Beta

TABELA DE PREÇOS

Validade 28/02/2027.

2026



bolas
máquinas e ferramentas

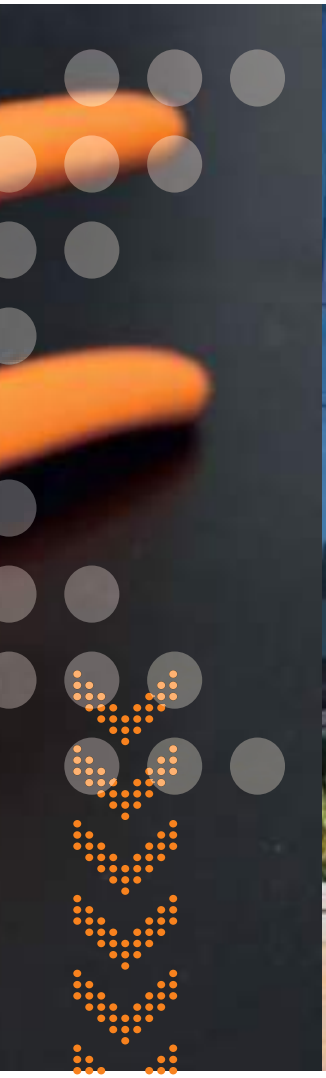
Representante em Portugal
Bolas – Máquinas e Ferramentas de Qualidade, S.A.

SEDE E ARMAZÉM CENTRAL:
Zona Industrial Vimieiro Norte
Rua Sebastião Mendes Bolas, nº 7
7005-872 ÉVORA
Ap 53 AC Évora | 7005-901 ÉVORA | Portugal
Tel. 266 749 300 (6 linhas) | Fax 266 749 309
E-mail: geral@bolas.pt

DELEGAÇÃO LISBOA:
ALVERCA PARK-NÚCLEO EMPRESARIAL
Rua Cinco dos Carros, 8
2615-660 SOBRALINHO
Ap 79 AC Alverca
2646-907 ALVERCA DO RIBATEJO | Portugal
Tel. 219 588 730 (3 linhas) Fax 219 588 739
E-mail: delisboa@bolas.pt

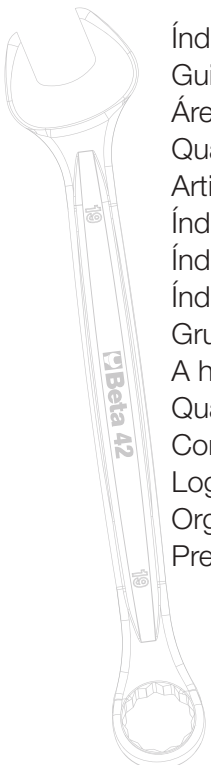
DELEGAÇÃO NORTE:
CENTRO DE NEGÓCIOS DO FREIXIEIRO
Rua Antero de Quental, 280
4455-686 PERAFITA
Ap 1047 AC Freixieiro
4456-901 PERAFITA, Portugal
Tel. 229 927 070 | Fax 229 965 762
E-mail: delnorte@bolas.pt

www.[illegible].pt





ÍNDICE



Índice	4
Guia de leitura	8
Áreas de aplicação de chaves e barras dinamométricas	52-53
Quadro de jogos e malas de ferramentas	315, 457-458
Artigos eliminados - artigos de substituição/recomendados	666÷676
Índice alfabético	677-678
Índice para ferramentas de veículos automóveis	679
Índice Alfanumérico	680÷692
Grupo beta - os números	693
A história das ferramentas italianas	694
Qualidade certificada	695
Controlo e qualidade	696
Logística	697
Organização do trabalho	698
Presença eficaz	699



Na Beta, só existe uma forma de fazer as coisas: fazê-las bem.

Este é o mundo Beta, este é o princípio que guia o nosso trabalho diário em todo o mundo, driven by four values:

AUDÁCIA investir e desenvolver constantemente uma empresa criada por um artesão Italiano em 1923, que se afirmou mundialmente e continua a crescer após quatro gerações.

COMPROMISSO em garantir a qualidade dos nossos produtos, porque cada revendedor sabe que pode contar com um atendimento eficiente, e cada utilizador sabe que pode contar com a precisão, fiabilidade e resistência dos produtos Beta.

HARMONIA das linhas, para um design de excelência, porque quando algo é bem feito, expressa um equilíbrio perfeito entre a função e o design.

TALENTO é o nosso recurso mais valioso, aquele que distingue todos os nossos colaboradores e que leva cada profissional a optar pela Beta para não deixar nada ao acaso, na realização cativante e apaixonada das suas ideias e sonhos.

ÍNDICE

MOBILIÁRIO PARA OFICINA RSC55



382÷405; 453÷456

MOBILIÁRIO PARA OFICINA RSC50 2.0





406÷428; 453÷456

MOBILIÁRIO PARA OFICINA C45PRO 2.0





429÷456

JOGOS DE FERRAMENTAS E MALAS



315÷328



329÷358



342; 359÷381



457÷525

CHAVES DE APERTO



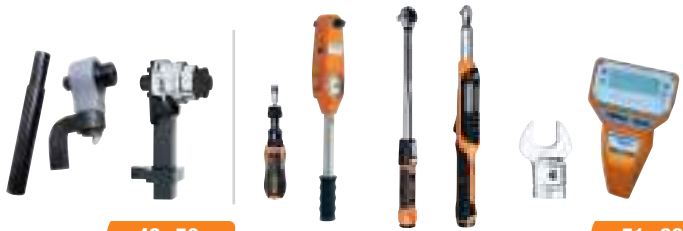
11÷17
22÷25
101÷106

CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS



63÷71
79÷101

CHAVES DINAMOMÉTRICAS E MULTIPLICADORES DE BINÁRIO



48÷50
51÷63

CHAVES DE PARAFUSOS, CHAVES EXTREMIDADE MACHO E PONTAS



17÷21
71÷78
103÷106
130÷139

ALICATES E ALICATES DE CORTE



113÷119
125÷128
207÷208

MARTELOS E CINZÉIS



9÷10 145÷148 190

FERRAMENTAS DE FURAR E ROSCAR



33÷47

EXTRACTORES



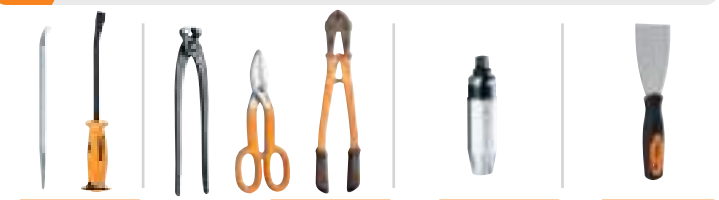
149÷150 172÷181

FERRAMENTAS DE MEDIR E TRAÇAR



182÷190

FERRAMENTAS DE CORTE E MANUTENÇÃO GERAL



109 119÷122 139 158÷159



180÷181 191÷200



209÷212

ILUMINAÇÃO



213÷218

ENROLADORES



218÷220; 311

FERRAMENTAS PARA CANALIZADORES



25÷32

ELECTRÓNICA E MICROMECÂNICA



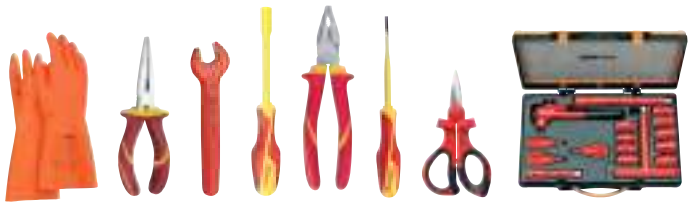
111÷113 128÷129 135÷137

ELECTROTÉCNICA



122÷125 136 533÷535 204÷207

FERRAMENTAS ISOLADAS 1000V



253÷259

FERRAMENTAS EM AÇO INOX



266÷269

FERRAMENTAS ANTI-FAÍSCA



270÷278

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS



106÷111



139÷144



149÷172; 177÷180



200÷209

EQUIPAMENTO PARA OFICINA



224÷241

FERRAMENTAS PARA MOTOCICLOS



242÷247

FERRAMENTAS PARA BICICLETAS



248÷252

PRODUTOS ELÉTRICOS



279÷291

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS E ACESSÓRIOS



292÷314

FERRAMENTAS ANTI-QUEDA



260÷265

BETA CHEMICALS



527÷532

PRODUTOS DA MARCA BM



536÷542

ROBUR ACESSÓRIOS PARA CABOS



611÷655

CALÇADO DE SEGURANÇA (E MEIAS TÉCNICAS)



569÷591

VESTUÁRIO DE TRABALHO



592÷610

GAMA BLISTER



543÷556

EXPOSITORES PARA PONTOS DE VENDA



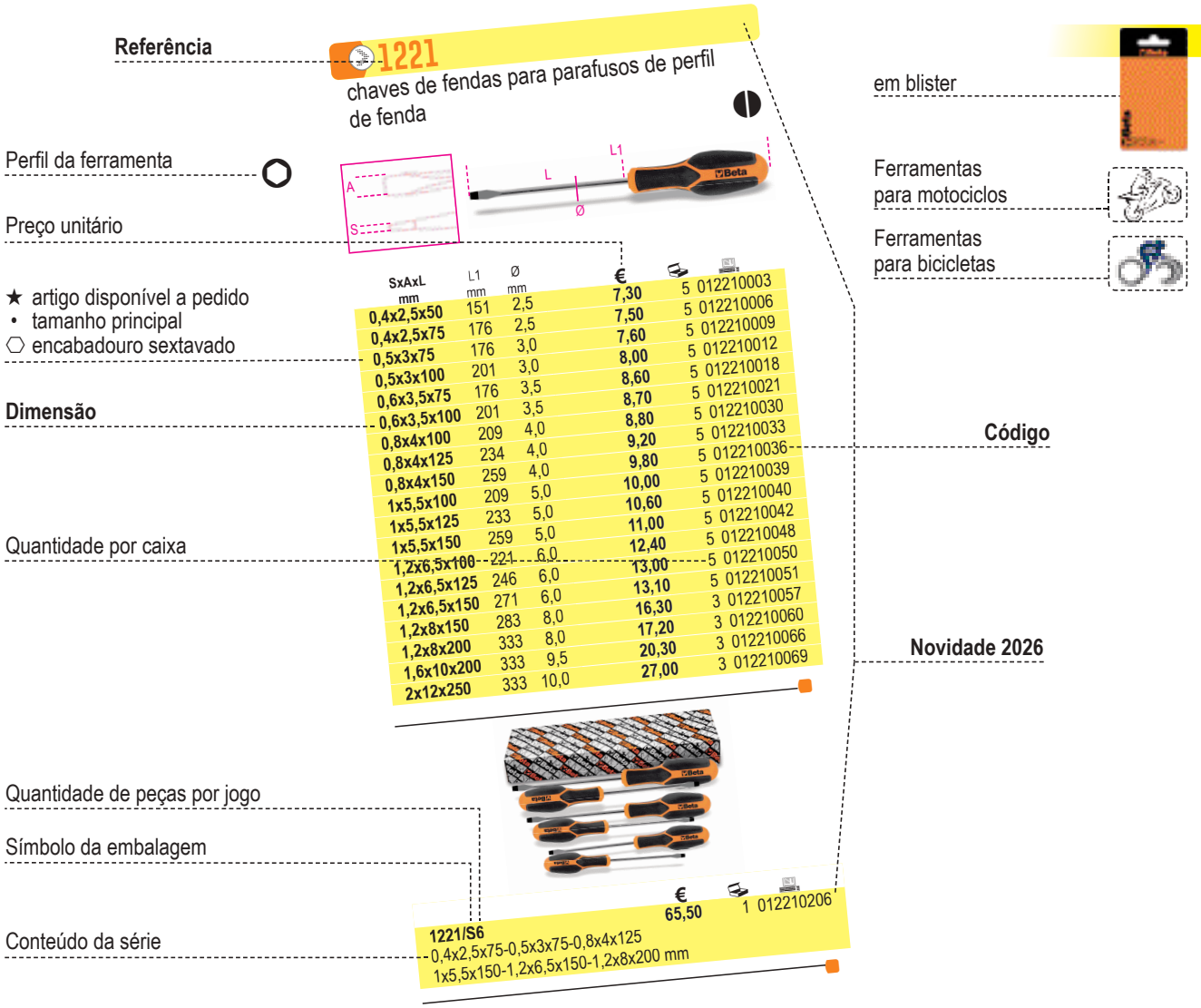
557÷568

BETA COLLECTION



656÷665

GUIA DE LEITURA



SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	151	2,5	7,30	5	012210003
0,4x2,5x75	176	2,5	7,50	5	012210006
0,5x3x75	176	3,0	7,60	5	012210009
0,5x3x100	201	3,0	8,00	5	012210012
0,6x3,5x75	176	3,5	8,60	5	012210018
0,6x3,5x100	201	3,5	8,70	5	012210021
0,8x4x100	209	4,0	8,80	5	012210030
0,8x4x125	234	4,0	9,20	5	012210033
0,8x4x150	259	4,0	9,80	5	012210036
1x5,5x100	209	5,0	10,00	5	012210039
1x5,5x125	233	5,0	10,60	5	012210040
1x5,5x150	259	5,0	11,00	5	012210042
1,2x6,5x100	221	6,0	12,40	5	012210048
1,2x6,5x125	246	6,0	13,00	5	012210050
1,2x6,5x150	271	6,0	13,10	5	012210051
1,2x8x150	283	8,0	16,30	3	012210057
1,2x8x200	333	8,0	17,20	3	012210060
1,6x10x200	333	9,5	20,30	3	012210066
2x12x250	333	10,0	27,00	3	012210069

Significado dos símbolos mais usados		Exemplo
	Em jogos	
B	= Em bolsa plástica	42/B9N
BV	= Bolsa plástica vazia	2002/BV9
C	= Em caixa metálica	900/C11
D	= Em caixa expositora	1293/D6
S	= Em caixa de cartão	42/S17
SP	= Em expositor	42/SP25
SPV	= Expositor vazio	42/SPV7
SC	= com suporte compacto	96/SC9
SCV	= suporte compacto, vazio	96/SCV
	Assortments	
AS	= Com ferramentas em polegadas	5915VU/AS
E	= Para electrónica/electrotécnica	5980ET/A
I	= Para a hidráulica	5980ID
MT	= Para movimentação de terras	5902MT
U	= Para reparação universais	5915VU/3
SBK	= Para reparação de motociclos	5940SBK
VG	= Para reparação auto	5904VG/5T
VI	= Para manutenção industrial	5902VI
	Em chaves de caixa	
A	= Perfil de 6 faces	910A
B	= Perfil de 12 faces	910B
ES	= Perfil dentado	920ES
FTX	= Parafusos TORX®	910FTX

Significado dos símbolos mais usados		Exemplo
PT	= Para parafusos com cabeça de 5 nervuras	910PT
X	= Roquete reversível em caixa metálica	920A/C12X
	Em chaves para parafusos e pontas para aparafusadoras	
LP	= Para parafusos de fenda	920LP
PE	= Para parafusos hexagonais	920PE
PH	= Para parafusos PHILLIPS®	920PH
PZ	= Para parafusos POZIDRIV® - SUPADRIV®	1299PZ
RTX	= Para parafusos TAMPER RESISTANT TORX®	1298RTX
SP	= Para parafusos SPANNER	861SP
TRW	= Para parafusos TRI-WING®	861TRW
TQS	= Para parafusos TORQ-SET®	861TQS
TX	= Para parafusos TORX®	920TX
XZN	= Para parafusos XZN®	920XZN
	Na generalidade	
AS	= Medidas em polegadas	42AS
BA	= Ferramenta anti-faísca	42BA
BM	= Punho com dois materiais	1150BM
C	= Caixa metálica vazia	C25
HS	= Ferramentas anti-queda	42HS
INOX	= ferramentas em aço inoxidável	42 INOX
L	= Modelo longo	952L
MQ	= Isolamento até 1000V	1150MQ
MP	= Cromado brilhante	42MP
R	= Peça de reposição	338R

Todas as informações e imagens que aparecem neste catálogo são meramente indicativas e sem qualquer valor contratual. A Beta Utensili reserva-se ao direito de alterar ou actualizar a sua gama de produtos sem aviso prévio, e sem obrigação de efectuar qualquer modificação sobre os modelos vendidos anteriormente.

Beta RECOMENDA a utilização da ferramenta adequada à tarefa a desempenhar, respeitando as normas de segurança individual.

SACA-TROÇOS

As ferramentas de impacto Beta são concebidas para uma ótima performance e para garantir a segurança do operador.

É utilizado um tipo especial de aço cromado com molibdénio e vanádio (65CrMoV2-2) na produção, resultando e ferramentas de extraordinária dureza e robustez. Os produtos são fabricados com barras de tração – desde que a sua geometria o permita; caso contrário, são forjados a quente em atmosfera controlada, para evitar a formação de escória.

❶
Os perfis sextavados previnem que a ferramenta role na superfície de apoio.

❷
os saca-troços possuem veios muito longos, robustos e perfeitamente retos, para acesso a espaços confinados.

❸
Para assegurar que os saca-torços têm dimensões perfeitas, todas as peças têm um componente cilíndrico uniforme e uma extremidade perfeitamente plana, para maior eficiência.

❹
Todas as faces são temperadas por indução, para evitar a cisão; a deformação do ponto de embate é uma consequência natural que garante a segurança do operador.



❺



Os saca-troços são afiados após serem cromados, para melhor desempenho de corte e gravação e para remoção do depósito galvânico das pontas. É necessário remover depósitos adicionais, de forma a impedir o "arredondamento" dos cantos e a fragilidade resultantes da quantidade de hidrogénio produzido durante a galvanização. As áreas trabalhadas possuem revestimento de proteção antiferrugem.

30
punções



Ø mm	L mm	€		
2	125	8,60	10	000300020
3	125	8,60	10	000300030
4	150	11,40	10	000300040
5	150	11,40	10	000300050
6	150	11,90	10	000300060

31
saca-troços



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2	110	22	8,60	10	000310002
3	128	35	8,80	10	000310003
4	146	45	10,80	10	000310004
5	164	55	11,40	10	000310005
6	182	65	14,30	5	000310006
8	200	80	15,10	5	000310008
10	220	95	18,90	5	000310010
12	250	115	20,20	3	000310012


31/B6N



31/SP6

	€		
31/B6N 2-3-4-5-6-8 mm	79,50	1	000310024
2002/BV6	10,20	1	020020000
31/SP6 2-3-4-5-6-8 mm	93,50	1	000310030
31/SPV	27,00	1	000310031

31BM
saca-troços com punho



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2	168	42	17,50	2	000310402
3	180	52	17,90	2	000310403
4	191	62	19,60	2	000310404
5	200	72	20,70	2	000310405
6	221	82	23,60	2	000310406
8	235	94	24,90	2	000310408



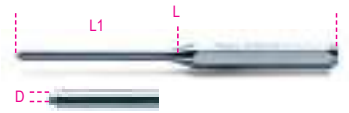
	€		
31BM/D6 2-3-4-5-6-8 mm	124,00	1	000310420

31L
saca-troços série longa



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
4	175	80	12,80	5	000310104
5	175	80	13,80	5	000310105
6	175	80	16,20	5	000310106

31SE
saca-troços para cavilhas elásticas



Ø mm	D mm	L mm	L1 mm	€		
4	2,4	175	80	12,80	5	000310204
5	3,0	175	80	13,80	5	000310205
6	3,6	175	80	16,20	5	000310206



	€		
31/B6N-LSE **31L:** 4-5-6 mm **31SE:** 4-5-6 mm	95,50	1	000310324
2002/BV6	10,20	1	020020000

32
punções de bico



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	100	44	7,90	10	000320100
4	125	52	9,80	10	000320125
5	150	62	11,90	10	000320150

32AU
punção de bico automático



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	150	23	64,00	2	000320160

32AUR
ponteira de substituição



Ø mm	€		
3	11,60	5	000320170

34
escopros planos



L mm	A mm	L1 mm	€		
125	14,5	45	12,30	5	000340001
150	17,0	58	16,10	5	000340002
175	21,5	68	23,30	5	000340003

35
escopros planos série nervurada



L mm	A mm	€		
100	14,5	14,40	5	000350001
125	17,0	16,10	5	000350002
150	20,5	20,00	5	000350003
200	23,0	30,50	5	000350004
250	28,5	43,00	2	000350005
300	34,0	59,50	2	000350006



	€		
35/S4 150-200-250-300 mm	154,00	1	000350506

35PM
escopros planos série nervurada com punho de protecção



L mm	A mm	€		
200	23,0	46,00	2	000350014
250	28,5	58,50	2	000350015
300	34,0	75,50	2	000350016

35PMR
punhos de protecção



L mm	€		
200	15,10	1	000350024
250	15,10	1	000350025
300	15,90	1	000350026

36
buris série normal



L mm	A mm	L1 mm	€		
125	4	44	12,80	5	000360001
150	6	53	15,10	5	000360002

37
buris série nervurada



L mm	A mm	L1 mm	€		
150	6	45	23,00	5	000370001
200	8	55	33,50	3	000370002

37PM
buril nervurado com punho de protecção



L mm	A mm	€		
200	8	49,00	2	000370012

37PMR
punho de protecção de substituição



L mm	€		
200	15,90	1	000370022



38/B6N 38/SP6

	€		
38/B6N **30:** 2-3 mm **32:** 4 mm **34:** 125-150 mm **36:** 150 mm	80,50	1	000380016
2002/BV6	10,20	1	020020000
38/SP6 **30:** 2-3 mm **32:** 4 mm **34:** 125-150 mm **36:** 150 mm	95,00	1	000380009
38/SPV	27,00	1	000380019



42 A CHAVE ICÓNICA DA BETA

A nossa icónica chave 42 tem um novo formato. Uma forma estreita realçada por um perfil fino, mais leve ao toque, com espessura da cabeça reduzida ao mínimo, para permitir um fácil acesso a todos os espaços. A força, robustez e rapidez de utilização da chave Beta permite alcançar valores ainda melhores, proporcionando aos utilizadores a melhor ferramenta possível. O processo de fabrico desenvolve-se nas nossas fábricas de Sovico e Sulmona, com tecnologia de automação avançada e os melhores técnicos especializado



RAPIDEZ
Um ângulo de 15º em relação ao eixo, para reduzir o ângulo de penetração

RESISTÊNCIA
Força extraordinária: em caso de utilização incorreta, a chave deforma-se, sem quebrar de forma súbita

HOMOGENIA
A prensagem realiza-se num produto semiacabado arredondado, que resulta na distribuição homogénea das fibras, prevenindo a formação de tensão interna

ACESSIBILIDADE
Espessura reduzida para melhor alcance

PROTEÇÃO
Revestimento cromado em níquel para maior resistência aos agentes externos e cumprimento dos exigentes requisitos dos testes de aderência da ISO 2819

FORÇA
A chave, de comprimento maior que a maioria das concorrentes, permite alcançar apertos elevados com pouco esforço



ERGONOMIA
Luneta a 15º para proteção da mão. A sua forma é obtida a partir de um molde, ou seja, a curvatura não é conferida à posteriori



ATENÇÃO!
A forma da chave 42 é perfeitamente compatível com todos os jogos e módulos da chave 42 estabelecida

42
chaves mistas

Os valores de binário atingiram mais do dobro em relação aos requisitos a satisfazer ao abrigo da norma ISSO 1711



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	S1 mm	€		
5,5x5,5	95	3,4	**8,60**	5	000421005
6x6	95	3,4	**8,70**	5	000421006
7x7	105	3,6	**8,70**	5	000421007
8x8	116	3,9	**9,10**	5	000421008
9x9	127	4,2	**9,40**	5	000421009
10x10	137	4,5	**9,70**	5	000421010
11x11	148	4,8	**10,30**	5	000421011
12x12	158	5,1	**10,40**	5	000421012
13x13	169	5,6	**10,50**	5	000421013
14x14	180	5,7	**12,10**	5	000421014
15x15	190	6,0	**13,30**	5	000421015
16x16	201	6,3	**13,80**	5	000421016
17x17	212	6,8	**14,40**	5	000421017
18x18	222	7,0	**15,40**	5	000421018
19x19	233	7,5	**15,90**	5	000421019
20x20	243	7,7	**17,80**	3	000421020
21x21	254	7,9	**19,30**	3	000421021
22x22	264	8,3	**19,80**	3	000421022
23x23	275	8,5	**21,40**	3	000421023
24x24	285	8,7	**22,70**	3	000421024
25x25	296	8,7	**23,90**	2	000421025
26x26	307	8,9	**26,00**	2	000421026
27x27	317	9,1	**28,00**	2	000421027
28x28	328	9,3	**28,50**	2	000421028
29x29	338	9,5	**31,50**	2	000421029
30x30	349	9,7	**33,00**	2	000421030
32x32	370	10,1	**36,00**	2	000421032
34x34	391	10,5	**68,50**	1	000421034
35x35	412	10,7	**73,00**	1	000421035
36x36	412	10,7	**76,00**	1	000421036
38x38	433	11,3	**84,50**	1	000421038
41x41	465	12,0	**95,50**	1	000421041



	€		
42/B9N 6-7-8-10-11-13-14-17-19 mm	**111,00**	1	000421074
2002/BV9	**13,00**	1	020020030





	€		
42/S14 6-7-8-10-11-12-13-14 -15-16-17-19-22-24 mm	**180,00**	1	000421067
42/S17 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15 16-17-18-19-20-21-22 mm	**218,00**	1	000421065
42/S15 6-7-8-10-11-12-13-14 17-19-22-24-27-30-32 mm	**249,00**	1	000421066
42/S26 6-7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-20-21 22-23-24-25-26-27-28 29-30-32 mm	**468,00**	1	000421070

42/SC

jogo de 8 chaves boca/luneta, com suporte compacto



	€		
42/SC8 8-10-12-13-14-15-17-19 mm	**109,00**	1	000421086
42/SCV8	**13,00**	1	000421100



	€		
42/SP25 6-7-8-9-10-11-12-13-14- 15-16-17-18-19-20-21- 22-23-24-25-26-27-28- 30-32 mm	**505,00**	1	000421085
42/SPV2	**65,00**	1	000420090







42/SP15

42/SPV...

	€		
42/SP15 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15- 16-17-19-22-24 mm	**196,00**	1	000421078
42/SPV15 **42:** 6-7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-19-22-24 mm	**14,60**	1	000420102



42AS

chaves mistas boca/luneta



"	L mm	€		
1/4x1/4	95	**10,40**	2	000421106
9/32x9/32	106	**10,50**	2	000421107
5/16x5/16	116	**10,60**	2	000421108
3/8x3/8	137	**11,70**	2	000421110
7/16x7/16	148	**12,60**	2	000421111
1/2x1/2	169	**13,00**	2	000421113
9/16x9/16	180	**14,10**	2	000421114
19/32x19/32	191	**15,40**	2	000421115
5/8x5/8	201	**16,40**	2	000421116
11/16x11/16	212	**17,50**	2	000421117
3/4x3/4	233	**18,60**	2	000421119
13/16x13/16	254	**22,60**	2	000421121
7/8x7/8	264	**23,30**	2	000421122
15/16x15/16	285	**27,50**	2	000421124
1x1	296	**28,00**	2	000421125
1.1/16x1.1/16	317	**32,00**	2	000421127
1.1/8x1.1/8	338	**34,50**	2	000421129
1.1/4x1.1/4	370	**42,00**	2	000421132
1.5/16x1.5/16	391	**69,00**	1	000421133
1.3/8x1.3/8	412	**79,50**	1	000421135
1.7/16x1.7/16	412	**82,00**	1	000421136
1.1/2x1.1/2	433	**86,00**	1	000421138



	€		
42AS/B9N 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4	**137,00**	1	000421159
2002/BV9	**13,00**	1	020020030



	€		
42AS/13 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8 11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1	**226,00**	1	000421163
42AS/16 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8 11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1- 1.1/16-1.1/8-1.1/4	**335,00**	1	000421166
42AS/17 1/4-9/32-5/16-3/8-7/16-1/2- 9/16-19/32-5/8-11/16-3/4- 13/16-7/8-15/16-1-1.1/16-1.1/8	**319,00**	1	000421168

42MP
chaves mistas boca/luneta
em cromado brilhante



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	€		
6x6	100	14,20	5	000421606
7x7	110	14,30	5	000421607
8x8	120	14,40	5	000421608
9x9	130	14,50	5	000421609
10x10	140	14,60	5	000421610
11x11	150	14,90	5	000421611
12x12	158	15,00	5	000421612
13x13	170	15,20	5	000421613
14x14	178	16,50	5	000421614
15x15	190	17,80	5	000421615
16x16	199	18,90	5	000421616
17x17	209	19,70	5	000421617
18x18	219	21,00	5	000421618
19x19	230	21,70	5	000421619
20x20	240	24,80	3	000421620
21x21	250	26,50	3	000421621
22x22	260	27,00	3	000421622
24x24	280	31,00	3	000421624
27x27	307	36,50	3	000421627
30x30	337	45,50	3	000421630
32x32	360	47,50	3	000421632



	€		
42MP/B9 6-7-8-10-11-13-14-17-19 mm	158,00	1	000421661
2002/BV9	13,00	1	020020030



	€		
42MP/S17 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15 16-17-18-19-20-21-22 mm	311,00	1	000421652
42MP/S21 6-7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-20-21-22 24-27-30-32 mm	470,00	1	000421653





42LMP
chaves mistas boca/luneta
série longa em cromado brilhante



mm	L mm	€		
8x8	148	12,30	2	000420508
10x10	172	13,10	2	000420510
12x12	197	14,10	2	000420512
13x13	207	14,40	2	000420513
14x14	223	15,30	2	000420514
15x15	233	16,70	2	000420515
17x17	261	19,00	2	000420517
18x18	270	20,90	2	000420518
19x19	280	21,40	2	000420519
21x21	301	24,80	2	000420521
22x22	318	25,50	2	000420522
24x24	338	29,50	2	000420524
27x27	376	34,00	2	000420527
30x30	412	43,00	2	000420530
32x32	435	47,00	2	000420532



	€		
42LMP/S18 8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-21-22 24-27-30-32 mm	394,00	1	000420552

45
chaves mistas boca/luneta
serviço pesado



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	€		
46x46	500	198,00	1	000450046
50x50	540	222,00	1	000450050
55x55	560	318,00	1	000450055
60x60	600	407,00	1	000450060
65x65	675	488,00	1	000450065
70x70	675	535,00	1	000450070
75x75	720	625,00	1	000450075
80x80	720	720,00	1	000450080

52
chaves de boca simples



UNI 6733 DIN 3114

mm	L mm	€		
10	119	9,40	5	000520010
13	145	11,20	5	000520013
14	145	11,50	5	000520014
15	145	11,70	5	000520015
17	159	12,70	5	000520017
19	175	14,80	5	000520019
20	175	15,80	5	000520020
22	196	18,30	2	000520022
24	196	19,20	2	000520024
25	215	21,60	2	000520025
27	215	22,10	2	000520027
28	240	25,50	2	000520028
30	240	26,00	2	000520030
32	270	31,00	2	000520032
34	270	34,00	1	000520034
35	295	39,00	1	000520035
36	295	39,00	1	000520036
38	295	43,50	1	000520038
40	335	53,50	1	000520040
41	335	53,50	1	000520041
42	335	59,50	1	000520042
45	370	68,00	1	000520045
46	370	68,00	1	000520046
48	370	79,00	1	000520048
50	415	92,00	1	000520050
52	415	104,00	1	000520052
55	415	107,00	1	000520055
60	490	136,00	1	000520060
65	490	138,00	1	000520065
70	490	156,00	1	000520070

53
chaves de boca simples DIN 894



mm	L mm	€		
36	317	29,00	1	000530036
38	320	31,50	1	000530038
41	342	37,00	1	000530041
46	396	45,00	1	000530046
50	412	71,00	1	000530050
55	457	81,00	1	000530055
60	492	99,50	1	000530060
65	528	119,00	1	000530065
70	572	137,00	1	000530070
75	608	172,00	1	000530075
80	645	211,00	1	000530080
85	690	255,00	1	000530085
95	847	423,00	1	000530095
100	847	446,00	1	000530100
105	1000	560,00	1	000530105
110	1000	625,00	1	000530110
115	1000	675,00	1	000530115
120	1000	765,00	1	000530120
125	1000	880,00	1	000530125
130	1000	945,00	1	000530130
135	1000	1.020,00	1	000530135



55
chaves de bocas



UNI-ISO 10102 DIN 3110

mm	L mm	€		
4x5	101	**5,60**	5	000550003
5x5,5	101	**6,30**	5	000550006
5,5x7	120	**6,30**	5	000550009
• **6x7**	120	**4,90**	5	000550012
7x8	140	**6,30**	5	000550018
• **8x9**	140	**5,00**	5	000550021
8x10	140	**6,30**	5	000550024
• **10x11**	155	**5,30**	5	000550030
10x12	155	**7,20**	5	000550033
10x13	170	**7,90**	5	000550035
• **12x13**	170	**6,00**	5	000550042
13x17	189	**9,70**	5	000550051
• **14x15**	185	**7,60**	5	000550054
• **16x17**	202	**8,60**	5	000550060
17x19	220	**11,70**	2	000550063
• **18x19**	220	**10,20**	2	000550066
19x22	236	**13,20**	2	000550069
• **20x22**	236	**11,70**	2	000550075
• **21x23**	245	**12,40**	2	000550078
22x24	245	**14,40**	2	000550081
• **24x26**	262	**14,70**	2	000550087
24x27	262	**16,00**	2	000550090
• **25x28**	272	**16,70**	2	000550096
• **27x29**	284	**18,90**	2	000550099
• **30x32**	297	**21,00**	2	000550108
32x36	325	**64,50**	1	000550114
34x36	325	**64,50**	1	000550117
35x38	375	**72,00**	1	000550120
36x41	375	**75,00**	1	000550123
41x46	425	**85,50**	1	000550129
46x50	475	**106,00**	1	000550132
50x55	500	**123,00**	1	000550135
55x60	500	**130,00**	1	000550138



	€		
55/B8N 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**70,00**	1	000550160
2002/BV8	**13,00**	1	020020020
55/B12N 6x7-8x9-10x11-12x13- 14x15-16x17-18x19- 20x22-21x23-24x26- 25x28-30x32 mm	**142,00**	1	000550164
2002/BV12	**21,70**	1	020020040





	€		
55/S8 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**59,00**	1	000550174
55/S12 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-30x32 mm	**124,00**	1	000550178
55/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**143,00**	1	000550182



	€		
55/SP7 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 mm	**50,00**	1	000550167

55AS
chaves de bocas



"	L mm	€		
5/16x3/8	140	**7,20**	2	000550212
7/16x1/2	170	**8,50**	2	000550218
19/32x11/16	189	**12,20**	2	000550227
5/8x3/4	202	**13,60**	2	000550233
7/8x15/16	245	**16,50**	2	000550251
1.1/8x1.5/16	297	**29,00**	1	000550266

58
chaves de boca, série pancada



DIN 133

mm	L mm	€		
24	177	**36,50**	1	000580024
27	180	**38,00**	1	000580027
30	190	**42,00**	1	000580030
32	190	**44,00**	1	000580032
34	200	**56,00**	1	000580034
36	215	**57,50**	1	000580036
41	235	**68,50**	1	000580041
46	255	**91,50**	1	000580046
50	275	**102,00**	1	000580050
55	300	**123,00**	1	000580055
60	320	**135,00**	1	000580060
65	342	**176,00**	1	000580065
70	375	**227,00**	1	000580070

mm	L mm	€		
75	375	**248,00**	1	000580075
80	408	**377,00**	1	000580080
85	408	**422,00**	1	000580085
90	445	**487,00**	1	000580090
95	445	**500,00**	1	000580095
100	485	**695,00**	1	000580100
★**105**	485	**785,00**	1	000580105
★**110**	510	**855,00**	1	000580110
★**115**	510	**975,00**	1	000580115
★**120**	545	**1.010,00**	1	000580120
★**125**	545	**1.150,00**	1	000580125
★**130**	575	**1.560,00**	1	000580130
★**135**	575	**1.630,00**	1	000580135
★**140**	575	**1.770,00**	1	000580140
★**145**	640	**2.420,00**	1	000580145
★**150**	640	**2.520,00**	1	000580150
★**155**	640	**2.760,00**	1	000580155
★**160**	640	**3.020,00**	1	000580160
★**165**	715	**3.240,00**	1	000580165
★**170**	715	**4.420,00**	1	000580170
★**175**	715	**4.670,00**	1	000580175
★**180**	715	**5.100,00**	1	000580180
★**185**	715	**5.200,00**	1	000580185
★**190**	800	**5.750,00**	1	000580190
★**195**	800	**6.000,00**	1	000580195
★**200**	800	**6.300,00**	1	000580200
★**210**	800	**7.850,00**	1	000580210
★**220**	800	**10.200,00**	1	000580220
★**230**	800	**12.400,00**	1	000580230

73
chaves de bocas
de pequenas dimensões



UNI 6737

mm	L mm	€		
4x4	78	**8,30**	5	000730040
4,5x4,5	78	**8,30**	5	000730045
5x5	78	**8,30**	5	000730050
5,5x5,5	86	**9,00**	5	000730055
6x6	86	**9,00**	5	000730060
7x7	86	**9,00**	5	000730070
8x8	97	**9,40**	5	000730080
9x9	97	**9,40**	5	000730090
10x10	108	**10,10**	5	000730100
11x11	108	**10,10**	5	000730110
12x12	124	**11,70**	5	000730120
13x13	124	**11,70**	5	000730130
14x14	124	**11,70**	5	000730140



	€		
73/B13N 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	**137,00**	1	000730202
2002/BV13	**13,00**	1	020020050



78
chaves de luneta de 12 faces
série pancada



DIN 7444

mm	L mm	€		
24	162	36,50	1	000780024
27	180	42,50	1	000780027
30	190	51,00	1	000780030
32	190	54,00	1	000780032
34	200	62,00	1	000780034
36	205	67,50	1	000780036
41	225	87,00	1	000780041
46	235	96,50	1	000780046
50	250	115,00	1	000780050
55	265	131,00	1	000780055
60	275	160,00	1	000780060
65	295	202,00	1	000780065
70	325	203,00	1	000780070
75	325	241,00	1	000780075
80	350	369,00	1	000780080
85	350	404,00	1	000780085
90	390	493,00	1	000780090
95	390	575,00	1	000780095
100	420	635,00	1	000780100
105	420	745,00	1	000780105
110	450	815,00	1	000780110
115	450	930,00	1	000780115
★120	490	1.280,00	1	000780120
★125	480	1.720,00	1	000780125
★130	520	1.990,00	1	000780130
★135	520	2.130,00	1	000780135
★140	520	2.420,00	1	000780140
★145	580	3.050,00	1	000780145
★150	580	3.200,00	1	000780150
★155	580	3.680,00	1	000780155
★160	650	3.770,00	1	000780160
★165	650	4.010,00	1	000780165
★170	650	4.800,00	1	000780170
★175	650	5.200,00	1	000780175
★180	650	5.700,00	1	000780180
★185	695	5.900,00	1	000780185
★190	695	6.450,00	1	000780190
★195	695	6.450,00	1	000780195
★200	695	6.550,00	1	000780200
★210	740	7.000,00	1	000780210
★215	740	7.800,00	1	000780215
★220	740	8.600,00	1	000780220
★230	740	10.700,00	1	000780230

78AS
chave de luneta de pancada



"	L mm	€		
★1.1/16	180	52,00	1	000780327
★1.1/8	190	52,00	1	000780329
★1.3/16	190	52,00	1	000780330
★1.1/4	197	56,50	1	000780332
★1.5/16	197	58,00	1	000780333
★1.3/8	223	62,00	1	000780335
★1.7/16	223	75,00	1	000780336
★1.1/2	223	77,00	1	000780338
★1.5/8	223	88,00	1	000780341
★1.11/16	223	92,00	1	000780343
★1.13/16	250	101,00	1	000780346
★1.7/8	250	102,00	1	000780348
★2	250	117,00	1	000780350
★2.1/16	250	121,00	1	000780352
★2.3/16	275	128,00	1	000780355
★2.3/8	302	173,00	1	000780360
★2.9/16	302	191,00	1	000780365
★2.3/4	350	208,00	1	000780370
★2.15/16	350	240,00	1	000780375
★3.1/8	354	397,00	1	000780380

80
chaves de caixa articuladas
com 12 faces



mm	L mm	€		
6x7	170	40,50	3	000800006
8x9	176	41,50	3	000800008
8x10	179	41,50	3	000800009
10x11	182	43,50	3	000800010
12x13	228	50,50	3	000800012
14x15	232	51,00	3	000800014
13x17	231	54,00	3	000800015
16x17	234	54,00	2	000800016
18x19	285	67,50	2	000800018
20x22	289	70,50	2	000800020
24x27	405	117,00	2	000800024



	€		
80/S8 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	418,00	1	000800051

83
chaves curvas de lunetas para motores
de arranque



ISO 3318

mm	L mm	€		
8x10	126	20,70	3	000830008
10x12	137	21,60	3	000830010
11x13	138	22,20	3	000830011
14x17	183	28,00	3	000830014
15x17	184	31,50	2	000830015
16x18	196	34,50	2	000830016
19x22	231	43,50	2	000830019



	€		
83/S5 10x12-11x13-15x17- 16x18-19x22 mm	154,00	1	000830085

83AS
chaves curvas de lunetas para motores
de arranque



"	L mm	€		
7/16x1/2	138	26,50	2	000830111
9/16x5/8	183	31,50	2	000830114
3/4x7/8	230	49,50	2	000830119



	€		
83AS/3 7/16x1/2-9/16x5/8 3/4x7/8	108,00	1	000830181

88
chaves de luneta duplas direitas, série
extralonga



mm	L mm	€		
8x10	235	22,90	2	000880008
12x14	328	27,00	2	000880012
13x15	329	27,00	2	000880013
16x18	404	37,50	2	000880016
17x19	404	37,50	2	000880017
21x23	434	43,00	2	000880021
22x24	435	43,00	2	000880022



	€		
88/S7 8x10-12x14-13x15-16x18- 17x19-21x23-22x24 mm	239,00	1	000880107

90
chaves de lunetas
com curvatura profunda



DIN 838 ISO 10104

mm	L mm	€		
6x7	165	11,40	5	000900006
8x9	180	12,10	5	000900012
10x11	195	13,50	5	000900018
10x12	195	14,50	5	000900021
12x13	215	14,70	5	000900027
12x14	215	16,80	5	000900030
14x15	230	16,00	5	000900033
16x17	250	18,30	5	000900039
17x19	265	23,50	5	000900042
18x19	265	21,30	5	000900045
20x22	285	24,50	3	000900051
21x23	305	28,00	2	000900057
24x26	325	31,00	2	000900063
24x27	325	34,50	2	000900067
25x28	340	37,00	2	000900070
27x29	355	40,00	2	000900073
27x30	355	43,00	2	000900076
27x32	375	48,50	2	000900078
30x32	375	44,50	2	000900080
32x36	395	67,50	1	000900088
34x36	415	79,50	1	000900089
35x38	415	80,50	1	000900091
36x41	435	92,00	1	000900094
41x46	460	132,00	1	000900097
46x50	500	174,00	1	000900100



	€		
90/B8N 6x7-8x9-10x11-12x13- 14x15-16x17-18x19- 20x22 mm	**145,00**	1	000900156
2002/BV8	**13,00**	1	020020020



	€		
90/S8 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**132,00**	1	000900162
90/S12 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-30x32 mm	**272,00**	1	000900166
90/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**312,00**	1	000900170

90AS
chaves de lunetas
com curvatura profunda



"	L mm	€		
1/4x5/16	165	**13,00**	2	000900203
5/16x11/32	180	**14,10**	2	000900206
5/16x3/8	180	**14,40**	2	000900209
3/8x7/16	195	**14,70**	2	000900212
7/16x1/2	215	**16,40**	2	000900215
1/2x9/16	230	**18,80**	2	000900218
19/32x11/16	250	**20,50**	2	000900222
5/8x11/16	250	**21,30**	2	000900224
5/8x3/4	265	**25,00**	2	000900227
11/16x3/4	265	**25,00**	1	000900230
3/4x7/8	285	**29,50**	1	000900237
13/16x7/8	285	**30,00**	1	000900240
15/16x1	325	**36,00**	1	000900252
1.1/16x1.1/4	375	**52,00**	1	000900258
1.1/8x1.5/16	375	**52,50**	1	000900261



	€		
90AS/10 1/4x5/16-5/16x11/32 3/8x7/16-1/2x9/16 5/8x11/16-11/16x3/4 13/16x7/8-15/16x1 1.1/16x1.1/4-1.1/8x1.5/16	**277,00**	1	000900300

91
chaves de luneta inclinada
para serviços pesados



mm	Ø mm	€		
24	38	**65,00**	1	000910024
27	41	**68,00**	1	000910027
30	48	**72,50**	1	000910030
32	49	**78,00**	1	000910032
36	54	**89,50**	1	000910036
41	62	**107,00**	1	000910041
46	69	**125,00**	1	000910046
50	76	**142,00**	1	000910050
55	81	**159,00**	1	000910055
60	90	**198,00**	1	000910060
65	98	**222,00**	1	000910065
70	105	**249,00**	1	000910070
75	110	**286,00**	1	000910075
80	125	**327,00**	1	000910080
85	125	**342,00**	1	000910085
90	140	**615,00**	1	000910090
95	140	**670,00**	1	000910095
100	143	**710,00**	1	000910100
105	146	**795,00**	1	000910105

92
cabo tubular para a chave ref[a]. 91



	L mm	91 mm	Ø mm	€		
92/1	460	24÷30	19	**39,50**	1	000920010
92/2	610	32÷41	22	**60,00**	1	000920020

93
chave de lunetas com curvatura profunda
especial para andaimes



mm	L mm	€		
21x22	310	**47,00**	3	000930021

93C
roquete de dupla face, com curvatura,
para parafusos de andaimes



mm	L mm	€		
19x22	310	**57,00**	1	000930119
19x24	365	**70,00**	1	000930120
21x22	310	**63,50**	1	000930121
36x38	445	**107,00**	1	000930136

94
chaves de lunetas abertas



DIN 3118

mm	L mm	€		
○**8x10**	140	**19,80**	2	000940008
○**9x11**	153	**20,70**	2	000940009
○**10x11**	153	**21,70**	2	000940010
○**11x13**	175	**22,40**	2	000940011
○**12x14**	175	**23,70**	2	000940012
14x15	175	**28,00**	2	000940014
17x19	212	**29,50**	2	000940017
19x22	228	**31,00**	2	000940019
22x24	242	**38,00**	2	000940022
24x27	260	**41,50**	2	000940024
30x32	300	**54,00**	2	000940030
36x41	320	**92,50**	1	000940036



	€		
94/S6 8x10-10x11-11x13-12x14- 17x19-19x22 mm	**148,00**	1	000940050
94/S10 8x10-9x11-10x11-11x13 12x14-17x19-19x22 22x24-24x27-30x32 mm	**302,00**	1	000940052

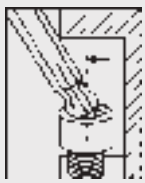




CHAVES MACHO SEXTAVADAS

As chaves macho sextavadas da Beta são concebidas para trabalhos longos e precisos.

A ampla gama cobre todos os requisitos de utilização: extracurtas, curtas, longas, extralongas, com ponta de bola, em T, ou com punho de aperto elevado, estas chaves incluem-se nos produtos que mais se destacam na gama Beta, sem rival à altura no mercado.



As chaves ponta de bola permitem trabalhar a um ângulo até 30º do eixo do parafuso.



As chaves são fornecidas numa bolsa para rápida identificação do tamanho desejado. Quando fechada, garante que as chaves estão protegidas e não se perdem, mesmo as de menor dimensão. A versão colorida combina as características excecionais das chaves standard com a identificação imediata do tamanho desejado, para facilitar o trabalho diário.

95

chaves de lunetas direitas



DIN 837 ISO 10103

mm	L mm	€		
6x7	120	**12,90**	3	000950161
8x9	135	**14,00**	3	000950162
10x11	150	**15,70**	3	000950163
12x13	165	**17,20**	3	000950164
14x15	185	**18,00**	3	000950165
16x17	210	**19,10**	3	000950166
17x19	225	**22,20**	3	000950167
20x22	240	**25,00**	2	000950169
21x23	255	**26,50**	2	000950170
24x26	270	**28,00**	2	000950171
25x28	285	**34,00**	2	000950172
27x29	315	**34,50**	2	000950173
30x32	335	**38,50**	2	000950174



	€		
95/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**305,00**	1	000950179

95FTX

chaves de lunetas direitas, para parafusos com perfil Torx®



	L mm	€		
E6xE8	115	**13,50**	2	000950306
E10xE12	143	**14,10**	2	000950310
E14xE18	177	**16,00**	2	000950314
E20xE24	224	**21,70**	2	000950320



	€		
95FTX/S4 E6xE8-E10xE12- E14xE18-E20xE24	**65,00**	1	000950325

96

chaves macho hexagonal cromadas



ISO 2936

mm	L	L1	€		
0,9	35	8	**1,14**	20	000960013
1,3	39	10	**1,14**	20	000960014
1,5	45	15	**1,14**	20	000960015
2	50	17	**1,21**	20	000960020
2,5	57	20	**1,21**	20	000960025
3	64	22	**1,43**	20	000960030
3,5	68	25	**1,70**	20	000960035
4	72	28	**1,78**	20	000960040
4,5	78	30	**1,83**	20	000960045
5	83	32	**1,90**	20	000960050
5,5	88	35	**2,39**	20	000960055
6	94	37	**2,39**	20	000960060
7	99	40	**2,96**	10	000960070
8	105	43	**3,50**	10	000960080
9	111	46	**4,10**	10	000960090
10	119	49	**4,90**	10	000960100
11	126	52	**6,20**	10	000960110
12	134	56	**7,40**	10	000960120
13	142	62	**9,40**	10	000960130
14	151	69	**11,10**	10	000960140
16	165	75	**16,20**	5	000960160
17	174	79	**17,10**	5	000960170
19	196	88	**23,70**	5	000960190
22	216	100	**37,00**	3	000960220
24	242	112	**49,00**	1	000960240
27	271	125	**64,50**	1	000960270
30	309	140	**87,50**	1	000960300
32	341	155	**115,00**	1	000960312
36	385	174	**166,00**	1	000960316



	€		
96/ST6 2,5-3-4-5-6-8 mm	**16,50**	3	000960370



	€		
96/BG7 2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**38,50**	1	000960368



	€		
96/B8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**20,50**	5	000960386
96/B10 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10-12 mm	**29,00**	5	000960380



	€		
96/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**24,50**	1	000960374
96/SCV	**5,10**	1	000960985



	€		
96/SC12 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-9-10 mm	**35,00**	1	000960395

96N

chaves macho hexagonal, brunidas



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm	€		
0,9	32	10	**0,58**	20	000960409
1,3	44	12	**0,58**	20	000960413
1,5	46	15	**0,61**	20	000960415
2	51	17	**0,64**	20	000960420
2,5	57	20	**0,66**	20	000960425
3	64	22	**0,74**	20	000960430
3,5	68	25	**0,88**	20	000960435
4	72	28	**1,01**	20	000960440
4,5	78	30	**1,10**	20	000960445
5	83	32	**1,16**	20	000960450
6	94	37	**1,45**	20	000960460
7	99	40	**1,93**	10	000960470
8	105	43	**2,29**	10	000960480
9	111	46	**2,99**	10	000960490
10	119	49	**3,55**	10	000960500
11	126	52	**4,35**	10	000960510
12	134	56	**5,40**	10	000960520
13	142	62	**7,20**	10	000960530
14	151	69	**8,10**	10	000960540
16	165	72	**12,10**	5	000960560
17	174	79	**13,00**	5	000960570
19	194	88	**17,70**	5	000960590
22	216	99	**32,50**	1	000960592
24	242	111	**42,50**	1	000960594



	€		
96N/ST6 2,5-3-4-5-6-8 mm	**11,60**	3	000960640



	€		
96N/G7A 1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm	**21,30**	3	000960643



	€		
96N/B10 1,5-2-2,5-3-4-5-6 8-10-12 mm	**19,70**	5	000960650



	€		
96N/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**17,10**	1	000960644



	€		
96N/SC12 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-9-10 mm	**24,20**	1	000960661



	€		
96C-AS/SC9 1/16-3/32-1/8-5/32-3/16- 7/32-1/4-5/16-3/8	**40,50**	1	000961753





96AS

chaves macho hexagonal, brunidas



"	L mm	L1 mm	€		
1/20 (0,050")	44	15	**1,02**	20	000960701
1/16	46	16	**1,10**	20	000960702
5/64	50	18	**1,36**	20	000960704
3/32	53	19	**1,56**	20	000960706
7/64	57	21	**1,60**	20	000960708
1/8	60	22	**1,62**	20	000960710
9/64	64	24	**1,94**	20	000960712
5/32	68	25	**2,01**	20	000960714
3/16	75	29	**2,23**	20	000960716
7/32	82	32	**2,51**	20	000960718
1/4	89	35	**2,93**	20	000960720
5/16	103	40	**3,65**	10	000960724
3/8	117	44	**4,40**	10	000960728
7/16	132	49	**6,50**	10	000960730
1/2	149	54	**8,20**	10	000960732



	€		
96AS/SC9 1/16-3/32-1/8-5/32-3/16 7/32-1/4-5/16-3/8	**27,00**	1	000960743



	€		
96AS/BG7 3/32-1/8-5/32-3/16 1/4-5/16-3/8	**38,50**	1	000960747



	€		
96AS/B11 1/20-1/16-5/64-3/32 1/8-5/32-3/16-7/32 1/4-5/16-3/8	**26,50**	1	000960749

96LC
chaves macho hexagonal
série longa, cromadas



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm	€		
2	101	17	**2,18**	20	000960320
2,5	113	20	**2,32**	20	000960321
3	127	22	**2,54**	20	000960322
4	142	28	**2,82**	20	000960324
5	163	32	**3,60**	20	000960326
6	184	37	**3,85**	20	000960327
8	205	43	**5,50**	10	000960329
10	231	49	**7,80**	10	000960331
12	259	56	**9,70**	10	000960332



	€		
96LC/SC8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**35,50**	1	000960334

96L
chaves macho hexagonal
série longa, brunidas



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm	€		
2	99	15	**1,54**	20	000960820
2,5	110	17	**1,59**	20	000960825
3	124	19	**1,81**	20	000960830
4	138	24	**2,16**	20	000960840
5	158	27	**2,64**	20	000960850
6	178	31	**2,99**	20	000960860
8	197	35	**4,85**	10	000960880
10	221	39	**7,20**	10	000960900
12	247	44	**9,30**	10	000960920



	€		
96L/SC8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**29,50**	1	000960924

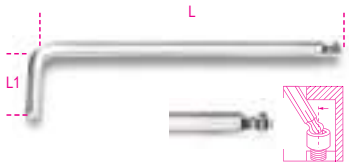


	€		
96L/SC12 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-9-10 mm	**43,50**	1	000960929



	€		
96BP-CL/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**60,50**	1	000961619

96BPC
chaves macho hexagonal
com uma extremidade esférica
cromadas



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	79	13	**2,57**	10	000960340
2	84	15	**2,70**	10	000960341
2,5	89	17	**2,84**	10	000960342
3	99	19	**3,05**	10	000960343
4	108	24	**3,50**	10	000960344
5	126	27	**4,20**	10	000960345
6	148	31	**6,00**	10	000960346
7	157	33	**8,00**	5	000960353
8	168	35	**8,10**	5	000960347
10	187	39	**13,00**	5	000960348
12	220	55	**16,80**	5	000960352



	€		
96BPC/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**51,00**	1	000960354
96BPC/SCV	**5,10**	1	000960984



96BP
chaves macho hexagonal com uma
extremidade esférica, brunidas



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	79	13	**1,94**	10	000960960
2	84	15	**2,08**	10	000960961
2,5	89	17	**2,16**	10	000960962
3	99	19	**2,23**	10	000960963
4	108	24	**2,57**	10	000960965
5	126	27	**3,45**	10	000960967
6	148	31	**4,90**	10	000960968
8	168	35	**7,10**	5	000960970
10	187	39	**11,90**	5	000960972
12	220	55	**17,80**	5	000960973



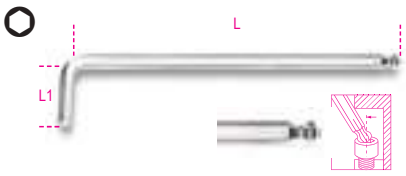
	€		
96BP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**43,00**	1	000960974
96BP/SCV	**5,10**	1	000960988

96BP-HO/SC9
jogo de 9 chaves sextavadas macho com
ponta de bola, com sistema de fixação por
parafuso



	€		
96BP-HO/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**55,50**	1	000961254

96LBP
chave sextavada ponta de bola, modelo extra
longo



mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	112	20	**3,30**	5	000961342
3	127	22	**3,50**	5	000961343
4	144	27	**4,25**	5	000961344
5	163	32	**5,20**	5	000961345
6	184	37	**7,10**	5	000961346



	€		
96LBP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**59,00**	1	000961354
96LBP/SCV	**5,10**	1	000961984



	€		
96BP-AS/SC9 1/16-3/32-1/8-5/32-3/16 7/32-1/4-5/16-3/8	**45,50**	1	000961000

96BPA

chave sextavada ponta de bola, 110°, modelo extra curto



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	71	9	**2,78**	5	000961960
2	86	11	**2,93**	5	000961961
2,5	96	13	**3,05**	5	000961962
3	104	15	**3,30**	5	000961963
4	116	17	**4,00**	5	000961964
5	132	19	**4,80**	5	000961965
6	155	21	**7,00**	5	000961966
8	176	24	**9,20**	2	000961968
10	200	27	**14,30**	2	000961970



	€		
96BPA/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**56,50**	1	000961974
96BPA/SCV	**5,10**	1	000961988



96T CHAVES MACHO EXTAVADAS

com punho de aperto elevado

Rapidez e facilidade de utilização

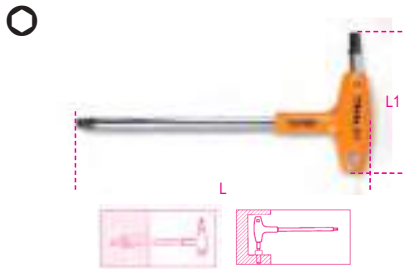
O punho de pequenas dimensões é perfeitamente equilibrado, o que lhe permite rodar rapidamente na palma da mão.
O formato ergonómico permite a aplicação de apertos extremamente elevados.
As extremidades sextavadas foram concebidas para transmitir o máximo aperto possível ao parafuso.
O eixo redondo possui uma estrutura homogénea em comparação com o eixo sextavado, o que proporciona força adicional.



O eixo atravessa o punho

96T

chaves macho sextavadas com punho



mm	L mm	L1 mm	€		
2	139	52	**13,50**	5	000960934
2,5	153	55	**13,50**	5	000960935
3	153	55	**14,10**	5	000960936
3,5	179	70	**14,50**	5	000960937
4	179	70	**14,50**	5	000960938
4,5	200	84	**14,90**	5	000960939
5	200	84	**14,90**	5	000960940
6	221	103	**17,10**	5	000960941
7	236	106	**18,70**	3	000960942
8	255	117	**21,70**	3	000960943
10	285	132	**25,00**	3	000960945



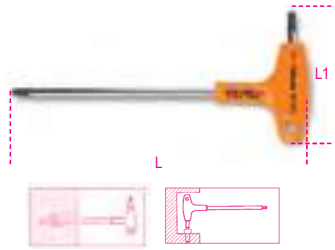
	€		
96T/S5P 2,5-3-4-5-6 mm	**74,00**	1	000960946
96T/S6 2-2,5-3-4-5-6 mm	**87,50**	1	000960952
96T/S8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**135,00**	1	000960933
96T/S11 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-10 mm	**183,00**	1	000960951



	€		
96T/SP11 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-10 mm	**227,00**	1	000960957
96T/SPV 96T/S11 97TTX/S11	**51,00**	1	000960958

96T/AS

chaves macho hexagonal com punho



"	L mm	L1 mm	€		
3/32	153	55	**16,60**	2	000960669
7/64	153	55	**16,60**	2	000960670
1/8	179	70	**16,80**	2	000960671
9/64	179	70	**17,70**	2	000960672
5/32	200	84	**17,70**	2	000960673
3/16	200	84	**17,70**	2	000960674
7/32	221	103	**19,70**	2	000960675
1/4	236	106	**22,00**	2	000960676
5/16	255	117	**25,00**	2	000960678
3/8	285	132	**30,00**	2	000960680



	€		
96T/AS10 3/32-7/64-1/8-9/64-5/32 3/16-7/32-1/4-5/16-3/8	**200,00**	1	000960683



96TBP

chaves macho hexagonal com punho e extremidade esférica



mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	153	55	**14,10**	3	000960685
3	153	55	**14,80**	3	000960686
4	179	70	**15,50**	3	000960687
5	200	84	**16,20**	3	000960688
6	221	103	**17,70**	3	000960689
8	255	117	**23,40**	2	000960690
10	285	132	**25,00**	2	000960692



96TBP/S6 — **102,00** — 1 — 000960694
2,5-3-4-5-6-8 mm

97TX

chaves macho para parafusos com cabeça Torx®



	L mm	L1 mm	€		
T6	42	16	**7,50**	5	000970006
T7	48	16	**7,50**	5	000970007
T8	48	16	**7,50**	5	000970008
T9	48	16	**8,20**	5	000970009
T10	51	17	**8,40**	5	000970010
T15	54	18	**8,40**	5	000970015
T20	57	19	**9,00**	5	000970020
T25	60	20	**9,20**	5	000970025
T27	64	21	**10,00**	5	000970027
T30	70	24	**10,00**	5	000970030
T40	76	26	**11,30**	5	000970040
T45	83	29	**13,50**	5	000970045
T50	95	32	**15,30**	5	000970050
T55	108	35	**19,50**	5	000970055
T60	120	38	**26,00**	5	000970060



97TX/ST8 — **80,50** — 1 — 000970640
T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40



97TX/BG8 — **50,50** — 1 — 000970368
T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40



97TX/SC8 — **79,50** — 1 — 000970064
T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40



97TX/B13 — **128,00** — 1 — 000970650
T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20
T25-T27-T30-T40-T45-T50



97BTX/SC8 — **89,00** — 1 — 000970164
T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40



97BTX-C/SC8 — **98,50** — 1 — 000971658
T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40



97BTXL/SC8 — **103,00** — 1 — 000970364
T9-T10-T15-T20-
T25-T27-T30-T40



97RTX/SC8 — **82,00** — 1 — 000970263
T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40

97BRTXL/SC8

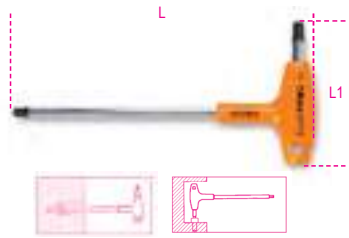
jogo de 8 chaves sextavadas macho com ponta de bola, modelo longo, para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



97BRTXL/SC8 — **107,00** — 1 — 000970464
T9-T10-T15-T20-
T25-T27-T30-T40

97TTX

chaves duplas macho com punho para parafusos com cabeça Torx®



	L mm	L1 mm	€		
T6	130	52	**13,90**	3	000970706
T7	130	52	**13,90**	3	000970707
T8	139	52	**14,00**	3	000970708
T9	139	52	**14,00**	3	000970709
T10	179	70	**14,30**	3	000970710
T15	179	70	**15,40**	3	000970715
T20	179	70	**16,00**	3	000970720
T25	179	70	**17,10**	3	000970725
T27	200	84	**18,70**	3	000970727
T30	200	84	**19,30**	3	000970730
T40	221	103	**22,90**	3	000970740
T45	236	106	**27,00**	2	000970745
T50	255	117	**34,50**	2	000970750



97TTX/S6 — **105,00** — 1 — 000970791
T10-T15-T20-T25-T30-T40

97TTX/S13 — **241,00** — 1 — 000970813
T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40-T45-T50



97TTX/SP11 — **258,00** — 1 — 000970840
T8-T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40-T45-T50

96T/SPV — **51,00** — 1 — 000960958
96T/S11
97TTX/S11





	€		
98XZN/B5 M5-M6-M8-M10-M12	**52,00**	1	000980650

99
chaves de unha quadrada
para porcas com encaixes laterais
UNI/ISO 2982, 2983



UNI 6752

✪ mm	A mm	€		
12-14	1,5	**12,50**	3	000990012
16-18-20	1,8	**12,50**	3	000990016
22-25-28	1,8	**16,60**	3	000990022
30-32	2,1	**16,60**	3	000990030
34-36-38	2,4	**20,20**	3	000990034
40-42	2,4	**20,20**	3	000990040
45-50	2,5	**25,00**	3	000990045
52-55-58	2,5	**25,00**	3	000990052
62-65	3,1	**31,50**	3	000990062
68-70-75	3,1	**31,50**	3	000990068
80-85-90	3,8	**42,00**	2	000990080
92-95	4,3	**42,00**	2	000990092
98-100	4,3	**42,00**	2	000990098
105-110-115	4,4	**67,50**	1	000990105
120-125-130	4,9	**67,50**	1	000990120
135-145	6,0	**98,50**	1	000990135
155-165	6,0	**98,50**	1	000990155

99SQ
chaves de unha quadrada articulada
para porcas com encaixes laterais



✪ mm	A mm	€		
15-35	2,7	**34,00**	2	000990215
35-50	3,5	**38,00**	2	000990235
50-80	4,7	**50,50**	2	000990250
80-120	6,2	**69,00**	2	000990280
120-180	7,8	**92,00**	2	000990290

99ST
chaves de unha articulada
com pino redondo amovível

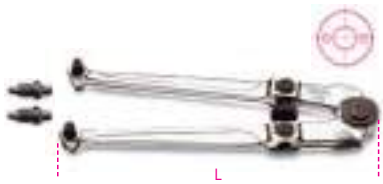


✪ mm	Ø mm	B mm	€		
15-35	3,0	2,5	**34,50**	2	000990315
35-50	4,0	4,5	**40,50**	2	000990335
50-80	5,0	5,0	**54,00**	2	000990350
80-120	6,0	7,0	**74,00**	2	000990380
120-180	8,0	9,0	**95,50**	2	000990390

99 VN/...
ponta de substituição para artigo 99ST

	✪ mm	€		
99ST VN/50	50-80	**13,50**	1	000990297
99ST VN/80	80-120	**15,40**	1	000990298
99ST VN/120	120-180	**20,20**	1	000990299

100
chaves de compasso com unhas redondas
para porcas com furos de manobra frontais



ø mm	L mm	Ø mm	€		
4,8-5,8 **6,9-7,9**	250	18÷100	**176,00**	1	001000001

100/KIT
unhas de substituição para ref[a]. 100



	€		
100/KIT	**54,00**	1	001000010



111E ADJUSTABLE WRENCHES WITH SCALES

As chaves ajustáveis com escala, Beta **111E**, permitem apertar e desapertar porcas e parafusos de diferentes tamanhos através dos mordentes deslizantes, que podem ser ajustados através dos rolos centrais.

Cabeça inclinada a **15°**, permitindo alcançar espaços de difícil acesso, como é o caso das nossas icónicas chaves mistas boca/luneta, "42"



Grande abertura
da chave em comparação
com os modelos anteriores.

Cabeça compacta
com o mordente
completamente aberto

Marcação a laser
dupla em mm/polegadas



Com base nas novas propriedades ergonómicas, o peso foi reduzido em 20% em comparação com os modelos anteriores.
Em liga de aço de alto desempenho para maior resistência mecânica à torção.
Tratamento térmico especial para excelente resistência ao desgaste
Furo no punho para pendurar a chave

111E

chaves ajustáveis com escala, cromadas

- **Rotação do pino à direita**
- **Escala mm/polegadas**



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm	€		
100	4	15	**28,50**	3	001110110
150	6	24	**29,50**	3	001110115
200	8	29	**35,50**	3	001110120
250	10	34	**43,00**	3	001110125
300	12	40	**57,50**	3	001110130
380	15	45	**113,00**	3	001110138
450	18	54	**187,00**	2	001110145
600	24	62	**259,00**	1	001110160



	€		
111E/D3 150-200-250 mm	**109,00**	1	001110163

111EN

chaves ajustáveis com escalas, fosfatadas

- **Rotação do pino à esquerda**
- **Escala mm/polegadas**



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm	€		
100	4	15	**26,00**	3	001110410
200	8	29	**31,50**	3	001110420
300	12	40	**52,50**	3	001110430
380	15	45	**104,00**	3	001110438

111ER

chaves ajustáveis de mordente reversível, com escalas, cromadas

- **Mordente reversível**
- **Rotação do pino à direita**
- **Escala mm/polegadas**



L mm	L "	A max mm	Ø max "	€		
200	8	29	3/4	**37,50**	3	001110520
250	10	34	1	**46,00**	3	001110525
300	12	40	1.1/4	**60,00**	2	001110530

111CM

chaves ajustáveis de grande abertura, cromadas, série curta

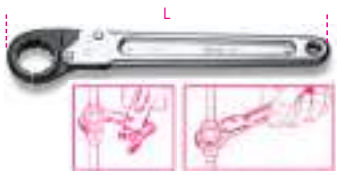
- **Grande abertura**
- **Rotação à direita**
- **Escala mm/polegadas**



L mm	L "	A max mm	€		
220	8	38	**52,00**	3	001110722
270	10	46	**67,00**	3	001110727

120

chaves de luneta aberta de 12 faces com sistema de roquete simples



⬡ mm	L mm	€		
10	135	**56,00**	1	001200010
11	135	**56,00**	1	001200011
12	135	**56,00**	1	001200012
13	135	**56,00**	1	001200013
14	135	**63,00**	1	001200014
17	185	**68,50**	1	001200017
19	185	**72,50**	1	001200019
22	230	**98,50**	1	001200022
24	230	**106,00**	1	001200024
27	230	**135,00**	1	001200027
30	320	**153,00**	1	001200030
32	320	**162,00**	1	001200032



	€		
120/B6N 10-11-13 17-19-22 mm	**419,00**	1	001200060
2002/BVL6	**13,00**	1	020020010





123Q1/4

adaptador de desengate rápido, 1/4",para chaves de roquete, 10mm

1/4"



⬡ mm	L mm	€		
10	17,5	**10,10**	1	001230310

123Q3/8

adaptador de desengate rápido, 3/8",para chaves de roquete, 13mm

3/8"



⬡ mm	L mm	€		
13	22,5	**10,20**	1	001230313

123Q1/2

adaptador de desengate rápido, 1/2",para chaves de roquete, 19mm

1/2"



⬡ mm	L mm	€		
19	30,5	**10,90**	1	001230319

123/K4

kit com 4 adaptadores para chaves de roquete:
1 ponta adaptadora
3 adaptadores de desengate rápido



	€		
123/K4	**38,00**	1	001230504

141

chaves boca/luneta com sistema de roquete, série reta



ISO 21982:2020

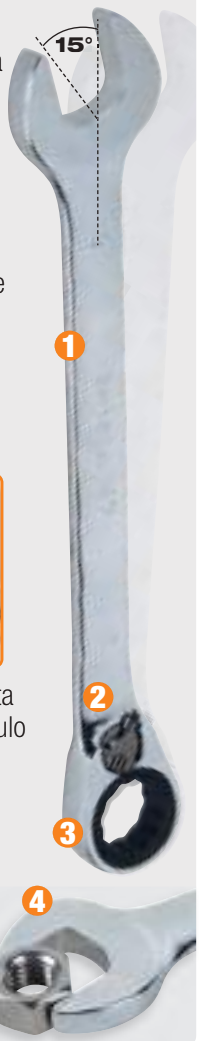
mm	L mm	€		
8x8	136	**18,40**	3	001410008
9x9	143	**19,10**	3	001410009
10x10	160	**19,70**	3	001410010
11x11	168	**20,00**	3	001410011
12x12	174	**20,90**	3	001410012
13x13	180	**22,60**	3	001410013
14x14	193	**23,60**	2	001410014
15x15	200	**24,70**	2	001410015
16x16	216	**27,00**	2	001410016
17x17	233	**28,00**	2	001410017
18x18	239	**29,50**	2	001410018
19x19	250	**30,00**	2	001410019



	€		
141/B6 8-10-13-14-17-19 mm	**152,00**	1	001410066
141/B9 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**220,00**	1	001410069

142 CHAVES DE ROQUETE

O roquete de ação rápida com 72 dentes proporciona um ângulo de penetração não superior a 5º, resultando num aperto rápido e preciso.



❶ A boca fixa possibilita um aperto forte, com base no veio longo.

❷ A alavanca de inversão integrada evita o risco de inversão acidental.



❸ A extremidade de luneta bi-sextavada tem um ângulo de 15º, para proteção da mão e fácil acesso.

❹ A cabeça fixa tem um ângulo de 15º em relação ao eixo, obtendo-se assim um ângulo de penetração reduzido.

142

chaves boca/luneta com sistema de roquete



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
6x6	136	**20,00**	3	001420006
7x7	136	**20,00**	3	001420007
8x8	136	**20,70**	3	001420008
9x9	143	**22,20**	3	001420009
10x10	159	**22,70**	3	001420010
11x11	168	**23,50**	3	001420011
12x12	174	**24,40**	3	001420012
13x13	180	**26,00**	3	001420013
14x14	190	**27,00**	2	001420014
15x15	200	**29,00**	2	001420015
16x16	216	**31,00**	2	001420016
17x17	233	**32,00**	2	001420017
18x18	239	**34,50**	2	001420018
19x19	248	**35,00**	2	001420019
21x21	285	**44,50**	1	001420021
22x22	285	**47,00**	1	001420022
24x24	325	**54,00**	1	001420024
27x27	355	**78,00**	1	001420027
30x30	420	**92,00**	1	001420030
32x32	420	**95,00**	1	001420032
34x34	480	**133,00**	1	001420034
36x36	480	**134,00**	1	001420036
38x38	480	**137,00**	1	001420038



	€		
142/B6 8-10-13-14-17-19 mm	**174,00**	1	001420066
142/B9 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**252,00**	1	001420069



	€		
142/S15 6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19-22 mm	**415,00**	1	001420074
142/S17 6-7-8-10-11-12-13-14-15- 16-17-18-19-21-22-24-27 mm	**570,00**	1	001420068
142/S19 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17-18 19-22-24-27-30-32 mm	**735,00**	1	001420075



142/SC

jogo de 8 chaves boca/luneta com sistema de roquete, com suporte compacto



	€		
142/SC8 8-10-12-13-14-15-17-19 mm	**231,00**	1	001420086
42/SCV8	**13,00**	1	000421100

142AS

chaves boca/luneta com sistema de roquete



"	L mm	€		
5/16x5/16	136	**24,50**	2	001420308
3/8x3/8	159	**25,00**	2	001420310
7/16x7/16	168	**26,50**	2	001420311
1/2x1/2	180	**30,00**	2	001420313
9/16x9/16	190	**30,50**	2	001420314
5/8x5/8	216	**34,00**	2	001420316
11/16x11/16	233	**34,50**	2	001420317
3/4x3/4	248	**37,50**	2	001420319



	€		
142AS/8 5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4	**242,00**	1	001420330

142C

chaves boca/luneta, série curta



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
8x8	88	**15,00**	2	001420108
9x9	96	**15,00**	2	001420109
10x10	96	**15,50**	2	001420110
11x11	100	**16,50**	2	001420111
12x12	104	**17,60**	2	001420112
13x13	108	**18,40**	2	001420113
14x14	114	**19,10**	2	001420114
15x15	118	**19,80**	2	001420115
16x16	122	**20,30**	2	001420116
17x17	128	**22,20**	2	001420117
18x18	132	**23,80**	2	001420118
19x19	138	**24,50**	2	001420119



	€		
142C/A12 8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 mm	**258,00**	1	001420175

142SN
chaves boca/luneta articuladas
com sistema de roquete



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
7x7	136	**24,00**	2	001420207
8x8	136	**25,00**	2	001420208
9x9	143	**26,00**	2	001420209
10x10	160	**27,50**	2	001420210
11x11	168	**29,00**	2	001420211
12x12	174	**30,00**	2	001420212
13x13	180	**32,00**	2	001420213
14x14	193	**33,50**	2	001420214
15x15	200	**35,00**	2	001420215
16x16	216	**37,00**	2	001420216
17x17	233	**37,50**	2	001420217
18x18	239	**40,50**	2	001420218
19x19	250	**41,00**	2	001420219
22x22	285	**49,00**	1	001420222
24x24	325	**54,50**	1	001420224



	€		
142SN/S13 7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 mm	**418,00**	1	001420263

186
chave auto-ajustável, 8 a 32 mm

Ideal para parafusos de cabeça sextavada, quadrada, Spline e Torx®, mesmo danificados.



L mm	€		
260	**57,00**	1	001860008

187
chave de luneta articulada



mm	L mm	€		
8x9	125	**38,50**	1	001870008
10x11	155	**41,50**	1	001870010
12x13	175	**42,50**	1	001870012
14x16	205	**47,50**	1	001870014
16x17	235	**53,50**	1	001870016



	€		
187/B5 8x9-10x11-12x13 14x15-16x17 mm	**236,00**	1	001870050

192
chaves bi-hexagonais com sistema de roquete reversível, cromadas, 4 in1



mm	L mm	€		
8x10/12x13	160	**33,50**	1	001920008
16x17/18x19	230	**42,00**	1	001920016



	€		
192/S2 8x10/12x13 mm 16x17/18x19 mm	**75,50**	1	001920070

194
chave de caixa com sistema de roquete reversível



⬡	L mm	€		
1/4x5/16	128	**42,00**	2	001940006



195
chave de luneta dupla, bi-hexagonal, com sistema de roquete



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
8x10	128	**23,00**	2	001950010
12x13	170	**26,50**	2	001950013
14x15	190	**28,00**	2	001950015
16x18	230	**32,50**	2	001950018
17x19	230	**34,50**	2	001950019



	€		
195/B5 8x10-12x13-14x15 16x18-17x19 mm	**156,00**	1	001950066

195P
chave bi-hexagonal dupla inclinada a 15°
e com sistema de roquete reversível



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
8x10	128	**35,00**	2	001950210
12x13	170	**37,00**	2	001950213
14x15	190	**38,00**	2	001950215
16x18	230	**42,50**	2	001950218
17x19	230	**44,50**	2	001950219



	€		
195P/B5 8x10-12x13-14x15 16x18-17x19 mm	**210,00**	1	001950266

310
ferro de soldar tubos e uniões
de pequenas dimensões em plástico
tipo PE, PP, PVC e PEHD

CE



Ø mm	€		
310/2 16÷63	**429,00**	1	003100002

310B
matrizes para o polifusor modelo 310



Ø mm	€		
16	73,00	1	003100016
20	80,50	1	003100020
25	86,00	1	003100025
32	95,00	1	003100032
40	112,00	1	003100040
50	142,00	1	003100050
63	163,00	1	003100063

310/C8
jogo com polifusor e 7 matrizes



	€		
310/C8 310/2+310B: Ø 16-20-25 32-40-50-63	965,00	1	003100108

440x270x120 mm - 7,7 kg

311
ferro de soldar tubos e uniões de grandes dimensões em plástico tipo PE

CE



	Ø mm	Watt	€		
311/1	120	300	382,00	1	003110001
311/2	190	900	425,00	1	003110002



CAMPOS DE APLICAÇÃO DOS CORTA-TUBOS

Os corta-tubos Beta cobrem uma ampla gama de aplicações. Os seus rolos suaves, o parafuso ou alimentador telescópico possibilitam cortes limpos e precisos em todos os materiais utilizados na construção de tubagens.

O quadro abaixo indica as combinações de corta-tubos/discos de corte para cada material.

	TUBOS DE GÁS EM AÇO		
	10 mm	60 mm	115 mm
	1/8"	2"	4"
330/2	■	■	
330/4		■	■

	TUBOS DE GÁS EM AÇO INOX		
	10 mm	60 mm	115 mm
	1/8"	2"	4"
330/2 + 330R/I2	■	■	
330/4 + 330R/I4		■	■

	TUBOS DE LIGA LEVE E COBRE							
	3 mm	6 mm	8 mm	16 mm	28 mm	30 mm	38 mm	67 mm
	1/8"	1/4"	5/16"	5/8"	1"1/8		1"1/2	2"5/8
332	■	■	■	■	■			
334		■	■	■	■	■		
336		■	■	■	■	■	■	
338		■	■	■	■	■	■	■

	TUBOS EM AÇO INOX FINOS							
	3 mm	6 mm	8 mm	16 mm	28 mm	30 mm	38 mm	67 mm
	1/8"	1/4"	5/16"	5/8"	1"1/8		1"1/2	2"5/8
332 + 334R/I	■	■	■	■	■			
334 + 334R/I	■	■	■	■	■	■		
336 + 338R/I		■	■	■	■	■	■	
338 + 338R/I		■	■	■	■	■	■	■

	TUBOS EM PLÁSTICO							
	6 mm	8 mm	16 mm	30 mm	38 mm	50 mm	67 mm	127 mm
	1/4"	5/16"	5/8"	1"1/8	1"1/2	2"	2"5/8	5"
336 + 338RP	■	■	■	■	■			
338 + 338RP	■	■	■	■	■	■	■	

330
corta-tubos para tubos de gás em aço



	Ø mm - "	L mm	€		
330/2	10÷60 1/8"÷ 2"	380	182,00	1	003300002
330/4	60÷115 2"÷ 4"	585	414,00	1	003300004

330R/A
cortante de substituição para o modelo 330 para tubos em aço



	Ø mm	S mm	€		
330R/A2	32	7	17,50	1	003300012
330R/A4	42	9	45,50	1	003300014

330R/I
cortante de substituição para o artigo 330 para tubos de aço inox



	Ø mm	S mm	€		
330R/I2	32	7	39,00	1	003300024
330R/I4	32	9	110,00	1	003300034

331C
corta-tubos portátil em C para cobre e ligas leves



Ø mm	L mm	€		
15÷22	78	65,00	1	003310050

332
mini corta-tubos para cobre e ligas leves



Ø mm - "	L mm	€		
3÷16 1/8"÷5/8"	59	26,50	2	003320001
3÷28 1/8"÷1"1/8	63	29,50	2	003320003

334
corta-tubos para cobre e ligas leves



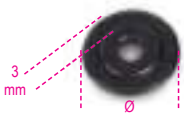
Ø mm - "	L mm	€		
3÷30 1/8"÷1"1/8	150	36,00	1	003340001

334R
cortante de substituição
para os modelos com refª. 332 e 334
para cobre e ligas leves



	D mm	€		
334R	18	7,80	1	003340021

334R/I
cortante de substituição
para os modelos com refª. 332 e 334
para aço inox



	D mm	€		
334R/I	18	22,00	1	003340023



336
corta-tubos com avanço telescópico
para cobre e ligas leves



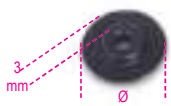
Ø mm - "	L mm	€		
6÷38 1/4"÷1"1/2	160	59,50	1	003360001

338
corta-tubos com avanço telescópico
rápido para cobre, ligas leves e plásticos



Ø mm - "	L mm	€		
6÷67 1/4"÷2"5/8	290	149,00	1	003380001

338R
cortante de substituição
para os modelos 331L, 336 e 338
para cobre e ligas leves



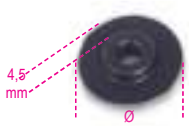
	Ø mm	€		
338R	18,5	8,30	1	003380022

338R/I
cortante de substituição
para os modelos 336 e 338 para aço inox



	Ø mm	€		
338R/I	21,8	24,50	1	003380023

338RP
cortante de substituição
para os modelos 336 e 338
para plástico



	Ø mm	€		
338RP	21,9	8,90	1	003380025

340
alicate para corte de tubos multi-camadas
max. Ø 26 mm

- **Lâmina com revestimento PTFE**
- **4 rolos de suporte para facilitar a rotação do tubo durante o trabalho**
- **Punho com sistema integrado para corte de tubos ondulados**
- **Corpo leve em magnésio**
- **Ø máx.: 26 mm**



Ø max mm	€		
26	130,00	1	003400001

340C
alicate corta-tubos para tubos corrugados

- **alicates em liga de alumínio e magnésio**
- **compactos, tamanho de bolso, leves**
- **lâmina adicional para corte longitudinal**



Ø mm	L mm	€		
14-45	134	58,50	1	003400050

340C/KRL
kit de 3 lâminas de substituição para 340C



	€		
340C/KRL	35,00	1	003400055

341
alicate corta-tubos para tubos plásticos



Ø mm	L mm	€		
0÷25	190	44,50	1	003410001

341RL
lâmina de substituição
para o modelo 341



	€		
341RL	19,90	1	003410010

341B
tesoura com roquete para tubos de plástico



Ø mm	L mm	€		
0÷35	195	86,00	1	003410051

341B/RM
mola de substituição para o artigo 341B

	€		
341B/RM	3,05	1	003410061

341B/RL
lâminas de substituição para o artigo 341B



	€		
341B/RL	30,50	1	003410060

342
Tesoura com roquete para tubos de plástico



Ø mm - "	L mm	€		
0÷42 1"5/8	200	59,00	1	003420030

342MOL
mola de substituição para o artigo 342

	€		
342MOL	4,30	1	003420033

342RL
lâmina de substituição para o artigo 342



	€		
342RL	27,50	1	003420032

342A
tesoura com roquete
para tubos plásticos



Ø mm - "	L mm	€		
0÷50 2"	270	122,00	1	003420101

342A/RL
lâmina de substituição
para o modelo 342A



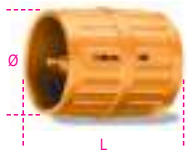
	€		
342A/RL	63,50	1	003420110

342P
tesoura com roquete para tubos plásticos,
corpo em liga de magnésio



Ø mm - "	L mm	€		
0÷50 2"	260	131,00	1	003420121

345
ferramenta rebarba-tubos
corpo em metal



Ø mm - "	L mm	€		
3÷42 1/8"÷1"5/8	58	32,00	5	003450001

345U
ferramenta rebarba-tubos para aço inoxidável,
aço, cobre e ligas leves



Ø mm - "	L mm	€		
4÷36 5/32÷1"7/16	60	84,50	1	003450050

345U/A
adaptador para ferramenta rebarba-tubos
345U,
para pontas encabadouro sextavado 1/4"

1/4"



L mm	€		
90	21,50	3	003450055

345C
manómetro para tubos com várias camadas



Ø mm	€		
16-20-26-32	51,00	1	003450032

345SB
rebarbador de lâmina giratório com lâmina intermutável



L mm	€		
150	26,50	5	003450010

345SB/R
lâmina de substituição para o modelo 345SB



	€		
345SB/R	9,30	3	003450015

345SB2
raspador com lâmina fixa



L mm	€		
140	13,20	5	003450022

345SC
escova 4 em 1 para diâmetros interiores e exteriores, 1/2" e 3/4"



L mm	L1 mm	L2 mm	€		
195	28	32	15,40	2	003450060

345SI
raspador para uso interno, com lâmina rotativa de substituição



L mm	Ø mm	€		
168	16,5	50,50	1	003450040

345SI/R
lâmina de substituição para artigo 345SI



	€		
345SI/R	34,50	1	003450045

349
abocardador com embraiagem para tubos em cobre e ligas leves

3/8"



Ø mm - "	€		
6-8-10-12-14-15-16-18 (1/8-3/16-1/4-5/16 3/8-1/2-5/8-3/4)	331,00	1	003490001

270x200x50 mm - 2,7 kg

349/SMM
fixador de tubos métrico para artigo 349



Ø mm	€		
6-8-10-12-14-15-16-18	93,00	1	003490011

349/SMAS
fixador de tubos em polegadas para artigo 349



Ø "	€		
1/8-3/16-1/4-5/16 3/8-1/2-5/8-3/4	87,50	1	003490012

350
abocardador, para tubos em cobre e ligas leves



Ø mm	L mm	A mm	€		
4-4,75-6-8 10-12-14	175	104	92,00	1	003500001

351C
corta-tubos e abocardador



	€		
351C	166,00	1	003510010

334	Ø 3÷30 mm (1/8"÷1"1/8)
350	Ø 4÷14 mm
351P	Ø 4-4,75-6-8-10-12-14 mm

225x150x45 mm - 1,6 kg

351P
punções para abocardador refª. 350



	Ø mm	€		
351P 4	4	7,60	3	003510101
351P 4,75	4,75	7,60	3	003510102
351P 6	6	7,60	3	003510103
351P 8	8	7,60	3	003510104
351P 10	10	7,60	3	003510105
351P 12	12	7,60	3	003510106
351P 14	14	7,60	3	003510107



352U
abocardador regulável para cobre e ligas leves



Ø mm - "	A mm	€		
5÷16 3/16÷5/8	130	109,00	1	003520101

352C/U
jogo corta-tubos, rebarbador e abocardador, artigos 334, 345SB e 352U



	€		
352C/U	214,00	1	003520110

334 Ø 3÷30 mm (1/8"÷1"1/8)
345SB
352U Ø 5÷16 mm (3/16"÷5/8")
335x145x60 mm - 2120 g

355
chave de 5 graduações para radiadores

12"



Ø "	L mm	€		
3/8"-1/2" 3/4"-1"	90	43,00	2	003550001



358
aparelhos para chanfrar externamente tubos plásticos



	Ø mm	€		
358/1	16÷110	193,00	1	003580001
358/2	40÷250	193,00	1	003580002

359
chave universal para bujões



Ø "	L mm	A mm	€		
1"÷1"1/4	160	140	95,00	1	003590001

359CH
adaptador para bujões em cruz para o modelo 359



Ø "	L mm	€		
1"1/2	74	54,00	1	003590005

360
chaves para tubos modelo Stillson



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
250	1" gas	34	39,50	1	003600025
350	1"1/2 gas	49	52,50	1	003600035
450	2" gas	60	73,00	1	003600045
600	2"1/2 gas	76	112,00	1	003600060
900	3"1/2 gas	102	311,00	1	003600090

360R/...
kit peças de substituição para ref. 360 com mordente móvel e porca.

	€		
360R 900	77,50	1	003600290

361N
chave de tubos de alavanca ajustável



L mm	Ø max"	Ø max mm	€		
350	1" 1/2	49	82,00	1	003610014

362
chaves para tubos modelo americano



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
200	1" gas	34	34,50	1	003620020
250	1"1/2 gas	49	43,50	1	003620025
300	2" gas	60	52,50	1	003620030
350	2" gas	60	63,00	1	003620035
450	2"1/2 gas	76	90,00	1	003620045
600	3" gas	90	137,00	1	003620060
900	5" gas	140	168,00	1	003620090

362R/...
kit peças de substituição para ref. 362 com: mordente fixa, mordente móvel; porca; pino de segurança.

	€		
362R 600	27,50	1	003620260
362R 900	67,50	1	003620290

363
chaves para tubos modelo americano em ligas leves

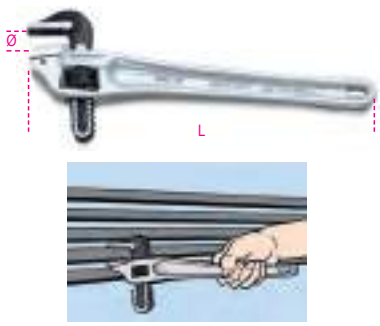


L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
350	2" gas	60	75,00	1	003630035
450	2"1/2 gas	76	102,00	1	003630045
600	3" gas	90	172,00	1	003630060
900	5" gas	140	321,00	1	003630090
1200	6" gas	165	341,00	1	003630120

363R/...
kit peças de substituição para ref. 363 com: mordente fixa, mordente móvel; porca; pino de segurança.

	€		
363R 600	30,00	1	003630260
363R 900	58,50	1	003630290
363R 1200	90,50	1	003630320

365
chaves para tubos modelo frontal
em ligas leves



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
350	2" gas	60	94,00	1	003650035
450	2"1/2 gas	76	129,00	1	003650045

365R/...
kit peças de substituição para ref. 365
com: mordente fixa, mordente móvel; porca;
pino de segurança.

	€		
365R 450	105,00	1	003650245

366
chaves para tubos modelo ligeiro



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
175	1" gas	34	35,50	1	003660017
275	2" gas	60	51,50	1	003660027



374
chaves para tubos modelo Sueco
mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
240	1/2" gas	21	41,00	1	003740024
320	1" gas	34	55,50	1	003740032
410	1"1/2 gas	49	72,50	1	003740041
550	2" gas	60	113,00	1	003740055
630	3" gas	90	202,00	1	003740063

375
chave para tubos modelo Sueco
com mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
320	1" gas	34	55,50	1	003750032
410	1"1/2 gas	49	72,50	1	003750041
550	2" gas	60	113,00	1	003750055

376
chaves para tubos modelo Sueco
mordentes planos a 90°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
320	1" gas	34	55,50	1	003760032
410	1"1/2 gas	49	72,50	1	003760041
550	2" gas	60	113,00	1	003760055
630	3" gas	90	206,00	1	003760063

378
chaves para tubos modelo Sueco
mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
320	1" gas	34	58,00	1	003780032
410	1"1/2 gas	49	75,00	1	003780041
550	2" gas	60	125,00	1	003780055
650	3" gas	90	209,00	1	003780065

374R/...
kit completo peças de substituição para refs.
374 - 375 - 376 - 378
com porca e batente

	€		
374R 410 x 374/410-375/410-376/410-378/410	3,35	1	003740741
374R 550 x 374/550-376/550-378/550	4,00	1	003740755
374R 630 x 374/630-378/650	6,10	1	003740763

383
chaves para tubos de correia



	Ø max "	Ø max mm	L mm	€		
383/1	3" gas	90	300	59,00	1	003830001
383/2	8" gas	220	300	63,00	1	003830002

383R
correia de substituição
para o modelo 383



	S mm	€		
383R/2	27	25,50	1	003830015

384
chave de corrente para tubos reversível



Ø max "	Ø max mm	L mm	€		
4" gas	115	300	80,50	1	003840032

384RC
corrente de substituição
para o modelo 384



	€		
384RC	49,50	1	003840033

386A
chaves de corrente reversíveis,
para trabalhos pesados



	Ø max	L mm	€		
386A/1	4" gas 115 mm	900	273,00	1	003860001
386A/2	6" gas 168 mm	900	505,00	1	003860002
386A/5	8" gas 220 mm	1100	650,00	1	003860005
386A/6	12" gas 324 mm	1300	1.130,00	1	003860006



386A/RC
correntes de substituição
para o modelo 386A



		€		
386A1/RC		85,00	1	003860011
386A2/RC		121,00	1	003860012
386A5/RC		160,00	1	003860015
386A6/RC		282,00	1	003860016

387
alicate dobra-tubos para cobre e metal não ferroso,
com matrizes intercambiáveis
3/16"-1/4"-5/16"-3/8"



L mm	Ø "	€		
255	3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	54,00	1	003870001

387R
matrizes de substituição para item 387



Ø "	€		
3/16"-1/4"	13,70	1	003870010
5/16"-3/8"	14,40	1	003870015

388
curva tubos
para tubos de baixa espessura em cobre, ligas leves ou aço macio



Ø mm	L mm	R mm	€		
6	305	18,0	68,00	1	003880006
8	315	23,5	73,00	1	003880008
10	350	31,0	84,50	1	003880010
12	360	31,0	89,50	1	003880012
15	465	46,5	124,00	1	003880015

388A
alicate curva-tubos para tubos de baixa espessura em cobre e ligas leves



	Ø	L mm	€		
388A/1	6-8-10 mm	220	73,50	1	003880051
388A/2	1/4"-5/16"-3/8"	220	73,50	1	003880055

388C/C8
curvadora de tubos com 7 matrizes,
para tubos finos de cobre e liga leve



	Ø mm	€		
388C/C8	10-12-14-16 18-20-22	540,00	1	003880200

400x330x110 mm - 3,6 kg

392C
alicate ajustável para sifões



Ø mm	L mm	€		
25÷65	260	51,00	1	003920100

392RG/C
par de protectores de substituição para ref. 392C



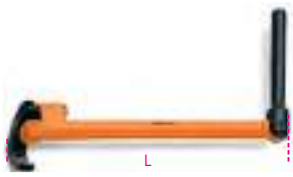
	€		
392RG/C	7,00	1	003920101

393
alicate para porcas de torneira



L mm	€		
270	73,50	1	003930001

395
chave articulada para porcas de lavatórios



	L mm	€		
15÷32 mm 5/8"÷1"1/4	240	48,50	1	003950001

395T
chave articulada telescópica
para porcas de lavatórios



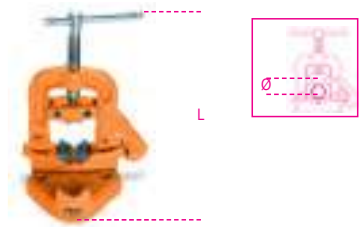
	L mm	€		
10÷32 mm 3/8"÷1"1/4	250÷430	65,50	1	003950100

398
torno de bancada com corrente



Ø	L mm	€		
1/2÷8"	250	335,00	1	003980008

399
torno de bancada



Ø	L min mm	€		
10÷60 mm 1/8÷2"	220	206,00	1	003990005
10÷89 mm 1/8÷3"	290	369,00	1	003990010

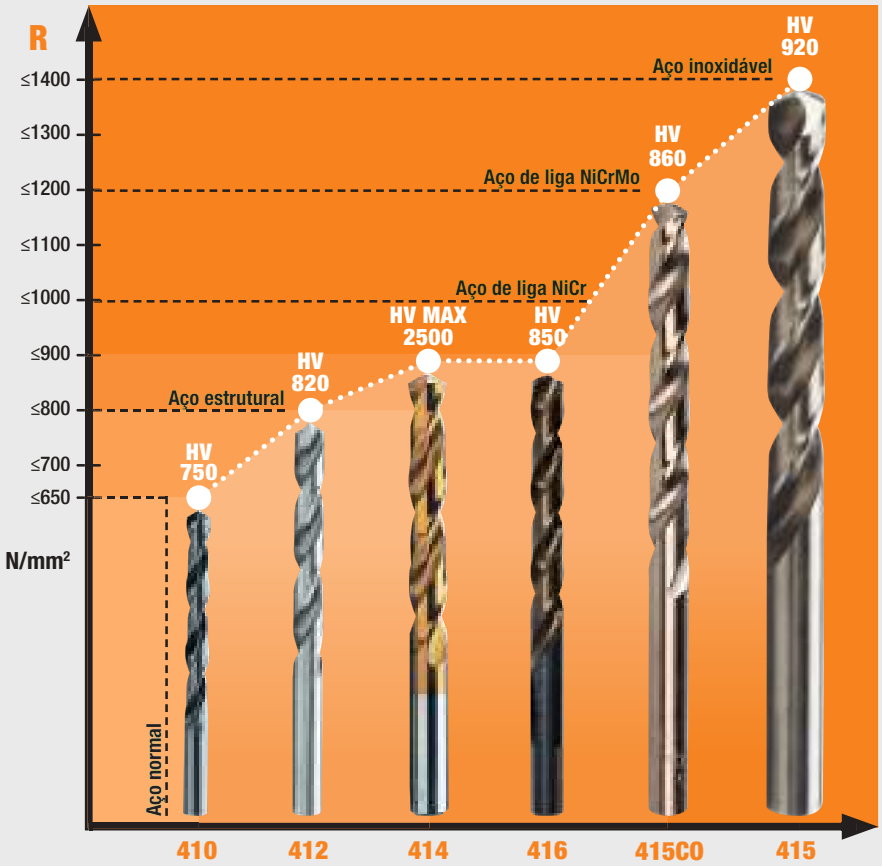
399R/...
kit de substituição para item 399
inclui dois mordentes inferiores e um mordente superior



	€		
399RG 1/8-2"	26,50	1	003990105
399RG 1/8-3"	42,50	1	003990110



QUADRO DE BROCAS HELICOIDAIS



R N/mm² *- Resistência mecânica do material à broca.*

HV *- Dureza da broca helicoidal de acordo com a escala Vickers: quanto mais elevado for o valor, maior a dureza do material.*

GUIA PARA BROCAS HELICOIDAIS COM VEIO CILÍNDRICO

Brocas helicoidais - Brocas helicoidais obtidas a partir de processo de laminagem a quente. Brocas de boa qualidade, para trabalhos leves, ex. furação em ferro, aço macio, ligas leves e metais não-ferrosos em geral.

Brocas helicoidais retificadas - Brocas helicoidais totalmente obtidas a partir de retificação de barra de aço com tratamento a quente. Brocas de alta performance para furar aço e ligas leves: eficiência constante, excelente remoção de aparas e precisão ao furar.

HSS - Aço de alta velocidade, extremamente duro, e resistente a altas temperaturas; o melhor material para ferramentas de corte, de roscar e escarear.

Cobalto (Co) - Elemento à base de ligas, que fornece ao aço uma maior capacidade de resistência ao calor e menor desgaste da broca, por ex., a altas temperaturas. Quanto maior o índice de cobalto, melhor a performance da ferramenta. As ligas mais comuns possuem 5% ou 8% de cobalto

HSS-Co - Aço de alta velocidade com 5% ou 8% de cobalto.

TiN - Revestimento ultrafino de nitrito de titânio; com base no seu fator de elevada dureza e baixa fricção, proporciona maior resistência ao desgaste e oxidação, bem como uma melhor remoção de aparas.

Aço cromado - As ferramentas em aço cromado são adequadas para utilização manual ao roscar ferro, ligas leves, aço sem tratamento e aço com tratamento a quente de baixa dureza. São muito utilizadas na limpeza e reparação de roscas danificadas em todos os trabalhos profissionais em geral e no setor automóvel em particular.

Metal duro - Material com elevada resistência ao desgaste, utilizado em chapas para brocas de alvenaria.

Afiação 118° - Ângulo de afiação standard de brocas helicoidais para metal, que permite furar metais rapidamente, para uma centragem mais fácil e excelente dissipação de calor.

Afiação 130° - Ângulo de afiação amplo, para mais precisão em operações de perfuração prévias e necessitando de menos força ao furar. .

Afiação dupla 115°/135° - Benefícios combinados dos dois ângulos, mais função de quebra de aparas; a melhor escolha para matérias que produzem aparas longas.

SDS-Plus - Rapidez, a escolha mais segura para brocas de percussão.

410
brocas cilíndricas série curta HSS

R ≤ 650 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,50	22	6	1,86	10	004100030
1,00	34	12	1,04	10	004100040
1,25	38	16	0,85	10	004100043
1,50	40	18	0,80	10	004100046
1,75	46	22	0,80	10	004100049
2,00	49	24	0,73	10	004100052
2,25	53	27	0,85	10	004100055
2,50	57	30	0,80	10	004100058
2,75	61	33	0,85	10	004100061
3,00	61	33	0,80	10	004100064
3,20	65	36	1,08	10	004100066
3,25	65	36	1,08	10	004100067
3,50	70	39	1,01	10	004100070
3,75	70	39	1,21	10	004100073
4,00	75	43	1,11	10	004100076
4,20	75	43	1,40	10	004100078
4,25	75	43	1,40	10	004100079
4,50	80	47	1,24	10	004100082
4,75	80	47	1,44	10	004100085
5,00	86	52	1,37	10	004100088
5,25	86	52	1,95	10	004100091
5,50	93	57	1,83	10	004100094
5,75	93	57	1,99	10	004100097
6,00	93	57	1,83	10	004100100
6,25	101	63	2,38	10	004100103
6,50	101	63	2,25	10	004100106
6,75	109	69	2,87	10	004100109
7,00	109	69	2,65	10	004100112
7,50	109	69	2,78	10	004100118
8,00	117	75	3,30	10	004100124
8,50	117	75	3,50	10	004100130
9,00	125	81	4,20	5	004100136
9,50	125	81	4,65	5	004100142
10,00	133	87	5,20	5	004100148
10,50	133	87	6,20	5	004100172
11,00	142	94	7,30	5	004100184
11,50	142	94	7,60	5	004100196
12,00	151	101	8,30	5	004100210
12,50	151	101	9,20	5	004100222
13,00	151	101	9,70	5	004100234
14,00	160	108	12,80	5	004100242
15,00	169	114	15,00	5	004100250
16,00	178	120	18,70	5	004100258
17,00	184	125	20,70	3	004100262
18,00	191	130	24,50	3	004100266
19,00	198	135	28,00	3	004100270
20,00	205	140	33,50	3	004100274



	€		
410/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	53,50	1	004100419
410/SPVP1	30,00	1	004100421
410/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	113,00	1	004100425
410/SPVP2	41,00	1	004100427



	€		
410/SEL19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**41,50**	1	004100418

410MIX/SEL19

jogo de 13 brocas 410
e 6 com inserção de metal duro



	€		
410MIX/SEL19	**41,50**	1	004100417



Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4
4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 8 - 10 mm

Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm

410A

brocas cilíndricas série curta HSS

R ≤ 650 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
13,50	160	108	**15,10**	5	004100281
14,00	160	108	**15,10**	5	004100283
14,50	169	114	**17,60**	5	004100285
15,00	169	114	**17,60**	5	004100287
15,50	178	120	**21,70**	5	004100289
16,00	178	120	**21,70**	5	004100291
16,50	184	125	**22,80**	3	004100292
17,00	184	125	**22,80**	3	004100293
17,50	191	130	**27,00**	3	004100294
18,00	191	130	**27,00**	3	004100295
18,50	198	135	**30,50**	3	004100296
19,00	198	135	**30,50**	3	004100297
19,50	205	140	**35,50**	3	004100298
20,00	205	140	**35,50**	3	004100299



412

brocas cilíndricas série curta
HSS - totalmente rectificadas

R ≤ 700 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,50	22	6	**3,25**	10	004120030
1,00	34	12	**2,08**	10	004120040
1,25	38	16	**2,22**	10	004120043
1,50	40	18	**1,86**	10	004120046
1,75	46	22	**1,86**	10	004120049
2,00	49	24	**1,57**	10	004120052
2,25	53	27	**1,99**	10	004120055
2,50	57	30	**1,72**	10	004120058
2,75	61	33	**1,99**	10	004120061
3,00	61	33	**1,81**	10	004120064
3,25	65	36	**2,35**	10	004120067
3,50	70	39	**2,17**	10	004120070
3,75	70	39	**2,58**	10	004120073
4,00	75	43	**2,35**	10	004120076
4,25	75	43	**3,00**	10	004120079
4,50	80	47	**2,70**	10	004120082
4,75	80	47	**3,25**	10	004120085
5,00	86	52	**3,00**	10	004120088
5,25	86	52	**4,25**	10	004120091
5,50	93	57	**3,90**	10	004120094
5,75	93	57	**4,80**	10	004120097
6,00	93	57	**4,10**	10	004120100
6,25	101	63	**6,00**	10	004120103
6,50	101	63	**5,30**	10	004120106
6,75	109	69	**6,80**	10	004120109
7,00	109	69	**6,20**	10	004120112
7,50	109	69	**6,40**	5	004120118
8,00	117	75	**7,80**	5	004120124
8,50	117	75	**9,60**	5	004120130
9,00	125	81	**10,00**	5	004120136
9,50	125	81	**10,50**	5	004120142
10,00	133	87	**11,60**	5	004120148
10,50	133	87	**15,50**	5	004120150
11,00	142	94	**18,60**	5	004120152
11,50	142	94	**19,60**	5	004120154
12,00	151	101	**21,50**	5	004120156
12,50	151	101	**22,90**	5	004120158
13,00	151	101	**24,40**	5	004120160



	€		
412/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**107,00**	1	004120419
410/SPVP1	**30,00**	1	004100421
412/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	**221,00**	1	004120425
410/SPVP2	**41,00**	1	004100427
412/SP49 Ø 1÷13 x 0,25 mm	**530,00**	1	004120449
412/SPV4	**126,00**	1	004120451

412/C150



	€		
412/C150	**645,00**	1	004120450

		n.
412	Ø 3 mm	20
	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	10
	Ø 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 - 8,5 - 9 - 9,5 - 10 mm	5

365x230x47 mm - 3,3 kg



	€		
412/SP91 Ø 1÷10 x 0,10 mm	**685,00**	1	004120452

412A

brocas cilíndricas série curta
HSS - totalmente rectificadas
e acabamento brunido

R ≤ 800 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
14,00	160	108	**40,50**	3	004120204
14,50	169	114	**43,00**	3	004120206
15,00	169	114	**46,50**	3	004120208
16,00	178	120	**54,00**	3	004120212
17,00	184	125	**59,50**	1	004120214
18,00	191	130	**68,00**	1	004120216
19,00	198	135	**75,00**	1	004120218
20,00	205	140	**86,00**	1	004120220

414

brocas cilíndricas série curta
HSS-TIN - totalmente rectificadas

R ≤ 900 N/mm²
HV 0,05 ~ 2500



DIN 338 ISO 235

ø mm	L mm	L1 mm	€		
1,00	34	12	**2,82**	10	004140040
1,25	38	16	**3,25**	10	004140042
1,50	40	18	**2,52**	10	004140046
1,75	46	22	**3,25**	10	004140048
2,00	49	24	**2,65**	10	004140052
2,25	53	27	**3,30**	10	004140054
2,50	57	30	**2,78**	10	004140058
2,75	61	33	**3,80**	10	004140060
3,00	61	33	**3,15**	10	004140064
3,25	65	36	**4,05**	10	004140066
3,50	70	39	**3,80**	10	004140070
3,75	70	39	**4,20**	10	004140072
4,00	75	43	**3,80**	10	004140076
4,25	75	43	**4,65**	10	004140078
4,50	80	47	**4,20**	10	004140082
4,75	80	47	**5,30**	10	004140084
5,00	86	52	**4,95**	10	004140088
5,50	93	57	**5,90**	10	004140094
6,00	93	57	**6,60**	10	004140100
6,50	101	63	**7,40**	10	004140106
7,00	109	69	**8,10**	10	004140112
7,50	109	69	**9,90**	5	004140118
8,00	117	75	**11,60**	5	004140124
8,50	117	75	**12,00**	5	004140130
9,00	125	81	**15,00**	5	004140136
9,50	125	81	**16,80**	5	004140142
10,00	133	87	**17,80**	5	004140148
10,50	133	87	**20,90**	5	004140150
11,00	142	94	**22,50**	5	004140152
11,50	142	94	**24,50**	5	004140154
12,00	151	101	**26,00**	5	004140156
13,00	151	101	**31,50**	5	004140160



	€		
414/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**156,00**	1	004140419
410/SPVP1	**30,00**	1	004100421
414/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	**314,00**	1	004140425
410/SPVP2	**41,00**	1	004100427
414/SP49 Ø 1÷13 x 0,25 mm	**695,00**	1	004140429
414/SPV4	**131,00**	1	004140430

414/C116



	€		
414/C116	**635,00**	1	004140450

		n.
414	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	10
	Ø 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 mm	3
	Ø 8,5 - 9 - 9,5 - 10 mm	2

365x230x47 mm - 2,7 Kg

415

brocas cilíndricas série curta
HSS-CO 8% - totalmente rectificadas

R ≤ 1400 N/mm²
HV ~ 850÷920



DIN 338 ISO 235

ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,50	22	6	**8,00**	10	004150029
1,00	34	12	**3,90**	10	004150040
1,25	38	16	**4,30**	10	004150043
1,50	40	18	**3,90**	10	004150046
1,75	46	22	**4,10**	10	004150049
2,00	49	24	**3,80**	10	004150052
2,25	53	27	**4,65**	10	004150055
2,50	57	30	**4,20**	10	004150058
2,75	61	33	**4,65**	10	004150061
3,00	61	33	**4,25**	10	004150064
3,25	65	36	**5,90**	10	004150067
3,50	70	39	**5,40**	10	004150070
3,75	70	39	**6,60**	10	004150073
4,00	75	43	**5,90**	10	004150076
4,25	75	43	**7,40**	10	004150079
4,50	80	47	**6,80**	10	004150082
4,75	80	47	**7,70**	10	004150085
5,00	86	52	**7,20**	10	004150088
5,25	86	52	**10,50**	10	004150091
5,50	93	57	**9,50**	10	004150094
5,75	93	57	**10,90**	10	004150097
6,00	93	57	**10,00**	10	004150100
6,25	101	63	**14,20**	10	004150103
6,50	101	63	**12,40**	10	004150106
6,75	109	69	**16,30**	10	004150109
7,00	109	69	**14,70**	10	004150112
7,50	109	69	**15,90**	5	004150118
8,00	117	75	**18,70**	5	004150124
8,50	117	75	**21,20**	5	004150130
9,00	125	81	**24,70**	5	004150136
9,50	125	81	**26,50**	5	004150142
10,00	133	87	**29,50**	5	004150148
10,50	133	87	**32,00**	5	004150150
11,00	142	94	**37,50**	5	004150152
11,50	142	94	**41,00**	5	004150154
12,00	151	101	**44,00**	5	004150156
12,50	151	101	**48,00**	5	004150158
13,00	151	101	**51,50**	5	004150160
14,00	160	108	**90,00**	3	004150164
15,00	169	114	**107,00**	3	004150168
16,00	178	120	**131,00**	3	004150172
17,00	186	125	**149,00**	1	004150174
18,00	194	130	**165,00**	1	004150176
19,00	202	135	**190,00**	1	004150178
20,00	210	140	**213,00**	1	004150180



	€		
415/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**219,00**	1	004150419
410/SPVP1	**30,00**	1	004100421
415/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	**453,00**	1	004150425
410/SPVP2	**41,00**	1	004100427
415/SP49 Ø 1÷13 x 0,25 mm	**1.130,00**	1	004150431
415/SPV4	**126,00**	1	004150432

415/C116



	€		
415/C116	**955,00**	1	004150450

		n.
415	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	10
	Ø 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 mm	3
	Ø 8,5 - 9 - 9,5 - 10 mm	2

365x230x47 mm - 2,7 kg



	€		
415/SP91 Ø 1÷10 x 0,10 mm	**1.310,00**	1	004150460



415CO

brocas helicoidais, com veio cilíndrico, série curta, HSS-CO 5%, totalmente retificadas

R ≤ 1200 N/mm²
HV ~ 800÷860



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1,00	34	12	1,99	10	004150310
1,50	40	18	1,99	10	004150312
2,00	49	24	1,99	10	004150314
2,50	57	30	2,08	10	004150316
3,00	61	33	2,08	10	004150320
3,50	70	39	2,58	10	004150322
4,00	75	43	3,00	10	004150324
4,50	80	47	3,50	10	004150326
5,00	86	52	3,60	10	004150328
5,50	93	57	4,50	10	004150330
6,00	93	57	5,10	10	004150332
6,50	101	63	6,00	10	004150334
7,00	109	69	7,50	10	004150336
7,50	109	69	8,10	5	004150338
8,00	117	75	9,60	5	004150340
8,50	117	75	10,00	5	004150342
9,00	125	81	12,30	5	004150344
9,50	125	81	12,90	5	004150346
10,00	133	87	15,00	5	004150348
10,50	133	87	18,10	5	004150350
11,00	142	94	20,00	5	004150352
12,00	151	101	24,00	5	004150356
13,00	151	101	29,00	5	004150360



	€		
415CO/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	115,00	1	004150421
410/SPVP1	30,00	1	004100421

416/SP19

jogo de 19 brocas em HSS, polimento especial com cone de dupla penetração





	€		
416/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	155,00	1	004160419
410/SPVP1	30,00	1	004100421

416G/SP25

jogo de 25 fresas cónicas com veio cilíndrico, em HSS, AISI M2

R ≤ 900 N/mm²
HV ~ 820÷850

MAIOR VELOCIDADE AO FURAR







	€		
416G/SP25 ø 1÷13 x 0,5 mm	435,00	1	004160525

416P/SP19

conjunto de 19 brocas cilíndricas, em HSS, AISI M2,
com boca mais pequena para centragem de elevada precisão

ø 1÷10 x 0,5 mm
MAIOR VELOCIDADE AO FURAR
R ≤ 900 N/mm²
HV ~ 820÷850

MAIOR VELOCIDADE AO FURAR







	€		
416P/SP19 ø 1÷10 x 0,5 mm	168,00	1	004160469
410/SPVP1	30,00	1	004100421

417/SP



	€		
417/SP8 Ø 3-4-5-6-8-9-10-12 mm	62,50	1	004170100

418/K3

jogo de ponteiro e escopros para pedreiro com ligação SDS-plus

jogo de ponteiro e escopros para pedreiro com ligação SDS-plus



L mm	A mm	A1 mm	€		
250	20	40	39,50	1	004180103

419

brocas para pedra, corpo fresado com ponta em diamante

HVA~ 1650



Ø mm	L mm	€		
4	110	8,50	10	004190002
5	110	8,50	10	004190004
6	110	8,30	10	004190012
6	160	9,20	10	004190014
6	210	12,10	10	004190016
7	160	10,00	10	004190028
8	110	9,00	10	004190030
8	160	9,60	10	004190032
8	210	11,60	10	004190034
8	260	15,70	10	004190036
8	310	19,30	10	004190038
8	460	35,50	10	004190042
9	160	11,80	5	004190044
10	160	12,10	5	004190050
10	210	14,10	5	004190052
10	260	17,60	5	004190054
10	310	24,70	5	004190056
10	460	38,50	5	004190060
12	160	13,60	5	004190064
12	210	18,40	5	004190066
12	260	19,70	5	004190068
12	460	40,50	5	004190074
14	160	18,70	3	004190086
14	260	22,50	3	004190090
14	310	32,00	3	004190092
14	460	41,50	3	004190096
16	210	27,50	3	004190112
16	260	29,50	3	004190114
16	310	35,50	3	004190116
16	460	47,00	3	004190120
18	260	37,50	1	004190124
20	310	37,50	1	004190128



	€		
419/SP7 Ø 5 - 6 - 8 x 110 mm Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 160 mm	87,00	1	004190507

420D/SP8

jogo de 8 brocas cilíndricas,
para madeira, série curta,
2 cortantes, guia de centragem



	€		
420D/SP8 Ø 3-4-5-6-7-8-9-10 mm	**21,40**	1	004200200

421

Jogo de 6 escareadores com pino guia,
qualidade superior, em HSS



DIN 373

M	L mm	Ø mm	D1 mm	D mm	€		
3	71	6	3,2	5	**31,00**	1	004210003
4	71	8	4,3	5	**31,00**	1	004210004
5	80	10	5,3	8	**31,00**	1	004210005
6	80	11	6,4	8	**31,50**	1	004210006
8	100	15	8,4	12,5	**51,50**	1	004210008
10	100	18	10,5	12,5	**60,50**	1	004210010



	€		
421/SP6 M 3-4-5-6-8-10	**251,00**	1	004210019



423CO

brocas especiais para
soldadura por pontos
em HSS-CO 5%
retificadas



Ø mm	L mm	€		
6	66	**19,30**	5	004230106
7	74	**23,60**	5	004230107
8	80	**26,00**	5	004230108
10	89	**30,50**	5	004230110

423A-CO

brocas especiais com ponta de centragem
para soldadura por pontos
em HSS-CO 5%
retificadas



DIN 1412/E

Ø mm	L mm	€		
6,5	40	**29,00**	1	004230115
8,0	40	**31,00**	1	004230120

424

brocas cónicas para furar e alargar
em HSS



	L mm	Ø mm	D mm	€		
424/1	58	3÷14	6	**36,00**	2	004240001
424/2	71	4÷20	8	**60,00**	2	004240002
424/3	76	16÷30,5	9	**104,00**	2	004240003
424/5	103	5÷31	9	**170,00**	1	004240005



	€		
424/SP3 424/1+424/2+424/3 Ø 3÷30,5 mm	**207,00**	1	004240019

425

fresas cónicas de diâmetros múltiplos
em HSS



	L mm	Ø mm	S mm	D mm	€		
425/1	70	4÷12	1	6	**60,50**	2	004250010
425/2	55	4÷12	2	6	**64,00**	2	004250012
425/3	85	4÷20	2	10	**93,50**	2	004250015
425/4	85	12÷20	1	10	**143,00**	1	004250016
425/5	97	20÷30	1	10	**280,00**	1	004250017
425/6	75	4÷30	2	10	**195,00**	1	004250020
425/7	97	30÷40	1	13	**387,00**	1	004250025
425/8	100	40÷50	1	13	**540,00**	1	004250029



	€		
425/SP3 425/1+425/3+425/6 Ø 4÷30 mm	**355,00**	1	004250030
425/SPV	**29,00**	1	004250035

425ES/SP3

jogo de 3 fresas cónicas, com veio cilíndrico,
cortantes em espiral, em HSS-G

Ø 4÷12 ; 4÷20 ; 4÷30 mm
R ≤ 900 N/mm²
HV 800



	€		
425ES/SP3 Ø 4÷12 ; 4÷20 ; 4÷30 mm	**268,00**	1	004250800
425/SPV	**29,00**	1	004250035



426

fresas para desbaste e aberturas em HSS, 3 lâminas



DIN 335-C

GR	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
4	7,3	50	6	24,80	3	004260004
5	8,3	50	6	24,80	3	004260005
6	9,4	50	6	27,50	3	004260006
7	10,4	50	6	31,00	3	004260007
8	12,4	56	8	33,50	3	004260008
9	15,0	60	10	37,50	3	004260009
10	16,5	60	10	40,00	3	004260010
11	20,5	63	10	54,50	3	004260011
12	25,0	67	10	87,00	3	004260012
13	28,0	71	12	117,00	3	004260013
14	31,0	71	12	124,00	3	004260014



DIN 335-C

	€		
426/SP6 GR 3-5-7-8-10-11 Ø 6,3÷20,5 mm	217,00	1	004260030

426A/SP6

conjunto de 6 escareadores, com 3 cortantes assimétricos em espiral, em HSS

Ø 6.3 - 8.3 - 10.4 - 12.4 - 16.5 - 20.5 mm







	€		
426A/SP6 Ø 6,3-8,3-10,4-12,4-16,5-20,5 mm	226,00	1	004260060



426T

escareadores para desbaste com três lâminas, HSS + TiN



DIN 335-C

GR	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3	6,3	44	5	27,00	3	004260063
5	8,3	50	6	30,50	3	004260065
7	10,4	54	6	37,50	3	004260067
8	12,4	54	8	39,50	3	004260068
9	15,0	56	10	43,50	3	004260069
10	16,5	60	10	49,50	3	004260070
11	20,5	63	10	64,00	3	004260071
12	25,0	66	10	97,50	3	004260072
13	28,0	71	12	121,00	3	004260073
14	31,0	71	12	131,00	3	004260074



DIN 335-C

	€		
426T/SP6 GR 3-5-7-8-10-11 Ø 6,3÷20,5 mm	247,00	1	004260080

426MD-3/A9

Conjunto de 9 fresas rotativas em metal duro



	€		
426MD-3/A9 426MD-3/OV3 - 426MD-3/CP3 426MD-3/CT3 - 426MD-3/F3 426MD-3/TA3 - 426MD-3/T3 426MD-3/OG3 - 426MD-3/S3 426MD-3/FA3	131,00	1	004260349

426MD/CP

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	41,50	1	004260532
63	8	46,00	1	004260512
63	9,5	52,00	1	004260542
69	12	73,50	1	004260522
69	16	105,00	1	004260552

426MD/CT

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	41,50	1	004260533
63	8	46,00	1	004260513
63	9,5	52,00	1	004260543
69	12	73,50	1	004260523
69	16	101,00	1	004260553

426MD/F

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	41,50	1	004260534
63	8	46,00	1	004260514
63	9,5	52,00	1	004260544
69	12	73,50	1	004260524
69	16	82,50	1	004260554

426MD/FA

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	41,50	1	004260539
63	8	46,00	1	004260519
63	9,5	52,00	1	004260549
69	12	73,50	1	004260529
69	16	94,00	1	004260559

426MD/OG

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	41,50	1	004260537
63	8	46,00	1	004260517
70	10	52,00	1	004260547
76	12	73,50	1	004260527
81	16	105,00	1	004260557

426MD/OV

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	41,50	1	004260531
61	9,5	52,00	1	004260541
67	12	73,50	1	004260521
69	16	94,00	1	004260551

426MD/S
limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	**41,50**	1	004260538
51	8	**46,00**	1	004260518
53	9,5	**52,00**	1	004260548
56	12	**73,50**	1	004260528
59	16	**82,50**	1	004260558

426MD/T
limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	**41,50**	1	004260536
63	8	**46,00**	1	004260516
63	9,5	**52,00**	1	004260546
69	12	**73,50**	1	004260526
70	16	**82,50**	1	004260556

426MD/TA
limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM4



L mm	Ø mm	€		
50	6	**41,50**	1	004260535
67	8	**46,00**	1	004260515
72	9,5	**52,00**	1	004260545
73	12	**73,50**	1	004260525
78	16	**105,00**	1	004260555



	€		
426MD/SP10 426MD/CP-426MD/CT-426MD/F 426MD/T-426MD/S ø 8-12 mm	**540,00**	1	004260510

427
extractores de cones Morse



DIN 317

GR	L mm	A mm	€		
1-2	140	19	**20,50**	3	004270002
3	190	25	**24,70**	3	004270003
4	225	30	**41,50**	3	004270004

428FP
machos mecânicos para furos vazantes
passo largo em HSS



ISO 529

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**19,80**	10	004280003
4x0,7	3,4	63	13	**19,80**	10	004280004
5x0,8	4,9	70	16	**19,80**	10	004280005
6x1	4,9	80	19	**20,90**	10	004280006
8x1,25	6,2	90	22	**25,00**	10	004280008
10x1,5	8,0	100	24	**30,00**	10	004280010
12x1,75	7,0	110	28	**38,50**	5	004280012
14x2	9,0	110	30	**47,50**	5	004280014
16x2	9,0	110	32	**57,00**	5	004280016
18x2,5	11,0	125	34	**73,50**	3	004280018

428FP/C7
jogo de
7 machos 428FP,
em HSS



	€		
428FP/C7 428FP M3÷12	**124,00**	1	004280203

428FC
machos mecânicos para furos cegos
passo largo em HSS



ISO 529

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**23,90**	10	004280103
4x0,7	3,4	63	13	**23,90**	10	004280104
5x0,8	4,9	70	16	**23,90**	10	004280105
6x1	4,9	80	19	**24,70**	10	004280106
8x1,25	6,2	90	22	**27,00**	10	004280108
10x1,5	8,0	100	24	**31,50**	10	004280110
12x1,75	7,0	110	28	**40,50**	5	004280112
14x2	9,0	110	30	**54,00**	5	004280114
16x2	9,0	110	32	**63,50**	5	004280116

428FC/C7
jogo de
7 machos
428FC,
em HSS



	€		
428FC/C7 428FC M3÷12	**147,00**	1	004280204

429FP
machos mecânicos para furos vazantes
passo largo em HSS-CO 5%



ISO 529

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**26,00**	5	004290003
4x0,7	3,4	63	13	**26,00**	5	004290004
5x0,8	4,9	70	16	**26,00**	5	004290005
6x1	4,9	80	19	**28,00**	5	004290006
8x1,25	6,2	90	22	**31,00**	5	004290008
10x1,5	8,0	100	24	**36,50**	5	004290010
12x1,75	7,0	110	28	**45,50**	5	004290012

429FP/C7

jogo de
7 machos
429FP,
em HSS-CO 5%



	€		
429FP/C7 429FP M3÷12	**152,00**	1	004290203

429FC

machos mecânicos para furos cegos
passo largo em HSS-CO 5%



ISO 529

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**31,50**	5	004290103
4x0,7	3,4	63	13	**31,50**	5	004290104
5x0,8	4,9	70	16	**31,50**	5	004290105
6x1	4,9	80	19	**33,50**	5	004290106
8x1,25	6,3	90	22	**37,00**	5	004290108
10x1,5	8,0	100	24	**44,00**	5	004290110
12x1,75	7,0	110	28	**54,00**	5	004290112

429FC/C7

jogo de
7 machos
429FC,
em HSS-CO 5%



	€		
429FC/C7 429FC M3÷12	**180,00**	1	004290204

430

machos manuais, **passo largo**
em aço ao crómio



DIN 352 UNI 4535

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
2x0,4	2,5	36	11	**17,30**	5	004300002
3x0,5	2,5	40	12	**12,10**	5	004300003
4x0,7	3,0	45	14	**12,10**	5	004300004
5x0,8	4,0	48	16	**12,60**	5	004300005
6x1	5,0	50	18	**12,70**	5	004300006
7x1	4,5	50	18	**16,30**	5	004300007
8x1,25	5,0	56	22	**16,40**	3	004300008
9x1,25	5,5	63	22	**22,30**	3	004300009
10x1,5	6,0	70	25	**21,20**	3	004300010
11x1,5	7,0	70	25	**27,00**	3	004300011
12x1,75	7,0	75	30	**27,00**	3	004300012
14x2	8,0	80	32	**34,50**	3	004300014
16x2	10,0	80	32	**40,50**	3	004300016
18x2,5	11,0	95	40	**54,00**	1	004300018
20x2,5	12,0	95	40	**64,50**	1	004300020
22x2,5	14,5	100	40	**78,50**	1	004300022
24x3	14,5	110	50	**93,50**	1	004300024



	€		
430/SP21 M 3-4-5-6-8-10-12	**146,00**	1	004300201

430ASC

machos manuais rosca **UNC**
em aço ao crómio



ANSI B1.1

UNC	■ mm	L mm	L1 mm	€		
1/4x20	4,9	70	30	**17,80**	5	004300051
5/16x18	4,9	70	30	**22,90**	5	004300052
3/8x16	5,5	75	35	**26,00**	3	004300053
7/16x14	6,2	80	40	**34,00**	3	004300054
1/2x13	7,0	85	45	**42,00**	3	004300055
9/16x12	9,0	90	45	**52,00**	3	004300056
5/8x11	9,0	100	47	**59,50**	3	004300057
3/4x10	11,0	110	50	**80,50**	3	004300058
7/8x9	14,5	120	60	**93,00**	1	004300059
1"x8	16,0	130	60	**105,00**	1	004300060

431

machos manuais, **passo largo** em HSS



DIN 352 UNI 4535

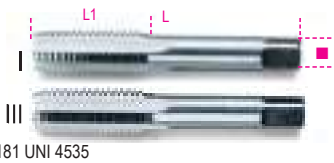
M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,5	40	10	**22,90**	5	004310003
4x0,7	3,3	45	12	**22,90**	5	004310004
5x0,8	4,2	50	13	**23,60**	5	004310005
6x1	5,0	56	15	**23,60**	5	004310006
7x1	6,0	56	16	**31,50**	5	004310007
8x1,25	6,8	56	18	**29,00**	3	004310008
10x1,5	8,5	70	24	**35,50**	3	004310010
12x1,75	10,2	75	29	**53,50**	3	004310012
14x2	12,0	80	30	**75,00**	1	004310014
16x2	14,0	80	32	**84,50**	1	004310016
18x2,5	15,5	95	40	**127,00**	1	004310018
20x2,5	17,5	95	40	**136,00**	1	004310020
22x2,5	19,5	100	40	**194,00**	1	004310022
24x3	21	110	45	**219,00**	1	004310024



	€		
431/SP21 M 3-4-5-6-8-10-12	**265,00**	1	004310201

433

machos manuais, **passo fino**
em aço ao crómio



DIN 2181 UNI 4535

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
6x0,75	4,5	48	16	**10,60**	5	004330201
7x0,75	4,5	56	18	**13,20**	5	004330202
8x0,75	5,0	50	16	**13,20**	5	004330203
8x1	5,0	56	16	**13,20**	5	004330204
9x0,75	6,0	63	22	**17,30**	5	004330205
9x1	6,0	63	22	**17,30**	5	004330206
10x0,75	6,5	63	18	**17,30**	5	004330207
10x1	6,5	63	18	**17,30**	5	004330208
10x1,25	6,5	63	18	**17,30**	5	004330209
11x0,75	7,0	70	25	**23,20**	3	004330210
11x1	7,0	70	25	**23,20**	3	004330211
11x1,25	7,0	70	25	**23,20**	3	004330212
12x0,75	7,0	70	20	**22,50**	3	004330213
12x1	7,0	70	20	**22,50**	3	004330214
12x1,25	7,0	70	20	**22,50**	3	004330215
12x1,5	7,0	70	20	**22,50**	3	004330216
14x1	8,0	80	32	**30,00**	1	004330217
14x1,25	8,0	80	32	**30,00**	1	004330218
14x1,5	8,0	80	32	**30,00**	1	004330219
16x1	10,0	80	32	**35,00**	1	004330220
16x1,5	10,0	80	32	**35,00**	1	004330221
18x1,5	11,0	95	40	**41,00**	1	004330222

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
18x2	11,0	80	25	**53,50**	1	004330223
20x1,5	14,5	80	22	**60,50**	1	004330224
22x1,5	14,5	80	22	**72,50**	1	004330225
24x1,5	14,5	80	22	**84,50**	1	004330226
24x2	14,5	80	22	**83,50**	1	004330227

433ASG

machos manuais rosca **GAS** cilíndrica em aço ao crómio



DIN 5157

GAS	■ mm	L mm	L1 mm	€		
1/8x28	5,5	65	18	**19,10**	1	004330401
1/4x19	9,0	70	24	**24,50**	1	004330402
3/8x19	9,0	75	25	**30,00**	1	004330403
1/2x14	12,0	80	31	**41,50**	1	004330405
3/4x14	16,0	90	33	**69,00**	1	004330408
1"x11	20,0	100	39	**112,00**	1	004330410

434

machos manuais, **passo fino** em HSS



DIN 2181 UNI 4535

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
6x0,75	5,2	50	15	**30,50**	5	004340001
8x0,75	7,2	56	18	**35,50**	5	004340003
8x1	7,0	56	18	**35,50**	5	004340004
10x0,75	9,2	63	20	**44,00**	5	004340007
10x1	9,0	63	18	**44,00**	5	004340008
10x1,25	8,7	70	24	**44,00**	5	004340009
12x1	11,0	70	20	**48,00**	3	004340014
12x1,25	10,7	70	20	**48,00**	3	004340015
12x1,5	10,5	70	20	**48,00**	3	004340016
13x1,5	11,5	70	22	**100,00**	1	004340017
14x1	13,0	70	20	**59,50**	1	004340018
14x1,25	12,7	70	20	**59,50**	1	004340019
14x1,5	12,5	70	20	**51,50**	1	004340020
15x1,5	13,5	70	22	**100,00**	1	004340021
16x1	15,0	70	20	**64,00**	1	004340022
16x1,5	14,5	70	20	**55,50**	1	004340023
18x1,5	16,5	80	22	**71,50**	1	004340024
18x2	16,0	80	22	**87,00**	1	004340025
20x1,25	18,8	80	22	**123,00**	1	004340026
20x1,5	18,5	80	22	**76,00**	1	004340027
20x2	18,0	80	22	**94,00**	1	004340028
22x1,5	20,5	80	22	**109,00**	1	004340029
24x1	23,0	90	22	**146,00**	1	004340030
24x1,5	22,5	90	22	**123,00**	1	004340031
24x2	22,0	90	22	**129,00**	1	004340032



435

desandadores de machos extensíveis corpo em aço

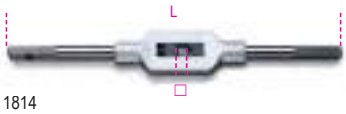


DIN 1814

	□ mm	L mm	€		
435/0	2÷5 M1÷M8	170	**20,70**	3	004350007
435/1	2÷6 M1÷M10	200	**24,80**	2	004350009
435/1,5	2,5÷6 M1÷M12	200	**26,00**	2	004350011
435/2	3÷7 M4÷M12	260	**37,00**	2	004350013
435/3	4÷12 M5÷M20	345	**62,00**	1	004350020
435/4	7÷16 M11÷M27	430	**96,00**	1	004350027
435/5	7÷18 M13÷M32	770	**218,00**	1	004350032

435G

desandadores de machos extensíveis corpo em liga ligeira

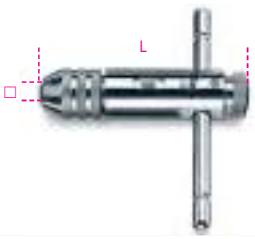


DIN 1814

	□ mm	L mm	€		
435G/0	2÷5 M1÷M8	130	**14,70**	5	004350108
435G/1	2÷6 M1÷M10	190	**17,90**	5	004350110
435G/1,5	2÷7 M2÷M12	175	**18,70**	5	004350112
435G/2	3,4÷7 M4÷M12	280	**31,00**	5	004350114
435G/3	4,9÷12 M5÷M20	380	**49,50**	2	004350121
435G/4	7÷16 M11÷M27	500	**78,50**	2	004350127
435G/5	7÷18 M13÷M32	700	**125,00**	1	004350132
435G/6	11÷24 M18÷M42	800	**205,00**	1	004350142

436

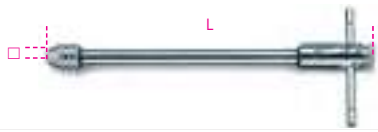
punhos desandadores de machos com roquete reversível



	□ mm	L mm	€		
436/1	2÷5 M3÷M8	85	**34,50**	5	004360002
436/2	4,6÷8 M5÷M12	110	**43,00**	5	004360004

436L

punhos desandadores de machos com roquete reversível, tipo longo



	□ mm	L mm	€		
436L/1	2÷5 M3÷M8	245	**54,00**	2	004360012
436L/2	4,6÷8 M5÷M12	295	**63,00**	2	004360014

437P

ferramenta para reparação de roscas internas, externas, à direita e esquerda danificadas

P 0.80÷3.00 mm



L mm	€		
230	**56,00**	1	004370003

437K/12

Jogo de ferramentas para reparação de veios roscados

Permite que a rosca original seja rectificada e preparada

Tamanhos incluídos:
- **Sistema métrico:**
  M16x1.0 - M16x1.5 - M20x1.0 - M20x1.5 - M22x1.5 - M24x1.5 - M24x2.0 - M27x2.0
- **Em polegadas (Inch):**
  3/4x16 - 3/4x20 - 13/16x20 - 27/32x20



⎔ 32 - 35 mm

	€		
437K/12	**120,00**	1	004370032

220x118x52 mm



437K/33

jogo de ferramentas para reparação de fios de vela danificados

Casquilhos:
M8x1.0 - M10x1.0 - M10x1.25 - M12x1.25
Derivações:
M8x1.0 - M10x1.0 - M10x1.25 - M12x1.0 - M12x1.25 - M14x1.25



	€		
437K/33	**335,00**	1	004370133

210x150x50 mm

437U/09

Kit para reparação de roscas danificadas M5-M6-M8-M10-M12



	€		
437U/09	**405,00**	1	004370550

M5X0,8
M6X1,0
M8X1,25
M10X1,5
M12X1,75

370x230x55 mm - 2 Kg

437U/E-M...

molas helicoidais em aço inoxidável



	H mm	€		
M5	7.5	**21,60**	1	004370555
M6	9	**21,60**	1	004370556
M8	12	**30,00**	1	004370558
M10	15	**39,50**	1	004370560
M12	18	**24,70**	1	004370562

Os preços referem-se a 25 unidades (10 para a medida M12)

437U/PM

bits e punções para ref. 437U/09



	€		
M5	**40,50**	1	004370565
M6	**42,00**	1	004370566
M8	**57,00**	1	004370568
M10	**75,00**	1	004370570
M12	**93,50**	1	004370572

438A

jogo de bits, para perfurar, roscar e escarear, HSS

- **M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10**
- **Com porta bits magnético**



1/4

S MAX mm = Ø mm



	€		
438A	**136,00**	1	004380010

438...

bits para furar, roscar e escarear

HSS, encabadouro 1/4"

1/4



	S max mm	€		
M3	3	**26,00**	2	004380103
M4	4	**26,00**	2	004380104
M5	5	**26,00**	2	004380105
M6	6	**26,00**	2	004380106
M8	8	**30,00**	2	004380108
M10	10	**30,00**	2	004380110



440

caçonetos redondos, **passo largo** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60÷61



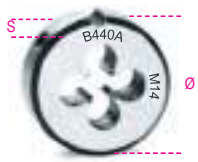
UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
2x0,4	25,4 x 9	**20,70**	5	004400002
3x0,5	25,4 x 9	**15,20**	5	004400003
4x0,7	25,4 x 9	**15,20**	5	004400004
5x0,8	25,4 x 9	**13,00**	5	004400005
6x1	25,4 x 9	**13,00**	5	004400006
7x1	25,4 x 9	**13,00**	5	004400007
8x1,25	25,4 x 9	**13,00**	5	004400008
9x1,25	25,4 x 9	**13,00**	5	004400009
10x1,5	25,4 x 9	**13,00**	5	004400010
12x1,75	25,4 x 9	**13,00**	5	004400012

440A

caçonetos redondos, **passo largo** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
10x1,5	38,1 x 14	**18,70**	3	004400110
11x1,5	38,1 x 14	**18,70**	3	004400111
12x1,75	38,1 x 14	**18,70**	3	004400112
14x2	38,1 x 14	**18,70**	3	004400114
16x2	38,1 x 14	**18,70**	3	004400116
18x2,5	38,1 x 14	**21,70**	3	004400118
20x2,5	38,1 x 14	**23,90**	3	004400120

440B

caçonetos redondos, **passo largo** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
18x2,5	50,8 x 16	**33,50**	3	004400122
20x2,5	50,8 x 16	**35,00**	3	004400124
22x2,5	50,8 x 16	**37,50**	3	004400126
24x3	50,8 x 16	**38,00**	3	004400128

440ASC

caçonetos redondos **passo largo** **rosca UNC** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²



UNI EN 22568
DIN 223

UNC	Ø x S mm	€		
1/4x20	25,4 x 9	**15,60**	5	004400221
5/16x18	25,4 x 9	**15,60**	5	004400222
3/8x16	38,1 x 14	**21,70**	3	004400223
7/16x14	38,1 x 14	**21,70**	3	004400224
1/2x13	38,1 x 14	**21,70**	3	004400225
9/16x12	38,1 x 14	**21,70**	3	004400226
5/8x11	50,8 x 16	**45,50**	3	004400227
3/4x10	50,8 x 16	**45,50**	3	004400228
7/8x9	50,8 x 16	**45,50**	3	004400229
1"x8	50,8 x 16	**45,50**	3	004400230

440ASG

caçonetos redondos rosca **GAS** cilíndrica em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²



UNI EN 24231
DIN 223

GAS	Ø x S mm	€		
1/8x28	38,1 x 14	**18,70**	3	004400255
1/4x19	38,1 x 14	**18,70**	3	004400256
3/8x19	38,1 x 14	**18,70**	3	004400257
1/2x14	50,8 x 16	**38,00**	3	004400259
3/4x14	50,8 x 16	**38,00**	3	004400260
1"x11	63,5 x 19	**75,00**	3	004400261



441

caçonetos redondos, **passo fino** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
6x0,75	25,4 x 9	**15,70**	5	004410004
7x0,75	25,4 x 9	**15,70**	5	004410005
8x0,75	25,4 x 9	**15,70**	5	004410006
8x1	25,4 x 9	**15,70**	5	004410007
9x0,75	25,4 x 9	**15,70**	5	004410008
9x1	25,4 x 9	**15,70**	5	004410009

441A

caçonetos redondos, **passo fino** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
10x0,75	38,1 x 14	**23,60**	3	004410100
10x1	38,1 x 14	**23,60**	3	004410101
10x1,25	38,1 x 14	**23,60**	3	004410102
11x0,75	38,1 x 14	**23,60**	3	004410103
11x1	38,1 x 14	**23,60**	3	004410104
11x1,25	38,1 x 14	**23,60**	3	004410105
12x0,75	38,1 x 14	**23,60**	3	004410106
12x1	38,1 x 14	**23,60**	3	004410107
12x1,25	38,1 x 14	**23,60**	3	004410108
12x1,5	38,1 x 14	**23,60**	3	004410109
14x1	38,1 x 14	**23,60**	3	004410110
14x1,25	38,1 x 14	**23,60**	3	004410111
14x1,5	38,1 x 14	**23,60**	3	004410112
16x1	38,1 x 14	**23,60**	3	004410113
16x1,5	38,1 x 14	**23,60**	3	004410114
18x1,5	38,1 x 14	**23,60**	3	004410115

441B

caçonetos redondos, **passo fino** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
18x1,5	50,8 x 16	**43,50**	3	004410117
18x2	50,8 x 16	**43,50**	3	004410118
20x1,5	50,8 x 16	**44,00**	3	004410119
22x1,5	50,8 x 16	**47,00**	3	004410120
24x1,5	50,8 x 16	**47,50**	3	004410121
24x2	50,8 x 16	**47,50**	3	004410122

442

caçonetos redondos, **passo largo** em HSS

HRC ~ 62÷63
AISI M2



UNI EN 22568
DIN 223

M	ØxS mm	€		
3x0,5	20x5	**18,40**	3	004420003
4x0,7	20x5	**18,40**	3	004420004
5x0,8	20x7	**18,70**	3	004420005
6x1	20x7	**18,70**	3	004420006
7x1	25x9	**20,90**	3	004420007
8x1,25	25x9	**20,90**	3	004420008
10x1,5	30x11	**23,60**	3	004420010
12x1,75	38x14	**40,00**	3	004420012
14x2	38x14	**51,50**	1	004420014
16x2	45x18	**64,50**	1	004420016
18x2,5	45x18	**69,00**	1	004420018
20x2,5	45x18	**69,00**	1	004420020

443

caçonetos redondos **passo fino** rosca **UNF** em aço HSS

HRC ~ 62÷63
AISI M2



UNI EN 22568
DIN 223

M	ØxS mm	€		
6x0,75	20x7	**31,50**	1	004430107
8x0,75	25x9	**35,00**	1	004430110
8x1	25x9	**33,50**	1	004430111
10x0,75	30x11	**42,50**	1	004430113
10x1	30x11	**38,00**	1	004430114
10x1,25	30x11	**38,00**	1	004430115
12x1	38x10	**62,50**	1	004430116
12x1,25	38x10	**62,50**	1	004430117
12x1,5	38x10	**62,50**	1	004430118
13x1,5	38x10	**74,50**	1	004430119
14x1	38x10	**62,50**	1	004430120
14x1,25	38x10	**62,50**	1	004430121
14x1,5	38x10	**62,50**	1	004430122
15x1,5	38x10	**83,00**	1	004430123
16x1	45x14	**92,50**	1	004430124
16x1,5	45x14	**92,50**	1	004430125
18x1,5	45x14	**92,50**	1	004430127
20x1,25	45x14	**95,00**	1	004430129
20x1,5	45x14	**95,00**	1	004430130
20x2	45x14	**95,00**	1	004430131
22x1,5	55x16	**115,00**	1	004430132
24x1	55x16	**119,00**	1	004430133
24x1,5	55x16	**119,00**	1	004430135
24x2	55x16	**126,00**	1	004430136

444
porta-caçonetos corpo em aço



UNI EN 22568
DIN 225

	Ø mm	L mm	€		
444	20x5	190	**24,90**	5	004440005
444/0	20x7	190	**24,90**	5	004440007
444/1	25,4x9,5	210	**26,00**	5	004440025
444/1A	25x9	215	**26,50**	5	004440027
444/1B	30x11	250	**31,00**	5	004440030
444/C	38x10	310	**39,50**	3	004440033
444/1C	38x14	310	**39,50**	3	004440035
444/2	38,1x12,7	300	**40,50**	3	004440038
444/1D	45x14	445	**55,50**	1	004440045
444/2D	45x18	445	**55,50**	1	004440046
444/3	50,8x15,9	520	**79,50**	1	004440050
444/4	55x16	495	**79,50**	1	004440055
444/5A	63,5x19	520	**137,00**	1	004440057

4446
porta-caçonetos corpo em liga ligeira



UNI EN 22568
DIN 225

	Ø mm	L mm	€		
444G/A	16x5	160	**11,70**	5	004440103
444G	20x5	185	**13,60**	5	004440105
444G/0	20x7	185	**13,60**	5	004440107
444G/1A	25x9	215	**16,40**	5	004440127
444G/C	38x10	315	**31,00**	3	004440133
444G/1C	38x14	315	**31,00**	3	004440135
444G/2	38,1x12,6	310	**31,00**	3	004440138
444G/1D	45x14	450	**40,50**	1	004440145
444G/2D	45x18	450	**41,50**	1	004440146
444G/3	50,8x16	485	**43,00**	1	004440150
444G/4	55x16	560	**52,50**	1	004440155
444G/5A	63,5x19	630	**92,50**	1	004440163
444G/6	65x18	630	**98,00**	1	004440165



446/C30
jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



	€		
446/C30	**379,00**	1	004460055

325x220x35 mm - 3,2 Kg

430 M mm	440 M mm		
3x0,5	3x0,5	435/1,5	444/1
4x0,7	4x0,7		
5x0,8	5x0,8		
6x1	6x1		
8x1,25	8x1,25		
10x1,5	10x1,5		
12x1,75	12x1,75		

446/C48
jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



	€		
446/C48	**720,00**	1	004460057

580x300x50 mm - 5 Kg

430 M mm	440 M mm	440A M mm		
3x0,5	3x0,5	10x1,5	435/1	444/1
4x0,7	4x0,7	12x1,75	435/3	444/2
5x0,8	5x0,8	14x2		
6x1	6x1	16x2		
8x1,25	8x1,25	18x2,5		
10x1,5		20x2,5		
12x1,75				
14x2				
16x2				
18x2,5				
20x2,5				

446/C110
jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



	€		
446/C110	**1.040,00**	1	004460060

500x337x60 mm - 8,1 Kg

430 M mm	433 M mm	440/440A M mm	441/441A M mm
2x0,4	6x0,75	2x0,4	6x0,75
3x0,5	7x0,75	3x0,5	7x0,75
4x0,7	8x0,75	4x0,7	8x0,75
5x0,8	8x1	5x0,8	8x1
6x1	9x0,75	6x1	9x0,75
7x1	9x1	7x1	9x1
8x1,25	10x0,75	8x1,25	10x0,75
9x1,25	10x1	9x1,25	10x1
10x1,5	10x1,25	10x1,5	10x1,25
11x1,5	11x0,75	11x1,5	11x0,75
12x1,75	11x1	12x1,75	11x1
14x2	11x1,25	14x2	11x1,25
16x2	12x0,75	16x2	12x0,75
	12x1		12x1
	12x1,25		12x1,25
	12x1,5		12x1,5
	14x1		14x1
	14x1,25		14x1,25
	14x1,5		14x1,5
	16x1		16x1
	16x1,5		16x1,5
	18x1,5		18x1,5

435/0	444/1	436/1
435/3	444/2	



446ASF/C29

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **UNF** em caixa de madeira



	€		
446ASF/C29	**825,00**	1	004460070

660x410x50 mm - 6 Kg

433ASF	440ASF		
1/4	1/4	435/1,5	444/1
5/16	5/16	435/3	444/2
3/8	3/8		444/3
7/16	7/16		
1/2	1/2		
9/16	9/16		
5/8	5/8		
3/4	3/4		

446ASC/C37

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **UNC** em caixa de madeira



	€		
446ASC/C37	**885,00**	1	004460080

660x410x50 mm - 6,7 Kg

430ASC	440ASC		
1/4	1/4	435/1,5	444/1
5/16	5/16	435/3	444/2
3/8	3/8		444/3
7/16	7/16		
1/2	1/2		
9/16	9/16		
5/8	5/8		
3/4	3/4		

447/C37

jogo de machos e caçonetos
em HSS e acessórios
rosca métrica em caixa de metálica



	€		
447/C37	**770,00**	1	004470055

380x185x35 mm - 3,9 Kg

431 M mm	442 M mm		
3x0,5	3x0,5	435/0	444
4x0,7	4x0,7	435/2	444/0
5x0,8	5x0,8		444/1A
6x1	6x1		444/1B
8x1,25	8x1,25		444/1C
10x1,5	10x1,5		
12x1,75	12x1,75		

436/1	0,5x3x75

446ASW/C36

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **Whitworth** em caixa de madeira



	€		
446ASW/C36	**610,00**	1	004460075

525x310x50 mm - 3,4 Kg

430ASW	440ASW		
1/8	1/8	435/1,5	444/1
5/32	5/32	435/2	444/2
3/16	3/16		
1/4	1/4		
5/16	5/16		
3/8	3/8		
7/16	7/16		
1/2	1/2		

446ASG/C23

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **GAS** cilíndrica em caixa de madeira



	€		
446ASG/C23	**1.290,00**	1	004460085

700x430x70 mm - 9,8 Kg

433ASG	440ASG		
1/8	1/8	435/3	444/2
1/4	1/4	435/5	444/3
3/8	3/8		444/5A
1/2	1/2		
3/4	3/4		
1"	1"		

447/C53

jogo de machos e caçonetos
em HSS e acessórios
rosca métrica em caixa de metálica



	€		
447/C53	**1.600,00**	1	004470060

500x235x50 mm - 9 Kg

431 M mm	442 M mm			
3x0,5	3x0,5	435/1,5	444	436/1
4x0,7	4x0,7	435/3	444/0	436/2
5x0,8	5x0,8		444/1A	
6x1	6x1		444/1B	
8x1,25	8x1,25		444/1C	
10x1,5	10x1,5		444/2D	
12x1,75	12x1,75			
14x2	14x2			
16x2	16x2			
18x2,5	18x2,5			
20x2,5	20x2,5			

447/C70

jogo de machos e caçonetos
em HSS e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



	€		
447/C70	**2.010,00**	1	004470065

510x340x70 mm - 7,5 Kg

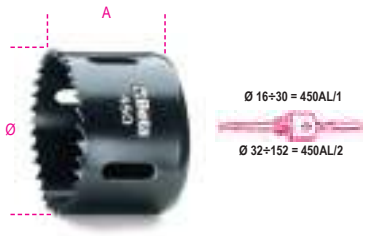
431 M mm	434 M mm	442 M mm	443 M mm
3x0,5	8x1	3x0,5	8x1
4x0,7	10x1,25	4x0,7	10x1,25
5x0,8	12x1,25	5x0,8	12x1,25
6x1	12x1,5	6x1	12x1,5
7x1	14x1,25	7x1	14x1,25
8x1,25	14x1,5	8x1,25	14x1,5
10x1,5	16x1,5	10x1,5	16x1,5
12x1,75		12x1,75	
14x2		14x2	
16x2		16x2	

435/0	444	436/1
435/3	444/0	
	444/1A	
	444/1B	
	444/C	
	444/1C	
	444/1D	
	444/2D	



450

brocas craneanas, bimetal,
HSS-Co 8%

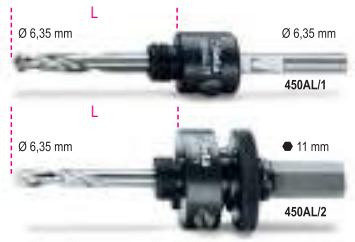


HSS-Co 8%

Ø mm	Ø "	A mm	€		
16	(5/8)	57	**20,20**	1	004500016
19	(3/4)	51	**20,20**	1	004500019
20	-	51	**20,20**	1	004500020
22	(7/8)	51	**20,20**	1	004500022
25	(1")	51	**22,30**	1	004500025
29	(1"1/8)	51	**23,00**	1	004500029
32	(1"1/4)	51	**23,00**	1	004500032
35	(1"3/8)	51	**26,50**	1	004500035
38	(1"1/2)	44	**27,50**	1	004500038
40	(1"9/16)	44	**28,50**	1	004500040
44	(1"3/4)	44	**30,00**	1	004500044
51	(2")	44	**31,50**	1	004500051
57	(2"1/4)	44	**35,50**	1	004500057
60	(2"3/8)	44	**37,00**	1	004500060
64	(2"1/2)	44	**38,50**	1	004500064
65	(2"9/16)	44	**38,50**	1	004500065
70	(2"3/4)	44	**40,00**	1	004500070
76	(3")	44	**41,00**	1	004500076
83	(3"1/4)	44	**44,50**	1	004500083
92	(3"5/8)	44	**50,50**	1	004500092
95	(3"3/4)	44	**52,50**	1	004500095
105	(4"1/8)	44	**60,50**	1	004500105
114	(4"1/2)	44	**101,00**	1	004500114

450AL

buchas para brocas cranianas



	Ø mm	L mm	€		
450AL/1	16÷30	54	**24,80**	1	004500210
450AL/2	32÷152	70	**57,50**	1	004500215

450AD

adaptador bucha/broca craniana 450AL/1



	Ø mm	€		
450AD	32÷51	**9,80**	1	004500230

450PA/1

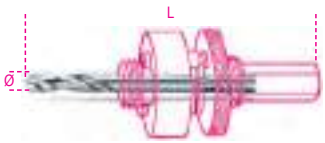
brocas para buchas em HSS
para 450AL/1



ØxL mm	€		
6,35x105	**15,30**	1	004500252

450PA/2

brocas para buchas em HSS
para 450AL/2



ØxL mm	€		
6,35x80	**15,30**	1	004500253

450PR

extensão para brocas cranianas



L mm	€		
305	**41,50**	1	004500255

450/C9

jogo de brocas cranianas e acessórios
para **electricista**



HSS-Co 8%

	€		
450/C9	**306,00**	1	004500305

450 Ø 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64 mm
450AL /1 - /2
450AD

220x160x60 mm - 1,6 Kg

450/C13

jogo de brocas cranianas e acessórios para instaladores



HSS-Co 8%

		€		
450/C13		**416,00**	1	004500310

450	Ø 19 - 22 - 29 - 35 - 38 44 - 51 - 57 - 64 mm
450AL	/1 - /2
450PA/1	
450AD	

420x185x60 mm - 1,8 Kg

450/C15

Sortido de serras e acessórios para eléctricistas



HSS-Co 8%

		€		
450/C15		**480,00**	1	004500313

450	Ø 16 - 20 - 25 - 32 - 40 51 - 60 - 65 - 70 mm
450AL	/1 - /2
450PA	/1 - /2
450PR	
450AD	

420x185x60 mm - 3,2 Kg



450/C21

jogo de brocas cranianas e acessórios **para uso industrial**



HSS-Co 8%

		€		
450/C21		**845,00**	1	004500315

450	Ø 19 - 22 - 29 - 35 - 38 44 - 51 - 57 - 64 - 76 83 - 92 - 95 - 105 - 114 mm
450AL	/1 - /2
450PA	/1 - /2
450PR	
450AD	

420x280x60 mm - 7 Kg

451

fresa craniana em HSS inteiramente rectificado



Ø mm	L mm	D mm	€		
16	85	10	**31,00**	1	004510016
18	85	10	**31,00**	1	004510018
20	85	10	**33,50**	1	004510020
22	85	10	**37,50**	1	004510022
25	85	10	**41,50**	1	004510025
26	90	10	**43,50**	1	004510026
27	90	10	**44,50**	1	004510027
28	90	10	**46,00**	1	004510028
29	90	10	**48,00**	1	004510029
30	90	10	**48,50**	1	004510030
31	90	10	**51,50**	1	004510031
32	90	10	**52,50**	1	004510032
33	90	10	**54,00**	1	004510033
34	90	10	**56,00**	1	004510034
35	90	10	**57,50**	1	004510035
36	85	10	**59,50**	1	004510036
37	85	10	**60,50**	1	004510037
38	85	10	**62,00**	1	004510038
39	85	10	**63,50**	1	004510039
40	85	10	**64,50**	1	004510040
41	85	10	**66,50**	1	004510041
42	85	10	**70,00**	1	004510042
43	85	10	**72,00**	1	004510043
44	85	10	**73,50**	1	004510044
45	85	10	**75,00**	1	004510045
46	85	10	**75,00**	1	004510046
47	85	10	**77,00**	1	004510047
48	85	10	**81,00**	1	004510048
49	85	10	**83,00**	1	004510049
50	85	10	**83,00**	1	004510050

451/C

jogo de 8 fresas craneanas, HSS, inteiramente retificadas



	€		
451/C8	**390,00**	1	004510308

Ø 16-18-20-22-25-30-32-35 mm

270x225x70 mm - 1,3 Kg

451PA

brocas para buchas 451 em HSS



Ø mm	L mm	€		
6	53	**9,80**	1	004510103



MULTIPLICADORES DE BINÁRIO

Os multiplicadores de binário são ferramentas essenciais para o aperto de porcas e parafusos, uma vez que permitem um binário superior ao que o operador conseguiria aplicar em espaços confinados ou de difícil acesso. Não necessitam de extensões volumosas, garantindo total segurança. A gama de multiplicadores de binário Beta proporciona uma variedade de soluções e capacidades **até 9500 Nm**, e rácios de multiplicação de binário até 125:1. Muitos modelos, particularmente os mais potentes, estão equipados com sistema antirretorno de duplo sentido, para prevenir retornos de tensão perigosos para o operador. Cada multiplicador de binário Beta é acompanhado de um certificado de teste que comprova que a ferramenta foi testada ao valor máximo sob ótimas condições de trabalho.



Instruções de utilização

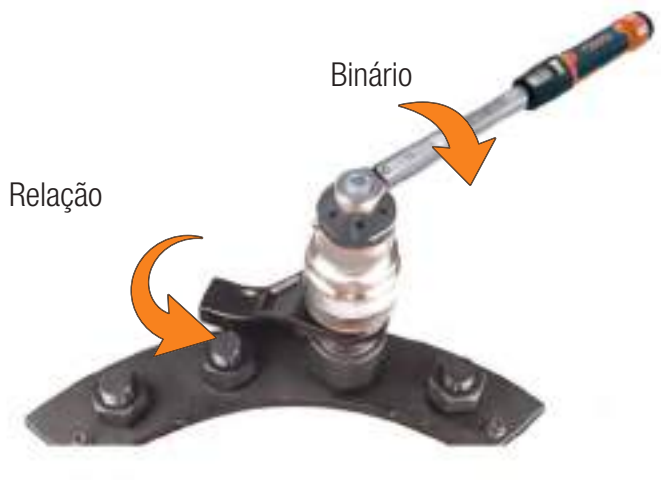
O multiplicador de binário deve ser usado com uma chave dinamométrica para assegurar o controlo do binário de saída; adicionalmente, deve ser sempre utilizado com chaves de impacto.

Os rácios de cada multiplicador de binário determinam o **fator de multiplicação** entre o binário de entrada e o de saída. Exemplo: multiplicador de binário com rácio de 5:1. Aplicando um binário de entrada de 100 Nm, conforme programado na chave dinamométrica, resultará num binário de saída de 500 Nm para a porca ou parafuso.

Contudo, assegure-se de que todos os componentes envolvidos no aperto estão corretamente alinhados.

Evite a utilização de **extensões**. Estas girariam, produzindo assim um efeito de mola que iria modificar os valores de binário aplicados.

Garanta sempre que o **braço de reação** do multiplicador de binário está fixo ou apoiado numa estrutura robusta, capaz de suportar a força de reação. Por norma recorre-se a paredes rígidas ou parafusos próximos do que vai ser objeto de aperto. O braço de reação roda sempre na direção oposta à direção de aperto.



Sentido horário



Sentido anti-horário



Realize a operação de forma suave e ininterrupta.

A tensão de aperto deve ser aliviada rodando o multiplicador de binário noutra direção, ou seja, desengatando-o; se o multiplicador possuir o sistema antirretorno, a tensão de aperto deve ser aliviada através da alavanca de inversão.

As instruções acima também se aplicam a operações de **desaperto**.

560/C3

multiplicador de binário para aperto à direita e esquerda, em estojo de plástico
relação 3.8:1



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1500	150	1110	1/2"	3/4"	3,9

	€		
560/C3	**1.030,00**	1	005600030

400x260x110 mm

560/C3PLUS

multiplicador de binário para aperto à direita e esquerda, em estojo de plástico
relação 3.8:1



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2700	270	1991	3/4"	1"	7,5

	€		
560/C3PLUS	**1.200,00**	1	005600038

470x240x160 mm

560/C2

multiplicador de binário para aperto à esquerda e à direita, com acessórios relação 5:1 em caixa plástica
para utilização intensiva



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1300	130	960	1/2	3/4	3,8

	€		
560/C2	**2.110,00**	1	005600020
560/2	**1.550,00**	1	005600002
560/18	**52,50**	1	005600018
560/19	**111,00**	1	005600019
560/22	**383,00**	1	005600022

310x275x120 mm

560/C4+

multiplicador de binário para aperto à esquerda e à direita, com acessórios relação 5:1, com sistema antirretorno
para utilização intensiva



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2700	270	2000	3/4	1"	5

	€		
560/C4PLUS	**2.080,00**	1	005600042
560/4	**1.620,00**	1	005600004
560/18	**52,50**	1	005600018
560/22	**383,00**	1	005600022

310x275x120 mm

560/C6

Multiplicador de binário para aperto a esquerda e a direita em caixa plástica
Relação: 6.5:1



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1500	150	1106	1/2"	3/4"	6

	€		
560/C6	**1.070,00**	1	005600160

400x260x110 mm

560/C12

Multiplicador de binário para aperto a esquerda e a direita em caixa plástica
Relação: 12:1



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2500	250	1844	1/2"	1"	7

	€		
560/C12	**1.530,00**	1	005600210

400x260x110 mm

561/1

multiplicador de binário,
relação 5:1 com duas uniões de reação



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1000	100	740	1/2	3/4	2,7

	€		
561/1	**1.490,00**	1	005610010

270x210x70 mm

562-1/VA - 562-2/VA

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 5,2:1
em estojo 562VV-A



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
1700	170	1250	3/4	1"	108	95	85	220	8,8

	€		
562-1/VA	**3.310,00**	1	005620601

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
3400	340	2500	3/4	1"	119	115	85	265	10,5

	€		
562-2/VA	**4.010,00**	1	005620602

564-3R/V - 564-4R/V

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
rácio 25:1 com sistema anti-retorno, em estojo



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L mm	kg
4000	400	3000	1/2	1"	92	185	205	7,6

	€		
564-3R/V	**6.450,00**	1	005640613

390x310x145 mm

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L mm	kg
7000	700	5000	1/2	1"1/2	120	200	210	13,2

	€		
564-4R/V	**7.600,00**	1	005640614

500x435x170 mm

565-2R/VA - 565-3R/VA

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 27:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 562VV-A



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
3400	340	2500	1/2	1"	119	145	85	265	13,6

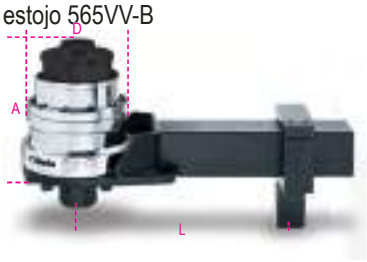
	€		
565-2R/VA	**7.000,00**	1	005650612

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
3400	340	2500	1/2	1"1/2	119	145	85	265	14,2

	€		
565-3R/VA	**7.400,00**	1	005650613

565-4R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 27:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	144	180	125	335	22,4

	€		
565-4R/VB	**8.350,00**	1	005650614

565-5R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 27:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
9500	950	7000	3/4	1"1/2	184	180	155	355	30,4

	€		
565-5R/VB	**14.200,00**	1	005650615

567-4R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 135:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B

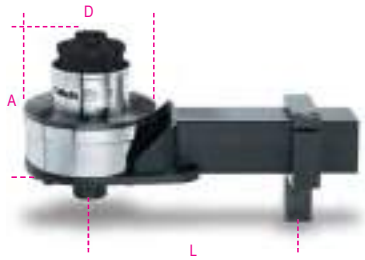


Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	144	210	125	335	24,4

	€		
567-4R/VB	**9.250,00**	1	005670614

567-5R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 135:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
9500	950	7000	1/2	1"1/2	184	210	155	350	32,4

	€		
567-5R/VB	**15.900,00**	1	005670615

562VV-A

caixa para multiplicador binário, em polipropileno resistente com revestimento interior em esponja
Dimensão do interior: 380x270x180 mm



	€		
562VV-A 562/1-562/2-564/3R 564/4R-565/1R-565/2R 565/3R	**284,00**	1	005620501

410x340x205 mm - 3,5 kg

565VV-B

caixa para multiplicador binário, em polipropileno resistente com revestimento interior em esponja
dimensão do interior: 480x370x205 mm



	€		
565VV-B 565/4R-565/5R 567/4R-567/5R	**382,00**	1	005650502

520x435x230 mm - 5,4 kg

GUIA PARA CHAVES DINAMOMÉTRICAS



As chaves dinamométricas devem ser sempre manuseadas de forma suave e ininterrupta, evitando movimentos bruscos e agarrando no meio do punho, de forma a não alterar o rácio da alavanca.



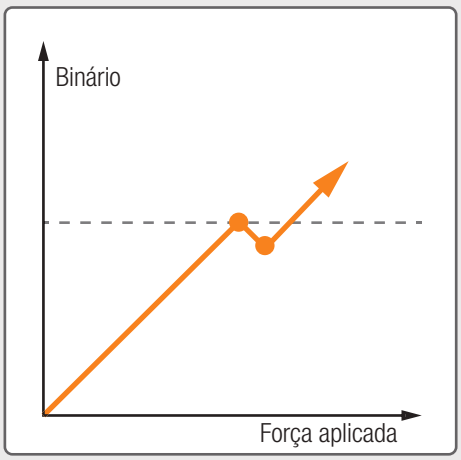
A escala de ajuste deve ser reposta a zero após a utilização para não afetar a precisão do aperto. Este procedimento não é necessário com as chaves Zero-Reset.



A Beta oferece uma ampla gama de chaves, com **quatro tipos de funcionamento distintos**.

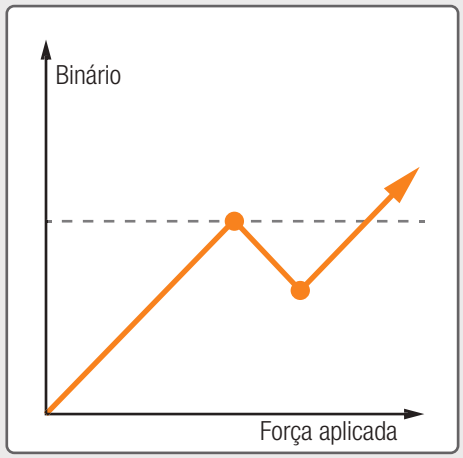
MODELOS COM LEITURA DIRETA

A força de binário aplicada é diretamente transmitida para o índice de leitura através de compressão de uma mola helicoidal. O binário aplicado pode ser lido em tempo real através de um ponteiro. Um segundo ponteiro pode ser posicionado no valor de binário desejado. Quando esse valor é alcançado, o segundo ponteiro será imobilizado pelo ponteiro principal e é registado o valor máximo. As chaves dinamométricas de leitura direta asseguram uma precisão e durabilidade notáveis.



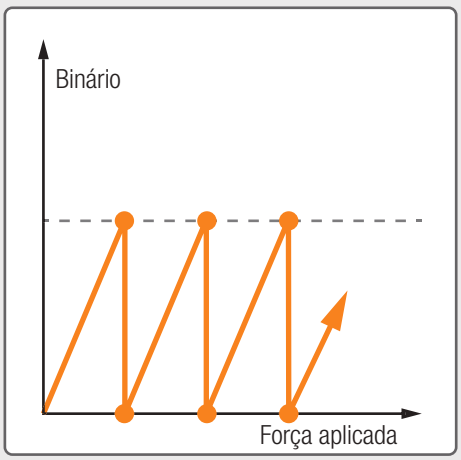
MODELOS COM DESARME SONORO

As chaves dinamométricas com desarme sonoro são as mais populares graças à sua facilidade de utilização. Permitem uma pré-seleção rápida através da mola e o valor do binário aumenta à medida que a força aplicada é ampliada. Quando o valor de binário desejado é alcançado, ocorre um desengate súbito e a chave não aplicará qualquer força por aproximadamente 3-5°. Se o operador não interromper o movimento, o aperto continuará a aumentar, excedendo assim os valores desejados.



MODELOS COM EMBRAIAGEM

O funcionamento das chaves dinamométricas com embraiagem é idêntico ao das chaves com desarme sonoro, mas quando o valor de binário é alcançado, ocorre um desengate súbito do braço da alavanca (aprox. 20º). Assim, é mais fácil para o operador interromper a aplicação de força. Normalmente estas chaves são utilizadas para elevados valores de aperto com braços de alavanca muito longos.

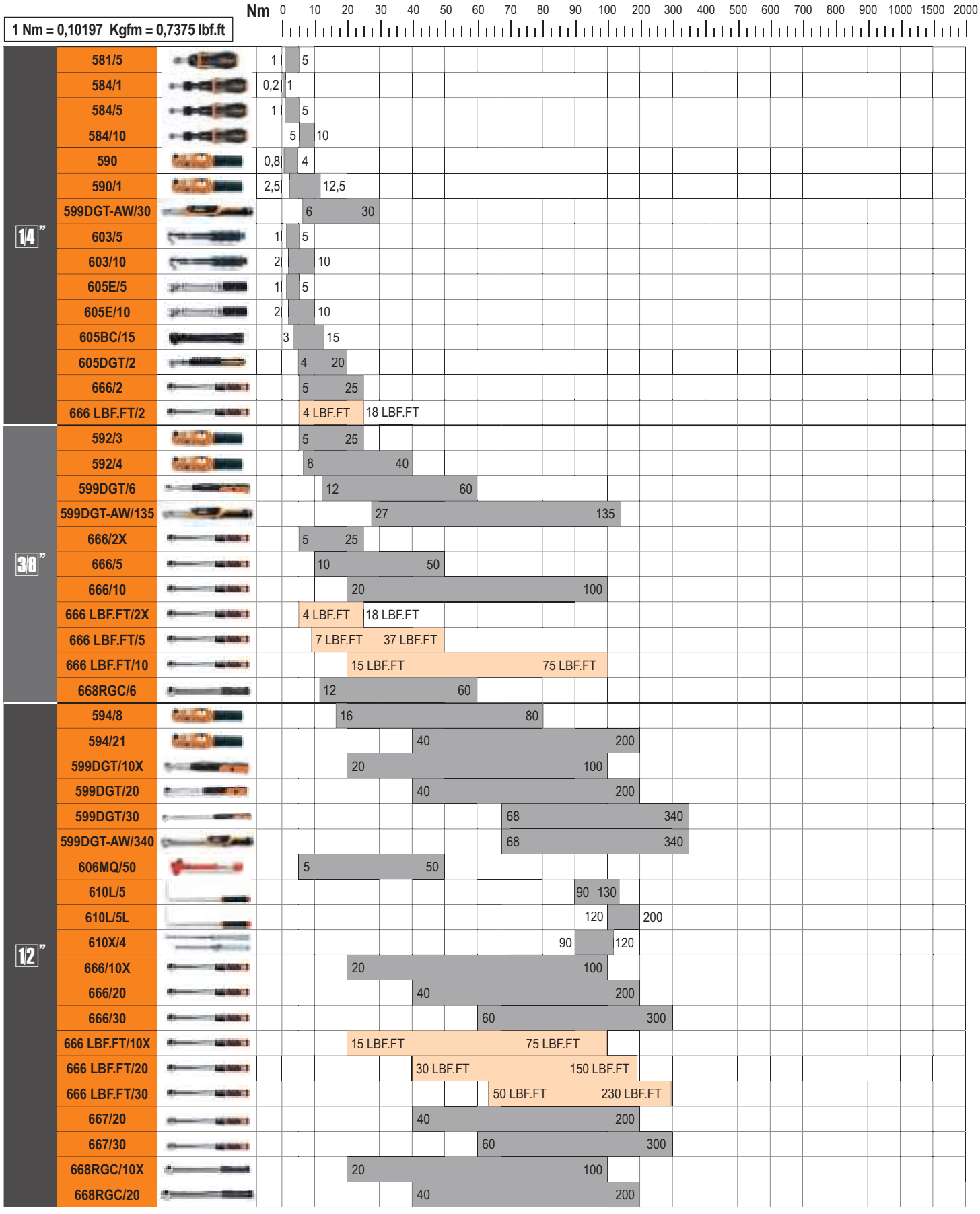


MODELOS COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA

Quando é alcançado o valor de binário pré-estabelecido, o mecanismo de segurança impede a aplicação do aperto, provocando a imobilização da ferramenta. Isto evitará o aperto com valores acima dos desejados. A manutenção da força resultará na repetição do mesmo ciclo. Estas chaves são ideais para operações sequenciais com baixos valores de aperto (indústria eletrónica e micromecânica), em que é absolutamente prioritário evitar a quebra de componentes delicados ou de pequenas dimensões.

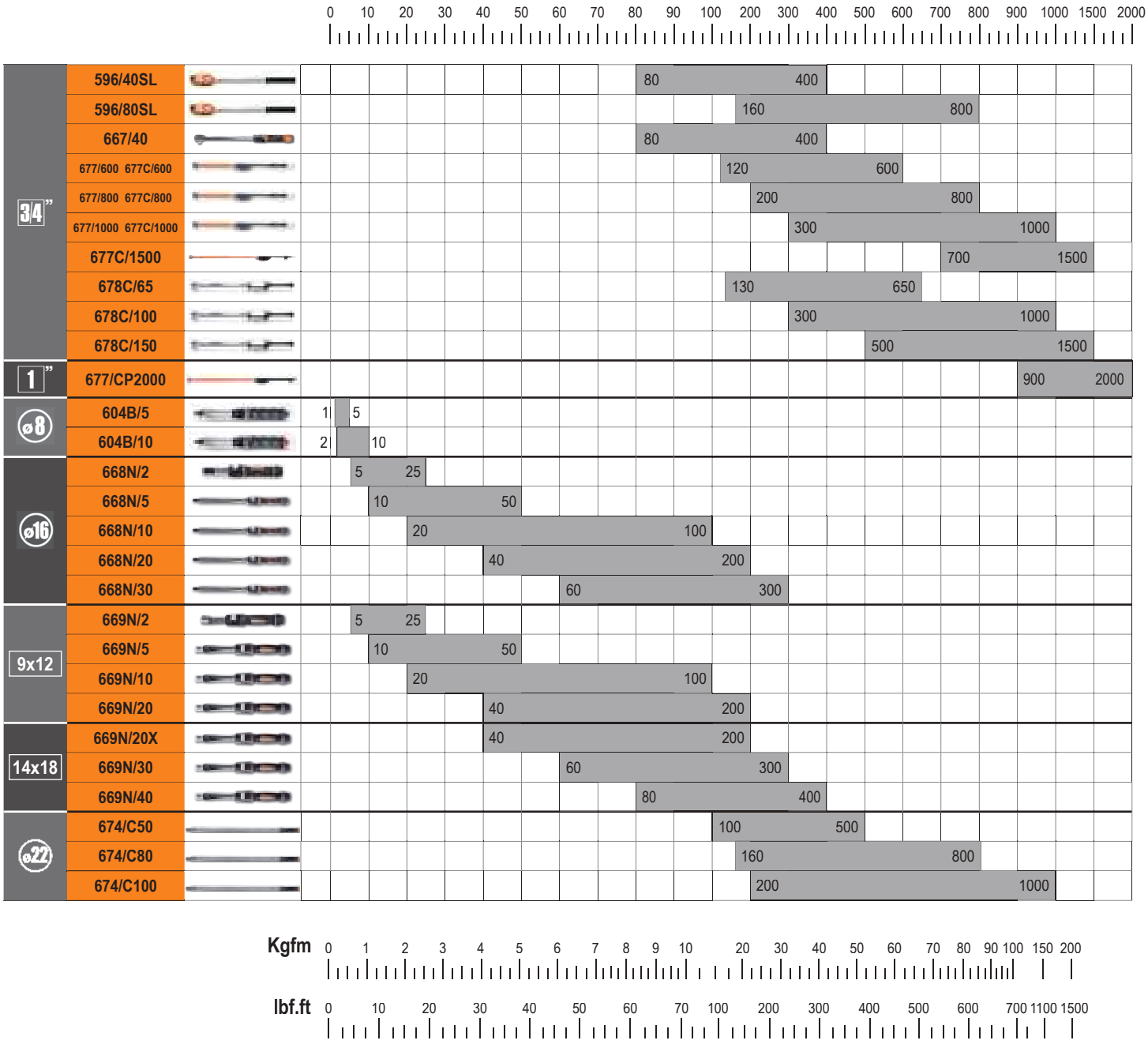
CAMPOS DE UTILIZAÇÃO DE CHAVES DINAMOMÉTRICAS E CHAVES DE FENDAS

1 Nm = 0,10197 Kgfm = 0,7375 lbf.ft



CAMPOS DE UTILIZAÇÃO DE CHAVES DINAMOMÉTRICAS E CHAVES DE FENDAS

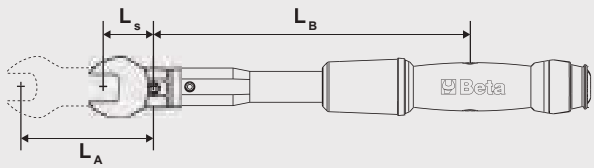
1 Nm = 0,10197 Kgfm = 0,7375 lbf.ft



Cálculo do binário

O braço de alavanca muda para acessórios de comprimento diferente do standard (LA ≠LS).
Para calcular o binário, utilize a seguinte fórmula:

$$C = \frac{M \cdot (L_B + L_S)}{L_B + L_A} \; [N \cdot m]$$



C = binário a programar

M = binário desejado

L_A = comprimento do acessório
(consultar tabela de especificação de acessórios)

L_B = comprimento da barra
(consultar tabela de especificação de binário)

L_S = comprimento standard do acessório
(consultar tabela de especificação da barra de binário)



581/5

aparafusadora dinamométrica,
não graduada,
para aperto à direita
precisão: +/-6%
(para definir os valores de binário utilizar o item 680)



UNI EN ISO 6789

Nm	gfm	○	g
1÷5	100÷500	1/4"	285

	€		
581/5	**324,00**	1	005810006

584

aparafusadora dinamométrica,
para aperto à direita,
precisão: +/-6%



UNI EN ISO 6789

Nm	gfm	○	g	
0,2÷1	20÷100	1/4"	266	0,01

	€		
584/1	**365,00**	1	005840201

Nm	gfm	○	g	
1÷5	100÷500	1/4"	346	0,1

	€		
584/5	**365,00**	1	005840206

Nm	gfm	○	g	
5÷10	500÷1000	1/4"	349	0,1

	€		
584/10	**382,00**	1	005840210

584/C31

jogo composto por 1 aparafusadora dinamométrica, 8 chaves de caixa sextavadas de binário elevado, 20 bits e 2 acessórios



	€		
584/C31	**494,00**	1	005840931

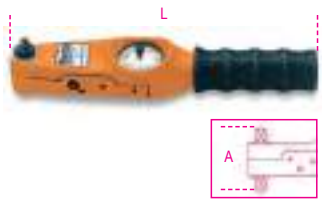


14	**584/5**	1 - 5 Nm
	900	4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm
	860LP	0,6x4,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
	860PH	PH1 - PH2 (x2) - PH3
	860PE	2-2,5-3-4-5 mm
	860TX	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
	882P/80	80 mm
	892/0	⬣ 1/4 ■ 1/4

270x120x45 mm - 1,3 kg

590 - 592

chaves dinamométricas de leitura directa
para aperto direito e esquerdo
precisão: ± 4%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg	
0,8÷4	0,08÷0,4	7÷35	1/4	60	253	0,52	0,1

	€		
590	**950,00**	1	005900001

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg	
2,5÷12,5	0,25÷1,25	21÷110	1/4	60	253	0,52	0,5

	€		
590/1	**950,00**	1	005900003

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg	
5÷25	0,5÷2,5	44÷220	3/8	70	253	0,52	1,0

	€		
592/3	**940,00**	1	005920005

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg	
8÷40	0,8÷4	72÷360	3/8	70	253	0,52	1,0

	€		
592/4	**940,00**	1	005920007

594

chaves dinamométricas de leitura directa
para aperto direito e esquerdo
precisão: ± 4%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg	
16÷80	1,6÷8	12÷60	1/2	85	455	1,35	2,0

	€		
594/8	**1.430,00**	1	005940011

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg	
40÷200	4÷20	30÷160	1/2	85	530	1,40	5,0

	€		
594/21	**1.430,00**	1	005940015

Serviço de calibração de binário no final

596

chaves dinamométricas de leitura directa
para aperto direito e esquerdo
precisão: ± 4%

Com avisadores luminosos e sonoros na medida pré-definida



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg	
80÷400	8÷40	60÷300	3/4	111	710	3,2	10

	€		
596/40SL	**2.350,00**	1	005960010

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg	
160÷800	16÷80	120÷600	3/4"	115	1025	4,85	20

	€		
596/80SL	**2.960,00**	1	005960020





599DGT

chave eletrónica
com roquete reversível,
aperto à direita (precisão: ±2%) e à (esquerda precisão: ±3%)

- **Modo de medição dupla: pico e curso**
- **Indicadores luminosos e acústicos informam o utilizador que o valor pré-seleccionado foi atingido**
- **Alimentação: 2 pilhas 1.5V (incluídas)**



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	kg				
12÷60	1,2÷6	8÷44	3/8	30	33	413	0,9	0,01	**599DGT/6**	**505,00**	1 005990003
20÷100	2÷10	15÷80	1/2	30	37	413	0,9	0,1	**599DGT/10X**	**515,00**	1 005990010
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	520	2	0,1	**599DGT/20**	**540,00**	1 005990020
68÷340	6,8÷34	58÷280	1/2	40	43	640	2,35	0,1	**599DGT/30**	**580,00**	1 005990030

599DGT-AW

chave dinamométrica eletrónica,
leitura do binário e ângulo,
com roquete reversível,
e transmissão de dados sem fios,
para aperto à direita (precisão: ±2%)
e à esquerda (precisão: ±3%)

- **Tipos de aperto: binário, ângulo, binário + ângulo**
- **Modo de medição duplo: pico e curso**
- **Indicador luminoso, sinal acústico e tátil informam o utilizador que o valor pré-selecionado foi atingido**
- **Permite guardar e visualizar as últimas 999 leituras de pico e/ou ângulo**
- **Predefinição até 9 valores binário/ângulo**
- **Transmissão bidirecional de dados sem fios, da chave para o software e vice-versa, em massa a posteriori ou em tempo real**
- **Bloqueio de segurança**
- **A chave pode ser associada a um determinado utilizador através de software**
- **Rastreabilidade de dados. O software permite armazenar e associar à ID de utilizador a data e hora, número de série da ferramenta, valor de aperto definido e valor alcançado**
- **Software de processamento de dados personalizado com resultados OK/NG imediatos e fáceis de ler e visualização de gráficos em tempo real**
- **Punho bicomponente antiderrapante**
- **Inclui: 3 pilhas AA - 1.5V, cabo USB e software**



UNI EN ISO 6789

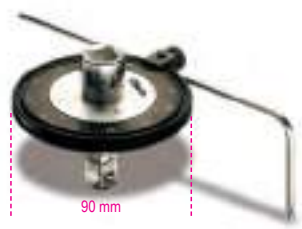
Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	kg				
6÷30	0,6÷3	4,5÷22	1/4	23,7	20,4	410	0,8	0,1	**599DGT-AW/30**	**1.280,00**	1 005990702
27÷135	2,7÷13,5	20÷100	3/8	30,5	27	445	1	1,0	**599DGT-AW/135**	**1.300,00**	1 005990713
68÷340	6,8÷34	50÷250	1/2	40	37	615	1,5	1,0	**599DGT-AW/340**	**1.380,00**	1 005990734

Serviço de calibração de binário no final



600

chaves de aperto angular



	□	■			
600/1	1/2	1/2	**188,00**	1	006000001

601C

indicador digital ângulo de aperto

Indicador luminoso e um sinal sonoro informam o utilizador que o ângulo programado já foi alcançado



601C	**252,00**	1	006010100

85x80x87 mm - 70 g

601CA

indicador digital ângulo e binário de aperto

Indicador luminoso e um sinal sonoro informam o utilizador que o ângulo programado já foi alcançado



□ 1/2"	■ 1/2"	Nm 40÷200	0,1	**446,00**	1	006010120

120x90x120 mm - 240 g

603

chaves dinamométricas
com embraiagem de segurança
para aperto à direita
precisão: ±6%

1/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	g	
1÷5	0,1÷0,5	10÷45	1/4	35	195	235	0,05

	€		
603/5	**815,00**	1	006030005

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	g	
2÷10	0,2÷1,0	18÷90	1/4	35	195	235	0,1

	€		
603/10	**830,00**	1	006030010

604B

barra dinamométrica
para aperto à direita e à esquerda
precisão de aperto: ± 6%



UNI EN ISO 6789

Nm	kgfm	lbf.in	Ø mm	L mm	g	
1÷5	0,1÷0,5	10÷45	8	220	290	0,025

	€		
604B/5	**530,00**	1	006040015

Nm	Kgfm	lbf.in	Ø mm	L mm	g	
2÷10	0,2÷1,0	18÷90	8	220	300	0,05

	€		
604B/10	**530,00**	1	006040020

605E

chaves dinamométricas com desarme sonoro,
roquete reversível
de aperto à direita e à esquerda
precisão: ± 6%

1/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	g	
1÷5	0,1÷0,5	11÷47	1/4	20	190	180	0,05

	€		
605E/5	**271,00**	1	006050105

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	g	
2÷10	0,2÷1,0	22÷93	1/4	20	190	180	0,1

	€		
605E/10	**283,00**	1	006050110

605BC/15

chave dinamométrica com desarme sonoro,
com roquete reversível
para aperto à direita
compacta, em alumínio
precisão: ±4%

1/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■	D mm	A mm	L mm	g	
3÷15	0,3÷1,5	26÷133	1/4	26	29	175	215	0,1

	€		
605BC/15	**264,00**	1	006050015

605DGT/2

chave dinamométrica eletrónica
com roquete reversível
para aperto à direita/esquerda
precisão ± 3% (à direita)
± 4% (à esquerda)

- **Modo de medição duplo: pico e curso**
- **Indicador luminoso e sinal acústico informam o utilizador de que o valor pré-selecionado foi atingido**
- **Alimentação: 1 pilha 1.5V AAA (incluída)**

1/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgcm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	
4÷20	0,4÷2	35÷177	1/4	20	20	210	175	0,01

	€		
605DGT/2	**324,00**	1	006050302



610L/5

chaves dinamométricas
com alavanca em L para apertos à direita,
com 5 valores programados,
precisão de aperto: ± 4%

Valores de aperto disponíveis:
90 - 100 - 110 - 120 - 130 Nm

1/2"



UNI EN ISO 6789

Nm	■	L mm	L1 mm	g	
90÷130	1/2	470	80	1350	10

	€		
610L/5	**201,00**	1	006100125

610L/5L

chave dinamométrica
com alavanca em L,
para apertos à direita,
com 5 valores pré-regulados,
precisão de aperto: ± 4%

Valores de aperto selecionáveis:
120 - 140 - 160 - 180 - 200 Nm

1/2"



UNI EN ISO 6789

Nm	■	L mm	L1 mm	g	
120÷200	1/2	470	80	1400	20

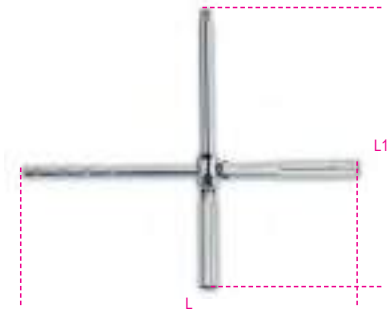
	€		
610L/5L	**207,00**	1	006100150

610X/4

Chave dinamométrica com desarme sonoro
para aperto à direita
com 4 valores predefinidos
precisão: ±4%

Valores de aperto disponíveis
90 - 100 - 110 - 120 Nm

1/2"



UNI EN ISO 6789

Nm	■	L mm	L1 mm	kg	
90÷120	1/2	400	342	1,45	10

	€		
610X/4	**164,00**	1	006100200

611
roquete reversível
para barras dinamométricas refs. 604B/5 e 604B/10
encabadouro 8 mm



■	A mm	L mm	LA mm	€		
1/4	29	42,5	25	190,00	1	006110001

Serviço de calibração de binário no final

612 ÷ 614
roquetes reversíveis para barras dinamométricas



As referências 612 e 612X não podem ser usados em apertos cujo torque exceda 100 Nm

	■	L mm	LA mm	€		
612	3/8	66	32	85,50	2	006120000
612X	1/2	66	32	90,00	2	006120010
614	1/2	71	32	98,50	2	006140000
614X	3/4	71	32	108,00	2	006140004

614/50
roquete simples para barras dinamométricas



	■	L mm	LA mm	€		
614/50	1/2	71	32	90,00	2	006140002

Mecanismos rotativos de substituição para roquetes

100

615
roquete reversível
para barras dinamométricas,
encabadouro rectangular



■ mm	■	L mm	LA mm	€		
9x12	3/8	53	28,8	72,00	1	006150010
9x12	1/2	53	28,8	72,00	1	006150020
14x18	1/2	70	39,8	72,00	1	006150120

616 - 617 - 619
quadras macho para barras dinamométricas



	■	L mm	LA mm	€		
616	1/4	61	32	67,50	1	006160000
617	3/8	61	32	67,50	1	006170000
619	1/2	63	32	67,50	1	006190000

621
calha porta ponteiras
para barras dinamométricas,
encabadouro rectangular



	■ mm	○	L mm	LA mm	€		
621P 1/4	9x12	1/4	43	28,8	86,00	1	006210000
* 621P 5/16	14x18	5/16	52,5	32,5	132,00	1	006210110

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**

622
roquetes reversíveis
para barras dinamométricas,
encabadouro redondo, Ø 22 mm

3/4" 1"



	■	L mm	LA mm	€		
622 3/4	3/4	110	56	240,00	1	006220019
622 1'	1	110	56	292,00	1	006220024

641
ponteira de boca
para barras dinamométricas refs. 604B/5 e 604B/10
encabadouro 8 mm



mm	L mm	LA mm	€		
4	37	25	102,00	1	006410003
5	37	25	102,00	1	006410004
5,5	37	25	102,00	1	006410005
6	37	25	102,00	1	006410006
7	37	25	102,00	1	006410007
8	42	25	102,00	1	006410008
9	42	25	102,00	1	006410009
10	42	25	102,00	1	006410010

642
ponteiras boca para barras dinamométricas



mm	L mm	LA mm	A mm	€		
8	54	32	22	72,50	1	006420008
10	57	32	26	72,50	1	006420010
12	58	32	30	72,50	1	006420012
13	58	32	30	72,50	1	006420013
14	59	32	32	72,50	1	006420014
15	59	32	35	72,50	1	006420015
16	59	32	38	72,50	1	006420016
17	60	32	39	72,50	1	006420017
18	61	32	42	72,50	1	006420018
19	61	32	43	72,50	1	006420019
20	61	32	50	113,00	1	006420020
21	62	32	53	113,00	1	006420021
22	62	32	53	124,00	1	006420022
24	63	32	53	124,00	1	006420024
25	64	32	53	151,00	1	006420125
26	64	32	59	151,00	1	006420026
27	65	32	59	151,00	1	006420027
28	66	32	64	151,00	1	006420028
30	66	32	66	151,00	1	006420030
32	67	32	66	151,00	1	006420032
* 36	76	42	80	208,00	1	006420036
* 40	77	52	95	208,00	1	006420040
* 41	78	52	95	208,00	1	006420041
* 46	90	52	95	250,00	1	006420046

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**



643
ponteiras de boca
para barras de aperto,
encabadouro rectangular



mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
7	9X12	37	28,8	64,00	1	006430007
8	9x12	37	28,8	64,00	1	006430008
10	9x12	39	28,8	64,00	1	006430010
12	9x12	39	28,8	64,00	1	006430012
13	9x12	39	28,8	64,00	1	006430013
14	9x12	43	28,8	64,50	1	006430014
15	9x12	43	28,8	64,50	1	006430015
16	9x12	43	28,8	64,50	1	006430016
17	9x12	43	28,8	64,50	1	006430017
* 18	9x12	47	36,3	64,50	1	006430018
* 19	9x12	51	36,3	64,50	1	006430019
* 21	9x12	52	36,3	100,00	1	006430021
* 22	9x12	52	36,3	100,00	1	006430022

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**

mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
13	14x18	60	39,8	66,50	1	006430113
14	14x18	58	39,8	66,50	1	006430114
15	14x18	60	39,8	66,50	1	006430115
16	14x18	60	39,8	67,50	1	006430116
17	14x18	60	39,8	67,50	1	006430117
18	14x18	61	39,8	67,50	1	006430118
19	14x18	61	39,8	67,50	1	006430119
21	14x18	61	39,8	106,00	1	006430121
22	14x18	62	39,8	106,00	1	006430122
24	14x18	64	39,8	106,00	1	006430124
* 27	14x18	68	44,8	119,00	1	006430127
* 30	14x18	77	49,8	120,00	1	006430130
* 32	14x18	77	49,8	120,00	1	006430132
* 34	14x18	80	54,8	190,00	1	006430134
* 36	14x18	83	54,8	190,00	1	006430136
* 38	14x18	83	54,8	190,00	1	006430138
* 41	14x18	91	64,8	190,00	1	006430141

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**

644
ponteiras de boca
para barras dinamométricas,
encabadouro redondo, Ø 22 mm



mm	L mm	LA mm	A mm	€		
22	91	56	52	124,00	1	006440022
24	91	56	52	124,00	1	006440024
27	94	56	64	151,00	1	006440027
30	94	56	64	151,00	1	006440030
32	97	56	75,5	151,00	1	006440032
36	97	56	75,5	208,00	1	006440036
41	103,5	56	94	208,00	1	006440041
46	115,5	56	94	250,00	1	006440046



650A
Chaves de abertura variável para barras dinamométricas, encabadouro rectangular



A min-max mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
* 5-30	9X12	106	85,3	117,00	1	006500030
* 10-41	14X18	127	100	123,00	1	006500141

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**

652
ponteiras de luneta para barras dinamométricas



mm	L mm	LA mm	€		
8	58	32	78,50	1	006520008
10	58	32	78,50	1	006520010
12	58	32	78,50	1	006520012
13	58	32	78,50	1	006520013
14	58	32	78,50	1	006520014
15	62	32	78,50	1	006520015
16	63	32	78,50	1	006520016
17	64	32	78,50	1	006520017
18	65	32	78,50	1	006520018
19	65	32	78,50	1	006520019
22	68	32	125,00	1	006520022
24	69	32	150,00	1	006520024
26	71	32	168,00	1	006520026
27	71	32	168,00	1	006520027
30	73	32	168,00	1	006520030

653
ponteiras de luneta
para barras de aperto,
encabadouro rectangular



mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
7	9X12	40	28,8	68,00	1	006530007
8	9x12	40	28,8	68,00	1	006530008
10	9x12	43	28,8	68,00	1	006530010
12	9x12	44	28,8	68,00	1	006530012
13	9x12	44	28,8	68,00	1	006530013
14	9x12	45	28,8	68,00	1	006530014
15	9x12	46	28,8	68,00	1	006530015
16	9x12	47	28,8	68,50	1	006530016
17	9x12	47	28,8	68,50	1	006530017
18	9x12	48	28,8	68,50	1	006530018
19	9x12	49	28,8	68,50	1	006530019
21	9X12	51	28,8	71,50	1	006530021
22	9x12	51	28,8	71,50	1	006530022

mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
14	14x18	61	39,8	75,50	1	006530114
18	14x18	64	39,8	76,00	1	006530118
19	14x18	66	39,8	76,00	1	006530119
21	14x18	66	39,8	109,00	1	006530121
22	14x18	67	39,8	109,00	1	006530122
24	14x18	69	39,8	137,00	1	006530124
* 27	14x18	76	44,8	137,00	1	006530127
* 30	14x18	77	44,8	137,00	1	006530130
* 32	14x18	79	44,8	137,00	1	006530132
* 34	14x18	80	44,8	193,00	1	006530134
* 36	14x18	80	44,8	193,00	1	006530136
* 41	14x18	90	49,8	198,00	1	006530141

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**

659/15
adaptador com quadra retangular fêmea (14x18 mm) e macho (9x12 mm)



L mm	□ mm	■ mm	LA mm	€		
* 51	14x18	9x12	32	99,50	1	006590815

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

659/16
adaptador com quadra retangular fêmea (9x12 mm) e macho (14x18 mm)



L mm	□ mm	■ mm	LA mm	€		
* 51	9x12	14x18	31	84,00	1	006590816

***Atenção! Recalcule o valor do binário a definir conforme ilustrado na tabela da página introdutória da secção**



666 - 667 ZERO-RESET

AS NOVAS CHAVES QUE NÃO REQUEREM LIBERTAÇÃO DE TENSÃO APÓS A UTILIZAÇÃO.

Mesmo que a tensão não seja libertada, o número de ciclos, durabilidade e precisão de aperto exigidos pelas normas de referência são garantidos.

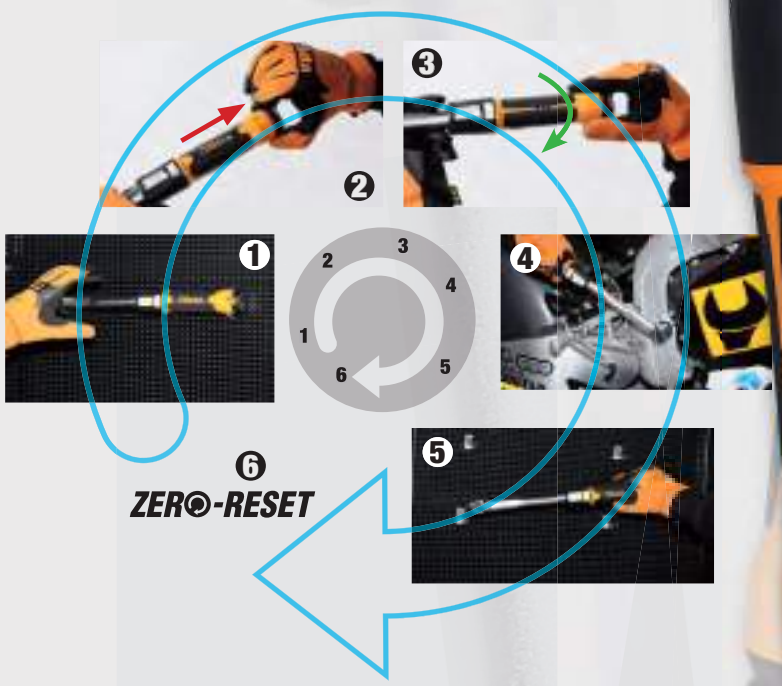
Para confirmar estes parâmetros, o Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da Beta Utensili realizou vários testes de resistência nos seus laboratórios e em centenas de utilizadores finais.

Este resultado foi obtido através de:
- utilização dos materiais com melhor desempenho atualmente disponíveis;
- tratamento térmico especial nos componentes internos

FABRICO 100% ITALIANO

A chave dinamométrica Zero Reset foi totalmente desenvolvida internamente e é produzida nas fábricas da Beta Utensili em Itália, utilizando peças 100% italianas.

As definições da chave já não precisam de ser restauradas ao nível mínimo no final do ciclo de utilização.



666

chaves dinamométricas ZERO-RESET com roquetes reversíveis, para aperto à direita, precisão de torque: ±3%

• **Não é necessário libertar a tensão**



UNI EN ISO 6789

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g		€		
5÷25	1/4	26	25	273	395	0,05			
666/2							**331,00**	1	006660702
5÷25	3/8	26	29	273	405	0,05			
666/2X							**331,00**	1	006660703
10÷50	3/8	30	33	342	680	0,25			
666/5							**300,00**	1	006660705
20÷100	3/8	30	33	385	760	0,25			
666/10							**302,00**	1	006660710
20÷100	1/2	30	37	385	770	0,25			
666/10X							**309,00**	1	006660711
40÷200	1/2	42	43	471	1020	0,5			
666/20							**329,00**	1	006660720
60÷300	1/2	42	43	600	1270	1,0			
666/30							**373,00**	1	006660730



666/C2

chave dinamométrica,
em estojo bimaterial, 14 peças,
com chaves de caixa e extensões

• Não requer libertação de tensão



UNI EN ISO 6789

	€		
666/C2	**459,00**	1	006661002

772	**666/2**	5÷25 Nm
○	**900**	4÷13 mm
	900/...	50-100 mm
	900/16	900/16
	895/1	895/1

335x145x60 mm

666/C5

chave dinamométrica ZERO-RESET,
em estojo bimaterial, 16 peças,
com chaves de caixa e extensões

• Não requer libertação de tensão



UNI EN ISO 6789

	€		
666/C5	**505,00**	1	006661005

772	**666/5**	10÷50 Nm
○	**910A**	8÷19 mm
	910/20 - 910/21 - 910/22	125-250 mm
	910/15	910/15
	910/16	910/16
	895/3	895/3

420x185x60 mm





666/C10X

chave dinamométrica,
em estojo bimaterial, 15 peças,
com chaves de caixa e extensões

• Não requer libertação de tensão



UNI EN ISO 6789

	€		
666/C10X	**505,00**	1	006661011

772	**666/10X**	20÷100 Nm
○	**920A**	10÷22 mm
	920/20÷920/23	75-125 mm
	920/15	920/15

420x185x60 mm

666/C20

chave dinamométrica ZERO-RESET,
em estojo metálico, 16 peças,
com chaves de caixa e extensões

• Não requer libertação de tensão



UNI EN ISO 6789

	€		
666/C20	**560,00**	1	006661020

772	**666/20**	40÷200 Nm
○	**920A**	13÷27 mm
	920/20÷920/23	75-125-255 mm
	920/15	920/15

510x180x45 mm

666/C30

chave dinamométrica ZERO-RESET,
em estojo metálico, 18 peças,
com chaves de caixa e extensões

• Não requer libertação de tensão



UNI EN ISO 6789

	€		
666/C30	**660,00**	1	006661030

772	**666/30**	60÷300 Nm
○	**920A**	13÷32 mm
	920/20÷920/23	75-125-255 mm
	920/16	920/16

620x180x45 mm

666 LBF.FT

chaves dinamométricas ZERO-RESET
com roquetes reversíveis,
para aperto à direita,
precisão de torque: ± 3%

• Não é necessário libertar a tensão
• Escala em lbf.ft



UNI EN ISO 6789

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	
4÷18	1/4	26	25	273	395	0,05

	€		
666 LBF.FT/2	**312,00**	1	006660762

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	
4÷18	3/8	26	29	273	405	0,05

	€		
666 LBF.FT/2X	**312,00**	1	006660763

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	
7÷37	3/8	30	33	342	680	0,25

	€		
666 LBF.FT/5	**284,00**	1	006660765

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	
15÷75	3/8	30	33	385	760	0,25

	€		
666 LBF.FT/10	**286,00**	1	006660780

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	
15÷75	1/2	30	37	385	770	0,25

	€		
666 LBF.FT/10X	**292,00**	1	006660781

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	
30÷150	1/2	42	43	471	1020	0,5

	€		
666 LBF.FT/20	**311,00**	1	006660782

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g		€		
50÷230	1/2	42	43	600	1270	1,0			
666 LBF.FT/30							**353,00**	1	006660783

667

chave dinamométrica ZERO-RESET com roquete reversível, para aperto à direita/ esquerda, precisão de torque: ±3%

• **Não requer libertação de tensão**



UNI EN ISO 6789

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g		€		
40÷200	1/2	42	42	471	1035	0,5			
667/20							**323,00**	1	006670720

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g		€		
60÷300	1/2	42	42	600	1285	1,0			
667/30							**360,00**	1	006670730

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g		€		
80÷400	3/4	59	53	710	2220	1,0			
667/40							**865,00**	1	006670740

Mecanismos rotativos de substituição para roquetes

100

668N

barras de aperto,
para operações à esquerda e à direita,
precisão de torque: ±3%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	16	220	148	32	300	0,2			
668N/2									**302,00**	1	006680002

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
10÷50	1÷5	7÷37	16	307	229	32	590	0,5			
668N/5									**296,00**	1	006680005

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
20÷100	2÷10	15÷75	16	376	269	32	670	1,0			
668N/10									**302,00**	1	006680010

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
40÷200	4÷20	30÷150	16	450	352,6	32	795	2,0			
668N/20									**329,00**	1	006680020

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
60÷300	6÷30	50÷220	16	588	475,9	32	1230	2,0			
668N/30									**373,00**	1	006680030

668RGC

chave dinamométrica,
não graduada,
com roquete reversível,
para aperto à direita,
precisão de torque: ±4%
(para utilização com referências 680 - 682)



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■ mm	D mm	A mm	L mm	g		€		
12÷60	1,2÷6	5÷45	3/8	30	33	295	600				
668RGC/6									**222,00**	1	006680406

Nm	Kgfm	lbf.ft	■ mm	D mm	A mm	L mm	g		€		
20÷100	2÷10	15÷75	1/2	40	43	342	700				
668RGC/10X									**232,00**	1	006680411

Nm	Kgfm	lbf.ft	■ mm	D mm	A mm	L mm	g		€		
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	425	1000				
668RGC/20									**237,00**	1	006680420

669N

barras dinamométricas,
encabadouro retangular fêmea,
para operações à esquerda e à direita,
precisão de torque: ±3%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	9x12	215	140	28,8	300	0,2			
669N/2									**431,00**	1	006690202

Nm	Kgfm	lbf.ft	mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
10÷50	1÷5	7÷37	9x12	307	226,8	28,8	590	0,5			
669N/5									**332,00**	1	006690205

Nm	Kgfm	lbf.ft	mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
20÷100	2÷10	15÷75	9x12	376	266,8	28,8	670	1,0			
669N/10									**357,00**	1	006690210

Nm	Kgfm	lbf.ft	mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
40÷200	4÷20	30÷150	9x12	450	345,6	28,8	795	2,0			
669N/20									**428,00**	1	006690220

Nm	Kgfm	lbf.ft	mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
40÷200	4÷20	30÷150	14x18	450	351	39,8	795	2,0			
669N/20X									**452,00**	1	006690221

Nm	Kgfm	lbf.ft	mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
60÷300	6÷30	50÷220	14x18	588	468,5	39,8	1230	2,0			
669N/30									**477,00**	1	006690230

Nm	Kgfm	lbf.ft	mm	L mm	LB mm	LS mm	g		€		
80÷400	8÷40	60÷295	14x18	664	563	39,8	2100	5,0			
669N/40									**550,00**	1	006690240

671B/C5

Jogo com 1 barra dinamométrica ref. 604B/5, 1 roquete reversível, 8 chaves de caixa sextavadas e 4 ponteiras boca



671B/C5			**1.200,00**	1	006710001



604B/5	1÷5 Nm
611	1/4
641	5-6-7-8 mm
900	4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm

270x120x45 mm - 1,3 kg

671B/C10

Jogo com 1 barra dinamométrica ref. 604B/10, 1 roquete reversível, 8 chaves de caixa sextavadas e 4 ponteiras boca



671B/C10			**1.200,00**	1	006710002



604B/10	2÷10 Nm
611	1/4
641	6-7-8-10 mm
900	4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm

270x120x45 mm - 1,4 kg

671N/C10
barra dinamométrica 668N/10
e acessórios

3/8" ø16



		€		
671N/C10		1.360,00	1	006710110

	668N/10	20÷100 Nm
	612	■ 3/8
	617	■ 3/8
	642	10-13-14-17-19 mm
	652	10-13-14-17-19 mm
O	910A	□ 3/8 8-10-11-13-14-17-19 mm
	910/21	125 mm
	910/22	250 mm

400x180x45 mm - 4,3 kg

671N/C20
barra dinamométrica 668N/20
e acessórios

12" ø16



		€		
671N/C20		1.430,00	1	006710120

	668N/20	40÷200 Nm
	614	■ 1/2
	619	■ 1/2
	642	10-13-14-17-19 mm
	652	10-13-14-17-19 mm
O	920A	□ 1/2 10-11-13-14-17-19-22 mm
	920/20	75 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm

510x180x45 mm - 5,5 kg

671N/C30
barra dinamométrica 668N/30
e acessórios

12" ø16



		€		
671N/C30		1.360,00	1	006710130

	668N/30	60÷300 Nm
	614	■ 1/2
	619	■ 1/2
	642	13-14-17-19 mm
	652	13-14-17-19 mm
O	920A	□ 1/2 13-14-17-19-22-24-27 mm
	920/20	75 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm

620x180x45 mm - 5,8 kg

674/C
barras dinamométricas não graduadas,
encabadouro redondo Ø 22 mm,
para aperto à direita e à esquerda,
precisão: ± 4%,
em estojo



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	kg	
100÷500	10÷50	80÷400	22	786	725	56	3,4	1,25

		€		
674/C50		1.000,00	1	006740005

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	kg	
160÷800	16÷80	120÷600	22	997	915	56	4,5	2,0

		€		
674/C80		1.060,00	1	006740008

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	kg	
200÷1000	20÷100	150÷750	22	997	915	56	4,5	2,5

		€		
674/C100		1.080,00	1	006740010

677
Chave dinamométrica com roquete reversível
para aperto à esquerda e à direita, precisão
±4% fornecidas em estojo

3/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
120÷600	12÷60	100÷450	69	55	1059	6,0	10

		€		
677/600		1.120,00	1	006770006

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
200÷800	20÷80	150÷600	69	55	1319	6,7	10

		€		
677/800		1.170,00	1	006770008

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
300÷1000	30÷100	200÷750	69	55	1554	7,4	20

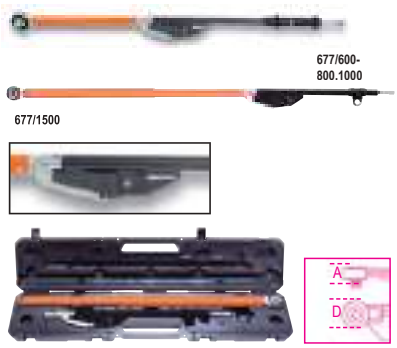
		€		
677/1000		1.260,00	1	006770010





677/C
chaves dinamométricas com roquetes móveis,
para aperto à esquerda e à direita,
precisão de torque: ±4%
fornecidas em estojo

3/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
120÷600	12÷60	100÷450	69	55	1059	6,0	10

		€		
677/C600		1.320,00	1	006770607

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
200÷800	20÷80	150÷600	69	55	1319	6,7	10

		€		
677/C800		1.380,00	1	006770612

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
300÷1000	30÷100	200÷750	69	55	1554	7,4	20

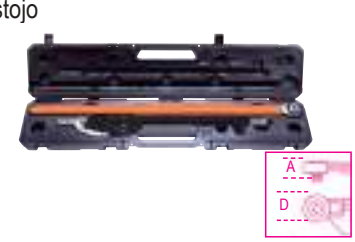
		€		
677/C1000		1.460,00	1	006770616

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
700÷1500	70÷150	500÷1000	69	55	1869	9,6	25

		€		
677/C1500		1.870,00	1	006770621

677/CP2000
chave dinamométrica com embraiagem e
roquete simples
para aperto à direita e esquerda
precisão: ±4%
em estojo

1"



UNI EN ISO 6789

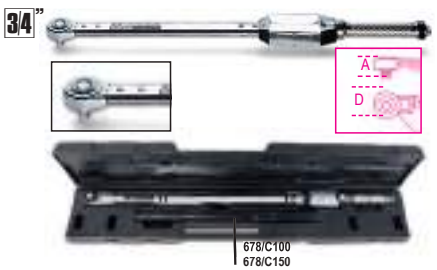
Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
900÷2000	90÷200	700÷1500	69	63	1940	12,75	50

		€		
677/CP2000		3.430,00	1	006770721

678/C

chaves dinamométricas com roquetes móveis para aperto à esquerda e à direita precisão ±4% fornecidas em estojo

• Modelos 678/C100 e 678/C150 fornecidos com extensões.



UNI EN ISO 6789

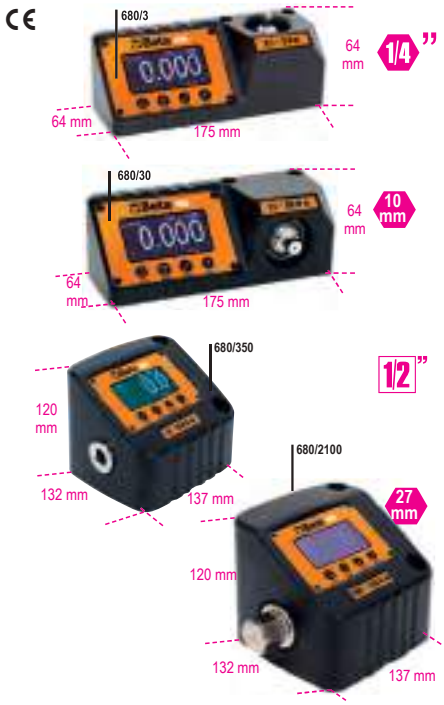
Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg		€			
130÷650	13÷65	100÷480	63	55	885	3,9	5,0				
678/C65								**2.050,00**		1	006780607
300÷1000	30÷100	220÷750	75	60	1250	6,0	10				
678/C100								**2.720,00**		1	006780611
500÷1500	50÷150	370÷1100	75	60	1570	8,5	10				
678/C150								**2.960,00**		1	006780615



680

medidor de torque digital eletrónico Dynatester 680 para testes de calibragem, operação à esquerda e à direita

• Precisão: ± 1% do valor lido
• Monitor LCD a cores, 4 dígitos
• 3 unidades de medição: Nm - lbf.ft. - lbf.in



	Nm	kg	€		
680/3	0,1÷3	1,4	**3.290,00**	1	006800000
680/30	1,5÷30	1,4	**3.240,00**	1	006800003
680/350	10÷350	2,6	**3.250,00**	1	006800035
680/2100	200÷2100	3,5	**4.830,00**	1	006800210

682

controlador de binário electrónico digital com transdutor Dynatester 682, para uso à direita e à esquerda

Alta precisão de leitura
Fornecido com porta série RS-232 para impressoras



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Precisão de leitura: ± 1% do valor lido
Unidades de medida seleccionáveis
Nm-dNm-cNm-Lbf.ft-Lbf.in-Ozf.in-Kgf.m-Kgf.cm-gf.cm
Alimentação: 90 a 264 V AC a 50/60 Hz
Dimensões: 235x185x185 mm
Tolerância de teste de acordo com a norma ISO 6789
Escala aceite para cada chave dinamométrica testada
Visor: Menu disponível em 11 línguas
Fornecido com todos os certificados necessários
Certificado de calibração com rastreabilidade UKAS

	Nm	kg	€		
682/60	1.2÷60	5,9	**6.750,00**	1	006820006
682/400	8÷400	6,1	**6.850,00**	1	006820040
682/1500	30÷1500	6,4	**7.050,00**	1	006820150

CHAVES DE IMPACTO E ACESSÓRIOS



Em comparação com as chaves de caixa, as chaves de impacto têm dimensões maiores, pelo que conseguem absorver apertos elevados como os que são produzidos pelas chaves de impacto e pelos multiplicadores de binário.

O perfil bisextavado permite um encaixe rápido da porca. Devem ser utilizadas com pinos e anilhas para impedir que se soltem do encabadouro.

Para além dos modelos clássicos nas séries standard, longa e longa e fina, estão também disponíveis o perfil XZN® e uma gama de acessórios para chaves de caixa de impacto.



710
chaves de impacto série normal

3/8"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
7	12,5	28	19	**9,90**	3	007100007
8	13,8	28	19	**9,90**	3	007100008
10	16,3	28	19	**9,90**	3	007100010
11	17,5	30	19	**9,90**	3	007100011
12	19,0	30	19	**9,90**	3	007100012
13	20,0	30	22	**10,40**	3	007100013
14	21,3	30	22	**10,40**	3	007100014
17	25,0	30	22	**10,60**	3	007100017
19	27,5	30	22	**10,80**	3	007100019
22	32,0	32	22	**13,30**	3	007100022

710/C10
jogo com 10 chaves de impacto

3/8"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

	€		
710/C10 7-8-10-11-12-13 14-17-19-22 mm	**149,00**	1	007100910

130x55x40 mm - 800 g

710/16
adaptador quadra fêmea de 3/8"
para quadra macho de 1/2"

3/8"



L mm	Ø mm	□	■	€		
32	22	3/8	1/2	**26,50**	3	007100810

710/20
extensões com quadras macho
e fêmea de 3/8"

3/8"



L mm	Ø mm	€		
75	22	**27,00**	2	007100821

710/21
extensões com quadras macho
e fêmea de 3/8"

3/8"



L mm	Ø mm	€		
125	22	**30,00**	2	007100823

710/25
cardan com quadras macho e fêmea
de 3/8"

3/8"



L mm	Ø mm	€		
58	24	**55,50**	2	007100830

710/OR... - 710/SP...
anéis em borracha e cavilhas de fixação
para chaves de impacto e acessórios

3/8"



	710 mm	710/16 L mm	€		
710/OR1	7÷12		**0,82**	10	007100921
710/OR2	13÷22	32	**0,82**	10	007100922
710/SP1	7÷12		**1,50**	10	007100911
710/SP2	13÷22	32	**1,50**	10	007100912

720
chaves de impacto série normal

1/2"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	15,0	38	25	**11,80**	5	007200008
9	16,0	38	25	**11,80**	5	007200009
10	17,0	38	25	**12,00**	5	007200010
11	18,5	38	25	**12,00**	5	007200011
12	20,0	38	25	**12,00**	5	007200012
13	21,0	38	25	**12,00**	5	007200013
14	22,5	38	25	**12,00**	5	007200014
15	23,0	38	30	**13,60**	5	007200015
16	25,0	38	30	**13,60**	5	007200016
17	26,0	38	30	**13,60**	5	007200017
18	27,5	38	30	**13,60**	5	007200018
19	28,5	38	30	**13,60**	5	007200019
20	30	38	30	**14,90**	5	007200020
21	31,0	38	30	**14,90**	5	007200021
22	32,5	38	30	**15,10**	5	007200022
23	34,0	38	30	**16,40**	5	007200023
24	35,0	38	30	**16,40**	5	007200024
27	38,5	45	30	**19,10**	3	007200027
29	41	47	30	**21,00**	3	007200029
30	42,0	50	30	**21,00**	3	007200030
32	44,0	50	30	**23,90**	3	007200032
36	50,0	50	30	**34,50**	3	007200036

720/C6
jogo com 6 chaves de impacto

1/2"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

	€		
720/C6 13-14-17-19-22-24 mm	**122,00**	1	007200910

195x80x55 mm - 1100 g

720/C12
jogo com 12 chaves de impacto

1/2"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

	€		
720/C12 10-11-12-13-14-17 19-22-24-27-30-32 mm	**222,00**	1	007200912

195x80x55 mm - 2000 g

720/C24
jogo de 24 chaves de caixa de impacto

1/2"



	€		
720/C24	**475,00**	1	007200904



720 10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm

720L 13 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 mm

720LC 17 - 19 - 21 mm

420x185x60 mm - 6,2 kg



720B
chaves de impacto bisextavadas



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	17	38	25	12,00	5	007201010
11	18	38	25	12,00	5	007201011
12	19	38	25	12,00	5	007201012
13	20	38	25	12,00	5	007201013
14	22	38	25	12,00	5	007201014
17	26	38	30	13,60	5	007201017
19	28	38	30	13,60	5	007201019
22	31,8	38	30	15,10	5	007201022
24	33,8	40	30	16,40	5	007201024
27	37,8	43	30	19,10	3	007201027
30	41,8	43	30	21,00	3	007201030
32	43,8	43	30	23,90	3	007201032

720B/C12
12 chaves de impacto bisextavadas



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

		€		
720B/C12 10-11-12-13-14-17 19-22-24-27-30-32 mm		222,00	1	007201912

195x80x55 mm - 2000 g

720L
chaves de impacto série longa



UNI/ISO 2725

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	17,0	80	25	20,70	2	007200310
11	18,5	80	25	20,70	2	007200311
12	20,0	80	25	20,70	2	007200312
13	21,0	80	25	20,70	2	007200313
14	22,5	80	25	20,70	2	007200314
15	23,0	80	30	23,40	2	007200315
16	25,0	80	30	23,40	2	007200316
17	26,0	80	30	23,40	2	007200317
18	27,5	80	30	24,80	2	007200318
19	28,5	80	30	24,80	2	007200319
21	31,0	80	30	26,00	2	007200321
22	32,5	80	30	26,00	2	007200322
24	35,0	80	30	27,50	2	007200324
27	38,5	80	30	34,50	2	007200327
30	42,0	80	30	41,50	2	007200330
32	44,0	80	30	41,50	2	007200332
36	50,0	80	30	53,50	2	007200336

720LS
chaves de impacto,
série longa



mm	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	15,5	78	24	22,20	2	007200360
11	16,7	78	24	22,20	2	007200361
12	18,0	78	24	22,20	2	007200362
13	19,2	78	24	22,20	2	007200363
14	20,5	78	24	22,20	2	007200364
15	21,7	78	24	22,80	2	007200365
16	23,0	78	24	22,80	2	007200366
17	24,2	78	29	25,50	2	007200367
19	26,7	78	29	27,50	2	007200369
21	29,2	78	29	29,00	2	007200371
22	30,5	78	29	29,00	2	007200372
24	33,0	78	29	29,50	2	007200374
27	36,7	78	29	36,00	2	007200377
30	40,5	78	29	45,50	2	007200380
32	43,0	78	29	47,50	2	007200382
36	48,0	78	29	71,00	2	007200386

720LC
chaves de impacto para porcas de roda,
com inserts coloridos em polímero



mm	Ø mm		€		
17	26,5		14,90	2	007200637
19	28,5		14,90	2	007200639
21	30,3		15,40	2	007200641
22	32,4		16,10	2	007200642
24	34,6		17,50	2	007200644



	€		
720LC/C3 17-19-21 mm	45,50	1	007200653

148x132x44 mm - 860 g



	€		
720LC/S5 17-19-21-22-24 mm	78,50	1	007200645



	€		
720LC/PM5 17-19-21-22-24 mm	132,00	1	007200646

PM 1/2-Q5
calha magnética para chaves de caixa



	€		
PM 1/2-Q5	53,50	1	088880233

720LCL
chaves de impacto para porcas de roda,
com inserts coloridos em polímero,
série longa



mm	Ø mm		€		
17	26,5		24,50	1	007200737
19	28,5		24,50	1	007200739
21	30,3		24,50	1	007200741



	€		
720LCL/C3 17-19-21 mm	93,50	1	007200753

210x50x150 mm - 1,65 kg

720MRC
chave de impacto
com insert polimérico parafusos de rodas
Mercedes



mm	Ø mm	L mm	□	€		
17	27	85	1/2	24,00	1	007200631

720FRD
chave de impacto para porcas de rodas Ford com tampas em alumínio danificadas

necessária quando as tampas das porcas foram danificadas por chaves de impacto



mm	L mm	€		
18,5÷19,5	63	22,80	1	007200633

720RNG
chave de impacto para porcas de rodas Jeep Renegade com tampas de alumínio danificadas

necessário quando as tampas das porcas estão danificadas



mm	L mm	€		
16,5÷17,5	63	22,80	1	007200634



	€		
720TC/S5 90-100-110-120-135 Nm	126,00	1	007200779

260x50x175 mm - 1,35 kg

720FTX
chaves de caixa para parafusos com perfil Torx®



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E12	15,9	38	25	19,20	2	007200412
E14	17,7	38	25	19,20	2	007200414
E16	20,0	38	25	19,20	2	007200416
E18	22,0	38	25	19,20	2	007200418
E20	25,0	40	25	20,50	2	007200420
E24	30,0	40	30	20,50	2	007200424



	€		
720FTX/SB6 E10-E12-E14 E16-E18-E20	129,00	1	007200450

720TX
chaves de impacto para parafusos Torx®



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T30	25	78	54	16,80	3	007200460
T40	25	78	54	16,80	3	007200470
T45	25	78	54	17,30	3	007200472
T50	25	78	54	17,30	3	007200474
T55	25	78	54	19,50	3	007200476
T60	25	78	54	21,00	3	007200478

720TX/C6
jogo de 6 chaves de impacto para parafusos Torx® em caixa metálica



	€		
720TX/C6 T30-T40-T45- T50-T55-T60	143,00	1	007200483

275x120x65 mm - 5700 g

720ME
chaves de impacto sextavadas



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
5	25	78	54	16,20	3	007200505
6	25	78	54	16,20	3	007200506
8	25	78	54	16,20	3	007200508
10	25	78	54	16,20	3	007200510
12	25	78	54	16,20	3	007200512
14	25	78	54	18,10	3	007200514
17	25	78	54	18,10	3	007200517
19	25	78	54	18,10	3	007200519

720ME/C8
jogo de 8 chaves de impacto sextavadas



	€		
720ME/C8 5-6-8-10-12- 14-17-19 mm	174,00	1	007200525

270x120x45 mm - 1710 g

	€		
9899 720ME/C8 Tabuleiro maleável, vazio	15,60	1	098990130

720XZN
chaves de impacto para parafusos XZN®



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
M4	25	77	53	18,40	3	007201504
M5	25	77	53	18,40	3	007201505
M6	25	77	53	18,40	3	007201506
M8	25	77	53	18,40	3	007201508
M10	25	77	53	18,80	3	007201510
M12	25	77	53	19,20	3	007201512
M14	25	77	53	19,20	3	007201514
M16	25	77	53	19,70	3	007201516
M18	25	77	53	20,70	3	007201518

720XZN/C6
6 chaves de impacto para parafusos de perfil XZN®



	€		
720XZN/C6 M8-M10-M12-M14 M16-M18	150,00	1	007201530

275x120x65 mm - 5700 g

720/SN
chaves de impacto, série articulada



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
17	25,7	69,6	30	84,50	2	007200087
19	28,2	73,6	30	84,50	2	007200089
24	34,5	75,6	30	94,50	2	007200094

720/15
adaptador quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8"



L mm	Ø mm	□	■	€		
37,5	25	1/2	3/8	13,60	3	007200810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

720/16

adaptador quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/4"

1/2"



L mm	Ø mm	□	■	€		
44	30	1/2	3/4	23,30	3	007200814

720/20

extensões com quadras macho e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
75	25	23,90	3	007200818

720/21

extensões com quadras macho e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
125	25	26,00	3	007200822

720/22

extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
250	25	30,50	3	007200824

720/25

cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
64	28	44,00	2	007200831

720/OR... - 720/SP...

anéis em borracha e cavilhas de fixação para chaves de impacto e acessórios

1/2"



	720 mm	720TX	€		
720/OR1	10÷14	T30÷T60	1,54	10	007200923
720/OR2	15÷36		1,54	10	007200924
720/SP1	10÷14	T30÷T60	2,27	10	007200913
720/SP2	15÷36		2,27	10	007200914

727PI/16 1/2

chaves porta-pontas de impacto para artigos 727/ES16, 727/ES16TX e 727/ES16XZN

1/2"



Ø mm	L mm	⬡ mm	□	€		
28	42	16	1/2	40,00	2	007270015

727PI/16

chave porta-pontas de impacto 16 mm para os artigos 727/ES16 e 727/ES16TX

3/4"



Ø mm	L mm	⬡ mm	□	€		
44	52	16	3/4	52,50	2	007270016

727/ES16

pontas de impacto sextavados 16 mm



mm	⬢ mm	L mm	€		
10	16	40	17,70	2	007270110
12	16	40	17,70	2	007270112
13	16	40	17,70	2	007270113
14	16	40	17,70	2	007270114
16	16	40	19,00	2	007270116
17	16	40	19,00	2	007270117
18	16	40	19,80	2	007270118
19	16	40	19,80	2	007270119
22	16	40	22,80	2	007270122

727/ES16TX

pontas de impacto 16 mm para parafusos Torx®



	⬢ mm	L mm	€		
T55	16	50	26,50	2	007270355
T60	16	50	26,50	2	007270360
T70	16	50	26,50	2	007270370

727/ES16XZN

bits de impacto para parafusos cabeça XZN®, encabadouro 16 mm



	⬢ mm	L mm	€		
M6	16	60	32,00	2	007270606
M8	16	60	32,00	2	007270608
M10	16	60	32,00	2	007270610
M12	16	60	32,00	2	007270612
M14	16	60	32,00	2	007270614
M16	16	60	32,00	2	007270616
M18	16	60	44,00	2	007270618

727PI/22

chave porta-pontas de impacto 22 mm para os artigos 727/ES22 e 727/ES22TX

1"



Ø mm	L mm	⬡ mm	€		
54	70	22	81,00	2	007270022

727/ES22

pontas de impacto sextavados 22 mm



mm	⬢ mm	L mm	€		
19	22	50	22,80	2	007270219
22	22	50	22,80	2	007270222
24	22	50	25,00	2	007270224
27	22	50	28,50	2	007270227
30	22	50	34,00	2	007270230
32	22	50	36,50	2	007270232

727/ES22TX

pontas de impacto 22 mm para parafusos Torx®



	⬢ mm	L mm	€		
T80	22	60	37,00	2	007270480
T90	22	60	37,00	2	007270490
T100	22	60	37,00	2	007270500

727/C16

jogo com 12 pontas de impacto
e 4 acessórios



727/C16	**510,00**	1	007270900

727PI/16
727/ES16 14-17-19 mm
727/ES16TX T55-T60-T70
727PI/22
727/ES22 22-24-27 mm
727/ES22TX T80-T90-T100
96BPC 3-4 mm

335x145x60 mm - 3,6 kg

727PI/32

chave porta-pontas de impacto 32 mm
para os artigos 727/ES22 e 727/ES22TX



ø mm	L mm	⬡ mm			
86	66	32	**202,00**	1	007270032

727/ES32

pontas de impacto sextavados 32 mm



mm	⬢ mm	L mm			
19	32	44	**52,00**	2	007270519
22	32	44	**52,00**	2	007270522
24	32	44	**52,00**	2	007270524
27	32	44	**52,00**	2	007270527
30	32	44	**52,00**	2	007270530
32	32	44	**52,00**	2	007270532
36	32	44	**58,00**	2	007270536



728

chaves de impacto série normal



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm			
17	30,0	51	44	**30,00**	2	007280017
18	31,0	51	44	**30,00**	2	007280018
19	32,5	51	44	**30,00**	2	007280019
21	35,0	51	44	**30,00**	2	007280021
22	36,0	51	44	**30,00**	2	007280022
23	37,5	51	44	**30,50**	2	007280023
24	38,5	51	44	**30,50**	2	007280024
27	42,5	53	44	**30,50**	2	007280027
28	44,0	53	44	**31,00**	2	007280028
30	46,0	53	44	**32,00**	2	007280030
32	48,5	57	44	**34,00**	2	007280032
33	50,0	57	44	**36,00**	2	007280033
34	51,0	57	44	**36,00**	2	007280034
35	52,5	57	44	**37,00**	2	007280035
36	53,5	57	44	**38,00**	2	007280036
38	56,0	57	44	**42,50**	1	007280038
40	58,5	58	44	**45,50**	1	007280040
41	60,0	58	44	**46,00**	1	007280041
44	64,0	62	44	**50,50**	1	007280044
45	65,0	62	44	**54,00**	1	007280045
46	66,0	62	44	**54,50**	1	007280046
50	71,0	68	54	**64,00**	1	007280050
55	77,5	71	54	**71,50**	1	007280055
60	83,0	73	54	**81,50**	1	007280060
65	88,0	78	54	**90,50**	1	007280065

728/C10

jogo com 10 chaves de impacto



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

728/C10 17-19-22-24-27-30 32-36-41-46 mm	**401,00**	1	007280910

275x120x65 mm - 5,7 kg

728B

chaves de impacto bisextavadas



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm			
17	28,5	50	38	**30,00**	2	007280117
19	30	52	38	**30,00**	2	007280119
21	32	52	38	**30,00**	2	007280121
22	34	52	38	**30,00**	2	007280122
23	35	52	38	**30,50**	2	007280123
24	36	52	38	**30,50**	2	007280124
27	40	52	40	**30,50**	2	007280127
29	42	52	42	**31,50**	2	007280129
30	44	52	44	**32,00**	2	007280130
32	48	52	44	**34,00**	2	007280132
33	50	56	44	**36,00**	2	007280133
34	51	56	44	**36,00**	2	007280134
35	52	56	44	**37,00**	2	007280135
36	53,5	56	44	**38,00**	2	007280136
38	56	56	44	**42,50**	1	007280138
41	60	58	44	**46,00**	1	007280141
46	67	63	44	**54,50**	1	007280146

728B/C10

10 chaves de impacto bisextavadas



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

728B/C10 17-19-22-24-27 30-32-36-41-46 mm	**401,00**	1	007280930

275x120x65 mm - 5,7 kg

728AS

chaves de impacto,
série normal



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm			
3/4	32,0	51	41	**30,00**	1	007280219
13/16	35,0	51	41	**30,50**	1	007280221
7/8	36,0	51	41	**30,50**	1	007280222
15/16	38,5	51	41	**30,50**	1	007280224
1	40,0	53	41	**31,00**	1	007280225
1.1/16	42,5	53	44	**33,50**	1	007280227
1.1/8	44,0	53	44	**34,00**	1	007280230
1.1/4	48,5	57	44	**34,50**	1	007280232
1.5/16	50,0	57	44	**36,00**	1	007280233
1.7/16	53,5	57	44	**38,00**	1	007280236
1.5/8	60,0	58	44	**46,00**	1	007280241

728FTX

chave de impacto para parafusos de perfil
Torx®



◌	Ø mm	L mm	Ø1 mm			
E20	28,5	50	44	**40,00**	2	007280420
E22	30,0	50	44	**40,00**	2	007280422
E24	32,5	50	44	**40,00**	2	007280424

728ME
chaves de impacto
para parafusos sextavados



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
12	44	100	67	35,00	3	007280712
14	44	100	67	38,50	3	007280714
17	44	100	67	38,50	3	007280717
19	44	100	67	38,50	3	007280719
22	44	100	67	45,50	3	007280722
24	44	100	67	45,50	3	007280724

728ME/C6
6 chaves de impacto para parafusos sextavados



	€		
728ME/C6 12-14-17-19-22-24 mm	286,00	1	007280906

335x145x60 mm - 4,0 kg

728L
chaves de impato,
série longa



mm	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
17	30	90	44	47,50	2	007280317
19	32,5	90	44	47,50	2	007280319
21	35,0	90	44	47,50	2	007280321
22	36,0	90	44	47,50	2	007280322
24	38,5	90	44	47,50	2	007280324
26	41,0	90	44	47,50	2	007280326
27	42,5	90	44	47,50	2	007280327
30	46,0	90	44	49,00	2	007280330
32	48,5	90	44	52,00	2	007280332
33	50,0	90	44	55,50	1	007280333
34	51,0	90	44	58,50	1	007280334
36	53,5	90	44	60,50	1	007280336
38	56,0	90	44	71,00	1	007280338
41	60,0	90	44	72,50	1	007280341
44	64,0	90	44	83,00	1	007280344
46	66,0	90	44	83,00	1	007280346
50	71,0	90	44	99,50	1	007280350
55	77,5	100	54	131,00	1	007280355

728LS
chaves de impacto série longa
com paredes finas



mm	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
17	28,0	100	43	53,50	2	007280517
19	30,5	100	43	53,50	2	007280519
22	34,3	100	43	54,50	2	007280522
24	36,8	100	43	54,50	2	007280524
27	40,5	100	43	54,50	2	007280527
30	44,3	100	43	54,50	2	007280530
32	46,8	100	43	58,50	2	007280532
33	48,0	100	43	63,00	2	007280533
36	51,8	100	43	70,50	1	007280536

728LQ
chaves de impacto, série longa

(para porcas de rodas ISUZU)



mm	□ mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
19	90	35	43,5	48,00	1	007280619
21	90	42	43,5	48,00	1	007280621

728/15
redução quadra fêmea de 3/4"
para quadra macho de 1/2"



L mm	Ø mm	□	■	€		
58	38	3/4	1/2	37,00	2	007280810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

728/16
adaptador quadra fêmea de 3/4"
para quadra macho de 1"



L mm	Ø mm	□	■	€		
62	44	3/4	1	44,50	2	007280813

728/21
extensões com quadras macho
e fêmea de 3/4"



L mm	Ø mm	€		
175	44	55,50	2	007280815

728/22
extensões com quadras macho
e fêmea de 3/4"



L mm	Ø mm	€		
250	44	63,50	2	007280825

728/22L
extensões com quadras macho e fêmea de
3/4"



L mm	Ø mm	€		
330	44	81,50	1	007280826

728/25
cardan com quadras macho
e fêmea de 3/4"



L mm	Ø mm	€		
107,5	44	108,00	1	007280830

728/OR - 728/SP
anéis em borracha e cavilhas de fixação
para chaves de impacto e acessórios



	728 mm	728FTX	€		
728/OR-/15	728/15		2,26	5	007280925
728/OR	17÷46	E20÷E24	2,40	10	007280926
728/SP	17÷46	E20÷E24	3,15	10	007280916

729
chaves de impacto série normal



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
24	41,5	58	54	48,00	1	007290024
27	45,0	60	54	48,00	1	007290027
30	49,0	62	54	48,00	1	007290030
32	51,5	63	54	49,00	1	007290032
33	52,5	63	54	49,00	1	007290033
34	54,0	63	54	49,00	1	007290034
36	56,5	66	54	49,00	1	007290036
41	62,5	68	54	60,00	1	007290041
46	69,0	72	54	68,00	1	007290046
50	74,0	76	54	83,00	1	007290050
55	80,0	84	54	89,00	1	007290055
60	86,5	88	54	108,00	1	007290060
65	92,5	92	54	124,00	1	007290065
70	99,0	96	54	158,00	1	007290070
75	105,0	102	63	185,00	1	007290075
80	111,5	102	63	199,00	1	007290080

729L
chaves de impacto série longa

1"



mm	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
24	41,5	108	54	85,50	1	007290324
27	45,0	108	54	85,50	1	007290327
30	49,0	108	54	85,50	1	007290330
32	51,5	108	54	85,50	1	007290332
33	52,2	108	54	86,50	1	007290333
34	54,0	108	54	86,50	1	007290334
36	56,5	108	54	86,50	1	007290336
41	62,5	108	54	102,00	1	007290341
46	69,0	108	54	119,00	1	007290346
50	74,0	108	54	133,00	1	007290350
55	80,0	108	54	160,00	1	007290355
60	86,5	108	54	172,00	1	007290360
65	92,5	108	54	208,00	1	007290365
70	99,0	108	54	236,00	1	007290370

729LS
chaves de impacto série longa com paredes finas

1"



mm	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
22	36,0	108	53	85,50	1	007290522
24	38,5	108	53	85,50	1	007290524
27	46,0	108	53	85,50	1	007290527
30	50,0	108	53	90,00	1	007290530
32	50,0	108	53	90,00	1	007290532
33	52,0	108	53	90,00	1	007290533
36	56,0	108	53	90,00	1	007290536

729T
barra de torção de impacto para cubos de roda

1"



mm		L mm	€		
24	350	300	166,00	1	007290724
27	450	300	166,00	1	007290757
30	500	300	167,00	1	007290730
32	450	300	170,00	1	007290732
32	600	300	170,00	1	007290762
36	600	300	189,00	1	007290736

729/15
redução quadra fêmea de 1" para quadra macho de 3/4"

1"



L mm	Ø mm	□	■	€		
66,5	54	1	3/4	57,00	1	007290810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

729/16
redução quadra fêmea de 1" para quadra macho de 1.1/2"

1"



L mm	Ø mm	□	■	€		
88	54,0	1	1.1/2	93,50	1	007290813

729/21
extensões com quadras macho e fêmea de 1"

1"



L mm	Ø mm	€		
175	54	87,50	1	007290815

729/22
extensões com quadras macho e fêmea de 1"

1"



L mm	Ø mm	€		
330	54	125,00	1	007290825

729/25
cardan com quadras macho e fêmea de 1"

1"



L mm	Ø mm	€		
130	54	181,00	1	007290830

729/OR... - 729/SP...
anéis em borracha e cavilhas de fixação para chaves de impacto e acessórios

3/4"
1"
1.1/2"



	728 mm	729-730 mm	€		
729/OR1	50÷60	24÷70	2,46	5	007290927
729/OR2		75÷125	3,80	5	007290928
729/SP1	50÷60	24÷70	2,31	5	007290917
729/SP2		75÷125	3,80	5	007290918

730
chaves de impacto série normal

1.1/2"



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
50	81	87	84	248,00	1	007300050
55	88	90	86	255,00	1	007300055
60	94	95	86	282,00	1	007300060
65	100	100	86	308,00	1	007300065
70	106	105	86	365,00	1	007300070
75	113	110	86	422,00	1	007300075
80	119	115	86	483,00	1	007300080
85	125	120	86	535,00	1	007300085
90	132	125	86	610,00	1	007300090
95	138	125	96	710,00	1	007300095
100	144	130	96	825,00	1	007300100
105	150	135	96	920,00	1	007300105
110	157	140	96	1.000,00	1	007300110
115	163	140	96	1.080,00	1	007300115
120	169	145	96	1.200,00	1	007300120
125	175	145	96	1.260,00	1	007300125

730L
chaves de impacto sextavadas, série longa

1.1/2"



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
50	81	135	86	397,00	1	007300350
55	87	140	86	407,00	1	007300355
60	93	150	86	451,00	1	007300360
65	97	150	86	493,00	1	007300365
70	105	160	86	585,00	1	007300370
75	110	170	86	680,00	1	007300375
80	116	170	86	775,00	1	007300380
85	125	170	86	860,00	1	007300385
90	130	170	86	975,00	1	007300390
95	137	180	95	1.140,00	1	007300395
100	144	190	95	1.320,00	1	007300400
105	150	190	95	1.470,00	1	007300405

730/15
adaptadores

1.1/2"



L mm	Ø mm	□	■	€		
105	84,0	1.1/2	1	195,00	1	007300810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

730/21

extensões,
com quadras macho e fêmea de 1.1/2"

1½"



L mm	Ø mm	€		
250	86	710,00	1	007300822

730/25

cardan, com quadras macho e fêmea de 1.1/2"

1½"



L mm	Ø mm	€		
150	86	745,00	1	007300830

733/15

adaptadores

2½"



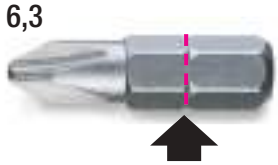
L mm	Ø mm	□	■	€		
156	127	2.1/2	1.1/2	685,00	1	007330810



BITS

1/4	5/16	10mm
◐	◐	⬡
✚ PH1	✚ PH1	✪ PH1
✚ PH2	✚ PH2	✪ PH2
⬡	⬡	○
✪ PZ1	✪ PZ1	✪ PZ1
✪ PZ2	✪ PZ2	
◌		
◔		
✚		
◉		
○		
⬡		

ISO 1173-C 6,3



assento de mola de retenção

ISO 1173-E 6,3



ranhura de esfera de retenção

851E

porta pontas magnético com punho

14



L1 mm	L mm	€		
11,5	121	15,60	2	008510009
45	165	19,20	2	008510016
125	245	22,30	2	008510024

851E/SR

porta-pontas de desengate rápido
com punho



L mm	L1 mm	€		
230	110	24,90	2	008510002

855P

porta-pontas com roquete reversível, punho articulado e 7 bits integrados

14



	L mm	L1 mm	€		
855P	240	100	76,00	1	008550011
✪ PH1 – PH2					
✪ PZ1 – PZ2					
◐ 0,8x5,5 mm					
○ 4 – 5 mm					

860LP

bits para parafusos ranhurados, coloridos

◐
14



ISO 2351-1
ISO 1173 C 6,3

SxA mm	L mm	€		
0,5x3	25	2,15	5	008600005
0,6x4,5	25	2,15	5	008600010
0,8x5,5	25	2,15	5	008600015
1x5,5	25	2,15	5	008600020
1,2x6,5	25	2,15	5	008600025

860PH

bits para parafusos Phillips®, coloridos

✚
14



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PH	L mm	€		
0	25	2,15	5	008600220
1	25	2,15	5	008600225
2	25	2,15	5	008600230
3	25	2,15	5	008600245
4	25	3,10	5	008600250

860PZ

bits para parafusos Pozidriv® - Supadriv®, coloridos

✚
14



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm	€		
1	25	2,15	5	008600320
2	25	2,15	5	008600325
3	25	2,15	5	008600330
4	25	3,10	5	008600335

860PE

bits sextavados para aparafusadoras eléctricas,
coloridos



ISO 2351-3
ISO 1173 C 6,3

mm	L mm	€		
2	25	2,29	5	008600101
2,5	25	2,29	5	008600102
3	25	2,29	5	008600103
4	25	2,29	5	008600104
5	25	2,29	5	008600105
6	25	2,29	5	008600106
8	25	2,88	5	008600108
10	25	2,88	5	008600110

860TX

bits para parafusos Torx®,
coloridos



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T6	25	2,88	5	008600704
T7	25	2,88	5	008600705
T8	25	2,88	5	008600710
T9	25	2,88	5	008600715
T10	25	2,29	5	008600720
T15	25	2,29	5	008600725
T20	25	2,29	5	008600730
T25	25	2,29	5	008600735
T27	25	2,29	5	008600740
T30	25	2,29	5	008600745
T40	25	2,29	5	008600750

860RTX

bits para parafusos invioláveis Torx®,
coloridos



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T9	25	3,10	5	008600550
T10	25	3,10	5	008600555
T15	25	3,10	5	008600560
T20	25	3,10	5	008600565
T25	25	3,10	5	008600570
T27	25	3,10	5	008600575
T30	25	3,10	5	008600580
T40	25	3,10	5	008600585

860/55

chave de bits reversível



L mm		€		
100	1/4	37,00	3	008600870

860/58

roquete com punho rotativo

- **O bit encaixa em ambos os lados, para aparafusar ou desaparafusar**
- **Punho bi-material**



	L mm		Ø mm	A mm	€		
860/58	126	1/4"	27	15	93,50	1	008600884

860/C27

jogo de 25 bits, 1 conector e 1 roquete reversível em estojo de plástico



	€		
860/C27	100,00	1	008600880



860/55	100 mm
860LP	0,5x3-1,0x5,5-1,2x6,5 mm
860PH	PH1-PH2(x2)-PH3
860PZ	PZ1-PZ2(x2)-PZ3
860PE	2-2,5-3-4-5-6 mm
860TX	T6-T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
892/0	1/4 ■ 1/4



860/C38P

1 punho porta-pontas com roquete reversível, 27 bits, 8 chaves de caixa sextavadas e 2 acessórios
em estojo de metal com tabuleiro maleável

porta-pontas com roquete reversível
tampa porta-bits
barra de extensão amovível de montagem rápida



	€		
860/C38P	210,00	1	008600878



860LP	0,6x4,5-0,8x5,5-1,0x5,5-1,2x6,5 mm
860PE	2-2,5-3-4-5 mm
860PH	PH1-PH2-PH3
860PZ	PZ1-PZ2-PZ3
860TX	T10-T15-T20-T25-T30-T40
900	5-5,5-6-7-8-9-10-13 mm
892/0	1/4 ■ 1/4
892/3	1/4 ■ 1/4
855P	240 mm

270x120x45 mm

861LP

pontas para parafusos de fenda



ISO 2351-1

ISO 1173 C 6,3

SxA mm	L mm	€		
0,5x3	25	1,40	10	008610005
0,6x4	25	1,40	10	008610007
0,6x4,5	25	1,40	10	008610010
0,8x5,5	25	1,40	10	008610015
1x5,5	25	1,40	10	008610020
1,2x6,5	25	1,40	10	008610025
1,2x8	25	2,67	10	008610028
1,6x8	25	2,67	10	008610030

861PH

pontas para parafusos de perfil Phillips(R)

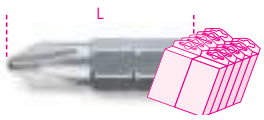


ISO 2351-2

ISO 1173 C 6,3

PH	L mm	€		
0	25	1,38	10	008610200
1	25	1,38	10	008610205
2	25	1,38	10	008610210
2L	50	2,67	10	008610213
3	25	1,38	10	008610215
4	25	3,65	10	008610220

861PH/C
pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PH	L mm	€		
0	25	1,04	200	008610250
1	25	1,04	200	008610255
2	25	1,04	200	008610260
2L	50	2,02	100	008610263
3	25	1,04	200	008610265
4	25	2,71	100	008610270

861PZ
pontas para parafusos
de perfil Pozidriv(R) - Supadriv(R)



ISO 2351-2

ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm	€		
1	25	1,38	10	008610300
2	25	1,38	10	008610305
2L	50	2,64	10	008610308
3	25	1,38	10	008610310
4	25	3,65	10	008610315

861PZ/C
pontas para parafusos
de perfil Pozidriv® - Supadriv®



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm	€		
1	25	1,04	200	008610350
2	25	1,04	200	008610355
2L	50	2,02	100	008610358
3	25	1,04	200	008610360
4	25	2,67	100	008610365





861PE
pontas macho hexagonal



ISO 2351-3

ISO 1173 C 6,3

mm	L mm	€		
2	25	1,47	10	008610100
2,5	25	1,47	10	008610105
3	25	1,47	10	008610110
4	25	1,47	10	008610115
5	25	1,47	10	008610120
6	25	1,47	10	008610125
8	25	2,21	10	008610130
10	25	2,93	10	008610135

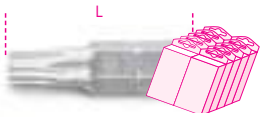
861TX
pontas para parafusos
de perfil Torx®



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T5	25	1,94	10	008610399
T6	25	1,94	10	008610400
T7	25	1,94	10	008610405
T8	25	1,94	10	008610410
T9	25	1,94	10	008610415
T10	25	1,53	10	008610420
T15	25	1,53	10	008610425
T20	25	1,53	10	008610430
T25	25	1,53	10	008610435
T27	25	1,53	10	008610440
T30	25	1,53	10	008610445
T40	25	1,53	10	008610450

861TX/C
pontas para parafusos
de perfil Torx®



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T10	25	1,18	200	008610470
T15	25	1,18	200	008610475
T20	25	1,18	200	008610480
T25	25	1,18	200	008610485
T27	25	1,18	200	008610490
T30	25	1,18	200	008610495
T40	25	1,18	200	008610499

861RTX
pontas para parafusos
de perfil Tamper Resistant Torx(R)



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T6	25	2,88	10	008610537
T7	25	2,88	10	008610538
T9	25	2,88	10	008610500
T10	25	2,88	10	008610505
T15	25	2,88	10	008610510
T20	25	2,88	10	008610515
T25	25	2,88	10	008610520
T27	25	2,88	10	008610525
T30	25	2,88	10	008610530
T40	25	2,88	10	008610535
T45	25	5,60	10	008610539

861TRW
pontas para parafusos
de perfil Tri-Wing(R)



ISO 1173 C 6,3

GR	L mm	€		
1	25	2,44	10	008610601
2	25	2,44	10	008610602
3	25	2,44	10	008610603
4	25	2,44	10	008610604
5	25	2,44	10	008610605
6	25	3,55	10	008610606

861TQS
pontas para parafusos
de perfil Torq-Set(R)



ISO 1173 C 6,3

GR	L mm	€		
0	25	2,44	10	008610620
1	25	2,44	10	008610621
2	25	2,44	10	008610622
3	25	2,44	10	008610623
4	25	2,44	10	008610624
5	25	2,44	10	008610625
6	25	2,44	10	008610626
8	25	2,44	10	008610628
10	25	2,44	10	008610630

861SP
pontas para parafusos de perfil Spanner



ISO 1173 C 6,3

SP	D mm	L mm	€		
4	1,5	25	2,02	10	008610650
6	2,4	25	2,02	10	008610653
8	2,8	25	2,02	10	008610656
10	3,3	25	2,02	10	008610658
12	3,9	25	2,02	10	008610660

1483KV-PT/S7



1483KV PT/S7		159

861PHZ/A10

jogo de 10 bits com porta-bits magnético, em estojo de bolso



	€		
861PHZ/A10	33,50	1	008610810

861PH	PH1		1
	PH2		3
	PH3		1
861PZ	PZ1		1
	PZ2		3
	PZ3		1
882M1	⎔ 1/4 ⬢ 1/4		

861PE/A10

jogo de 10 bits com porta-bits magnético, em estojo de bolso



	€		
861PE/A10	35,00	1	008610820

861PE	2 - 2,5		1
	3 - 4 - 5		2
	6 - 8 mm		1
882M1	⎔ 1/4 ⬢ 1/4		

861TX/A10

jogo de 10 bits com porta-bits magnético, em estojo de bolso



	€		
861TX/A10	36,00	1	008610870

861TX	T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20		1
	T25 - T27 - T30 - T40		
882M1	⎔ 1/4 ⬢ 1/4		

861MIX/A10

jogo de 10 bits com porta-bits magnético, em estojo de bolso



	€		
861MIX/A10	33,50	1	008610800

861LP	0,5x3 - 1x5,5 x 1,2x6,5 mm		1
861PH	PH1		1
	PH2		2
	PH3		1
861PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3		1
882M1	⎔ 1/4 ⬢ 1/4		

861MIX/A31

jogo de 30 bits com porta-bits magnético de desengate rápido, em estojo de bolso



	€		
861MIX/A31	82,50	1	008610802

861LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm	
861PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	
861PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 8 - 10 mm	
861PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4	
861RTX	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40	
882MSR 50	⎔ 1/4⬢ 1/4	





861/C61P

61 pontas e 1 porta-pontas magnético de desengate rápido com punho



	€		
861/C61P	187,00	1	008610978

861LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,0x5,5 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x8 mm
861PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
861PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3
861PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3
861TX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 T20 - T25 - T27 - T30 - T40
861RTX	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40
861TRW	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
861TQS	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10
861SP	4 - 6 - 8 - 10 - 12
851SR	⎔ 1/4"

270x120x45 mm - 975 g

862LP

pontas para parafusos de perfil de fenda



ISO 2351-1

ISO 1173 E 6,3

SxA mm	L mm	€		
* 0,5x3	50	4,00	5	008620005
0,6x4,5	50	4,00	5	008620010
0,8x5,5	50	4,00	5	008620015
* 1x5,5	50	4,00	5	008620020
1,2x6,5	50	4,00	5	008620025
1,6x8	50	4,95	5	008620035

*** SUJEITO À DISPONIBILIDADE**

862PH

pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PH	L mm	€		
1	50	4,00	5	008620200
2	50	4,00	5	008620205
3	50	4,00	5	008620210

862PH/L
pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PH	L mm	€		
1	70	7,40	5	008620230
2	70	7,40	5	008620232
3	70	7,40	5	008620234

862PZ
pontas para parafusos
de perfil Pozidriv® - Supadriv®



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PZ	L mm	€		
1	50	4,10	5	008620300
2	50	4,10	5	008620305
3	50	4,10	5	008620310

862PE
pontas macho hexagonal



ISO 2351-3

ISO 1173 E 6,3

mm	L mm	€		
3	50	4,10	5	008620103
4	50	4,10	5	008620104
5	50	4,10	5	008620105
6	50	4,10	5	008620106
8	50	5,60	5	008620108

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

862TX
pontas para parafusos
de perfil Torx®



ISO 1173 E 6,3

	L mm	€		
T6	50	5,60	5	008620506
T7	50	5,60	5	008620507
T8	50	5,60	5	008620508
T15	50	5,60	5	008620515
T20	50	5,60	5	008620520
T25	50	5,60	5	008620525
T30	50	5,60	5	008620530
T40	50	5,60	5	008620540

862TX/L
pontas para parafusos de perfil Torx®



ISO 1173 E 6,3

	L mm	€		
T6	70	6,00	5	008620556
T7	70	6,00	5	008620557
T8	70	6,00	5	008620558
T9	70	6,00	5	008620559
T10	70	6,00	5	008620560
T15	70	6,00	5	008620565
T20	70	6,00	5	008620570
* T25	70	6,00	5	008620575
T27	70	6,00	5	008620577
T30	70	6,00	5	008620580
T40	70	6,00	5	008620590

*** SUJEITO À DISPONIBILIDADE**

862TX-XL
Pontas para parafusos de perfil Torx ®



ISO 1173 E 6,3

	L mm	€		
T9	100	6,60	5	008620659
T10	100	6,60	5	008620660
T15	100	6,60	5	008620665
* T20	100	6,60	5	008620670
T25	100	6,60	5	008620675
T27	100	6,60	5	008620677
* T30	100	6,60	5	008620680
T40	100	6,60	5	008620690

*** SUJEITO À DISPONIBILIDADE**





862F
pontas para chaves de caixa magnéticas



ISO 1173 E 6,3

mm	L mm	Ø mm	€		
5,5	65	11	7,50	5	008620405
6	65	11	7,50	5	008620406
7	65	11	7,50	5	008620407
8	65	13	7,50	5	008620408
10	65	15	8,20	5	008620410
12	65	18	9,10	5	008620412
13	65	18	9,60	5	008620413

862F/A7
Jogo de 7 bits sextavados magnéticos com chaves de caixa sextavadas em estojo de plástico

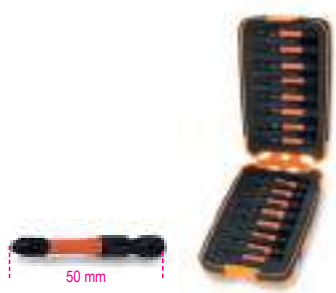


	€		
862F/A7	57,00	1	008620950



862F 5,5-6-7-8-10-12-13 mm

862XP/A16
16 pontas de impacto em estojo de bolso



	€		
862XP/A16	76,00	1	008620960
✪ PH2(x2)-PH3			
✪ PZ2(x2)-PZ3			
○ T20-T25(x2)			
T30(x2)-T40(x2)			
○ 4-5-6 mm			

866LP
pontas para parafusos de fendas



ISO 2351-1
ISO 1173 C 8

SxA mm	L mm	€		
1x5,5	41	4,10	10	008660005
1,2x6,5	41	4,10	10	008660010
1,6x8	41	4,10	10	008660015
1,6x10	41	5,60	10	008660020
2x12	41	7,00	10	008660025

866PH
pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2

ISO 1173 C 8

PH	L mm	€		
1	32	3,35	10	008660200
2	32	3,35	10	008660205
3	32	3,35	10	008660210
4	38	5,10	10	008660215

866PZ
pontas para parafusos de perfil Pozidriv® - Supadriv®



ISO 2351-2

ISO 1173 C 8

PZ	L mm	€		
1	32	3,50	10	008660300
2	32	3,50	10	008660305
3	32	3,50	10	008660310
4	38	5,30	10	008660315

866PE
pontas macho hexagonal



ISO 2351-3

ISO 1173 C 8

mm	L mm	€		
3	30	2,88	10	008660100
4	30	2,88	10	008660105
5	30	2,88	10	008660110
* 6	30	2,88	10	008660115
7	30	2,88	10	008660117
8	30	2,88	10	008660120
10	30	4,00	10	008660125
12	30	5,60	10	008660132

*** SUJEITO À DISPONIBILIDADE**

866TX
pontas para parafusos de perfil Torx®



ISO 1173 C 8

	L mm	€		
T25	30	3,60	10	008660405
T27	30	3,60	10	008660410
T30	30	3,60	10	008660415
T40	30	3,60	10	008660420
T45	30	3,60	10	008660425
T50	30	3,60	10	008660430
T55	30	5,20	10	008660435
T70	30	7,80	10	008660445

867PE
pontas macho hexagonal



mm	L mm	€		
4	30	1,88	5	008670104
5	30	1,88	5	008670105
6	30	1,88	5	008670106
7	30	1,88	5	008670107
8	30	1,88	5	008670108
10	30	1,88	5	008670110
12	30	2,80	5	008670112

867PE/L
pontas hexagonais



mm	L mm	€		
4	75	3,50	5	008670154
5	75	3,50	5	008670155
6	75	3,50	5	008670156
7	75	3,50	5	008670157
8	75	3,50	5	008670158
10	75	3,50	5	008670160
12	75	4,90	5	008670162





867XZN
pontas para parafusos de perfil XZN(R)



	L mm	€		
M4	30	2,36	5	008670204
M5	30	2,36	5	008670205
M6	30	2,36	5	008670206
M8	30	2,36	5	008670208
M10	30	2,36	5	008670210
M12	30	3,50	5	008670212

867XZN/L
pontas com perfil XZN(R)



	L mm	€		
M5	75	3,85	5	008670255
M6	75	3,85	5	008670256
M8	75	3,85	5	008670258
M10	75	3,85	5	008670260
M12	75	5,30	5	008670262

867TX
pontas para parafusos de perfil Torx(R)



	L mm	€		
T20	30	1,88	5	008670400
T25	30	1,88	5	008670405
T30	30	1,88	5	008670410
T40	30	1,88	5	008670415
T45	30	1,88	5	008670420
T50	30	1,88	5	008670425
T55	30	1,88	5	008670430

867TX/L
pontas para parafusos de perfil Torx(R)



	L mm	€		
T20	75	3,10	5	008670450
T25	75	3,10	5	008670455
T30	75	3,10	5	008670460
T40	75	3,10	5	008670465
T45	75	3,10	5	008670470
T50	75	3,10	5	008670475
T55	75	3,10	5	008670480

867RTX
pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx(R)



	L mm	€		
T20	30	2,10	5	008670500
T25	30	2,10	5	008670505
T30	30	2,10	5	008670510
T40	30	2,10	5	008670515
T45	30	2,10	5	008670520
T50	30	2,10	5	008670525
T55	30	2,10	5	008670530

867RTX/L
pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



	L mm	€		
T20	75	3,50	5	008670550
T25	75	3,50	5	008670555
T30	75	3,50	5	008670560
T40	75	3,50	5	008670565
T45	75	3,50	5	008670570
T50	75	3,50	5	008670575
T55	75	3,50	5	008670580



867RIBE
pontas
para parafusos RIBE®



	L mm	€		
M5	30	2,15	5	008670705
M6	30	2,15	5	008670706
M7	30	2,15	5	008670707
M8	30	2,15	5	008670708
M9	30	2,15	5	008670709
M10	30	2,15	5	008670710
M11	30	3,15	5	008670711
M12	30	3,15	5	008670712
M13	30	3,15	5	008670713

867RIBE/L
pontas
para parafusos de perfil RIBE®



	L mm	€		
M5	75	3,50	5	008670755
M6	75	3,50	5	008670756
M7	75	3,50	5	008670757
M8	75	3,50	5	008670758
M9	75	3,50	5	008670759
M10	75	3,50	5	008670760
M11	75	4,75	5	008670761
M12	75	4,75	5	008670762
M13	75	4,75	5	008670763

867/...
chaves de caixa porta-pontas
para artigos 867



	⬡ mm	□	L mm	Ø mm	€		
867/1	10	3/8"	38	17	6,80	5	008670600
867/2	10	1/2"	38	22	7,70	5	008670601

867/C20
jogo 18 bits para parafusos RIBE®, com encabadouro sextavado 10 mm e 2 acessórios



	€		
867/C20	134,00	1	008670920



867RIBE 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
867RIBE/L 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
867/1
867/2
335x145x60 mm - 1,7 kg

867/C38
Porta Bits com punho em T articulado, 38 sextavados 10 mm



	€		
867/C38	245,00	1	008670938



852 10 mm
867PE 4-5-6-7-8-10-12mm
867PE/L 4-5-6-7-8-10-12mm
867XZN M5-M6-M8-M10-M12
867XZN/L M5-M6-M8-M10-M12
867TX T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
867TX/L T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
882
420x185x60 mm - 3 kg

867/C52
jogo com 52 pontas,
com porta-pontas hexagonal de 10 mm
e 2 acessórios



	€		
867/C52	153,00	1	008670901



867PE 4-5-6-7-8-10-12 mm
867PE/L 4-5-6-7-8-10-12 mm
867XZN M5-M6-M8-M10-M12
867XZN/L M5-M6-M8-M10-M12
867TX T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
867TX/L T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
867RTX T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
867RTX/L T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
867/1 ⬡ 10 mm - □ 3/8"
867/2 ⬡ 10 mm - □ 1/2"
250x170x70 mm - 2,1 kg



882
porta-pontas com anel de retenção para aparafusadoras



ISO 1173 E 6,3

L mm	○	●	Ø mm	€		
57	1/4	1/4	11	18,80	5	008820001

882AN
caixa de velocidades, encabadouro sextavado 1/4"

- **Para berbequins com veio 10 mm e 13 mm e chaves de impacto 1/4"**
- **Velocidade máx.: 3600 rpm**
- **Binário máx.: 30 Nm**
- **Porta-pontas com substituição rápida**
- **Relação: 1:1**
- **Ligação à ferramenta através de encabadouro sextavado 1/4" D6.3**



ISO 1173 E 6,3
ISO 1173 C 6,3

L mm	○	●	€		
137	1/4	1/4	81,50	1	008820090

882M1
porta-pontas magnético



ISO 1173 E 6,3

L mm	○	●	Ø mm	€		
50	1/4	1/4	11	19,90	5	008820006

882M
porta-pontas magnético



ISO 1173 E 6,3

L mm	○	●	Ø mm	€		
75	1/4	1/4	11	24,00	5	008820005



882MSR
porta-pontas magnético com desengate rápido para aparafusadoras



ISO 1173 E 6,3

L mm	○	●	Ø mm	€		
50	1/4	1/4	11	21,50	5	008820205

882P
extensão para porta-bits magnético



L mm	●	○	Ø mm	€		
80	1/4	1/4	10	17,50	5	008820080

892
adaptadores para aparafusadoras



	■	●	L mm	€		
892/0	1/4	1/4	25	6,20	5	008920000
* 892/1	1/4	5,5	50	11,70	5	008920001
* 892/2	3/8	5,5	50	17,40	5	008920002
° 892/3	1/4	1/4	50	11,70	5	008920003
° 892/4	3/8	1/4	50	17,40	5	008920004
892/5	1/4	5/16	75	16,20	5	008920005
892/6	3/8	5/16	75	23,70	5	008920006
892/7	1/2	1/4	75	24,60	5	008920007

*** ISO 1173 A 5,5**
° ISO 1173 C 6,3

895
chaves de caixa porta-pontas
refª s. 861 - 862 - 866



DIN 7427

	○	□	L mm	Ø mm	€		
895/1	1/4	1/4	25,4	12	14,10	5	008950000
895/3	1/4	3/8	29	16,8	16,80	5	008950001
895/4	5/16	3/8	29	16,8	16,80	5	008950002
895/5	1/4	1/2	38	22	16,80	5	008950005
895/6	5/16	1/2	38	22	16,80	5	008950003

897
porta-pontas flexível com punho



L mm	L1 mm	€		
280	154	32,00	2	008970010

897L
porta-pontas flexível com punho, modelo longo



L mm	L1 mm	€		
500	380	37,00	2	008970015



CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS

A GAMA DE ROQUETES DA BETA, CONCEBIDA E FABRICADA NAS INSTALAÇÕES ITALIANAS DA EMPRESA, FOI REMODELADA E ALARGADA.

100% MADE By Beta



Roquete com até 72 dentes: ângulo de retorno 5° para trabalhos em espaços reduzidos. Serrilha de 17 dentes, incluindo 11 sempre em fixação.



Tamanho reduzido da cabeça para facilitar o acesso. Encabadouro quadrado fosfatado.



Reversão com uma mão.



A pressão da mão na cabeça do roquete não provoca qualquer inversão ou libertação acidental da chave de caixa.

As versões com encabadouro quadrado 1/2" e 3/4" apresentam uma redução de peso de aproximadamente 6%, para um melhor manuseamento e maior facilidade de utilização, sem afetar a robustez ou o desempenho

ALAVANCA RETA

MATERIAIS INOVADORES
PARA DESEMPENHO SUPERIOR



ALAVANCA ANGULAR

ACESSO FÁCIL
A ESPAÇOS REDUZIDOS



900
chaves de caixa, boca sextavadas

1/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
4	6,8	25	11,8	**4,60**	10	009000040
4,5	7,4	25	11,8	**4,60**	10	009000045
5	8,0	25	11,8	**4,60**	10	009000050
5,5	8,7	25	11,8	**4,60**	10	009000055
6	9,3	25	11,8	**4,60**	10	009000060
7	10,4	25	11,8	**4,60**	10	009000070
8	11,8	25	12,7	**4,60**	10	009000080
9	12,7	25	11,8	**4,60**	10	009000090
10	14,2	25	12,0	**4,60**	10	009000100
11	15,8	25	12,5	**4,60**	10	009000110
12	17,2	25	13,5	**4,60**	10	009000120
13	18,0	25	13,5	**4,65**	10	009000130
14	20,0	25	15,0	**4,75**	10	009000140

1/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
900/SB13 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	**81,00**	1	009000150

900MB
chaves de caixa boca de 12 faces

1/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
4	6,7	22	11,2	**9,00**	5	009000160
5	7,7	25	11,2	**9,00**	5	009000161
5,5	8,3	25	11,2	**9,00**	5	009000162
6	9,0	25	11,2	**9,00**	5	009000163
7	10,2	25	11,2	**9,00**	5	009000164
8	11,3	25	12,0	**9,00**	5	009000165
9	13,0	25	12,0	**9,00**	5	009000166
10	14,3	25	12,9	**9,00**	5	009000167
11	16,0	25	14,3	**9,00**	5	009000168
12	17,4	25	16,0	**9,00**	5	009000169
13	18,0	25	16,4	**9,90**	5	009000170
14	19,3	25	17,9	**10,50**	5	009000171

1/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
900MB/SB12 4-5-5,5-6-7-8-9-10 11-12-13-14 mm	**130,00**	1	009000179

900L
chaves de caixa série longa,
boca sextavadas



UNI/ISO 2725 DIN 3124

⬡ mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
4	6,5	50	12,0	**10,80**	5	009000181
4,5	7,0	50	12,0	**10,80**	5	009000182
5	7,5	50	12,0	**10,80**	5	009000183
5,5	8,5	50	12,0	**10,80**	5	009000184
6	9,5	50	12,0	**10,80**	5	009000185
7	10,5	50	12,0	**10,80**	5	009000186
8	12,0	50	12,0	**10,80**	5	009000187
9	13,0	50	13,0	**10,80**	5	009000188
10	14,0	50	14,0	**11,30**	5	009000189
11	16,0	50	16,0	**11,30**	5	009000190
12	17,5	50	17,5	**11,30**	5	009000191
13	17,5	50	17,5	**11,30**	5	009000192
14	20,0	50	20,0	**11,30**	5	009000193



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
900L/SB13	**163,00**	1	009000203
4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm			

900AS
chaves de caixa boca hexagonal



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
5/32	8,8	25	11,9	**5,10**	5	009000349
3/16	7,7	25	11,9	**5,10**	5	009000340
7/32	8,8	25	11,9	**5,10**	5	009000345
1/4	9,6	25	11,9	**5,10**	5	009000350
9/32	10,2	25	11,9	**5,10**	5	009000355
5/16	11,3	25	11,9	**5,10**	5	009000360
11/32	12,7	25	11,6	**5,10**	5	009000365
3/8	14,0	25	12,9	**5,10**	5	009000370
7/16	15,3	25	14,5	**5,10**	5	009000375
1/2	17,5	25	16,4	**5,20**	5	009000380
9/16	19,0	25	17,9	**5,20**	5	009000385



	€		
900AS/SB11	**75,00**	1	009000389
3/16-7/32-5/32-1/4-9/32-5/16 11/32-3/8-7/16-1/2-9/16			

900AS/MBL
chaves de caixa série longa,
boca de 12 faces



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
5/32	6,8	50	12,0	**17,50**	2	009000325
3/16	8,0	50	12,0	**17,50**	2	009000326
7/32	8,5	50	12,0	**17,50**	2	009000327
1/4	9,8	50	12,0	**17,50**	2	009000328
9/32	10,9	50	12,0	**17,50**	2	009000329
5/16	11,6	50	12,0	**17,50**	2	009000330
11/32	13,0	50	12,0	**17,50**	2	009000331
3/8	14,3	50	12,8	**18,70**	2	009000332
7/16	16,0	50	14,2	**18,70**	2	009000333
1/2	18,0	50	16,2	**18,70**	2	009000334
9/16	19,0	50	17,1	**18,70**	2	009000335

900FTX
chaves de caixa para parafusos
com cabeça Torx®



⬡	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E4	5,4	22	11,2	**8,60**	5	009000404
E5	6,7	22	11,2	**8,60**	5	009000405
E6	7,7	22	11,2	**8,60**	5	009000406
E7	8,3	22	11,2	**8,60**	5	009000407
E8	9,6	22	11,2	**8,60**	5	009000408
E10	11,3	22	12,0	**8,60**	5	009000410
E11	12,1	22	12,5	**11,70**	5	009000411
E12	12,9	23	12,9	**11,70**	5	009000412
E14	14,0	25	14,0	**11,70**	5	009000414



	€		
900FTX/SB9	**103,00**	1	009000419
E4-E5-E6-E7-E8 E10-E11-E12-E14			

900LP
chaves de caixa com ponta
de perfil de fenda



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,8x4	12	28	9	**10,40**	5	009000605
1x5,5	12	28	9	**10,40**	5	009000610
1,2x6,5	12	28	9	**10,40**	5	009000615
1,2x8	13	28	8	**10,40**	5	009000620
1,6x10	14	28	8	**10,40**	5	009000625

900PH
chaves de caixa com ponta
de perfil Phillips(R)



PH	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1	12	28	12	**11,30**	5	009000701
2	12	28	12	**11,30**	5	009000702
3	12	28	12	**11,30**	5	009000703
4	13	28	11	**11,30**	5	009000704



	€		
900PH/SB4	**54,50**	1	009000708
PH1-PH2-PH3-PH4			

900PZ
chaves de caixa com ponta para parafusos
Pozidriv®-Supadriv®



PZ	Ø mm	L mm	€		
1	12	28	**11,80**	3	009000711
2	12	28	**11,80**	3	009000712
3	12	28	**11,80**	3	009000713

900ME
chaves de caixa com ponta
macho sextavadas



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	12	25	4,5	**9,80**	5	009000502
3	12	25	5,0	**9,80**	5	009000503
4	12	25	5,6	**9,80**	5	009000504
5	12	25	6,3	**9,80**	5	009000505
6	12	25	7,6	**9,80**	5	009000506
7	13	25	7,2	**9,80**	5	009000507
8	13	25	8,0	**9,80**	5	009000508
10	13	25	8,7	**12,00**	5	009000510



	€		
900ME/SB8	**95,00**	1	009000518
2,5-3-4-5-6-7-8-10 mm			

900PE/AS

chaves de caixa com ponta macho sextavada

1/4"



"	Ø mm	L mm	€		
1/8	11,9	25	22,20	5	009000521
5/32	11,9	25	22,20	5	009000522
3/16	11,9	25	22,20	5	009000523
7/32	11,9	25	22,20	5	009000524
1/4	11,9	25	22,20	5	009000525
9/32	13,1	25	22,20	5	009000526
5/16	13,1	25	22,20	5	009000527

900PT

chaves de caixa com pontas de 5 nervuras e furo central

1/4"



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
PT20	12	28	12	20,70	5	009000760
PT25	12	28	12	20,70	5	009000765
PT30	12	28	12	20,70	5	009000770

900TX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx®

1/4"



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T6	12	28	12	15,10	5	009000717
T7	12	28	12	15,10	5	009000718
T8	12	28	12	15,20	5	009000719
T9	12	28	12	15,20	5	009000720
T10	12	28	12	15,20	5	009000721
T15	12	28	12	15,20	5	009000722
T20	12	28	12	15,20	5	009000723
T25	12	28	12	15,20	5	009000724
T27	12	28	12	15,20	5	009000725
T30	12	28	12	15,20	5	009000726
T40	12	28	12	15,20	5	009000727

1/4"



	€		
900TX/SB8 T9-T10-T15-T20 T25-T27-T30-T40	136,00	1	009000730

900/16

adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8"

1/4"



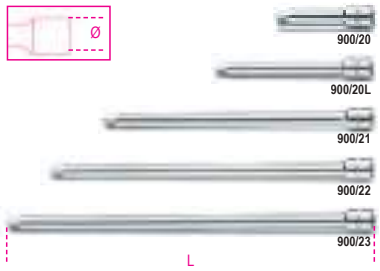
UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
28	13,0	1/4	3/8	8,00	5	009000814

900/...

extensões com quadras macho e fêmea de 1/4"

1/4"



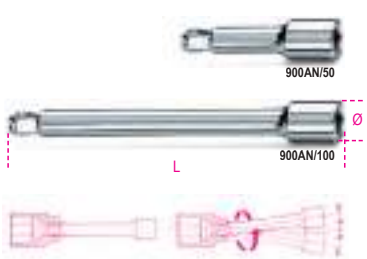
UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
900/20	50	11,5	10,10	5	009000818
900/20L	100	11,5	10,40	5	009000819
900/21	150	11,5	10,80	5	009000822
900/22	250	11,5	15,90	5	009000823
900/23	350	11,5	19,00	5	009000824

900AN

extensões com quadras macho angulares e fêmea de 1/4"

1/4"



	L mm	Ø mm	€		
900AN/50	50	11,5	10,90	3	009000825
900AN/100	100	11,5	12,00	3	009000826

900FL

extensão flexível com quadras macho e fêmea de 1/4"

1/4"



L mm	Ø mm	€		
150	12	16,10	3	009000828

900/25

cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"

1/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
41	12,5	19,60	5	009000830

900BG/31

extensão 1/4" quadra macho, com punho

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
177	68	10,90	5	009000847

900BG/31C

extensão 1/4" quadra macho, com punho

1/4"



L mm	L1 mm	€		
129	20	10,40	5	009000831

900/32

extensão flexível com punho quadra macho de 1/4"

1/4"



L mm	L1 mm	€		
280	154	23,20	2	009000839

900/35A

cabo articulado com punho quadra de 1/4"

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
148	84	33,50	5	009000840

900/40
punho com cardan macho de 1/4”

1/4”



L mm	L1 mm	€		
390	145	44,00	3	009000843

900/42
cabo T corrediço, quadra de 1/4”

1/4”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
115	22	11,10	5	009000854

900T/44
chave macho quadrada 1/4"
com punho

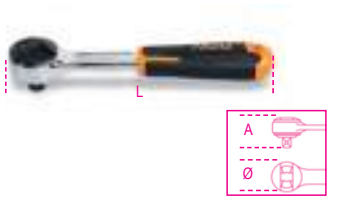
1/4”



L mm	L1 mm	€		
238	105	16,60	2	009000860

900/55
roquete reversível quadra macho 1/4",
mecanismo 48 dentes

48
1/4”



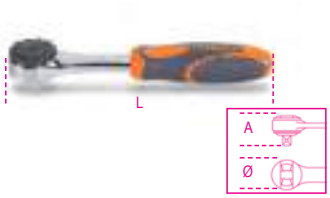
UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
127	25	29	54,00	5	009001155



900/55Z
Roquete reversível com quadra de 1/4”, 72 dentes

72
1/4”



L mm	Ø mm	A mm	€		
126	25	23	53,00	3	009000882

900E/55
roquete reversível
quadra macho de 1/4",
mecanismo de 48 dentes

48
1/4”



L mm	Ø mm	A mm	€		
125	26	25	54,00	5	009001255

900M/55
roquete reversível com punho metálico
quadra de 1/4”

1/4”



20

UNI/ISO 3315
DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
110	22	18	68,50	3	009000905

Mecanismos rotativos de substituição para roquetes

100

900/58
roquete reversível quadra de 1/4"
com punho rotativo,
52 dentes

- **Funcionamento através de punho rotativo**
- **Botão de desbloqueio da chave de caixa**
- **Sistema de inversão através de porca na cabeça do roquete**
- **Punho bi-material**

1/4”

52



L mm	Ø mm	A mm	€		
126	28	28,5	80,50	2	009000884

900/C39N
11 chaves de caixa sextavadas, 21 bits e 7 acessórios

1/4”

1/4



	€		
900/C39N	239,00	1	009000947

861LP	0,6x4,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
861PH	PH1-PH2-PH3
861PZ	PZ1-PZ2-PZ3
861PE	2,5-3-4-5-6 mm
861RTX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
900	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/20	50 mm
900/20L	100 mmm
900/25	
900BG/31C	129 mm
892/0	
895/1	
900/55Z	126 mm

900/C39U
11 chaves de caixa, 21 bits e 7 acessórios

1/4”

1/4



	€		
900/C39U	240,00	1	009001947

861LP	0,6x4,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
861PH	PH1-PH2-PH3
861PZ	PZ1-PZ2-PZ3
861PE	2,5-3-4-5-6 mm
861RTX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
900U	○ 5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm “ 13/64-7/32-1/4-9/32-5/16 11/32-3/8-7/16-15/32-1/2-9/16 ◎ E7-E8-E10-E12-E14-E16-E18 ○ M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18
900/20	50 mm
900/20L	100 mmm
900/25	
900BG/31C	129 mm
892/0	
895/1	
900/55Z	126 mm

900/C11

jogo com 11 chaves de caixa sextavadas, 20 pontas e 8 acessórios

1/4" 1/4



	€		
900/C11	**260,00**	1	009000971

861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
861PH	0 - 1 - 2 - 3
861TX	T8 - T10 - T15 - T20 T25 - T30 - T40
895/1	
900	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,2 kg

	€		
9899 900C11	**15,20**	1	098990142

900/C11Z

conjunto de 11 chaves sextavadas, 20 bits e 8 acessórios

1/4" 1/4



	€		
900/C11Z	**259,00**	1	009000984

861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
861PH	0 - 1 - 2 - 3
861TX	T8 - T10 - T15 - T20 T25 - T30 - T40
895/1	
900	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/42	
900/55Z	

350x150x50 mm - 1,2 kg

	€		
9899 900C11	**15,20**	1	098990142

900/C12MR

Jogo de 12 chaves de caixa sextavadas, 20 pontas e 7 acessórios em módulo soft e caixa metálica

1/4 1/4"



	€		
900/C12MR	**289,00**	1	009000962

900	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900/42	115 mm
900BG/31	177 mm
900/58	
895/1	
861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
861LP	0,5-0,8-1-1,2 mm
861PE	3-4-5-6-8 mm

350x150x50 mm 1,3 kg

900/C12MZ

Jogo de 12 chaves de caixa sextavadas, 20 bits e 7 acessórios, em estojo metálico com módulo soft

1/4 1/4"



	€		
900/C12MZ	**262,00**	1	009000983

861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3-4-5-6-8 mm
861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
895/1	
900	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/42	115 mm
900/55Z	

350x150x50 mm - 1,2 kg

900/C13-5

jogo com 13 chaves hexagonais e 5 acessórios

1/4"



	€		
900/C13-5	**212,00**	1	009000953

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1 kg

	€		
9899 900/C13-5	**15,60**	1	098990131
Tabuleiro maleável, vazio			

900/C13-8

jogo com 13 chaves hexagonais e 8 acessórios

1/4"



	€		
900/C13-8	**256,00**	1	009000954

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/35A	
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg



900MB/C19

jogo com 11 chaves de caixa de 12 faces
e 8 acessórios

1/4"



	€		
900MB/C19	297,00	1	009000977

900MB	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 12 - 13 - 14 mm
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/35A	
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900/C24

jogo com 13 chaves de caixa hexagonais,
11 pontas e 6 acessórios

1/4"



	€		
900/C24	329,00	1	009000956

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900LP	0,8x4 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
900PH	PH1 - PH2 - PH3
900ME	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900MB/C28

jogo com 11 chaves de caixa de 12 faces,
11 pontas e 6 acessórios

1/4"



	€		
900MB/C28	369,00	1	009000979

900MB	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 12 - 13 - 14 mm
900LP	0,8x4 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
900PH	PH1 - PH2 - PH3
900ME	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900AS/C10 - /MB-C17

jogo com 10 chaves de caixa
e 7 acessórios

1/4"



	€		
900AS/C10	239,00	1	009000961

900AS	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	177 mm
900/35A	
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900/C11HR

11 chaves de caixa sextavadas,
20 bits e 7 acessórios,
em estojo metálico
com tabuleiro rígido

- roquete com punho rotativo

1/4"
1/4"



	€		
900/C11HR	287,00	1	009000980

861LP	0,5x3-0,8x5,5-1x5,5-1,2x6,5 mm
861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
861PE	3-4-5-6-8 mm
861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
895/1	
900	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900/42	
900BG/31	177 mm
900/58	

350x150x50 mm - 1,3 kg

902R/C6

jogo de 6 conversores de quadra
para chaves de caixa



	€		
902R/C6	114,00	1	009020814

900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
910/15	□ 3/8 - ■ 1/4
910/16	□ 3/8 - ■ 1/2
920/15	□ 1/2 - ■ 3/8
920/16	□ 1/2 - ■ 3/4
928/15	□ 3/4 - ■ 1/2

170x100x35 mm - 600 g

902A/C22

Jogo de 22 chaves de caixa hexagonal e 6 acessórios em caixa metálica

1/4" 1/2"



	€		
902A/C22	**375,00**	1	009020807



900	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
900/20	50 mm
900/25	
900/55N	
920A	10-13-14-15-17-18-19 22-24-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/25	
920/55N	

420x185x60 mm - 3,5 kg

	€		
9899 902A/C22	**15,60**	1	098990133

Tabuleiro maleável, vazio

910A

chaves de caixa, boca sextavadas

3/8"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
6	9,5	28	16,7	**7,50**	5	009100006
7	10,7	28	16,7	**7,50**	5	009100007
8	12,1	28	16,7	**7,50**	5	009100008
9	13,2	28	16,7	**7,50**	5	009100009
10	14,6	29	16,7	**7,50**	5	009100010
11	15,8	29	16,7	**7,50**	5	009100011
12	17,2	30	17,7	**7,70**	5	009100012
13	18,4	31	17,0	**7,70**	5	009100013
14	19,7	32	17,5	**7,70**	5	009100014
15	20,9	32	18,0	**7,70**	5	009100015
16	22,2	33	18,5	**8,70**	5	009100016
17	23,2	33	19,0	**8,70**	5	009100017
18	24,7	34	20,0	**8,70**	5	009100018
19	25,8	35	21,0	**8,70**	5	009100019
20	27,2	35	22,0	**9,30**	5	009100020
21	28,2	36	23,0	**9,30**	5	009100021
22	29,7	37	24,0	**9,40**	5	009100022

3/8"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
910A/SB17 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm	**165,00**	1	009100030

910B

chaves de caixa, boca de 12 faces

3/8"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
6	9,5	28	16,7	**7,50**	5	009100106
7	10,7	28	16,7	**7,50**	5	009100107
8	12,1	28	16,7	**7,50**	5	009100108
9	13,2	28	16,7	**7,50**	5	009100109
10	14,6	29	16,7	**7,50**	5	009100110
11	15,8	29	16,7	**7,50**	5	009100111
12	17,2	30	17,7	**7,70**	5	009100112
13	18,4	31	17,0	**7,70**	5	009100113
14	19,7	32	17,5	**7,70**	5	009100114
15	20,9	32	18,0	**7,70**	5	009100115
16	22,2	33	18,5	**8,70**	5	009100116
17	23,2	33	19,0	**8,70**	5	009100117
18	24,7	34	20,0	**8,70**	5	009100118
19	25,8	35	21,0	**8,70**	5	009100119
20	27,2	35	22,0	**9,30**	5	009100120
21	28,2	36	23,0	**9,30**	5	009100121
22	29,7	37	24,0	**9,40**	5	009100122

3/8"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
910B/SB17 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm	**165,00**	1	009100130

910AL

chaves de caixa série longa, boca hexagonal

3/8"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,0	55	17	**15,40**	3	009100158
9	13,0	55	17	**15,40**	3	009100159
10	14,5	55	17	**15,40**	3	009100160
11	16,0	55	17	**15,40**	3	009100161
12	17,0	55	17	**15,40**	3	009100162
13	18,0	55	17	**16,80**	3	009100163
14	20,0	55	18	**16,80**	3	009100164
15	21,0	55	20	**16,80**	3	009100165
16	22,0	55	20	**16,80**	3	009100166
17	23,5	55	22	**16,80**	3	009100167
18	24,5	55	23	**18,50**	2	009100168
19	25,0	55	24	**18,50**	2	009100169
21	27,0	65	26	**19,80**	2	009100171
22	29,0	65	28	**19,80**	2	009100172



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
910AL/SB14 8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-21-22 mm	**261,00**	1	009100174

910BL

chaves de caixa série longa, boca de 12 faces

3/8"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,0	55	17	**15,40**	3	009100308
9	13,0	55	17	**15,40**	3	009100309
10	14,5	55	17	**15,40**	3	009100310
11	16,0	55	17	**15,40**	3	009100311
12	17,0	55	17	**15,40**	3	009100312
13	18,0	55	17	**16,80**	3	009100313
14	20,0	55	18	**16,80**	3	009100314
15	21,0	55	20	**16,80**	3	009100315
16	22,0	55	20	**16,80**	3	009100316
17	23,5	55	22	**16,80**	3	009100317
18	24,5	55	23	**18,50**	2	009100318
19	25,0	55	24	**18,50**	2	009100319
21	27,0	65	26	**19,80**	2	009100321
22	29,0	65	28	**19,80**	2	009100322

3/8"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
910BL/SB14 8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18 19-21-22 mm	**261,00**	1	009100340

910B/SN

chaves de caixa articuladas com boca de 12 faces

3/8"



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
11	15,8	49,5	19	**40,00**	2	009100231
12	17,0	50,0	19	**40,00**	2	009100232
13	18,3	51,0	19	**40,00**	2	009100233
14	19,5	51,0	19	**44,00**	2	009100234
15	20,8	53,5	19	**44,00**	2	009100235
17	23,3	54,5	19	**44,00**	2	009100237
18	24,5	54,5	19	**44,00**	2	009100238
19	25,8	56,5	19	**44,00**	2	009100239



910AS
chaves de caixa, boca de 12 faces



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1/4	9,5	28	16,7	8,80	5	009100201
5/16	12,1	28	16,7	8,80	5	009100202
11/32	13,2	28	16,7	8,80	5	009100203
3/8	14,6	29	16,7	8,80	5	009100204
7/16	15,8	29	16,7	8,80	5	009100205
1/2	18,4	31	17,0	9,00	5	009100206
9/16	19,7	32	17,5	9,00	5	009100207
19/32	20,9	32	18,0	9,00	5	009100208
5/8	22,2	33	18,5	9,60	5	009100209
11/16	24,7	34	20,0	9,60	5	009100210
3/4	25,8	35	21,0	9,60	5	009100211
13/16	28,2	36	23,0	10,80	5	009100212
7/8	29,7	37	24,0	11,20	5	009100213



	€		
910AS/SB13 1/4-5/16-11/32-3/8-7/16 1/2-9/16-19/32-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8	143,00	1	009100215

910AS/L
chaves de caixa série longa, boca de 12 faces



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1/4	10	55	17	19,50	3	009100350
5/16	12	55	17	19,50	3	009100351
3/8	14	55	17	19,50	3	009100352
7/16	16	55	17	19,50	3	009100353
1/2	18	55	17	21,60	3	009100354
9/16	20	55	18	21,60	3	009100355
19/32	21	55	20	22,20	3	009100356
5/8	22	55	20	22,20	3	009100357
11/16	23	55	22	22,20	3	009100359
3/4	25	55	24	23,60	3	009100360
13/16	27	65	26	27,50	3	009100362
7/8	29	65	28	27,50	3	009100363



	€		
910ASL/SB12 1/4-5/16-3/8-7/16 1/2-9/16-19/32-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8	286,00	1	009100365

910AS/SN
chaves de caixa articuladas com boca de 12 faces



* SAE AS 954E

"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
* 3/8	14,0	48,0	19	43,50	2	009100260
* 1/2	18,3	51,0	19	43,50	2	009100262
* 9/16	19,5	51,0	19	44,00	2	009100263
* 5/8	22,0	53,5	19	44,00	2	009100264
11/16	24,5	54,5	19	47,50	2	009100265
3/4	25,8	56,5	19	47,50	2	009100266

910FTX
chaves de caixa para parafusos de perfil Torx®



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E4	6,2	26	17,3	10,40	5	009100404
E5	7,0	26	17,3	10,40	5	009100405
E6	8,3	26	17,3	10,40	5	009100406
E7	8,9	26	17,3	10,40	5	009100407
E8	9,9	26	17,3	10,40	5	009100408
E10	12,0	26	17,3	10,40	5	009100410
E11	13,3	26	17,3	10,40	5	009100411
E12	14,5	26	17,3	10,40	5	009100412
E14	15,8	26	17,3	10,40	5	009100414
E16	18,0	26	17,3	10,40	5	009100416



	€		
910FTX/SB9 E4-E5-E6-E7-E8 E10-E12-14-E16	109,00	1	009100430



910FTX-XL/C10
Conjunto de 10 chaves de caixa para parafusos com perfil Torx®, série longa, em caixa de plástico



	€		
910FTX/XL-C10 E6-E7-E8-E10-E11- E12-E14-E16-E18-E20	213,00	1	009100976

255x195x62 mm - 2,3 kg

910LP
chaves de caixa com ponta de perfil de fenda



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1x5,5	18,5	54	24	18,30	2	009100452
1,2x6,5	18,5	54	24	18,30	2	009100453
1,2x8	18,5	54	24	18,30	2	009100454
1,6x9	18,5	54	24	18,30	2	009100456

910PH
chaves de caixa com ponta de perfil Phillips®



PH	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1	18,5	48	18	17,10	2	009100471
2	18,5	48	18	17,10	2	009100472
3	18,5	48	18	17,10	2	009100473
4	18,5	48	18	17,10	2	009100474



	€		
910PH/SB4 PH1-PH2-PH3-PH4	77,50	1	009100478

910PE

chaves de caixa com ponta macho hexagonal

3/8"



DIN 7422

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	18,5	50	20	14,90	5	009100490
4	18,5	50	20	14,90	5	009100492
5	18,5	50	20	14,90	5	009100494
6	18,5	50	20	14,90	5	009100496
7	18,5	50	20	14,90	5	009100497
8	18,5	50	20	14,90	5	009100498
9	18,5	50	20	14,90	5	009100499
10	18,5	50	20	14,90	5	009100500

3/8"



		€		
910PE/SB7 3-4-5-6-7-8-10 mm		118,00	1	009100503

910BP

Chaves de caixa com ponta macho sextavada

3/8"



mm	L mm	l1 mm	€		
4L	92	62	17,70	3	009100584
5L	92	62	17,70	3	009100585
6L	92	62	17,70	3	009100586
7L	92	62	17,70	3	009100587
8L	92	62	17,70	3	009100588
10L	132	102	19,10	3	009100590

3/8"



		€		
910BP/SB6L 4L-5L-6L-7L-8L-10L mm		120,00	1	009100596

910ME

chaves de caixa com ponta macho hexagonal

3/8"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
4	18	62	15	17,80	5	009100504
5	18	62	15	17,80	5	009100505
6	18	62	15	17,80	5	009100506
8	19	62	15	18,10	5	009100508
10	20	62	15	18,10	5	009100510
12	20	62	15	18,10	5	009100512

3/8"



		€		
910ME/SB5 4-5-6-8-10 mm		101,00	1	009100515

910PE/AS

chaves de caixa para parafusos sextavados

3/8"



"	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1/8	18,5	50	20	25,50	2	009100531
5/32	18,5	50	20	25,50	2	009100532
3/16	18,5	50	20	25,50	2	009100533
7/32	18,5	50	20	25,50	2	009100534
1/4	18,5	50	20	25,50	2	009100535
5/16	18,5	50	20	25,50	2	009100536
3/8	18,5	50	20	28,50	2	009100537

910PT

chaves de caixa com pontas de 5 nervuras e furo central

3/8"



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
PT40	20	50	20	23,60	3	009100540
PT45	20	50	20	24,10	3	009100545
PT50	20	50	20	29,00	3	009100550

910TX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx®

3/8"



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T15	18,5	50	20	19,50	5	009100519
T20	18,5	50	20	19,50	5	009100520
T25	18,5	50	20	19,50	5	009100521
T27	18,5	50	20	19,50	5	009100522
T30	18,5	50	20	19,50	5	009100523
T40	18,5	50	20	19,50	5	009100524
T45	18,5	50	20	19,50	3	009100525
T50	18,5	50	20	19,50	3	009100526

3/8"



		€		
910TX/SB6 T15-T20-T25 T27-T30-T40		129,00	1	009100530

910/15

redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4"

3/8"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
30	17,0	3/8	1/4	10,90	5	009100810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

910/16

adaptador quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/2"

3/8"



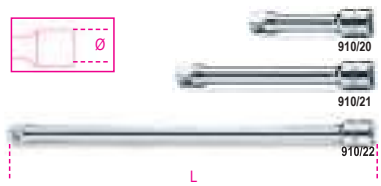
UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
32	18,0	3/8	1/2	11,40	5	009100814

910/20 - 910/21 - 910/22

extensões com quadras macho e fêmea de 3/8"

3/8"



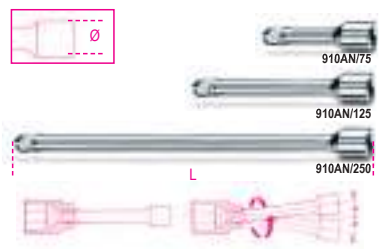
UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
910/20	75	17	9,40	5	009100820
910/21	125	17	13,60	5	009100822
910/22	250	17	17,80	5	009100826

910AN

extensões com quadras macho angulares e fêmea de 3/8"

3/8"



	L mm	Ø mm	€		
910AN/75	75	17	13,30	3	009100827
910AN/125	125	17	16,50	3	009100828
910AN/250	250	17	24,80	3	009100829

910/25
cardan com quadras macho e fêmea de 3/8”

3/8”



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
54,6	19	24,50	5	009100830

910/40
extensão articulada com punho em T quadra de 3/8"

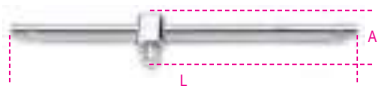
3/8”



L mm	L1 mm	€		
420	175	51,00	3	009100850

910/42
cabo T corrediço, quadra de 3/8”

3/8”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
210	30,5	16,10	5	009100854

910/55
roquete reversível quadra macho 3/8", mecanismo 72 dentes

72

3/8”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
207	31	33	58,50	3	009101155

910E/55
roquete reversível quadra macho 3/8”, mecanismo 72 dentes

72

3/8”



L mm	Ø mm	A mm	€		
204	31	33	58,50	3	009101255

Mecanismos rotativos de substituição para roquetes

100

910M/55
roquete reversível com punho metálico quadra de 3/8”

3/8”

24



DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	€		
178	30	26	78,50	2	009100875

910M/56
roquete reversível articulado com punho metálico, quadra de 3/8”

3/8”

24



L mm	Ø mm	A mm	€		
265	31	29	108,00	2	009100887

910/58
roquete reversível quadra 3/8" com punho rotativo, 52 dentes

- **Funcionamento através de punho rotativo**
- **Botão de desbloqueio da chave de caixa**
- **Sistema de inversão através de porca na cabeça do roquete**
- **Punho bi-material**

3/8”

52



L mm	Ø mm	A mm	€		
222	37	38,5	88,50	1	009100884



910.../C10
jogo com 10 chaves de caixa e 2 acessórios

3/8”



	€		
910A/C10	188,00	1	009100909

○	910A	6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 13 - 14 - 17 - 19 mm
	910/21	125 mm
72	910/55N	

270x120x45 mm - 1,3 kg

910A/C16...
jogo com 16 chaves de caixa de 12 faces e 5 acessórios

3/8”



	€		
910A/C16	304,00	1	009100936

○	910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
	910/21	125 mm
	910/22	250 mm
	910/25	
	910/42	
72	910/55N	

335x145x60 mm - 2,3 kg

	€		
9899 910C16	15,60	1	098990134

Tabuleiro maleável, vazio

910B/C16...
jogo com 16 chaves de caixa de 12 faces e 5 acessórios

3/8”



	€		
910B/C16	304,00	1	009100937

○	910B	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
	910/21	125 mm
	910/22	250 mm
	910/25	
	910/42	
72	910/55N	

335x145x60 mm - 2,3 kg

	€		
9899 910C16	15,60	1	098990134

Tabuleiro maleável, vazio

910.../C29

jogo com 17 chaves de caixa,
12 pontas e 5 acessórios

3/8"



	€		
910A/C29	**520,00**	1	009100944

910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 21 - 22 mm
910LP	1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
910PH	PH1 - PH2 - PH3
910PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55N	

420x185x60 mm - 3,5 kg

	€		
910B/C29	**520,00**	1	009100945

910B	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 21 - 22 mm
910LP	1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
910PH	PH1 - PH2 - PH3
910PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55N	

420x185x60 mm - 3,5 kg

910AS/C13...

jogo com 13 chaves de caixa de 12 faces
e 5 acessórios

3/8"



	€		
910AS/C13	**305,00**	1	009100925

910AS	1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 3/4 - 13/16 - 7/8
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/42	
910/25	
910/55N	

335x145x60 mm - 2,5 kg

910AS/MBM-C18

jogo com 13 chaves de caixa de 12 faces
e 5 acessórios

3/8"



	€		
910AS/MBM-C18	**317,00**	1	009100926

910AS	1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 3/4 - 13/16 - 7/8
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910M/55	

335x145x60 mm - 2,5 kg

910A/C16HR

Jogo de 16 chaves de caixa sextavadas e 5
acessórios em módulo soft e caixa metálica

• roquete com punho rotativo

3/8"



	€		
910A/C16HR	**333,00**	1	009100935

910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	210 mm
910/58	

335x145x60 mm - 2,4 kg



920A

chaves de caixa boca sextavadas

1/2"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,4	38	21,7	**6,20**	10	009200008
9	13,5	38	21,7	**6,20**	10	009200009
10	14,9	38	21,7	**6,20**	10	009200010
11	16,1	38	21,7	**6,20**	10	009200011
12	17,5	38	21,7	**6,20**	10	009200012
13	18,7	38	21,7	**6,40**	10	009200013
14	20,1	38	21,7	**6,40**	10	009200014
15	21,5	38	22,5	**6,40**	10	009200015
16	22,7	38	23,7	**7,20**	10	009200016
17	24,1	38	23,1	**7,20**	10	009200017
18	25,3	39	24,0	**7,20**	10	009200018
19	26,6	39	24,0	**7,20**	10	009200019
20	27,8	40	25,0	**7,90**	5	009200020
21	28,8	40	25,0	**7,90**	5	009200021
22	29,9	41	26,0	**7,90**	5	009200022
23	30,8	42	26,0	**9,20**	5	009200023
24	32,2	43	27,0	**9,20**	5	009200024
25	33,2	44	27,0	**9,20**	5	009200025
26	34,7	45	28,0	**9,50**	5	009200026
27	36,2	46	29,0	**9,50**	5	009200027
28	37,2	47	30,0	**9,50**	5	009200028
29	38,6	48	31,0	**9,90**	5	009200029
30	40,2	48	32,0	**9,90**	5	009200030
32	42,3	49	34,0	**10,40**	5	009200032

1/2"



	€		
920A/SB13 10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-20-21-22 mm	**108,00**	1	009200040

1/2"

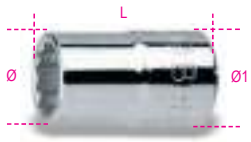


UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
920A/SB8 23-24-25-26-27-28-30-32 mm	**89,00**	1	009200042

920B
chaves de caixa, boca de 12 faces

12"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,4	38	21,7	6,20	10	009200108
9	13,5	38	21,7	6,20	10	009200109
10	14,9	38	21,7	6,20	10	009200110
11	16,1	38	21,7	6,20	10	009200111
12	17,5	38	21,7	6,20	10	009200112
13	18,7	38	21,7	6,40	10	009200113
14	20,1	38	21,7	6,40	10	009200114
15	21,5	38	22,5	6,40	10	009200115
16	22,7	38	23,7	7,20	10	009200116
17	24,1	38	23,1	7,20	10	009200117
18	25,3	39	24,0	7,20	10	009200118
19	26,6	39	24,0	7,20	10	009200119
20	27,8	40	25,0	7,90	5	009200120
21	28,8	40	25,0	7,90	5	009200121
22	29,9	41	26,0	7,90	5	009200122
23	30,8	42	26,0	9,20	5	009200123
24	32,2	43	27,0	9,20	5	009200124
25	33,2	44	27,0	9,20	5	009200125
26	34,7	45	28,0	9,50	5	009200126
27	36,2	46	29,0	9,50	5	009200127
28	37,2	47	30,0	9,50	5	009200128
29	38,6	48	31,0	9,90	5	009200129
30	40,2	48	32,0	9,90	5	009200130
32	42,3	49	33,9	10,40	5	009200132

12"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
920B/SB13 10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-20-21-22 mm	108,00	1	009200140

12"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	€		
920B/SB8 23-24-25-26-27 28-30-32 mm	89,00	1	009200142

920AL
chaves de caixa série longa,
boca hexagonal

12"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	14,7	77	21	16,40	5	009200626
12	17,8	77	21	16,40	5	009200627
13	19,0	77	22	16,40	5	009200628
14	20,3	77	22	16,40	5	009200629
15	21,5	77	22	16,40	5	009200630
16	22,8	77	22	17,70	5	009200631
17	24,0	77	23	17,70	5	009200632
18	25,0	77	24	18,60	5	009200633
19	26,5	77	25	18,60	5	009200634
21	29,0	77	27	20,70	5	009200635
22	30,0	77	28	20,70	5	009200636
23	31,5	77	29	20,70	5	009200637
24	32,8	77	30	23,90	5	009200638
27	36,5	77	33	24,80	3	009200639
30	40,0	77	36	29,50	3	009200640
32	42,8	77	38	30,00	3	009200641
36	48,0	77	41	48,50	3	009200642

12"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

	€		
920AL/SB11 10-12-13-14-15-16 17-18-19-21-22 mm	212,00	1	009200644

920BL
chaves de caixa série longa,
boca de 12 faces

12"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	14,7	77	21	16,40	5	009200310
12	17,8	77	21	16,40	5	009200312
13	19,0	77	22	16,40	5	009200313
14	20,3	77	22	16,40	5	009200314
15	21,5	77	22	16,40	5	009200315
16	22,8	77	22	17,70	5	009200316
17	24,0	77	23	17,70	5	009200317
18	25,0	77	24	18,60	5	009200318
19	26,5	77	25	18,60	5	009200319
21	29,0	77	27	20,70	5	009200321
22	30,0	77	28	20,70	5	009200322
24	32,8	77	30	23,90	5	009200324
27	36,5	77	33	24,80	3	009200327
30	40,0	77	36	29,50	3	009200330
32	42,8	77	38	30,00	3	009200332
36	48,0	77	41	48,50	3	009200336

12"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

	€		
920BL/SB11 10-12-13-14-15-16-17-18 19-21-22 mm	212,00	1	009200338

920AS
chaves de caixa, boca de 12 faces

12"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3/8	14,9	38	21,7	7,30	3	009200201
7/16	16,1	38	21,7	7,30	3	009200202
1/2	18,7	38	21,7	7,60	3	009200203
9/16	20,1	38	21,7	7,60	3	009200204
5/8	22,7	38	22,5	8,10	3	009200206
19/32	21,5	38	23,7	8,10	3	009200207
11/16	25,3	39	24,0	8,30	3	009200208
3/4	26,6	39	24,0	8,30	3	009200209
25/32	27,8	40	25,0	9,40	3	009200210
13/16	28,8	40	25,0	9,40	3	009200211
7/8	29,9	41	26,0	9,40	3	009200212
15/16	32,2	43	27,0	9,90	3	009200214
1	34,2	45	28,0	9,90	3	009200216
1.1/16	36,2	46	29,0	11,00	2	009200217
1.1/8	38,6	48	31,0	11,30	2	009200218
1.3/16	40,2	48	32,0	12,10	2	009200219
1.1/4	42,3	49	33,5	12,30	2	009200220

12"



	€		
920AS/SB11 3/8-7/16-1/2-9/16-5/8 11/16-3/4-13/16-7/8 15/16-1	109,00	1	009200225

920AS/L
chaves de caixa série longa
boca hexagonal

12"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1/2	19,0	77	22	22,50	2	009200352
9/16	20,3	77	22	22,50	2	009200353
5/8	22,8	77	22	22,50	2	009200355
11/16	25,0	77	24	24,30	2	009200357
3/4	26,5	77	25	24,80	2	009200358
13/16	29,0	77	27	29,50	2	009200360
7/8	30,0	77	28	29,50	2	009200361
15/16	32,8	77	30	30,00	2	009200362
1	35,0	77	32	31,00	2	009200363
1.1/16	36,5	77	33,0	34,00	2	009200364
1.1/8	37,8	77	34	34,50	2	009200365

12"



	€		
920ASL/SB11 1/2-9/16-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8-15/16 1-1.1/8-1.1/16	321,00	1	009200369

920U
chaves de caixa para bloqueio de embraiagem

12"



mm	"	⬡	○	L mm	€		
10	3/8	E12	M12	38	6,50	5	009201710
11	7/16	E14	M14	38	6,50	5	009201711
12	15/32	E16		38	6,50	5	009201712
13	1/2		M16	38	6,80	5	009201713
14	9/16	E18	M18	38	6,80	5	009201714
15	19/32			38	6,80	5	009201715
16	5/8	E20		38	7,60	5	009201716
17				38	7,60	5	009201717
18		E22		38	7,60	5	009201718
19	3/4	E24		38	7,60	5	009201719
20	25/32			38	8,30	3	009201720
21				38	8,30	3	009201721
22	7/8			38	8,30	3	009201722
24	15/16			38	9,70	3	009201724
27	1.1/16			42	9,90	3	009201727
30	1.1/18			44	10,60	3	009201730
32	1.1/4			44	11,10	3	009201732

12"



	€		
920U/SB13 10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-20-21-22 mm	**113,00**	1	009201740

12"



	€		
920U/SB4 24-27-30-32 mm	**49,00**	1	009201744

920FTX

chaves de caixa para parafusos de perfil Torx®

12"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E10	13,2	36	21	**9,90**	5	009200380
E12	15,0	37	21	**9,90**	5	009200381
E14	16,3	37	21	**9,90**	5	009200382
E16	18,8	37	22	**9,90**	5	009200383
E18	20,4	37	22	**9,90**	5	009200384
E20	22,9	37	22	**10,90**	5	009200385
E22	25,0	37	24	**12,60**	3	009200387
E24	26,5	40	25	**14,30**	3	009200388

12"



	€		
920FTX/SB6 E10-E12-E14 E16-E18-E20	**70,50**	1	009200390

12"



	€		
920FTX/C8 E10-E12-E14-E16 E18-E20-E22-E24	**130,00**	1	009200391

270X120X45 mm - 1 kg

920FTX/L

chaves de caixa série longa para parafusos de perfil Torx®

12"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E10	13,2	77	21,0	**20,90**	5	009200400
E12	15,0	77	21,0	**20,90**	5	009200401
E14	16,3	77	21,0	**20,90**	5	009200402
E16	18,8	77	21,8	**20,90**	3	009200403
E18	20,4	77	21,8	**20,90**	3	009200404
E20	22,9	77	22,0	**20,90**	3	009200405

12"

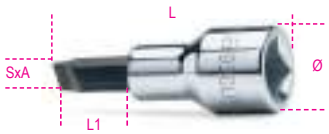


	€		
920FTX-LSB6 E10-E12-E14 E16-E18-E20	**136,00**	1	009200409

920LP

chaves de caixa com ponta de perfil de fenda

12"



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1,2x6,5	22,5	62	24	**16,20**	3	009200453
1,2x8	22,5	62	24	**16,20**	3	009200454
1,6x9	22,5	62	24	**16,20**	3	009200456
2x12	22,5	62	24	**16,20**	3	009200458

920PH

chaves de caixa com ponta de perfil Phillips®

12"



PH	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1	22,5	56	18	**14,40**	3	009200471
2	22,5	56	18	**14,40**	3	009200472
3	22,5	56	18	**14,40**	3	009200473
4	22,5	56	18	**14,40**	3	009200474

12"



	€		
920PH/SB4 PH1-PH2-PH3-PH4	**65,50**	1	009200479



920LH/SB7

chaves de caixa com ponta de perfil Phillips®

12"

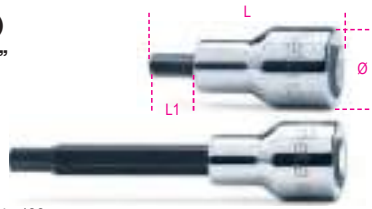


		€		
920LH/SB7		**119,00**	1	009200478
920LP	1,2x6,5 - 1,2x8 1,6x9 - 2x12 mm			
920PH	PH2 - PH3 - PH4			

920PE

chaves de caixa com ponta macho hexagonal

12"



DIN 7422

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	22,5	58	20	**13,00**	5	009200410
4	22,5	58	20	**13,00**	5	009200412
5	22,5	58	20	**13,00**	5	009200414
5L	22,5	100	62	**14,30**	5	009200415
6	22,5	58	20	**13,00**	5	009200417
6L	22,5	100	62	**14,30**	5	009200418
7	22,5	58	20	**13,00**	5	009200420
7L	22,5	100	62	**14,30**	5	009200421
8	22,5	58	20	**13,00**	5	009200423
8L	22,5	100	62	**14,30**	5	009200424
9	22,5	58	20	**13,00**	5	009200425
9L	22,5	140	102	**15,00**	5	009200426
10	22,5	58	20	**13,00**	5	009200428
10L	22,5	140	102	**15,00**	5	009200429
12	23,0	58	20	**15,20**	5	009200432
12L	22,5	140	102	**17,30**	5	009200433
14	23,0	58	20	**15,20**	5	009200434
14L	22,5	140	102	**17,30**	5	009200435
17	29,5	60	22	**18,50**	5	009200437
19	29,5	60	22	**18,50**	5	009200439

12"



	€		
920PE/SB9 4-5-6-8-10 mm 5L-6L-8L-10L mm	**136,00**	1	009200441



		€		
920PE/C10 4-5-6-7-8-10 12-14-17-19 mm		**193,00**	1	009200443
270X120X45 mm - 1,5 kg				
9899 920PE/C10 Tabuleiro maleável, vazio		**15,60**	1	098990135

920PE/AS

chaves de caixa com ponta macho hexagonal



"	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1/8	22,5	58	20	**15,30**	2	009200460
3/16	22,5	58	20	**15,30**	2	009200461
1/4	22,5	58	20	**15,30**	2	009200463
3/8	22,5	58	20	**15,30**	2	009200464
1/2	22,5	60	20	**16,60**	2	009200465
3/4	22,5	60	20	**17,90**	1	009200468

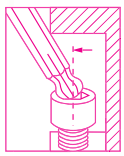


	€		
920PE-AS/SB6 1/8-3/16-1/4-3/8-1/2-3/4	**106,00**	1	009200469

920BP

chaves de caixa com ponta macho hexagonal esférico





mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
5L	22,5	100	62	**16,30**	5	009200490
5XL	22,5	240	202	**21,00**	1	009200495
6L	22,5	100	62	**16,30**	5	009200491
6XL	22,5	240	202	**21,00**	1	009200496
7L	22,5	100	62	**16,30**	5	009200492
8L	22,5	100	62	**16,30**	5	009200493
8XL	22,5	240	202	**21,00**	1	009200497
10L	22,5	140	102	**17,90**	5	009200494



	€		
920BP/SB8 5L-6L-7L-8L-10L mm 5XL-6XL-8XL mm	**159,00**	1	009200500

920ME

chaves de caixa com ponta macho hexagonal



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
5	21	75	15,5	**15,30**	5	009200505
6	21	75	15,5	**15,30**	5	009200506
7	21	75	15,5	**15,30**	5	009200507
8	21	75	15,5	**15,30**	5	009200508
10	23	75	15,5	**15,90**	5	009200510
12	24	75	15,5	**18,30**	5	009200512
14	24	75	15,5	**18,90**	5	009200514
17	24	75	15,5	**18,90**	5	009200517



	€		
920ME/SB7 5-6-8-10-12-14-17 mm	**129,00**	1	009200519



	€		
920ME/C7 5-6-8-10-12-14-17 mm	**159,00**	1	009200518
250X100X35 mm - 1,4 kg			

920TX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx®



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T20	22,5	58	20	**15,90**	5	009200520
T20L	22,5	120	82	**20,40**	3	009200530
T25	22,5	58	20	**15,90**	5	009200521
T25L	22,5	120	82	**20,40**	3	009200531
T27	22,5	58	20	**15,90**	5	009200522
T27L	22,5	120	82	**20,40**	3	009200533
T30	22,5	58	20	**15,90**	5	009200523
T30L	22,5	120	82	**20,40**	3	009200534
T40	22,5	58	20	**15,90**	5	009200524
T40L	22,5	120	82	**20,40**	3	009200535
T45	22,5	58	20	**15,90**	5	009200525
T45L	22,5	120	82	**20,40**	3	009200537
T50	22,5	58	20	**15,90**	5	009200526
T50L	23,0	140	102	**20,40**	3	009200538
T55	23,0	58	20	**21,30**	3	009200527
T55L	23,0	140	102	**29,00**	3	009200539
T60	23,0	58	20	**21,30**	3	009200528
T60L	23,0	140	102	**29,00**	3	009200540
T70L	23,0	120	82	**29,00**	3	009200541



	€		
920TX/SB9 T20-T25-T27-T30- T40-T45-T50-T55-T60	**167,00**	1	009200532



	€		
920TX-L/SB10 T20L-T25L-T27L-T30L-T40L- T45L-T50L-T55L-T60L-T70L	**244,00**	1	009200545



	€		
920TX/C9 T20-T25-T27-T30-T40 T45-T50-T55-T60	**203,00**	1	009200546
270X120X45 mm - 1,2 kg			
9899 920TX/C9 Tabuleiro maleável, vazio	**15,60**	1	098990136

920RTX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Tamper Resistant Torx®



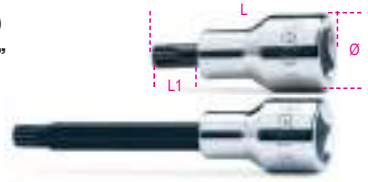
	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T20	22,5	58	20	**17,10**	5	009200370
T25	22,5	58	20	**17,10**	5	009200371
T27	22,5	58	20	**17,10**	5	009200372
T30	22,5	58	20	**17,10**	5	009200373
T40	22,5	58	20	**17,10**	5	009200374



	€		
920RTX/SB5 T20-T25-T27-T30-T40	**94,50**	1	009200378

920XZN

chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN(R)



DIN 2324

	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
M4	22,5	58	20	**17,10**	3	009200559
M5	22,5	58	20	**17,10**	3	009200560
M6	22,5	58	20	**17,10**	3	009200561
M6L	22,5	100	62	**19,50**	3	009200562
M8	22,5	58	20	**17,10**	3	009200563
M8L	22,5	100	62	**19,50**	3	009200564
M9	22,5	58	20	**17,10**	3	009200582
M9L	22,5	100	62	**19,50**	3	009200583
M10	22,5	58	20	**17,30**	3	009200565
M10L	22,5	100	62	**19,50**	3	009200566
M12	22,5	58	20	**17,90**	3	009200568
M12L	22,5	100	62	**19,90**	3	009200569
M14	23,0	58	20	**17,90**	3	009200571
M14L	23,0	100	62	**19,90**	3	009200572
M16	23,0	58	20	**22,20**	3	009200573
M18	23,0	58	20	**22,50**	3	009200574



	€		
920XZN/SB7 M4-M5-M6-M8 M10-M12-M14	**132,00**	1	009200579



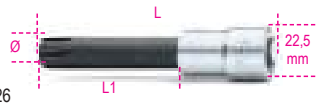
	€		
920XZN/SB12 M5-M6-M8-M10-M12 M14-M16-M6L-M8L M10L-M12L-M14L	**242,00**	1	009200577



	€		
920XZN-L/S5 M6L-M8L-M10L M12L-M14L	**98,50**	1	009200578

920ES

chaves de caixa com pontas de 6 caneluras



UNI 9326

Ø mm		L mm	L1 mm	€		
7	(6R)	58	20	**23,90**	5	009200587
9	(8R)	58	20	**23,90**	5	009200589
9XL	(8R)	240	202	**33,50**	1	009200609
10	(8S)	58	20	**23,90**	5	009200590
10XL	(8S)	240	202	**33,50**	1	009200610
11	(10R)	58	20	**23,90**	5	009200591
11XL	(10R)	240	202	**33,50**	1	009200611
12L	(10S)	100	62	**27,00**	3	009200592
14L	(12S)	100	62	**27,00**	3	009200594
16L	(14R)	100	62	**27,00**	3	009200596



	€		
920ES/SB7 7-9-10-11-12L-14L-16L	**188,00**	1	009200598

PM 1/2-Q5



PM 1/2-Q5	65,525

920/15

redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	□	■	Ø mm	€		
42	1/2	3/8	22,0	**10,20**	5	009200810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

920/16

adaptador quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	□	■	Ø mm	€		
46	1/2	3/4	26	**13,40**	5	009200814

920/20÷920/23

extensões com quadras macho e fêmea de 1/2"

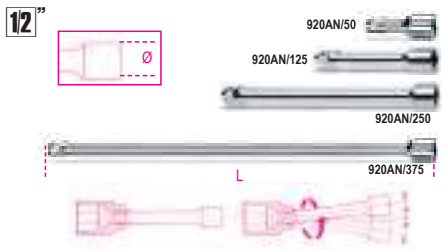


UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
920/20	75	22	**12,50**	5	009200818
920/21	125	22	**15,30**	5	009200822
920/22	255	22	**17,30**	5	009200826
920/23	375	22	**23,00**	2	009200827

920AN

extensões com quadras macho angulares e fêmea de 1/2"



	L mm	Ø mm	€		
920AN/50	50	22	**13,40**	5	009200833
920AN/125	125	22	**18,40**	5	009200834
920AN/250	250	22	**26,00**	3	009200835
920AN/375	375	22	**34,00**	3	009200836

920/25

cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
75	27	**24,30**	5	009200830

920M/35L

punho articulado quadra macho 1/2" com cabo metálico, série longa



L mm	€		
600	**105,00**	1	009200843

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

920/36A

cabo articulado com punho quadra de 1/2"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
408	283	**54,50**	2	009200847

920/40
extensão articulada com punho em T quadra de 1/2”

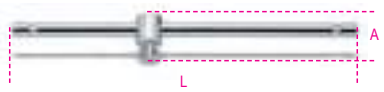
1/2”



L mm	L1 mm	€		
490	230	57,00	2	009200850

920/42
cabo T corrediço, quadra de 1/2”

1/2”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
305	42	17,10	5	009200854

920/44
cabo angular quadra de 1/2"

1/2”

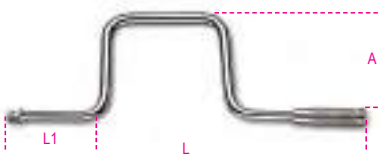


UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
230	60	25,00	3	009200858

920/46
manivela quadra macho de 1/2”

1/2”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	A mm	€		
385	110	160	31,00	1	009200862

920/50
roquete simples quadra 1/2”, mecanismo 72 dentes

72
1/2”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
271	40	40	55,00	3	009201150

920/50F
roquete simples quadra fêmea de 1/2”, mecanismo de 72 dentes

72
1/2”

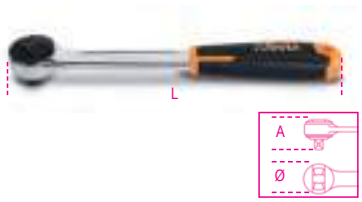


UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
271	40	24	50,50	2	009201151

920/55
roquete reversível quadra macho de 1/2”, mecanismo de 72 dentes

72
1/2”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
271	40	41	58,50	3	009201155

920/55Q
roquete reversível quadra macho de 1/2”, mecanismo de 48 dentes

48
1/2”

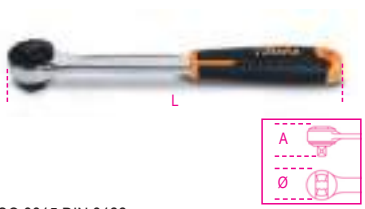


UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
271	40	41	58,50	3	009201156

920/55X
roquete reversível quadra macho de 1/2”, mecanismo 72 dentes

72
1/2”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
207	31	33	50,00	3	009201158

920/55LC
roquete reversível quadra macho de 1/2”, “Locking System”, mecanismo de 72 dentes

72
1/2”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
271	40	41	68,00	2	009201159

920E/55
roquete reversível quadra macho de 1/2”, mecanismo de 72 dentes

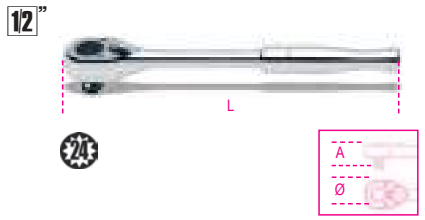
72
1/2”



L mm	Ø mm	A mm	€		
267	40	41	58,50	3	009201255

920M/55
roquete reversível com punho metálico quadra de 1/2”

1/2”
24



L mm	Ø mm	A mm	€		
253	38	35	74,50	1	009200893

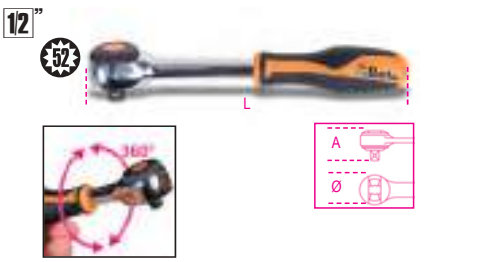
Mecanismos rotativos de substituição para roquetes

100

920/58

roquete reversível quadra 1/2"
com punho rotativo,
52 dentes

- **Funcionamento através de punho rotativo**
- **Botão de desbloqueio da chave de caixa**
- **Sistema de inversão através de porca na cabeça do roquete**
- **Punho bi-material**



L mm	Ø mm	A mm	€		
281	42,5	45	87,00	1	009200926

920.../C11

jogo com 11 chaves de caixa
e 2 acessórios

1/2"



	€		
920A/C11	202,00	1	009200921

920A	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 mm
920/22	255 mm
920/50N	

335x145x60 mm - 2,5 kg

920.../C12...

jogo com 12 chaves de caixa
e 5 acessórios

1/2"



	€		
920A/C12X	295,00	1	009200933

920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55N	

420x185x60 mm - 4,2 kg

	€		
9899 920C12	15,60	1	098990116

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
920A/C12	291,00	1	009200931

920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/50N	

420x185x60 mm - 4,2 kg

	€		
9899 920C12	15,60	1	098990116

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
920B/C12X	295,00	1	009200934

920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55N	

420x185x60 mm - 4,0 kg

	€		
9899 920C12	15,60	1	098990116

Tabuleiro maleável, vazio

920.../C20...

jogo com 20 chaves de caixa
e 5 acessórios

1/2"



	€		
920A/C20X	365,00	1	009200950

920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55N	

420x185x60 mm - 5,1 kg

	€		
9899 920C20	15,60	1	098990121

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
920A/C20	362,00	1	009200948

920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/50N	

420x185x60 mm - 5,1 kg

	€		
9899 920C20	15,60	1	098990121

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
920A/C20Q	365,00	1	009200955

920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55QN	

420x185x60 mm - 5,1 kg

	€		
9899 920C20	15,60	1	098990121

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
920B/C20	362,00	1	009200949

920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/50N	

420x185x60 mm - 5,0 kg

	€		
9899 920C20	15,60	1	098990121

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
920B/C20X	365,00	1	009200951

920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55N	

420x185x60 mm - 5,0 kg

	€		
9899 920C20	15,60	1	098990121

Tabuleiro maleável, vazio



920.../C21...

jogo com 21 chaves de caixa
e 6 acessórios

12"



	€		
920A/C21	**424,00**	1	009200952

	920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/46	
	920/50N	

420x280x60 mm - 6,5 kg

920B/C30Q

jogo com 30 chaves de caixa de 12 faces
e 5 acessórios

12"



	€		
920B/C30Q	**600,00**	1	009200975

	920B	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 22 -23 - 24 - 26 - 27 - 30 mm
	920BL	12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 21 22 - 24 - 27 - 30 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/55QN	

420x280x60 mm - 7,6 kg





920.../C33

jogo com 20 chaves de caixa,
13 pontas e 5 acessórios

12"



	€		
920A/C33	**590,00**	1	009200985

	920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
	920LP	1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm
	920PH	PH2 - PH3 - PH4
	920PE	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/55N	

420x280x60 mm - 6,7 kg

	€		
920B/C33	**590,00**	1	009200986

	920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
	920LP	1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm
	920PH	PH2 - PH3 - PH4
	920PE	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/55N	

420x280x60 mm - 6,7 kg

920A/C17M

Jogo de 17 chaves de caixa hexagonal e 5
acessórios em modulo flexível em caixa
metálica

12"



	€		
920A/C17M	**335,00**	1	009200924

	920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18 19-20-21-22-24-27-30-32 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	305 mm
	920/55N	

420x185x60 mm - 5 kg

	€		
9899 920C17	**29,00**	1	098990147

	€		
920A/C17MR	**365,00**	1	009200937

	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	305 mm
	920/58	

420x185x60 mm 5,1 kg

920/C37

jogo com 37 chaves de caixa de 12 faces
e 2 acessórios

12"



	€		
920/C37	**555,00**	1	009200988

	920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
	920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 5/8 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 1.3/16 - 1.1/4
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/55N	

420x280x60 mm - 7,5 kg

920AS/C10

jogo com 10 chaves de caixa de 12 faces e 2 acessórios

12"



	€		
920AS/C10	**209,00**	1	009200919

	920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16
	920/22	255 mm
	920/50N	

335x145x60 mm - 2,6 kg

920AS/C15

jogo com 15 chaves de caixa de 12 faces e 6 acessórios

12"



	€		
920AS/C15	**395,00**	1	009200947

	920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/46	
	920/50N	

420x280x60 mm - 5,9 kg





920AS/C17X

jogo com 17 chaves de caixa de 12 faces e 5 acessórios

12"



	€		
920AS/C17X	**364,00**	1	009200942

	920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/55N	

420x185x60 mm - 4,8 kg

920A/C17HR

17 chaves de caixa sextavadas e 5 acessórios em estojo metálico com tabuleiro rígido

• **roquete com punho rotativo**

12"



	€		
920A/C17HR	**374,00**	1	009200939

	920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18 19-20-21-22-24-27-30-32 mm
	920/21	125 mm
	920/22	255 mm
	920/25	
	920/42	
	920/58	

420x185x60 mm - 5,1 kg

928A

chaves de caixa com boca hexagonal

3/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
19	29,2	50	34	**19,10**	5	009280019
21	30,0	51	34	**19,50**	5	009280021
22	31,3	53	34	**19,50**	5	009280022
23	33,3	53	34	**19,80**	5	009280023
24	34,5	53	34	**20,10**	5	009280024
26	36,8	55	35	**21,60**	5	009280026
27	38,0	56	35	**21,60**	5	009280027
28	39,0	57	35	**22,80**	3	009280028
29	40,2	58	35	**23,30**	3	009280029
30	41,5	58	37	**23,90**	3	009280030
32	44,3	60	37	**25,00**	3	009280032
33	45,8	60	37	**26,50**	3	009280033
34	46,8	60	37	**27,00**	3	009280034
35	48,1	62	38	**27,00**	3	009280035
36	49,5	64	38	**27,00**	3	009280036
38	52,0	68	40	**30,00**	3	009280038
41	56,0	71	40	**33,50**	3	009280041
46	62,3	75	43	**41,00**	3	009280046
50	67,4	80	43	**49,00**	3	009280050
55	73,7	84	48	**60,00**	1	009280055
60	80,0	87	48	**70,00**	1	009280060

928B

chaves de caixa boca de 12 faces

3/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

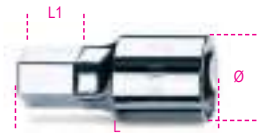
mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
19	29,2	50	34	**19,10**	5	009280119
21	30,0	51	34	**19,50**	5	009280121
22	31,3	53	34	**19,50**	5	009280122
23	33,3	53	34	**19,80**	5	009280123
24	34,5	53	34	**20,10**	5	009280124
26	36,8	55	35	**21,60**	5	009280126
27	38,0	56	35	**21,60**	5	009280127
28	39,0	57	35	**22,80**	3	009280128
29	40,2	58	35	**23,30**	3	009280129
30	41,5	58	37	**23,90**	3	009280130
32	44,3	60	37	**25,00**	3	009280132
33	45,8	60	37	**26,50**	3	009280133
34	46,8	60	37	**27,00**	3	009280134
35	48,1	62	38	**27,00**	3	009280135
36	49,5	64	38	**27,00**	3	009280136
38	52,0	68	40	**30,00**	3	009280138
41	56,0	71	40	**33,50**	3	009280141
46	62,3	75	43	**41,00**	3	009280146
50	67,4	80	43	**49,00**	3	009280150
55	73,7	84	48	**60,00**	1	009280155
60	80,0	87	48	**75,50**	1	009280160

928AS
chaves de caixa boca hexagonal



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
7/8	32,0	53	34	21,60	1	009280202
15/16	34,5	53	34	21,60	1	009280203
1.1/16	38,0	56	35	23,60	1	009280205
1.1/8	40,2	58	35	24,10	1	009280206
1.1/4	44,2	60	37	26,00	1	009280208
1.5/16	45,8	60	37	27,50	1	009280209
1.7/16	49,5	64	38	30,00	1	009280211
1.1/2	52,0	68	40	32,50	1	009280212
1.11/16	58,8	74	40	40,50	1	009280215
1.13/16	62,3	75	43	45,50	1	009280217
1.7/8	65,0	78	43	49,00	1	009280218
2	68,3	80	43	56,50	1	009280219
2.1/16	71,5	83	48	65,00	1	009280220

928ME
chave de caixa com ponta macho hexagonal



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
14	35	75	15,5	43,50	2	009280514
17	35	75	15,5	43,50	2	009280517
19	35	75	15,5	43,50	2	009280519
22	35	75	22,5	43,50	2	009280522

928/15
redução quadra fêmea de 3/4"
para quadra macho de 1/2"



UNI/ISO 3316
DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
51,5	34	3/4	1/2	22,80	5	009280801

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente





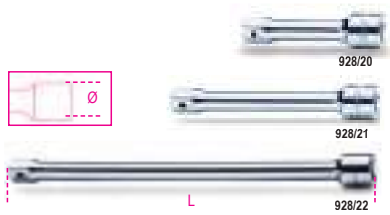
928/16
adaptador quadra fêmea de 3/4"
para quadra macho de 1"



UNI/ISO 3316
DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
65	34	3/4	1"	27,50	5	009280807

928/20 - 928/21 - 928/22
extensões com quadras macho
e fêmea de 3/4"



UNI/ISO 3316
DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
928/20	100	34	27,00	3	009280810
928/21	200	34	36,00	3	009280815
928/22	380	34	53,00	3	009280825

928/25
cardan com quadras macho e fêmea 3/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
108	40	90,50	1	009280830

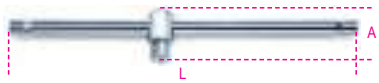
928/36A
cabo articulado, quadra de 3/4"
com punho



DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm	€		
545	109,00	1	009280844

928/42
cabo T corrediço, quadra de 3/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
450	62,5	57,50	3	009280850

928/55
roquete reversível quadra macho de 3/4",
mecanismo de 72 dentes



DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	€		
504	58	59	187,00	2	009281155

Mecanismos rotativos de substituição para roquetes

100

928.../C12
jogo de 12 chaves de caixa hexagonal e 5
acessórios em caixa metálica



	€		
928A/C12	985,00	1	009280955

928A	22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 38 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/25	
928/42	
928/55N	

530x220x80 mm - 13,5 kg

	€		
928B/C12	985,00	1	009280957

928B	22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 38 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/25	
928/42	
928/55N	

530x220x80 mm - 13,5 kg

928AS/C12

jogo de 12 chaves de caixa hexagonal e 6 acessórios em caixa metálica

3/4"



	€		
928AS/C12	**1.020,00**	1	009280968

	928AS	7/8-15/16-1.1/16-1.1/8-1.1/4 1.5/16-1.7/16-1.1/2-1.11/16 1.13/16-1.7/8-2.1/16
	928/21	200 mm
	928/22	380 mm
	928/25	
	928/42	
	928/55N	

530x220x80 mm - 13,5 kg

929

chaves de caixa com boca hexagonal

1"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
36	51	65	48	**40,00**	1	009290036
41	57	70	48	**42,00**	1	009290041
46	65	75	48	**47,50**	1	009290046
50	70	80	48	**54,50**	1	009290050
55	76	85	54	**64,00**	1	009290055
60	82	90	54	**69,00**	1	009290060
65	88	95	54	**88,50**	1	009290065
70	92	100	60	**106,00**	1	009290070
75	99	110	60	**115,00**	1	009290075
80	106	120	60	**132,00**	1	009290080

929/15

redução quadra fêmea de 1" para quadra macho de 3/4"

1"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

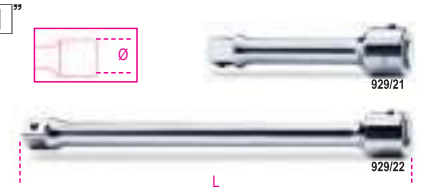
L mm	Ø mm	□	■	€		
65	47	1"	3/4	**47,50**	2	009290801

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

929/21 - 929/22

extensões com quadras macho e fêmea de 1"

1"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
929/21	200	47	**60,50**	1	009290815
929/22	400	47	**88,50**	1	009290825

929/42

cabo T corrediço, quadra de 1"

1"



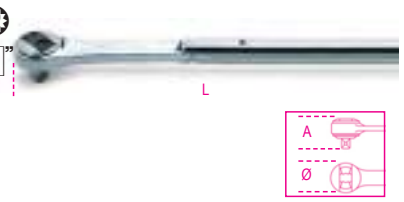
UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	€		
535	**114,00**	1	009290850

929/55

roquete reversível, quadra de 1" 72 dentes

1"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
770	62	63	**245,00**	1	009290860

929/55PR

extensão para roquete 929/55



L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
540	32	26	**52,50**	1	009290868



929/C8

jogo com 8 chaves de caixa e 5 acessórios

1"



	€		
929/C8	**1.430,00**	1	009290925

	929	46 - 50 - 55 - 60 - 65 70 - 75 - 80 mm
	929/15	□ 1" - ■ 3/4
	929/21	200 mm
	929/22	400 mm
	929/42	
	929/55	

560x290x120 mm - 29 kg



9899 CV/A

estojo, vazio



	€		
9899 CV/A	**38,50**	1	098990001

584/C31-671B/C5-671B/C10-720ME/C8
860/C38P-861/C61P-900/C11-900AS/C10-/MB-C17
900/C24-900/C13-8-900/C13-5-900MB/C19-900MB/C28
900/C11HR-900AS/C10-/MB-C17-900AS/C17-MBM
900/C11Z-900MC/C24-900MC/C32-910.../C10
971/C8-920TX/C-920PE/C-920FTX/C-910.../C10

270x120x45 mm

9899 CV/B

estojo, vazio



	€		
9899 CV/B	**44,50**	1	098990002

352C/U-720MC/C13-727/C16-867/C20-900/C12MR
900/C12MZ-900U/C12M-910AS/C13...-910AS/MBM-C18
910A/C16...-910B/C16...-910A/C16HR
910A/C16...-910B/C16...-920AS/C10-920.../C11-1433/C11
1494/C14A-1529-1545/C5M-666/C2

335x145x60 mm

9899 CV/C
estojo, vazio



	€		
9899 CV/C	**55,50**	1	098990003

920A/C17HR-920A/C17MR-920.../C12...
920A/C17M-910.../C29-902A/C22-867/C38
666/C5-666/C10X-720/C24-450/C13-450/C15-353N/C6
960KPC-920MC/C14-920U/C17M-920TX/C17-920.../C20...
920AS/MBM-C21-920AS/C17X-1547/C6-1495/C6
1489/C14-1461/C11A-1608/C9-1606A/C9-1602/C9

420x185x60 mm

9899 CV/D
estojo de substituição vazio



	€		
9899 CV/D	**76,50**	1	098990004

450/C21-910MQ/C16-910A/C17-920MQ/C16-920AS/C15-920A/C21-920B/C21-920B/C21X-920B/C30Q-920A/C33-920B/C33-920/C37

420x280x60 mm

900/R55
1/4" (48)



	€		
900/R55	**40,00**	1	009000871

666N/2-666/2-666LBF.FT/2

900/RN55
1/4" (48)



	€		
900/RN55	**40,00**	1	009001115

900/55

900/R55-Z
1/4" (72)



	€		
900/R55-Z	**40,00**	1	009000872

900E/R55
1/4" (48)



	€		
900E/R55	**38,50**	1	009001879

900E/55

900M/R55
1/4"



	€		
900M/R55	**21,00**	1	009000888

900M/55

910/R55
3/8" (72)



	€		
910/R55	**38,50**	1	009100879

599DGT/6-606/6-606/10-612-665/6-665/10-665LB/6
665LB/10-666N/5-666N/10-666N LBF.IN/5-666NLBF.IN/10
666/6-666/10-668RGC/6-668RGC/10-666/5
666HS/5-666HS/10-666 LBF.FT/5-666 LBF.FT/10

910/RN55
3/8" (72)



	€		
910/RN55	**38,50**	1	009101115

910/55

910M/R55
3/8"



	€		
910M/R55	**21,60**	1	009100888

910M/55-910M/56

910/R55X
3/8" (48)



	€		
910/R55X	**38,50**	1	009100897

666N/2X-666/2X-666 LBF.FT/2X

910E/R55
3/8" (72)



	€		
910E/R55	**38,50**	1	009101879

910E/55

920/R50
1/2" (72)



	€		
920/R50	**31,50**	1	009200866

614/50-667/20-667/30
667N/20-667N/30

920/RN50
1/2" (72)



	€		
920/RN50	**31,50**	1	009201130

920/50

920/RN50F
1/2" (72)



	€		
920/RN50F	**31,50**	1	009201131

920/50F

920/R55
1/2" (72)



	€		
920/R55	**38,50**	1	009200879

606/20-606/30-666/20-666/30-920/56A- 599DGT/20-599DGT/30
599DGT-AN/20-665/20-665/30-665LB/20
665LB/30-666N/20-666N/30
666N LBF.IN/20-666N LBF.IN/30-668RGC/20
666 LBF.FT/20-666 LBF.FT/30

920/RN55
1/2" (72)



	€		
920/RN55	**38,50**	1	009201125

920/55

920E/R55

1/2"



	€		
920E/R55 920E/55	**37,50**	1	009201878

920M/R55

1/2"



	€		
920M/R55 920M/55-920M/56	**19,90**	1	009200888

920/RN55Q

1/2"



	€		
920/RN55Q 920/55Q	**38,50**	1	009201126

920/R55X

1/2"



	€		
920/R55X 606/10X-612X 666/10X-599DGT/10X-599DGT-AN/10 665/10X-665LB/10X-666N10X-666N LBF.IN/10X 668RGC/10X-666 LBF.FT/10X 666HS/20LC-666HS/30LC	**31,50**	1	009200878

920/RN55X

1/2"



	€		
920/RN55X 920/55X	**31,50**	1	009201128

920/R55LC

1/2"



	€		
920/R55LC 666HS/20LC-666HS/30LC	**40,50**	1	009200887

920/RN55LC

1/2"



	€		
920/RN55LC 920/55LC "Locking System"	**40,50**	1	009201129

928/RN55

3/4"



	€		
928/RN55 928/55	**77,50**	1	009281115

928/R55X

3/4"



	€		
928/R55X 614X	**49,50**	1	009280858

929/R55

1"



	€		
929/R55 929/55	**89,50**	1	009290859



930

chaves tubulares de 12 faces, serviço pesado



UNI 6745

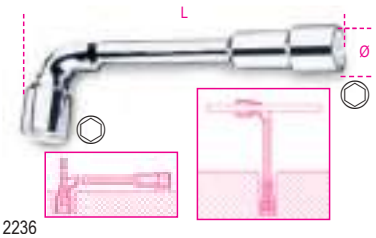
mm	L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
○**6x7**	100	9,5	11,0	**15,60**	3	009300006
○**8x9**	108	12,5	14,0	**19,70**	3	009300010
10x11	116	15,0	16,5	**20,70**	3	009300014
12x13	124	17,5	19,0	**24,10**	3	009300018
14x15	132	20,0	21,5	**26,50**	3	009300023
16x17	140	23,0	24,0	**30,50**	3	009300027
18x19	148	25,0	26,5	**34,00**	3	009300032
20x22	156	28,0	30,0	**37,00**	2	009300036
25x28	182	34,5	38,0	**54,00**	2	009300048
27x29	191	37,0	39,5	**62,00**	2	009300052



	€		
930/S8 6x7-8x9-10x11 -12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm **940/1 - /2**	**223,00**	1	009300081

933

chaves de cachimbo hexagonal em cromado brilhante



ISO 2236

mm	Ø mm	L mm	€		
6x6	11,5	110	**17,60**	5	009330006
7x7	12,5	116	**17,80**	5	009330007
8x8	13,0	120	**18,50**	5	009330008
9x9	14,0	125	**19,10**	5	009330009
10x10	16,5	133	**19,90**	5	009330010
11x11	17,5	143	**21,70**	5	009330011
12x12	19,0	148	**23,00**	5	009330012
13x13	19,5	154	**24,00**	5	009330013
14x14	21,5	167	**25,50**	5	009330014
15x15	22,5	182	**27,00**	5	009330015
16x16	24,5	193	**28,00**	5	009330016
17x17	26,0	198	**28,50**	5	009330017
18x18	26,5	215	**31,00**	5	009330018
19x19	29,0	220	**34,00**	5	009330019
20x20	30,5	222	**36,00**	3	009330020
21x21	30,5	236	**41,00**	3	009330021
22x22	32,5	250	**44,50**	2	009330022
23x23	33,5	256	**50,50**	2	009330023
24x24	35,0	272	**53,50**	2	009330024
25x25	36,5	282	**57,00**	2	009330025
26x26	37,5	296	**62,50**	2	009330026
27x27	39,0	296	**65,00**	2	009330027
28x28	39,0	314	**74,50**	2	009330028
30x30	42,5	348	**89,00**	2	009330030
32x32	45,5	364	**98,50**	2	009330032



	€		
933/S11 6-7-8-10-11-12-13-14-17-19-22 mm	**275,00**	1	009330080
933/S25 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 20-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32 mm	**1.010,00**	1	009330082



935
chaves tubulares hexagonais, série ligeira



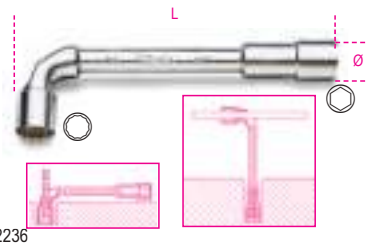
UNI 6746 DIN 896

mm	L mm	€		
6x7	100	**9,10**	5	009350105
8x9	110	**9,80**	5	009350111
10x11	120	**10,90**	5	009350115
12x13	130	**12,30**	5	009350117
14x15	140	**14,30**	5	009350126
16x17	150	**15,60**	5	009350128
18x19	160	**18,50**	5	009350131
20x22	170	**22,40**	3	009350138
21x23	180	**24,90**	3	009350141
24x26	190	**28,50**	3	009350144
25x28	200	**31,00**	2	009350150
27x29	210	**36,50**	2	009350153
30x32	220	**39,50**	2	009350156



	€		
935/S8	**129,00**	1	009350181
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17 18x19-20x22 mm **940/1 - /2**			
935/S13	**305,00**	1	009350183
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17 18x19-20x22-21x23-24x26-25x28 27x29-30x32 mm **940/1 - /2 - /3**			

937
chaves de cachimbo 6 faces/12 faces cromadas



ISO 2236

mm	Ø mm	L mm	€		
6x6	11,5	110	**9,80**	5	009370006
7x7	12,5	116	**10,10**	5	009370007
8x8	13,0	120	**10,60**	5	009370008
9x9	14,0	125	**11,30**	5	009370009
10x10	16,5	133	**11,70**	5	009370010
11x11	17,5	143	**12,30**	5	009370011
12x12	19,0	148	**13,80**	5	009370012
13x13	19,5	154	**14,10**	5	009370013
14x14	21,5	167	**15,40**	5	009370014
15x15	22,5	182	**17,10**	5	009370015
16x16	24,5	193	**18,40**	5	009370016
17x17	26,0	198	**19,00**	5	009370017
18x18	26,5	215	**19,50**	5	009370018
19x19	29,0	220	**20,20**	5	009370019
20x20	30,5	222	**22,90**	3	009370020
21x21	30,5	236	**25,00**	3	009370021
22x22	32,5	250	**26,50**	2	009370022
23x23	33,5	256	**29,50**	2	009370023
24x24	35,0	272	**30,50**	2	009370024
25x25	36,5	282	**38,50**	2	009370025
26x26	37,5	296	**40,00**	2	009370026
27x27	39,0	296	**40,50**	2	009370027
28x28	39,0	314	**49,00**	2	009370028
30x30	42,5	348	**52,50**	2	009370030



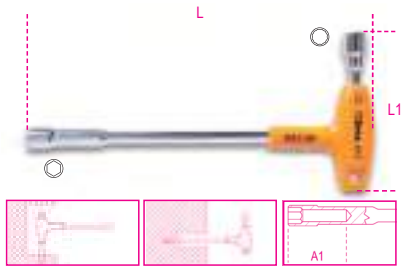
	€		
937/S11	**163,00**	1	009370080
6-7-8-10-11-12 -13-14-17-19-22 mm			
937/S17	**277,00**	1	009370081
6-7-8-9-10-11-12 -13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm			

940
passadores para chaves tubulares ref^{a}. 930 e 935



	mm	L mm	€		
940/1	6÷13	100	**6,80**	5	009400001
940/2	14÷22	170	**8,90**	5	009400002
940/3	21÷32	290	**16,00**	5	009400003

941
chave de caixa sextavada/bisextavada, com punho de binário elevado



mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
7x7	200	91	35	**32,50**	2	009410107
8x8	220	107	50	**36,00**	2	009410108
9x9	220	109	50	**36,00**	2	009410109
10x10	236	111	50	**36,50**	2	009410110
11x11	236	114	50	**38,00**	2	009410111
12x12	255	122	50	**42,00**	2	009410112
13x13	255	124	55	**42,50**	2	009410113



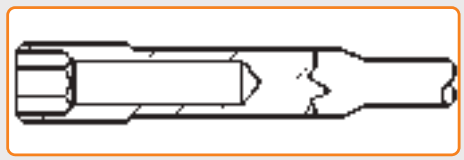
	€		
941/S7	**264,00**	1	009410170
7-8-9-10-11-12-13 mm			



CHAVES DE CAIXA
com punho

Adequadas para operações de aperto rápidas e repetitivas. A sua espessura reduzida permite aceder a espaços reduzidos.

O furo de exaustão interior facilita o trabalho em porcas com roscas projetadas. É o caso das chaves de caixa profundas 944BX.



A marcação tripla na cabeça facilita a identificação do tamanho pretendido.

O veio flexível do modelo 943FL, com núcleo em aço e revestimento de proteção, permite a transmissão da força em caso de desalinhamento com o parafuso.

942MH
chaves de caixa sextavadas de binário elevado, série curta



UNI 6750

mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
4	191	70	13,0	**22,20**	5	009421003
5	191	70	14,0	**22,20**	5	009421004
5,5	191	70	12,5	**23,80**	5	009421005
6	191	70	14,5	**23,80**	5	009421006
7	191	70	15,5	**24,50**	5	009421007
8	203	70	18,5	**24,50**	5	009421008
9	203	70	19,5	**24,50**	5	009421009
10	203	70	20,5	**26,00**	3	009421010
11	203	70	21,5	**26,00**	3	009421011
12	203	70	22,5	**26,00**	3	009421012
13	203	70	23,5	**29,00**	3	009421013
14	203	70	24,5	**29,00**	3	009421014

943MH

chaves de caixa sextavadas de binário elevado, série longa



mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
4	271	150	13,0	**24,50**	5	009431003
5	271	150	14,0	**24,50**	5	009431004
5,5	271	150	12,5	**25,00**	5	009431005
6	271	150	14,5	**25,00**	5	009431006
7	271	150	15,5	**25,50**	5	009431007
8	283	150	18,5	**26,00**	5	009431008
9	283	150	19,5	**26,00**	5	009431009
10	283	150	20,5	**29,50**	3	009431010
11	283	150	21,5	**29,50**	3	009431011
12	283	150	22,5	**29,50**	3	009431012
13	283	150	23,5	**30,00**	3	009431013
14	283	150	24,5	**30,00**	3	009431014

943FL

chaves de caixa hexagonal flexível com punho



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
5	265	150	8	**25,50**	2	009430304
5,5	265	150	8	**25,50**	2	009430305
6	265	150	9	**25,50**	2	009430306
7	265	150	11	**25,50**	2	009430307
8	265	150	12	**26,50**	2	009430308
10	290	175	14	**29,00**	2	009430310



	€		
943FL/S6 5-5,5-6-7-8-10 mm	**158,00**	1	009430320

944MH

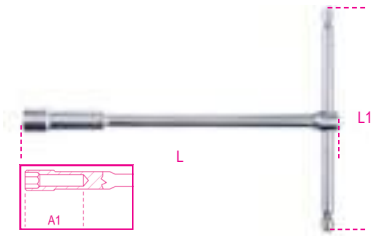
chave de caixa sextavada profunda de binário elevado, série longa



mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
4	246	125	20	**26,00**	3	009441003
5	246	125	25	**26,00**	3	009441004
5,5	246	125	30	**27,50**	3	009441005
6	246	125	35	**28,00**	3	009441006
7	246	125	35	**29,00**	3	009441007
8	258	125	50	**30,50**	3	009441008
9	258	125	50	**31,00**	3	009441009
10	258	125	50	**32,50**	3	009441010
11	258	125	50	**32,50**	3	009441011
12	258	125	50	**34,50**	3	009441012
13	258	125	55	**34,50**	3	009441013
14	258	125	55	**34,50**	3	009441014

949

chaves de caixa com punho em T



mm	L mm	L1 mm	€		
8	220	160	**34,50**	2	009490008
10	230	160	**36,00**	2	009490010
12	240	175	**37,00**	2	009490012
13	244	175	**38,00**	2	009490013
14	250	190	**40,50**	2	009490014
17	264	200	**47,00**	2	009490017



	€		
949/S6 8-10-12-13-14-17mm	**233,00**	1	009490076

950

chaves de caixa simples hexagonal com punho em T



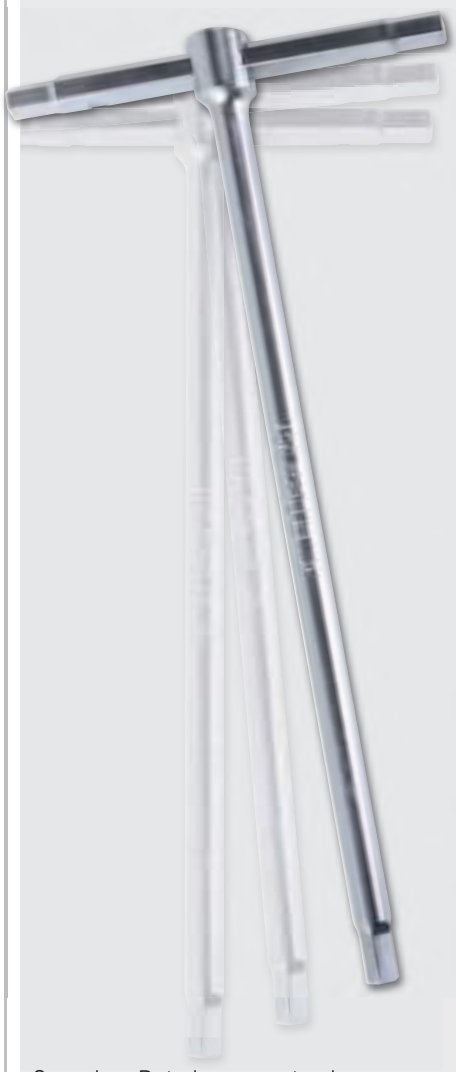
UNI 6742 DIN 3112

mm	L mm	Ø mm	H mm	€		
6	210	10,1	145	**23,70**	3	009500006
7	212	11,2	145	**23,70**	3	009500007
8	220	12,4	160	**25,50**	3	009500008
9	223	13,5	160	**25,50**	3	009500009
10	230	14,9	160	**28,00**	3	009500010
11	233	16,1	160	**28,00**	3	009500011
12	240	17,5	175	**30,50**	3	009500012
13	244	19,7	175	**30,50**	3	009500013
14	250	20,1	190	**34,50**	3	009500014
15	254	21,5	190	**36,00**	3	009500015
16	260	22,7	200	**39,50**	3	009500016
17	264	24,1	200	**40,50**	3	009500017
19	274	26,6	230	**50,50**	3	009500019
22	290	29,9	230	**60,00**	2	009500022
24	300	32,2	320	**68,50**	2	009500024
27	314	36,2	370	**80,50**	2	009500027



	€		
950/S9 7-8-10-11-12 13-14-17-19 mm	**292,00**	1	009500079
950/S14 6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-19-22 mm	**476,00**	1	009500082

951 CHAVES COM PUNHO EM T E TRÊS MACHOS SEXTAVADOS



Quando a Beta lançou esta chave, em 1980, foi uma revolução. Concebida para parafusos de alta resistência, é sinónimo de manuseamento rápido, encaixe preciso e utilização versátil. Regulação livre do punho sextavado em T. Extremidades sextavadas desenhadas para transmissão da máxima força possível ao parafuso.

A sua extensão permite a aplicação de apertos extraordinários aos parafusos. Constantes melhorias na produção traduziram-se, por exemplo, em acabamentos com jato de areia e extremidades sextavadas de arestas afiadas que garantem um melhor encaixe em quaisquer parafusos, mesmo nos danificados. A marcação a laser resulta num punho mais resistente. A marcação a laser torna a haste mais resistente.

O modelo 951GP foi desenvolvido em conjunto com técnicos e mecânicos do MotoGP e Superbike, com o objetivo de aumentar a velocidade de aparafusamento/desaparafusamento.

951

chaves em T com macho hexagonal articulado



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2	125	63	4,0	**21,70**	5	009510521
2,5	150	63	4,0	**21,70**	5	009510525
3	150	63	4,0	**21,70**	5	009510530
3,5	175	76	5,5	**22,40**	5	009510535
4	175	76	5,5	**22,40**	5	009510540
4,5	195	87	6,5	**24,50**	5	009510545
5	195	87	6,5	**24,50**	5	009510550
6	215	99	8,0	**28,50**	5	009510560
7	230	109	9,0	**30,50**	5	009510570
8	250	122	10,0	**30,50**	5	009510580
9	265	132	11,0	**38,00**	5	009510590
10	280	142	12,0	**38,00**	5	009510610
12	305	160	15,0	**52,00**	3	009510620
14	330	178	17,0	**62,00**	3	009510640



	€		
951/S6 2,5-3-4-5-6-8 mm	**149,00**	1	009510687
951/S8 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6 mm	**187,00**	1	009510693
951/S14 2-2,5-3-3,5-4-4,5 5-6-7-8-9-10-12-14 mm	**438,00**	1	009510695



	€		
951/SP6 3-4-5-6-8-10 mm	**191,00**	1	009510696
951/SPV	**35,00**	1	009510697



951AS

chaves em T com macho hexagonal, articulado



"	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
3/32	125	63	4,0	**29,50**	2	009510750
7/64	150	63	4,0	**29,50**	2	009510751
1/8	150	63	4,0	**29,50**	2	009510752
9/64	175	76	5,5	**30,50**	2	009510753
5/32	175	76	5,5	**30,50**	2	009510754
3/16	195	86	6,5	**33,50**	2	009510755
7/32	215	99	8,0	**33,50**	2	009510757
1/4	230	109	9,0	**37,50**	2	009510758
5/16	250	122	10,0	**38,00**	2	009510759
3/8	280	142	12,0	**47,00**	2	009510760



	€		
951AS/S6X 1/8-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8	**219,00**	1	009510771

951GP

chave em T com macho sextavado

A chave Beta 951GP é sinónimo de um ajuste rápido e preciso.
Concebida para satisfazer alguns requisitos importantes do mundo das corridas: desenvolver valores de binário elevados e garantir um aperto rápido.



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
3	185	130	5	**21,40**	3	009511530
4	214	150	5	**22,50**	3	009511540
5	240	165	6	**26,00**	3	009511550
6	271	180	7	**30,00**	3	009511560
8	300	200	10	**38,00**	3	009511580
10	310	200	12	**47,50**	3	009511610



	€		
951GP/S6 3-4-5-6-8-10 mm	**186,00**	1	009511687

951TX

chaves em T com pontas para parafusos de perfil Torx® ,articulado



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T6	125	63	4	**27,00**	3	009510806
T7	125	63	4	**27,00**	3	009510807
T8	125	63	4	**28,00**	3	009510808
T9	125	63	4	**28,00**	3	009510809
T10	150	63	4	**28,50**	3	009510810
T15	150	63	4	**28,50**	3	009510815
T20	175	76	5	**30,00**	3	009510820
T25	175	76	5	**30,00**	3	009510825
T27	195	87	6	**31,50**	3	009510827
T30	195	87	6	**31,50**	3	009510830
T40	215	99	7	**36,50**	3	009510840
T45	230	109	8	**38,50**	3	009510845
T50	250	122	9	**41,50**	3	009510850

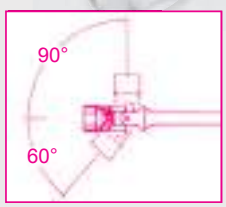


	€		
951TX/S6 T8-T10-T15-T20-T25-T30	**177,00**	1	009510866
951TX/S13 T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40-T45-T50	**406,00**	1	009510863



952 CHAVES DE CAIXA COM CARDAN E CABO EM T





O segredo do sucesso desta chave é o pré-posicionamento preciso e fiável.

A junta articulada mantém a sua função ao longo dos anos, sem necessidade de ajustes.

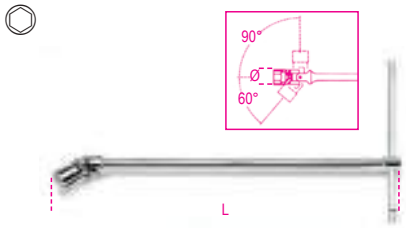
Ângulo de rotação: 60°.

Possibilidade de utilização a 90° em posição fixa. Cabo em T deslizante, com possibilidade de bloqueio em qualquer posição ao longo de toda a extensão.

Marcação de três tamanhos na cabeça.

952

chaves de caixa hexagonais com cardam e cabo em T



UNI 6743

mm	Ø mm	L mm	€		
6	9,5	395	**36,50**	5	009520006
7	10,7	395	**36,50**	5	009520007
8	12,1	395	**36,50**	5	009520008
9	13,2	395	**36,50**	5	009520009
10	14,6	400	**39,50**	5	009520010
11	15,8	400	**39,50**	5	009520011
12	17,0	400	**39,50**	5	009520012
13	18,7	432	**42,00**	5	009520013
14	19,7	432	**42,00**	5	009520014
15	20,9	447	**52,00**	3	009520015
16	22,0	447	**52,00**	3	009520016
17	23,4	447	**52,00**	3	009520017
18	24,7	447	**52,00**	3	009520018
19	26,0	500	**63,00**	3	009520019
20	27,4	500	**63,00**	3	009520020
21	28,5	500	**63,00**	3	009520021
22	29,7	500	**63,00**	3	009520022
24	32,4	500	**63,00**	3	009520024



	€		
952/S7 8-10-11-13-14-17-19 mm	**313,00**	1	009520074
952/S10 7-8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**441,00**	1	009520080
952/S18 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22-24 mm	**870,00**	1	009520083

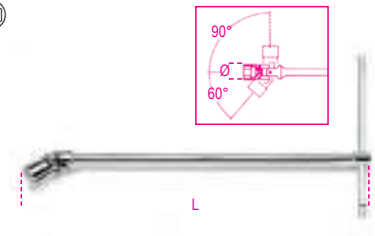


	€		
952/D7 7-8-10-12-13-14-17 mm	**287,00**	1	009520079



952AS

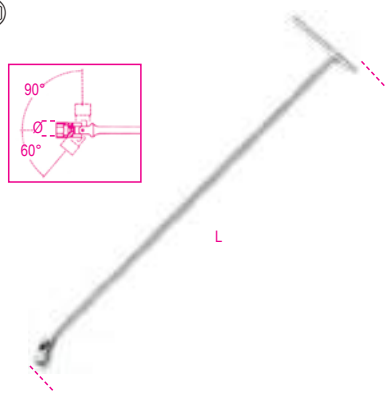
chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T



"	Ø mm	L mm	€		
1/4	9,5	395	**40,00**	2	009520256
5/16	12,1	395	**40,00**	2	009520258
3/8	14,6	400	**42,00**	2	009520260
7/16	15,8	400	**42,00**	2	009520261
1/2	18,7	432	**48,50**	2	009520263
9/16	19,7	432	**52,00**	2	009520264
5/8	22,0	450	**55,50**	2	009520266
11/16	23,4	450	**55,50**	2	009520267
3/4	26,0	500	**69,00**	2	009520269

952L

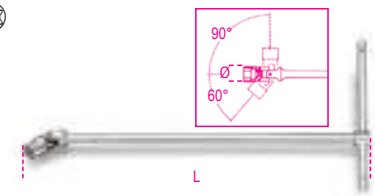
chaves de caixa hexagonais com cardam e cabo em T série longa



mm	Ø mm	L mm	€		
10	14,6	930	**100,00**	1	009520410
12	17,0	1063	**100,00**	1	009520412
13	18,7	1100	**100,00**	1	009520413
14	19,7	1100	**100,00**	1	009520414
15	20,9	1100	**113,00**	1	009520415
16	22,0	1100	**113,00**	1	009520416
17	23,4	1100	**113,00**	1	009520417
18	24,7	1100	**113,00**	1	009520418
19	26,0	1100	**131,00**	1	009520419

952FTX

chaves de caixa com cardan e cabo em T, para parafusos com perfil Torx®



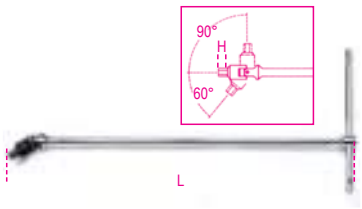
	Ø mm	L mm	€		
E6	8	392	**42,50**	2	009520106
E7	9	392	**42,50**	2	009520107
E8	10	395	**49,50**	2	009520108
E10	13	400	**51,00**	2	009520110
E12	15	440	**60,50**	2	009520112
E14	17	490	**74,50**	2	009520114
E16	19	490	**74,50**	2	009520116
E18	21	490	**74,50**	2	009520118
E20	23	490	**74,50**	2	009520120



	€		
952FTX/S9 E6-E7-E8-E10-E12 E14-E16-E18-E20	**545,00**	1	009520141

953

chaves em T com macho hexagonal articulado



UNI 6754

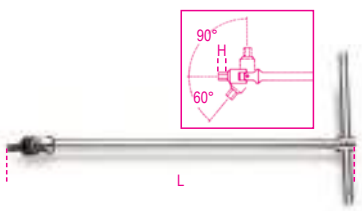
mm	H mm	L mm	€		
3	5	395	**37,50**	5	009530130
3,5	6	395	**37,50**	3	009530135
4	6	395	**37,50**	5	009530140
4,5	7	395	**37,50**	3	009530145
5	7	395	**37,50**	5	009530150
6	9	400	**40,50**	5	009530160
7	10	425	**44,50**	3	009530170
8	11	425	**44,50**	5	009530180
10	13	440	**53,50**	5	009530200



	€		
953/S5 3-4-5-6-8 mm	**198,00**	1	009530305
953/S9 3-3,5-4-4,5 5-6-7-8-10 mm	**371,00**	1	009530301

953TX

chaves em T com macho de perfil Torx® articulado



	H mm	L mm	€		
T20	11	396	**46,00**	2	009530020
T25	11	396	**46,00**	2	009530025
T27	11	396	**46,00**	2	009530027
T30	13	400	**51,00**	2	009530030
T40	13	400	**51,00**	2	009530040
T45	13	426	**52,00**	2	009530045
T50	14	442	**60,50**	2	009530050
T55	14	442	**61,50**	2	009530055



	€		
953TX/S8 T20-T25-T27-T30 T40-T45-T50-T55	**413,00**	1	009530060

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

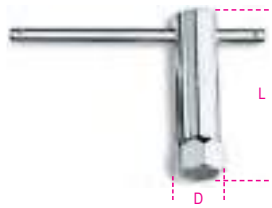
As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

	itens de	itens a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroçaria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Travões		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtros		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Arrancadores		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensão		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
Supino hidráulico		
	3027N 10	3028/KP
Jacks		
	3029/2T	3069

955

chave tubular para velas



mm - "	D mm	L mm	€		
16 **5/8**	21	86	**18,70**	3	009550016

956C

chaves de caixa para velas quadra fêmea de 1/2"



ISO 11168

mm - "	D mm	L mm	€		
14 **9/16**	18,8	70	**35,00**	3	009560008
16 **5/8**	21,4	70	**35,00**	3	009560010
17,8 **11/16**	23,6	70	**35,00**	3	009560011
20,8 **13/16**	27,0	70	**35,00**	3	009560012

956E

chaves de caixa para velas quadra fêmea de 3/8"



ISO 11168

mm - "	D mm	L mm	€		
14 **9/16**	18,8	70	**38,00**	3	009560018
16 **5/8**	21,4	70	**38,00**	3	009560020
17,8 **11/16**	23,6	70	**38,00**	3	009560021
20,8 **13/16**	27,0	70	**38,00**	3	009560022

956F
chaves de caixa para velas quadra 3/8"



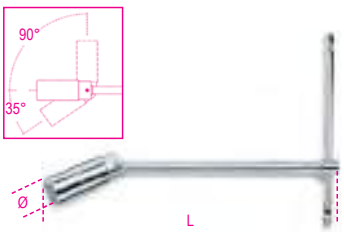
mm - "	Ø mm	L mm	€		
14 9/16	18,8	70	42,50	1	009560114
16 5/8	20,5	70	53,00	1	009560116

956L
chaves de caixa para velas quadra de 1/2", extremidades hexagonal, série longa



mm - "	Ø mm	L mm	€		
14 9/16	19,0	250	71,50	2	009560214
16 5/8	21,0	250	74,00	2	009560216

957
chaves em T para velas com cardan

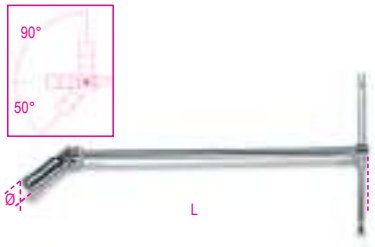


ISO 11168

mm - "	D mm	L mm	€		
16 5/8	21,4	275	53,50	3	009570000
20,8 13/16	27,0	275	63,00	3	009570001



959
chaves em T para velas com cardan série normal



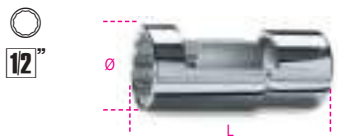
ISO 11168

mm - "	D mm	L mm	€		
14 9/16	18,8	483	62,50	3	009590009
16 5/8	21,4	483	69,50	3	009590010
20,8 13/16	27,0	527	92,50	3	009590011

959R
aplicações em borracha e molas de substituição para artigos 956C - 956E - 957 - 959

	€		
959R/14 956C/14-956E/14	6,40	3	009590223
959R/16 956C/16-956E/16 957/16-959/16	6,40	3	009590224
959R/17,8 956C/17,8-956E/17,8	6,40	3	009590225
959R/20,8 956C/20,8-956E/20,8 957/20,8-959/20,8-959L	6,40	3	009590226

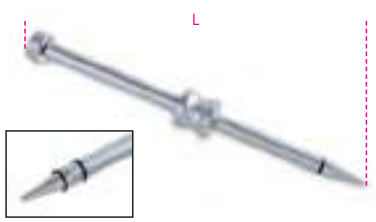
960A
chave de caixa para injectores de motores Diesel, quadra fêmea de 1/2"



mm	D mm	L mm	€		
27	36,5	77	59,00	2	009600017

960ER
saca-anilhas de injetores

Extremidade roscada



L mm	€		
350	72,50	1	009600726

960SL
chaves de caixa para sonda Lambda com quadra fêmea de 1/2"



	Ø mm	€		
960SL 85 ⬡ 22xL= 85 mm	33	70,50	2	009600085
960SL 110 ⬡ 22xL= 110 mm	33	80,00	2	009600110

960T/C11
Conjunto de chaves de caixa para remoção/instalação de sensores

Inclui:
- **1 chave de caixa de sextavada de dupla entrada, tamanho 1" - 11/16" (para sensores da pressão do óleo)**
- **1 chave de caixa sextavada aberta, 29 mm, para sensores de oxigénio**
- **1 chave de caixa bi-sextavada aberta, 27 mm, para injetores**
- **1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, para vacuostatos**
- **1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, 80 mm de comprimento, para sensores de oxigénio**
- **1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, 90 mm de comprimento, para sensores de oxigénio**
- **1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, compacta, 30 mm de comprimento, para sensores de oxigénio**
- **1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, compacta, 50 mm de comprimento, para sensores de oxigénio**
- **1 chave de caixa sextavada e bi-sextavada aberta, 22 mm, compacta, 34 mm de comprimento, para sensores de oxigénio**
- **1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, forma tubular**
- **1 macho M18x1.5**



⬡ 22 - 29 mm

	€		
960T/C11 330x270x25 mm	233,00	1	009600031



960/C6

Chave de caixa sextavada fêmea 3/8" para instalar sensores de temperatura de gases de escape

O kit incluí:
- **3 packs de versão curta, 13, 14 e 17mm**
- **3 packs de versão longa, 13,14 e 17mm**

3/8"



	€		
960/C6	**98,50**	1	009600055

170x120x50 mm

960KC-M8/M9/M10

Jogo de ferramentas para remoção de velas de incandescência danificadas ou partidas

- **Para velas de incandescência com rosca M8-M9-M10**



	€		
960KC-M8/9/10	**525,00**	1	009600801

380x290x50 mm - 2,3 kg

960KPC

Extractor por impulso reversível com binário ajustável
para velas de incandescência

1/4"

CE



	€		
960KPC	**375,00**	1	009600780

8-9-10-11-12 mm

420x185x60 mm - 2,8 kg

960P

aparelho de teste
de compressão/descompressão
com acessórios e adaptadores



	€		
960P	**309,00**	1	009600777

350x320x95 mm - 1,9 kg

960PI/C19

jogo de 19 ferramentas para limpeza de base de injetores

Inclui:
- **11 mandris planos, Ø:**
14/14 mm - 15.5/15.5 mm - 15/19 mm
17/19 mm - 17/17.5 mm - 17/19 mm - 17/19.5 mm
17/20 mm - 18/21 mm - 19 mm - 20/21 mm
- **4 mandris angulares, Ø:**
15.5/15.5 mm - 17/17 mm
17.5/20.5 mm - 17/21 mm
- **Acessórios para mandris e punhos**



	€		
960PI/C19	**361,00**	1	009600217

360x230x60 mm

960PI/K36

kit de escovas para limpeza
do alojamento dos injetores

1/4



DIN 3126 E6,3

	€		
960PI/K36	**227,00**	1	009600218

350x255x74 mm 1253 g

960PI/S

kit limpeza do alojamento dos injectores

Inclui:
- **3 escovas de aço, Ø 18, 22, 25 mm, para limpeza de suportes de injectores**
- **2 escovas, Ø 14 e 16 mm para limpeza do fundo dos suportes**
- **6 tampas para o acesso à câmara de combustão**
- **1 escova para limpeza do acesso à câmara de combustão**
- **1 porta-bits flexível com punho**



	€		
960PI/S	**191,00**	1	009600214

360x140x50 mm - 700 g

960VTC

dispositivo para teste de fugas
para cilindros de motores a gasolina
após a introdução de ar comprimido no cilindro, o dispositivo permite testar se existem fugas de compressão



	€		
960VTC	**332,00**	1	009600261

373x295x70,6 mm - 2,3 kg

960PMC

bomba manual para regulação
e controlo de injectores Diesel



Bar max.	€		
600	**910,00**	1	009600200

961N
videoscópio eletrónico
com sonda flexível e rotativa

- **Ecrã TFT LCD 5"**
- **Suporta cartões SD**
- **Gravação de vídeo e imagem**
- **4 LEDs**
- **Alimentação através de porta USB (bateria incorporada)**
- **Sonda rotativa**
- **Alta resolução**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- Resolução máxima: 1920X1080
- Comprimento da sonda: 1500 mm
- Diâmetro da câmara: 6 mm
- Formatos de vídeo: AVI
- Formatos de fotografia: JPEG
- Ângulo de disparo: 0÷180°
- Ajuste da sonda: 0÷360°
- Grau de deteção da sonda: IP67
- Saída de dados: Cabo USB-C e cartão SD
- Fonte de alimentação: Bateria 3,7V 2000 mAh

	€		
961N	**540,00**	1	009610030

961P6/S
sondas flexíveis, 6 mm
para videoscópio 961P6



	L mm	€		
961P6/S 1	1000	**386,00**	1	009610006
961P6/S 2	2000	**433,00**	1	009610262
961P6/S 3	3000	**489,00**	1	009610263

962
ferros de desmonta



L mm	A mm	€		
300	21	**29,00**	5	009620003
400	25	**34,50**	5	009620004
500	27	**44,00**	3	009620005
600	27	**58,00**	3	009620006

962C



962C		245

962P
alavanca de pneus com proteção anti-riscos



L mm	A mm	€		
490	25	**108,00**	1	009620049

962M
ferramenta para desmontagem/ montagem de pneus

Instalação de pneus runflat e baixo perfil em todos os equipamentos.
- **mordentes anti-riscos**
- **base de alavanca para remoção do pneu**



	€		
962M	**386,00**	1	009620501

963
alavanca com extremidades chata
e pontiaguda



L mm	A mm	€		
400	23	**43,50**	5	009630001

964
alavanca com extremidades pontiaguda
e em cunha



L mm	A mm	€		
400	46	**40,00**	5	009640001

965
jogo de alavancas com pontas curvadas



L mm	A mm	L1 mm	€		
300	16	185	**20,30**	2	009650013
450	20	312	**29,00**	2	009650014
600	20	462	**34,00**	2	009650016



	€		
965/S3	**83,00**	1	009650019

966/C3
Jogo 3 alavancas com cabeça articulada curvada

- **Rotação da cabeça a 200°**
- **Bloqueio automático na posição pretendida**



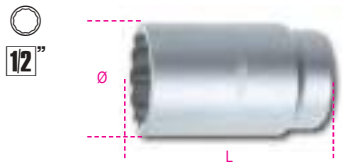
	€		
966/C3	**153,00**	1	009660103
L=200-250-300 mm			
355x140x65 mm - 1,8 kg			

720LS
chaves de impacto,
série longa



	D mm	L mm	Ø1 mm	€		
720LS 36	36	48,0	78	29	**71,00**	2	007200386

969B
chave de caixa para aperto da porca do cubo



mm	Ø mm	L mm	€		
24	36,0	76	**26,00**	1	009690124
27	36,0	76	**26,50**	1	009690127
30	40,0	76	**27,00**	1	009690130
31	42,0	76	**28,00**	1	009690131
34	45,0	76	**33,50**	1	009690134
35	46,0	76	**34,00**	1	009690135
36	49,0	76	**38,50**	1	009690136



970B

chave de caixa para aperto da porca do cubo Fiat Daily

1"

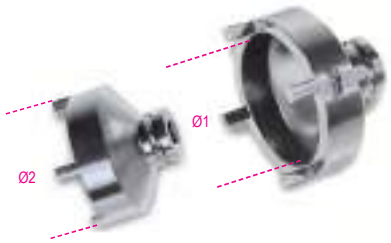


mm	Ø mm	L mm	€		
65	88	75	126,00	1	009700010

970IVECO

chave de caixa para cubos de roda Iveco Daily

para versões a partir de 2014



Ø1 mm	Ø2 mm	€		
61,5	74,8	76,00	1	009700011

972/C4BMW

kit para remoção de porcas anti-roubo, para BMW e Mini



	€		
972/C4 BMW	276,00	1	009720004

516x145x66 mm - 3,8 kg

972/C10

kit extratores para cubos de roda danificados

para utilização em cubos anti-roubo e convencionais



	€		
972/C10	349,00	1	009720010

290x250x60 mm - 2,4 kg

973

Conjunto de 4 capas para rodas em nylon

Adequadas para as seguintes jantes:
14" ÷ 18" item número 009730014
19" ÷ 22" item número 009730019





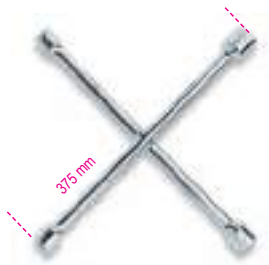
- preserva e protege de riscos e poeiras
- previne deterioração precoce da borracha dos pneus de verão/ inverno armazenados
- icon identificador da roda (direita/esquerda frente ou direita/ esquerda traseira)
- com pegas para fácil transporte
- em nylon, lavável

	€		
973 14-18	123,00	1	009730014
973 19-22	136,00	1	009730019

978 - 979

chaves de cruz para porcas de rodas

12"



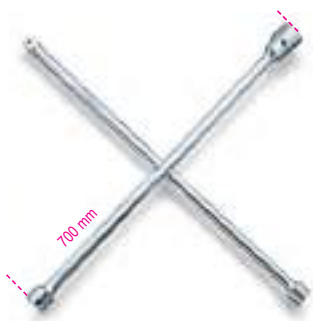
UNI/ISO 6788 DIN 3119

	€		
978	77,50	2	009780001
17x19x21x22 mm			
979	77,50	2	009790001
17x19x22x■1/2 mm			

982

chaves de cruz para porcas de rodas

3/4"



UNI/ISO 6788 DIN 3119

	€		
24x27x32x■3/4 mm	188,00	1	009820001

983PM

escova abrasiva para limpeza de cubos de roda

1/4

1/2"



Ø1 mm	Ø2 mm	€		
90	150	90,50	1	009830010

983 PM/R-DA

discos abrasivos, par, para item 983PM



Ø mm	€		
150	83,50	1	009830050

984

Alicate para tampa de plástico da porca da roda



L mm	H mm	€		
195	4	31,00	1	009840005

985/B7

jogo 7 pinos-guia para rodas

Tamanhos:
- **M12X1.25 macho**
- **M12x1.25 fêmea**
- **M12x1.5 macho**
- **M12x1.5 fêmea**
- **M14x1.25 macho**
- **M14x1.5 macho**
- **M16x1.5 macho**



	€		
C985/B7	120,00	1	009850007

985M

pinos-guia macho para rodas



	L mm	€		
985M M12X1,25	150	15,60	1	009850101
985M M12X1,50	150	15,60	1	009850102
985M M14X1,25	150	16,20	1	009850103
985M M14X1,50	150	16,20	1	009850104
985M M16X1,50	150	17,80	1	009850105

985F
pinos-guia fêmea para rodas



	L mm	€		
985F M12X1,25	150	**21,00**	1	009850106
985F M12X1,50	150	**22,20**	1	009850107

986 48
Chave de fendas para válvulas de pneus, modelo curto

Válvula de retenção automática



L mm	L1 mm	€		
18	48	**17,80**	1	009860048

986 78
Chave de fendas para válvulas de pneu

Válvula de retenção automática



L mm	L1 mm	€		
18	78	**17,80**	1	009860078

986PT
chave para válvulas de pneus, pré-calibrada, 0.4 Nm, retenção automática da válvula

Mecanismo de proteção da calafetagem da válvula



L mm	L1 mm	€		
19	120	**75,50**	1	009860140

987AR
alavanca para válvulas de pneus com apoio anti-riscos

- **apoio em borracha e nylon para jantes de liga e de ferro**
- **encaixe rápido da válvula, sem necessidade de apertar**



L mm	€		
305	**120,00**	1	009870021

987P
alavanca para válvulas de pneus em plástico

Punho permite trabalhar com a chave no mecanismo interno da válvula



L mm	€		
335	**30,50**	1	009870011

988/K4
Jogo de 4 escopros planos anti-riscos em plástico

- **Particularmente adequados para remoção de vedantes adesivos em jantes de liga leve**
- **Arestas de corte em 3 lados para utilização mais versátil**



	€		
988/K4 A= 19-21-25-38 mm	**32,00**	1	009880104

989
alicate para pesos



L mm	€		
250	**58,00**	2	009890001

989A
Alicate de remoção de pesos de equilíbrio das rodas



Perfil com design específico para não marcar as jantes

L mm	€		
989A 220	**39,50**	1	009890011

989B
alicate para remoção de pesos de equilíbrio das rodas

Funções:
- **remoção de pesos adesivos para jantes de liga**
- **remoção de pesos para jantes de ferro**
- **martelo com cobertura PE-HD amovível para pesos adesivos e jantes de ferro**
- **mordentes de peso para jantes de ferro**



L mm	€		
230	**75,00**	1	009890015

990
pinça de pontas finas, direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
130	**13,60**	5	009900001

991
pinça de pontas finas, curvas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
130	**16,40**	5	009910001

992
pinça com guia, pontas finas direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
150	**17,20**	5	009920001

993
pinça com guia, pontas finas curvas
e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
145	18,50	5	009930001

993PL
pinça com guia, pontas finas curvas
e estriadas em aço inoxidável cobertura
em PVC



L mm	€		
150	18,50	3	009930010

993G
pinça com guia, pontas finas,
encurvadas e estriadas
em aço inoxidável



L mm	€		
160	16,90	3	009930030

994
pinça com pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
150	14,10	5	009940001

994PL
pinça com pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável
cobertura em PVC



L mm	€		
150	16,90	3	009940010

994TF
pinça com pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável
anti-magnético e resistente a ácidos



L mm	€		
150	22,50	3	009940020

996
pinça com pontas direitas espatuladas
em aço inoxidável



L mm	€		
150	14,90	5	009960001

998
pinça cruzada de pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
155	26,00	5	009980001

999
pinça com pontas chatas
e arredondadas em aço inoxidável
anti-magnético e resistente a ácidos



L mm	€		
115	20,50	3	009990011

999A
pinça com pontas curtas e extra-finas
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
120	17,70	3	009990015

999B
pinça com pontas direitas de grande
resistência em aço inoxidável
anti-magnético e resistente a ácidos



L mm	€		
120	18,10	3	009990017

999C
pinça com pontas direitas e extra-finas
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
110	19,90	3	009990019

999D
pinça com pontas extra-finas angulares
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
115	21,90	3	009990021

999E
pinça com pontas curvas extra-finas
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
120	19,90	3	009990023

999G
pinça de pontas direitas extra-finas
com dispositivo de blocagem
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
140	19,90	3	009990027

999/B6N

jogo de 6 pinças,
antimagnéticas e resistentes a ácidos



	€		
999/B6N 999-999A-999B 999C-999D-999E	**128,00**	1	009990060

1002

pinça de pontas redondas estriadas com bloqueio, em aço inoxidável



L mm	€		
160	**32,00**	2	010020001

1008

alicate de pontas chatas longas, com estrias,
e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	**29,50**	5	010080006

1008BM

alicate de pontas chatas longas, com estrias,
e punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	**35,50**	3	010080036

1009

alicates de pontas estriadas extra-longas,
punhos com dupla camada de PVC anti-deslizamento



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	56,5	**29,50**	2	010090006

1009L/A

alicate para trabalhos especiais
de pontas semi-redondas extra-longas,
com estrias,
e punhos de dupla camada de PVC



L mm	L1 mm	€		
283	80	**35,50**	2	010090008

1009L/B

alicate para trabalhos especiais
de pontas semi-redondas extra-longas,
curvas a 45°, com estrias,
e punhos de dupla camada de PVC



L mm	L1 mm	€		
273	73	**36,00**	2	010090009

1009L/C

alicate para trabalhos especiais
de pontas semi-redondas extra-longas,
curvas a 90°, com estrias,
e punhos de dupla camada de PVC



L mm	L1 mm	€		
253	45	**38,50**	2	010090010

1009L/D

alicate extralongo, nariz dentado duplo giratório,
pegas com revestimento duplo em PVC antiderrapante



L mm	L1 mm	€		
342	71	**42,50**	1	010090058

1009L/DP

alicate curvo extralongo nariz dentado duplo giratório, 45°,
pegas com revestimento duplo em PVP antiderrapante



L mm	L1 mm	€		
336	66	**42,50**	1	010090059

1009L/DP-S2

Jogo de 2 alicates para trabalhos especiais de pontas semi-redondas extra-longas



	€		
1009L/DP-S2	**85,00**	1	010090060

1010

alicate de pontas redondas extra-longas
e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	**29,50**	2	010100006

1010BM

alicate de pontas redondas, com estrias,
e punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	**35,50**	2	010100036

ALICATE DE PRECISÃO PARA ANÉIS SEEGER: DURABILIDADE E QUALIDADE DE FABRICO ITALIANO

Os alicates de precisão para anéis Seeger Beta, inteiramente concebidos e fabricados nas nossas instalações em Itália, são sinónimo de uma fiabilidade sem paralelo e de um elevado desempenho.



PONTAS PERFEITAMENTE ALINHADAS

A geometria especial do cone invertido, obtida através da rotação do corpo exclusivo, permite uma inserção precisa e controlada do anel Seeger e uma fixação firme, por exemplo, nas condições de trabalho mais difíceis.



PONTAS DURADOURAS E FIÁVEIS

A estrutura integrada, com pontas fundidas numa única peça, garante uma maior solidez e firmeza, resultando numa redução significativa do risco de quebra - por exemplo, em caso de queda acidental.



AS VANTAGENS DA GAMA BETA

• Materiais e processos de fabrico de primeira qualidade

A gama é inteiramente fabricada em metal formado a frio: um processo de última geração que permite uma melhor estrutura do material e, por conseguinte, uma maior elasticidade e resistência à fadiga.

• Pontas pequenas - disponíveis a partir de Ø 0,9 mm

A vasta gama inclui também pontas pequenas, ideais para as aplicações mais delicadas, de modo a proporcionar precisão e controlo nas situações mais complexas.

1031/S4

Jogo de 4 alicates de freios



		€		
1031/S4		**126,00**	1	010310000
1032 180	⊙ 19 ÷ 60 mm			
1034 170	⊙ 19 ÷ 60 mm			
1036 175	● 19 ÷ 60 mm			
1038 175	● 19 ÷ 60 mm			

1032

alicates de freios interiores
com pontas direitas
e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	€		
140x0,9	8÷12	**28,00**	5	010320013
140x1,3	12÷25	**27,50**	5	010320014
180	19÷60	**29,50**	5	010320017
225	40÷100	**36,00**	3	010320021
300	85÷200	**51,00**	2	010320028

1033

alicates de freios interiores
com pontas curvas a 45°
e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	€		
140x0,9	8÷12	**31,50**	5	010330013
140x1,3	12÷25	**30,50**	5	010330014
180	19÷60	**32,00**	5	010330017
225	40÷100	**39,50**	3	010330021

1034

alicates de freios interiores
com pontas curvas a 90°
e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	€		
130x0,9	8÷12	**31,50**	5	010340013
130x1,3	12÷25	**30,50**	5	010340014
170	19÷60	**32,00**	5	010340017
210	40÷100	**39,50**	3	010340021
290	85÷200	**56,00**	2	010340028

1034L

alicate de freios interiores
com pontas curvas a 90°
e punhos em PVC



L mm	⊙ Ø mm	€		
190	40÷100	**81,00**	2	010340320

1036

alicates de freios exteriores
com pontas direitas
e punhos de PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	€		
140x0,9	3÷10	**30,00**	5	010360013
140x1,3	10÷25	**29,50**	5	010360014
175	19÷60	**30,50**	5	010360017
225	40÷100	**38,50**	3	010360021
300	85÷200	**60,00**	2	010360028

1037

alicates de freios exteriores
com pontas curvas a 45°
e punhos em PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	Ø mm	€		
140x0,9	3÷10	33,50	5	010370013
140x1,3	10÷25	32,00	5	010370014
175	19÷60	33,50	5	010370017
225	40÷100	41,00	3	010370021

1038

alicates de freios exteriores
com pontas curvas a 90°
e punhos em PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	Ø mm	€		
135x0,9	3÷10	33,50	5	010380013
135x1,3	10÷25	32,00	5	010380014
175	19÷60	33,50	5	010380017
220	40÷100	41,00	3	010380021
300	85÷200	65,50	2	010380028

1039

alicate reversível com pontas direitas
para freios interiores e exteriores
com punhos em PVC



L mm	Ø mm	Ø mm	€		
150	10÷15	6÷25	70,50	2	010390015

1044N

alicate ajustável, fosfatado, charneira
sobreposta,
punhos com revestimento em PVC
antiderrapante

· **modelo com 8 posições**



L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	46	48	32,50	5	010440025

1047N - ALICATE AJUSTÁVEL DE CHARNEIRA FECHADA,

COM BOTÃO DE BLOQUEIO, MECANISMO EXCLUSIVO DE AJUSTE DOS MORDENTES E BLOQUEIO AUTOMÁTICO



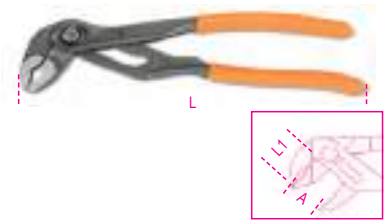


MECANISMO PATENTEADO PARA AJUSTE DOS MORDENTES E BLOQUEIO AUTOMÁTICO

O sistema exclusivo de botão de bloqueio permite abrir, fechar e utilizar o alicate com uma só mão

1047N

alicate ajustável de charneira fechada, com
botão de bloqueio, punhos com revestimento
antiderrapante em PVC



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	€		
180	34	30	56,00	2	010470018
250	42	37	60,00	2	010470024
300	52	43	72,50	1	010470030

1047N/D3

jogo de 3 alicates de charneira, com botão de
bloqueio

Botão de bloqueio patenteado e corpo fosfatado



	€		
1047N/D3 180-250-300 mm	189,00	1	010470053

1048N

alicate de charneira fechada,
punhos anti-derrapantes com revestimento em
PVC



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	S mm	€		
175	36	31	11	34,50	3	010480910
250	46	38	13	37,50	5	010480915
300	60	44	14.8	55,50	2	010480920
400	96	81	19	86,50	1	010480940

1048N/D3

jogo de alicates de charneira

cabeças fosfatadas



	€		
1048N/D3 175-250-300 mm	128,00	1	010480923

1048BM

alicate ajustável, charneira fechada, punhos de 2 componentes

· **novo modelo com 9 posições**

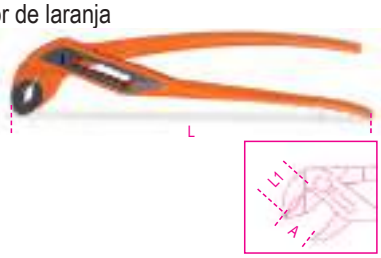


ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	48	39	**50,50**	3	010480215

1048VN

alicate ajustável de charneira fechada, lacado cor de laranja



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	€		
175	36	31	**29,50**	3	010480111
250	46	38	**33,50**	5	010480116
300	60	44	**49,00**	2	010480121

1050

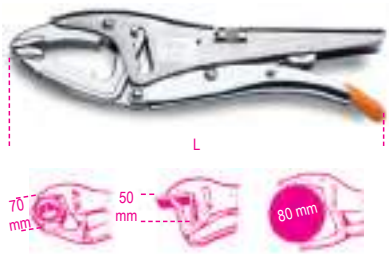
alicate de pressão com dupla regulação



L mm	€		
220	**89,00**	2	010500022

1051

alicate de pressão com dupla regulação maxilas longas



L mm	€		
255	**97,00**	2	010510025

1051GM

alicate de pressão
com dupla regulação, maxila oscilante



L mm	€		
255	**104,00**	2	010510250

1051L

alicate de pressão de grande capacidade com dupla regulação



L mm	€		
270	**111,00**	2	010510100

1051XL

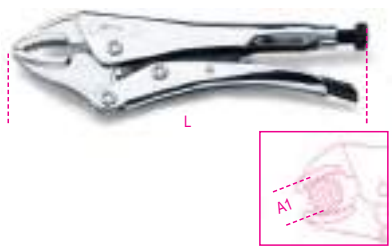
alicate de pressão de grande capacidade com dupla regulação, mordentes extra-longos



L mm	€		
270	**134,00**	2	010510140

1052

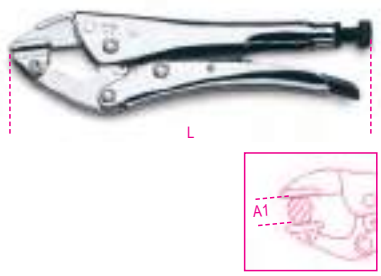
alicates de pressão, maxilas côncavas



L mm	A1 max mm	€		
140	22	**30,00**	3	010520014
190	36	**33,50**	3	010520019
240	42	**36,00**	3	010520024
300	55	**60,00**	2	010520030

1053

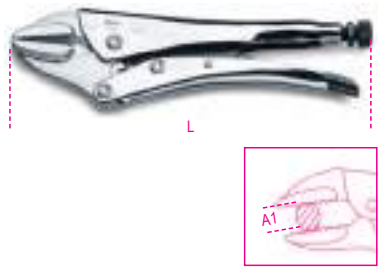
alicates de pressão, maxila oscilante



L mm	A1 max mm	€		
240	35	**51,00**	2	010530024

1054

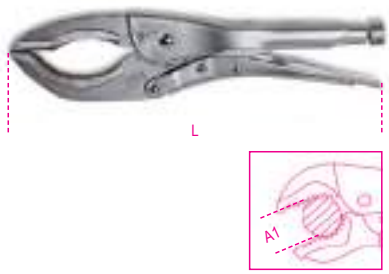
alicate de pressão, maxilas direitas



L mm	A max mm	€		
235	40	**44,50**	2	010540022

1055

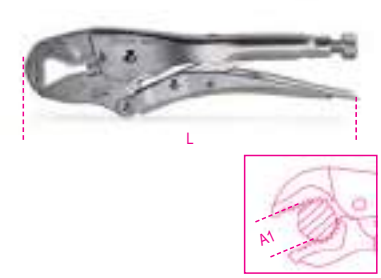
alicate de pressão, maxilas recurvadas



L mm	A1 max mm	€		
270	75	**39,50**	2	010550027

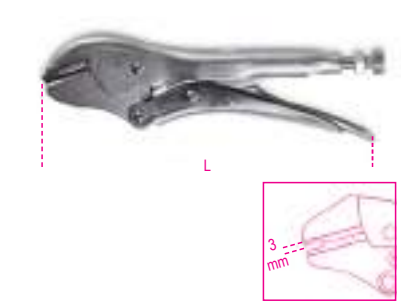
1055D

alicate de pressão,
para porcas e perfis cilíndricos



L mm	A1 max mm	€		
195	22	**31,00**	2	010550119
235	43	**34,50**	2	010550123

1056
alicate de pressão pescoço de cisne para técnicos de refrigeração



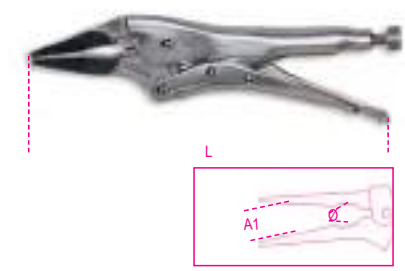
L mm	€		
195	30,50	2	010560017

1057A
alicate ajustável com sistema autoblocante



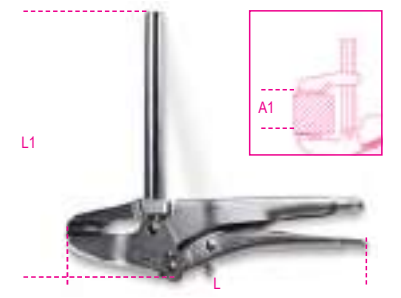
L mm	€		
240	63,00	2	010570124

1058
alicates de pressão, bicos longos



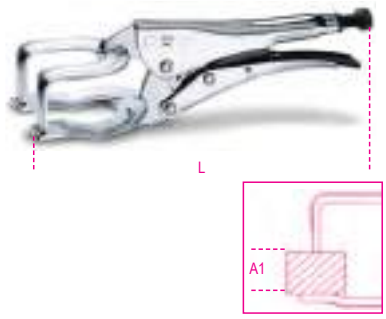
L mm	A1 max mm	Ø max mm	€		
175	34	26	38,00	2	010580017
225	46	31	45,50	2	010580025

1059
alicates de pressão com maxila deslizante



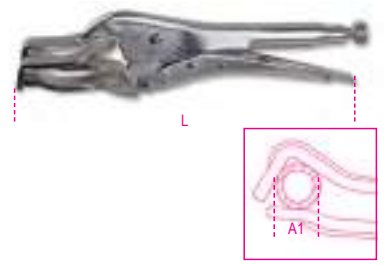
L1 mm	L mm	A1 mm	€		
160	255	120	68,00	1	010590016
270	255	220	71,00	1	010590027

1060
alicate de pressão para soldadura



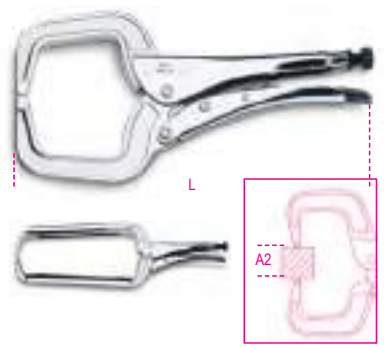
L mm	A1 max mm	€		
200	50	48,00	2	010600020
280	80	61,00	2	010600028

1061
alicate de pressão para soldadura



L mm	A1 max mm	€		
275	80	52,50	2	010610027

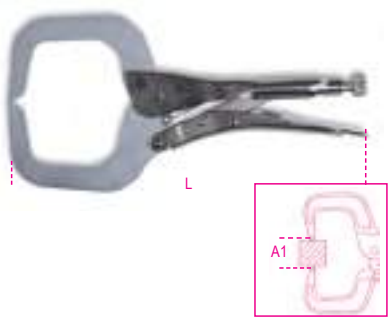
1062
alicates de pressão pescoço de cisne



L mm	A1 max mm	€		
170	50	37,50	2	010620017
290	120	49,50	2	010620029
460	255	70,50	1	010620045

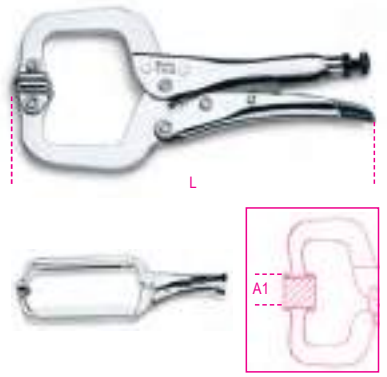


1062AL
alicate de pressão pescoço de cisne, maxilas em alumínio



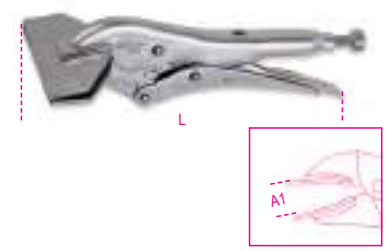
L mm	A1 max mm	€		
275	88	66,00	2	010620327

1062GM
alicate de pressão pescoço de cisne, maxilas oscilantes



L mm	A1 max mm	€		
170	45	40,50	2	010620217
290	88	57,50	2	010620229
460	255	81,50	1	010620245

1063
alicate de pressão para latoeiros



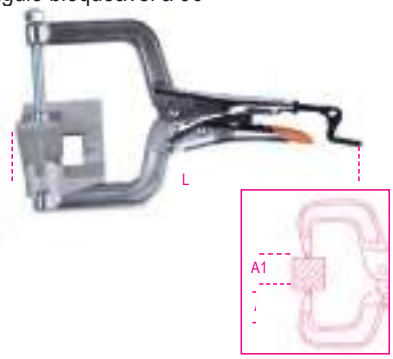
L mm	A1 max mm	€		
200	31	48,50	2	010630021

1064
alicate de pressão com corrente



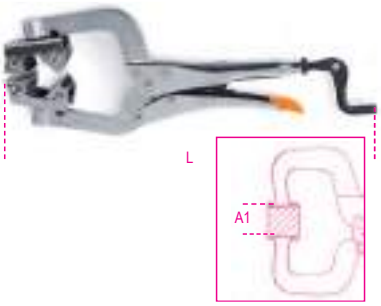
L mm	Ø mm	€		
230	150	69,50	2	010640023

1066
alicate de pressão,
ângulo bloqueável a 90°



L mm	A1 max mm	g	€		
210	55	500	92,00	1	010660021

1067
alicate de pressão ajustável para **tubos**, com maxila articulada



L mm	A1 max mm	€		
285	76	58,00	1	010670285
380	89	59,50	1	010670380

1068


1068	142

1077
alicate de latoeiro com pontas largas
e direitas, punhos com cobertura em PVC



L ~ mm	A mm	L1 mm	€		
280	60	53	59,50	1	010770026

1078
alicate de latoeiro com pontas largas
e curvas a 45°, punhos com cobertura em PVC



L ~ mm	A mm	L1 mm	€		
280	60	77	61,00	1	010780026

1080D
alicate de corte diagonal raso com punhos com revestimento duplo em PVC

Para corte de plástico







○	L mm	L1 mm	€		
15°	160	22	32,00	3	010800015
45°	160	22	38,50	3	010800045

1081
Alicate de corte, punho anti-derrapante com revestimento duplo em PVC

• Para eletrónica e trabalhos pesados em micromecânica



L mm	L1 mm	€		
125	16	33,00	3	010810130

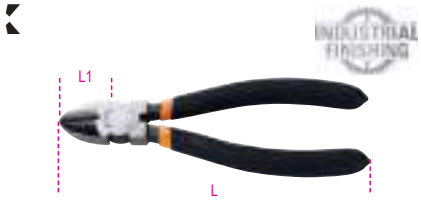
1082
alicates de corte diagonal
com punhos de dupla camada em PVC



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	29,00	5	010820004
160	22	1,6	30,00	5	010820006

1082G
alicate de corte diagonal,
punhos com duplo revestimento PVC,
acabamento industrial



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	24,70	5	010820064
160	22	1,6	26,00	5	010820066

1082BM
alicates de corte diagonal,
punhos bi-material



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	35,50	3	010820034
160	22	1,6	39,00	3	010820036

1082GBM
alicate de corte diagonal,
punhos bi-material,
acabamento industrial



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	31,50	3	010820264
160	22	1,6	35,00	3	010820266

1084
alicates de corte diagonal
para serviços pesados com punhos
de dupla camada em PVC



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	33,50	5	010840006
200	28	2,0	41,50	3	010840010

1084G
alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos anti-deslizantes com dupla camada em PVC, acabamento industrial



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	29,50	5	010840066
200	28	2,0	36,00	3	010840070

1084BM

alicates de corte diagonal
para serviços pesados
punhos bi-material



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	40,50	3	010840036
200	28	2,0	52,50	3	010840040

1084GBM

alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial

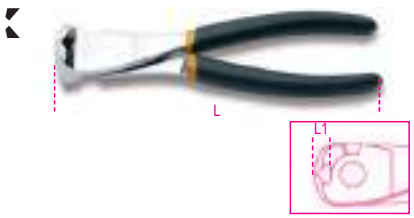


UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	45,00	3	010840266
200	28	2,0	57,50	3	010840270

1088

alicates de corte frontal para serviços pesados com punhos de dupla camada em PVC

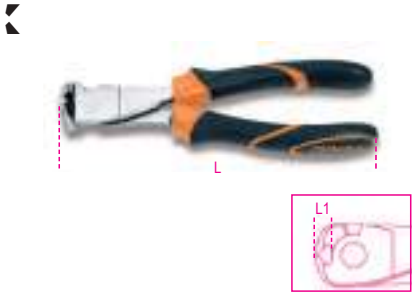


UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	€		
160	9	1,6	41,00	2	010880006
200	11	2,0	54,00	2	010880010

1088BM

alicates de corte frontal para serviços pesados, punhos bi-material



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	€		
160	9	1,6	50,50	2	010880036
200	11	2,0	69,00	2	010880040

1092V

alicates de corte frontal articulados, serviço pesado



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	€		
180	8	2,0	164,00	2	010920280
200	9	2,5	174,00	2	010920310

1094V

alicate de corte diagonal articulados, serviço pesado



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
200	23	2,5	164,00	2	010940200

1095N

alicate de corte diagonal



L mm	L1 mm	mm	€		
195	26	1,6	58,00	2	010950010

1096

tenazes de carpinteiro



ISO 9243

L ~	L1 mm	€		
160	21	22,10	5	010960016
200	23	25,50	5	010960020
250	30	34,50	5	010960025

1098

turquês para cofragens



ISO 9242 DIN 5242

L ~	L1 mm	€		
190	12	22,10	5	010980190
220	13	25,00	5	010980220
250	15	30,00	5	010980250
280	18	33,00	5	010980280

1098PL

turquês para cofragens
punhos revestidos a PVC



ISO 9242 DIN 5242

L ~	L1 mm	€		
220	13	28,00	5	010980320
250	15	32,00	5	010980350
280	18	35,00	5	010980380

1101

corta-parafusos



L mm	L "	€		
300	12	66,00	2	011010030
350	14	80,50	2	011010035
450	18	98,50	1	011010045
600	24	135,00	1	011010060
750	30	174,00	1	011010075
900	36	232,00	1	011010090

L mm	R = 80 Kgf=mm² Ø mm	R = 140 Kgf=mm² Ø mm	g
300	5	4	745
350	6	5	1043
450	7	6	1537
600	9	7	2540
750	11	8	3870
900	12	9	6170

1101R

lâminas de substituição
para o modelo 1101



mm	1101	€		
300	300	39,00	1	011010130
350	350	45,50	1	011010135
450	450	58,00	1	011010145
600	600	78,50	1	011010160
750	750	97,00	1	011010175
900	900	129,00	1	011010190

1102
corta-parafusos

R= 80 Kgf/mm²



L ~	mm	€		
230	4	48,50	3	011020020

1103
corta-ferros para hastes, parafusos e redes eletrosoldadas de reforço de betão

Ø máx. = 12 mm
Ø máx. (HRC 48)= 6 mm



L mm	€		
950	175,00	1	011030090

1103R
cabeça de substituição para item 1103



	€		
1103R 950	104,00	1	011030190

1104
corta cabos de aço para serviços pesados, com punhos em material termoplástico



R=80 Kgf/mm²

L mm	mm	€		
420	12	169,00	1	011040004
600	16	246,00	1	011040006

1104R
lâminas de substituição para artigo 1104



mm	€		
420	105,00	1	011040014
600	146,00	1	011040016

1105
vazador de juntas



D mm	L mm	€		
2	27	17,80	1	011050002
3	27	17,80	1	011050003
4	27	17,80	1	011050004
5	27	17,80	1	011050005
6	27	17,80	1	011050006
7	27	17,80	1	011050007
8	27	17,80	1	011050008
9	27	17,80	1	011050009
10	27	17,80	1	011050010
12	27	21,80	1	011050012
14	27	21,80	1	011050014
16	27	21,80	1	011050016
18	27	21,80	1	011050018
20	27	21,80	1	011050020
22	32	27,00	1	011050022
24	32	27,00	1	011050024
26	32	27,00	1	011050026
28	32	27,00	1	011050028
30	32	27,00	1	011050030
32	37	35,50	1	011050032
34	37	35,50	1	011050034
36	37	35,50	1	011050036
38	37	35,50	1	011050038
40	37	35,50	1	011050040
42	42	41,50	1	011050042
44	42	41,50	1	011050044
46	42	41,50	1	011050046
48	42	41,50	1	011050048
50	42	41,50	1	011050050

1105T20
adaptador para punções 1105, 2 a 20 mm



L mm	€		
110	88,50	1	011050200

1105T30
adaptador para punções 1105, 3 a 30 mm



L mm	€		
175	190,00	1	011050205

1105T50
adaptador para punções 1105 2 a 50 mm



L mm	€		
175	188,00	1	011050207

1105AD-50
adaptador para ref. 1105T50



Ø mm	€		
57	119,00	1	011050210

1105/C10T
sortido de 10 punções, 3 a 20 mm, e 1 acessório



	€		
1105C/10T	198,00	1	011050250

1105 — 3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm
1105T20
135x92x32 mm

1105/C16T
sortido de 15 punções, 3 a 30 mm, e 1 acessório



	€		
1105C/16T	357,00	1	011050255

1105 — 3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 -30 mm
1105T30
240x210x60 mm

1105/C32T

sortido de 29 punções,
2 a 50 mm, e 3 acessórios



		€		
1105C/32T		**700,00**	1	011050257
	1105	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 mm		
	1105T50			
	1105AD-50			
455x380x115 mm				

1112

tesoura modelo americano
lâminas largas e direitas

R= 60 Kgf/mm²

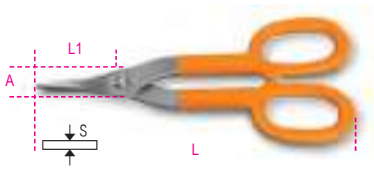


L ~	L1 mm	S mm	A mm	€		
200	50	0,5	26	**29,50**	2	011120020
250	62	0,8	33	**35,00**	2	011120025
300	76	1,0	37	**45,50**	2	011120030
375	76	1,2	44	**67,00**	1	011120037

1114

tesoura de lâminas estreitas e direitas para metal mole

R = 60 Kgf/mm²



L~ mm	L1 mm	S mm	A mm	€		
250	58	0,5	15	**31,50**	1	011140265
350	76	1	22	**41,00**	1	011140340

1118

tesoura para cintas de embalagem

Fe = aço normal
Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Fe S mm	Inox S mm	€		
310	42	1	0,8	**51,50**	2	011180001

1120A

tesoura para cortar metal

Fe = aço macio



L mm	Fe S mm	€		
280	1,2	**82,50**	1	011200101

1120ARL - ARG

peças de substituição para artigo 1120A



	€		
1120ARL	**20,50**	1	011200110
1120ARG	**25,50**	1	011200120

1122

tesoura articulada lâminas direitas

Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	40	1	24	**39,50**	2	011220020

1122L

tesouras de lâminas longas para cortes retos

Inox = aço inox



L ~	L1	Inox S mm	€		
288	98	1	**40,50**	2	011220035

1123

tesoura articulada de lâminas curvas para contornos a direita

Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	40	1	24	**39,50**	2	011230020

1124

tesoura articulada de lâminas curvas para contornos a esquerda

Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	40	1	24	**39,50**	2	011240020

1125

tesoura articulada para cortes rectilíneos e contornos a direita

Inox = aço inoxidável

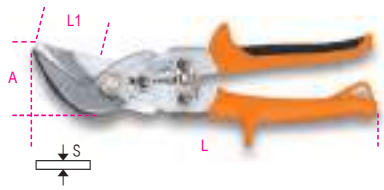


L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	35	1	46	**62,00**	2	011250020

1126

tesoura articulada para cortes rectilíneos e contornos a esquerda

Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	35	1	46	**62,00**	2	011260020

1122 - 1125MOL

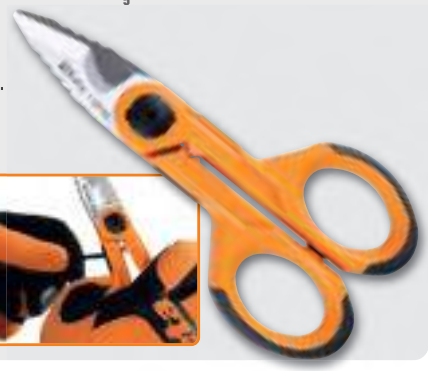


		€		
1122 MOL	1122 - 1124	**1,77**	1	011220010
1123 MOL	1123	**1,50**	1	011230010
1125 MOL	1125 - 1126	**1,50**	1	011250040

1128FXS TESOURA DE ELETRICISTA COM PERFIS DE ESCAREAÇÃO GRADUADOS

Para reformular a nossa tesoura de eletricista observámos o trabalho diário dos utilizadores.
Transformámo-la numa ferramenta universal, incorporando as 4 principais características num único utensílio.

CORTAR Rapidez e afiação, para cabos até 50 mm², com uma ranhura para corte de cabos e lâmina micro dentada, para uma retenção melhorada.
DESCARNAR O pino anti-folga permite descarnar de forma precisa até os cabos mais finos.
CRAVAR Com segurança e resistência, para terminais de tubos
ESCAREAR O perfil de escareação exclusivo permite alargar furos em plástico de forma precisa e limpa.







1128BAX TESOURA DE ELETRICISTA

com perfis de escareação graduados lâminas em aço inox com revestimento DLC

As tesouras 1128BAX destacam-se pelas suas lâminas com revestimento DLC
(diamond-like carbon Trata-se de um inovador revestimento à base de carbono: a elevada dureza e baixo atrito resultam da combinação de diamante e carbono, sob a forma de grafite.
- Elevada dureza da superfície da lâmina - resistência à abrasão e desgaste
- Baixa fricção - suavidade e anti-aderência

Perfil de corte: concebida para alargar furos em plástico, de 13 mm a 25 mm.

+ DUREZA
- COEFICIENTE DE FRICÇÃO







1127

tesouras para técnico de telefones
lâminas direitas



L mm	L1 mm	€		
150	35	17,20	5	011270001

1128BAX

Tesoura de electricista com perfis de escareação graduados,
lâminas em aço inox com revestimento DLC

Gumes de corte duplo: pino excêntrico especial permite que as lâminas se movimentem a todo o comprimento, aumentando a eficiência de corte.

Concebida para alargar furos em plástico, de 13 mm a 25 mm.

Revestimento DLC (diamond-like carbon) é um revestimento inovador à base de carbono: a elevada dureza e baixo atrito resultam da combinação de carbono, sob a forma de grafite, e diamante.

- Elevada dureza da superfície da lâmina (resistência à abrasão e desgaste)
- Baixa fricção (suavidade e antiaderência)
- Pino excêntrico especial
- Punhos de grandes dimensões com ranhura para corte de cabos e cravagem de terminais
- Com caixa em plástico articulada



L mm	L1 mm	mm²	€		
150	50	50	38,00	5	011280088

1128BMX

tesoura para electricistas,
lâminas direitas em aço inoxidável,
com micro-dentes



L mm	L1 mm	€		
147	58,2	20,20	5	011280051



1128BSX

tesoura de electricista
com perfis de escareação graduados, em caixa



L mm	L1 mm	€		
148	58,2	34,50	5	011280061

1128FX

tesoura de eletricista,
lâminas direitas em aço inox, com micro-dentado, ranhura para corte de cabos e alicate para cravagem de terminais

- **Bolsa para cinto**
- **Punhos bi-material**
- **Pino de regulação de folga**



L mm	L1 mm	mm²	€		
145	52	50	37,00	5	011280090

1128FXS

tesoura de eletricista com perfis de escareação graduados, lâminas direitas em aço inox, com micro-dentado, ranhura para corte de cabos e alicate para cravagem de terminais

- **Bolsa para cinto**
- **Punhos bi-material**
- **Pino de regulação de folga**

- **Concebida para alargar furos em plástico de 13 a 21 mm.**



L mm	L1 mm	mm²	€		
145	52	50	43,50	5	011280095

1128BM

tesouras de lâminas direitas para electricistas



L mm	L1 mm	€		
145	50	17,50	5	011280000

1128 X-PRO

tesoura de eletricista,lâminas curtas, com ranhura para descarnar fio



L mm	L1 mm	mm²	€		
153	45	50	46,50	1	BM1325

1128 X-PRO EVO

tesoura de eletricista, lâminas curtas, com ranhura para descarnar fio



L mm	L1 mm	mm²	€		
160	45	50	41,50	1	BM1330

1130BMX

tesoura multiusos, lâminas direitas em aço inox, com micro-dentado



L	L1	€		
185	60	22,60	1	011300002

1131CK

tesoura para Kevlar® e fibra óptica



L mm	L1 mm	€		
203	75	90,50	1	011310001

1132

corta-cabos para cabos isolados de cobre e alumínio com punhos de dupla camada em PVC



UNI 8791

L ~	mm	mm²	€		
170	14	50	56,00	2	011320107
230	18	95	69,00	2	011320113

1132BM

corta-cabos para cabos isolados de cobre e alumínio com punhos bi-material



UNI 8791

L ~	mm	mm²	€		
170	14	50	69,00	2	011320137
230	18	95	84,50	2	011320143

1133

corta-cabos para cabos em cobre, flexível

até 325 mm²



L mm	mm	mm²	€		
600	30	325	192,00	1	011330001

1133RL

lâminas de substituição para artigo 1133



	€		
1133RL	144,00	1	011330011

1134B

corta-cabos com roquete



L mm	mm	mm²	€		
275	53	500	223,00	1	011340050

1134B/RL

lâminas de substituição para item 1134B



	€		
1134B/RL	125,00	5	011340150

1134S

corta-cabos com roquete



L mm	mm	mm²	€		
255	32	400	161,00	1	011340030

1134S/RL

lâminas de substituição para item 1134S



	€		
1134S/RL	92,50	5	011340130

1135
corta-cabos para cabos de aço



L mm	€		
190	46,00	2	011350001

1142BM
alicate para descarnar fio punhos bi-material



UNI 7923

L mm	mm²	mm	€		
160	0,5÷6	0-2,8	45,50	3	011420036

1143
alicates para descarnar fio com dispositivo de corte



L ~	mm²	mm	€		
165	0,5÷6	1-3,2	89,00	1	011430001

1143R
lâminas de substituição para artigo 1143

	€		
1143R	22,50	1	011430011

1144D
alicate para descarnar cabo



L mm	mm²	mm	€		
170	4,5÷240	2,5-18	108,00	1	011440010

1144D/RG
gancho de substituição para artigo 1144D



	€		
1144D/RG	35,50	1	011440012

1144D/RL
laminas de substituição para artigo 1144D

	€		
1144D/RL	55,00	1	011440011

1144G
alicate para descarnar cabo

com lâmina ajustável para cortes longitudinais e transversais



L	mm	€		
140	6÷75 2.8-12	59,50	1	011440004

1144G/RL
lâmina sobresselente para artigo 1144G



	€		
1144G/RL	13,30	1	011440005

1144L
Ferramenta para descarnar, com profundidade de lâmina ajustável, para cortes longitudinais e transversais

com lâmina retrátil, suave e em forma de gancho



L mm	mm²	mm	€		
145	6-150	4-28	34,50	1	011440050

1144T
ferramenta de descarnar, tamanho de bolso, com cortante



L mm	mm	g	€		
112	3,5 ÷ 9	40	24,00	1	011440060

1148A
alicates para descarnar fio, com ajuste e dispositivo de corte

10 mm² (8 AWG) fios flexíveis
1,5 mm² (16 AWG) fios rígidos



L mm	mm²	mm	€		
190	0,02÷10	0-4	183,00	1	011480100

1148A/R
lâminas para artigo 1148A



	€		
1148A/R	78,50	1	011480102

1148B
alicates para descarnar fio, com ajuste e dispositivo de corte



L mm	mm²	mm	€		
190	4÷16	2-5	215,00	1	011480200

1148B/R
lâminas de substituição para artigo 1148B



	€		
1148B/R	98,50	1	011480202

1148P
Alicate de descarnar cabo, auto-ajustável, com cortante



L mm	mm²	mm	€		
165	0.2-6	0-3.5	51,50	1	011480300





1149F

alicate frontal de descarnar fio
com lâmina de corte, com fecho automático



L mm	mm²	€		
175	0,2 ÷ 6	19,90	1	011490010

1150

alicates universais em cromado brilhante
com punhos de dupla camada de PVC

• O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	25,50	5	011500046
180	46	1,8	28,00	5	011500048
200	50	2,0	30,00	5	011500050
220	50	2,0	33,00	2	011500052

1150G

alicate combinado para trabalhos pesados,
punhos com duplo revestimento PVC,
acabamento industrial

• Excelente relação qualidade/preço
• O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma capacidade de corte poderosa.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	23,70	5	011500066
180	46	1,8	26,00	5	011500068
200	50	2,0	29,00	5	011500070
220	50	2,0	30,00	2	011500072

1150HPC ALICATE UNIVERSAL HYPERCUT

com arestas em aço sinterizado M2



- O pino descentralizado permite que o ponto de apoio fique mais próximo do ponto de corte, resultando num efeito de alavanca melhorado.
- As pontas perfeitamente alinhadas e o perfil fino garantem um aperto firme em qualquer espaço, inclusive em áreas extremamente reduzidas.
- Corpo do alicate em aço de molibdénio fiável, com tratamento térmico para garantir flexibilidade e resistência, bem como um aperto firme em qualquer condição.

Tensão de corte - teste estático =	**-73%**
Vida média das arestas de corte = (teste ISO 5744)	**+127%**
Dureza das arestas de corte em aço M2 =	**65HRC**

- **ABSOLUTAMENTE INOVADOR**
- **ACABAMENTO CROMADO PÉROLA**
- **NOTÁVEL CAPACIDADE DE CORTE**

1150HPC

alicate universal para serviços pesados com
insert de corte
e veio descentralizado
punho bimaterial

insert de corte
aço: M2
espessura: 0.20 mm
ângulo: 62°
dureza: 63÷65 HRC



PATENTEADO

ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
180	42	1,8	73,50	2	011500618

1150BM

alicates universais em cromado brilhante
com punhos bi-material

• O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	31,50	3	011500146
180	46	1,8	34,50	3	011500148
200	50	2,0	38,00	3	011500150
220	50	2,0	40,50	2	011500152

1150GBM

alicate combinado para trabalhos pesados, punhos
bi-material, acabamento industrial

- **O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.**
- **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	**29,50**	3	011500266
180	39	1,8	**31,50**	3	011500268
200	50	2,0	**35,50**	3	011500270
220	50	2,0	**38,00**	2	011500272

1153

alicates reguláveis com duas posições
e punhos em PVC



UNI ISO 9343

L mm	L1 mm	€		
200	34	**29,00**	2	011530120

1162

alicates de pontas chatas
extra-longas com estrias
e punhos de dupla camada em PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**30,00**	5	011620006
200	86	1,6	**34,50**	5	011620010



1162G

alicate de pontas chatas extra longas, com estrias, punhos anti-deslizantes com dupla camada de PVC, acabamento industrial

- **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**25,50**	5	011620066
200	86	1,6	**29,50**	5	011620070

1162BM

alicates de pontas chatas extra-longas
com estrias punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**36,00**	3	011620036
200	86	1,6	**40,50**	3	011620040

1162GBM

alicate de pontas chatas extra longas, com estrias, punhos em bi-matéria, acabamento industrial

- **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**31,50**	3	011620266
200	86	1,6	**37,00**	3	011620270

1164

alicates de pontas curvas chatas com estrias, extra-longas, e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**35,00**	5	011640006
200	76	1,6	**38,50**	5	011640010

1164BM

alicates de pontas curvas chatas com estrias, extra-longas, e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**39,50**	3	011640036
200	76	1,6	**45,00**	3	011640040

1166

alicates de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, e punhos de dupla camada de PVC



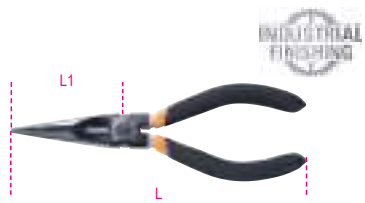
ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**30,00**	5	011660006
200	76	1,6	**34,50**	5	011660010

1166G

alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas,
punhos com duplo revestimento PVC,
acabamento industrial

- **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**25,50**	5	011660066
200	76	1,6	**29,50**	5	011660070

1166BM

alicates de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, e punhos bi-material



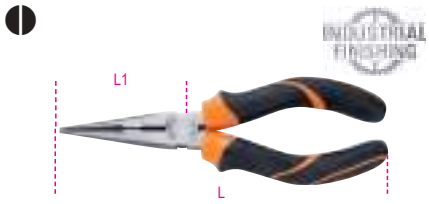
ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**36,00**	3	011660036
200	76	1,6	**40,50**	3	011660040

1166GBM

alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas,
punhos bi-material,
acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**31,50**	3	011660266
200	76	1,6	**37,00**	3	011660270

1168

alicates de pontas curvas semi-redondas com estrias, extra-longas,
e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**32,50**	5	011680006
200	76	1,6	**36,00**	5	011680010

1168G

alicates de pontas curvas extra longas, com estrias, punhos anti-deslizantes com dupla camada de PVC, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**28,00**	5	011680066
200	76	1,6	**31,50**	5	011680070

1168BM

alicates de pontas curvas semi-redondas com estrias, extra-longas,
e punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**39,50**	3	011680036
200	70	1,6	**46,50**	3	011680040

1168GBM

alicates de pontas curvas extra longas,
punhos em bi-matéria, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**35,00**	3	011680266
200	70	1,6	**39,50**	3	011680270

1169/D3

jogo de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas longas e 1 alicate de corte diagonal



	€		
1169/D3 1082 160mm 1150 180mm 1166 160mm	**88,00**	1	011690053

1169G/D3

Conjunto de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas semi-redondas longas e 1 alicate de corte,
punhos em dupla camada de PVc anti-derrapante, acabamento industrial.

• **Excelente relação qualidade/preço**



	€		
1169G/D3 1082G 160mm 1150G 180mm 1166G 160mm	**77,50**	1	011690073

1169BM/D3

jogo de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas redondas longas e 1 alicate de corte diagonal
Punhos bi-material



	€		
1169BM/D3 1082BM 160mm 1150BM 180mm 1166BM 160mm	**110,00**	1	011690133

1169GBM/D3

Conjunto de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas semi-redondas longas e 1 alicate de corte,
punhos bi-material, acabamento industrial.

• **Excelente relação qualidade/preço**



	€		
1169GBM/D3 1082GBM 160mm 1150GBM 180mm 1166GBM 160mm	**98,50**	1	011690273

1169N/D4

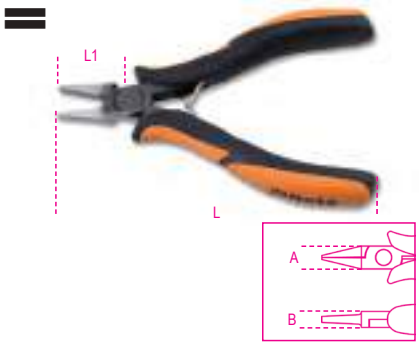
jogo de 1 alicate combinado para trabalhos pesados,
1 alicate de pontas longas, 1 alicate de corte cromado e 1 and 1 alicate ajustável de charneira fechada, fosfatado



	€		
1169N/D4	**126,00**	1	011690024
1082 160 mm			
1150 180 mm			
1166 160 mm			
1048N 250 mm			

1171BM

alicate de pontas chatas curtas, brunido
punhos bi-material

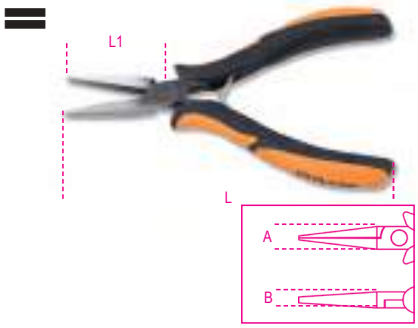


ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
130	18	12	8	**49,50**	2	011710101

1172BM

alicate de pontas chatas longas, brunido
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	40	12	8	**49,50**	2	011720101

1175BM

alicate de pontas semi-redondas curtas, brunido
punhos bi-material

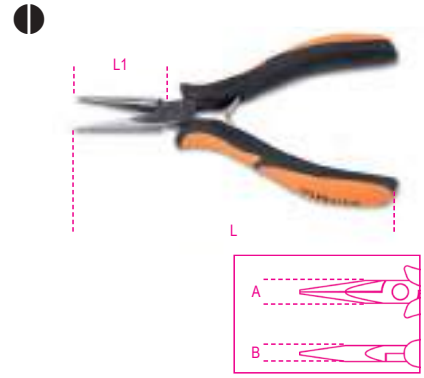


ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	29	12	8	**49,50**	2	011750101

1177BM

alicate de pontas semi-redondas longas, brunido
punhos bi-material

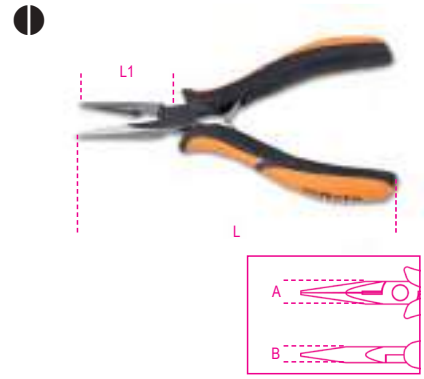


ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	38	12	8	**49,50**	2	011770101

1177BM/Z

alicate de pontas semi-redondas longas com estrias
punhos bi-material

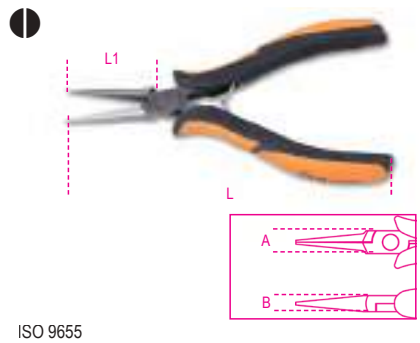


ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	39	12	8	**57,00**	2	011770113

1178BM

alicate de pontas semi redondas longas, brunido
punhos bi-material

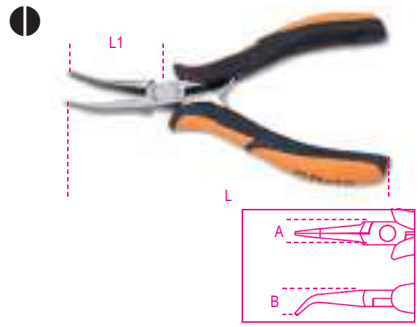


ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	37	12	8	**57,00**	2	011780101

1178BM/P

alicate de pontas semi-redondas longas curvas, brunido
punhos bi-material



L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	36,5	12	12	**57,00**	2	011780102

Alicate de corte diagonal, semi-raso pontas finas, punhos bi-material
Para trabalhos mais fortes, ver item 1081

1182BM

alicate de corte diagonal, semi-raso pontas finas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	**57,00**	2	011820101

1183BM
alicate de corte diagonal, semi-raso
pontas redondas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	**57,00**	2	011830101

1184BM
alicate de corte diagonal, raso
pontas redondas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	**57,00**	2	011840101
130	13	12,5	1,25	**57,00**	2	011840102

1185BM
alicate de corte diagonal, raso
pontas finas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	**57,00**	2	011850101
130	13	12,5	1,25	**57,00**	2	011850102

1186BM
alicate de corte diagonal, raso,
pontas finas e estritas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	**57,00**	2	011860101
130	13	12,5	1,25	**57,00**	2	011860102

1188BM
alicate de corte diagonal normal
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
125	12	12	1,25	**57,00**	2	011880101
130	17	15	2	**57,00**	2	011880102

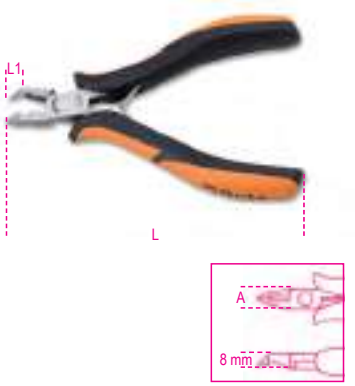
1190BM
alicate de corte frontal, semi raso
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	12	12	1,25	**57,00**	2	011900113

1191BM
alicate de corte frontal oblíquo, raso
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
130	8	12	0,8	**57,00**	2	011910101

1191BM/L
alicate de corte frontal oblíquo longo, raso
punhos bi-material



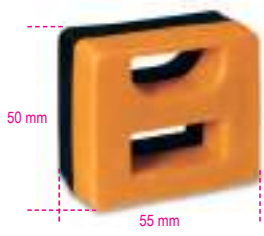
ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
130	18	12	1	**57,00**	2	011910110

1191R/5-M
kit de molas de substituição para alicates e pinças
para componentes eletrónicos, 5 pares (artigos: 1171...1191)

	€		
1191R/5-M	**11,20**	1	011910995

1200MS
magnetizador/desmagnetizador



	€		
1200MS	**17,80**	5	012000000

Beta EVOX
THE EVOLUTION OF THE SCREWDRIVER!

O furo no cabo permite que a chave de fendas seja pendurada para fácil armazenamento.

A nova borracha termoplástica torna cada utilização - mesmo em trabalhos pesados - ainda mais confortável.

O desenho ergonómico adapta-se perfeitamente à palma da mão. A grande superfície de contacto permite transmitir a máxima força com esforço mínimo.

A área de precisão permite que a chave de fendas seja rapidamente rodada entre os dedos.

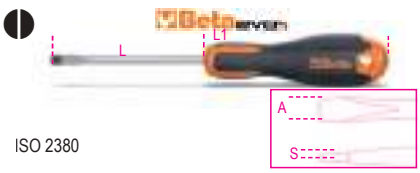
A secção octogonal impede que a chave role na bancada de trabalho.



A forma e o tamanho da ponta são impressos no cabo para uma identificação rápida.

As hastes testadas da Beta garantem uma elasticidade, dureza e resistência ao desgaste únicas, para ferramentas profissionais topo de gama.

1201E
chaves para parafusos de perfil de fenda



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	146	2,5	4,40	5	012011003
0,4x2,5x75	166	2,5	4,60	5	012011006
0,5x3x75	171	3,0	4,65	5	012011009
0,5x3x100	196	3,0	5,10	5	012011012
0,6x3,5x75	171	3,5	5,10	5	012011018
0,6x3,5x100	196	3,5	5,20	5	012011021
0,8x4x100	196	4,0	5,20	5	012011030
0,8x4x125	221	4,0	5,50	5	012011033
0,8x4x150	246	4,0	5,90	5	012011036
1,0x5,5x100	209	5,0	6,60	5	012011039
1,0x5,5x125	234	5,0	6,90	5	012011040
1,0x5,5x150	259	5,0	7,00	5	012011042
1,2x6,5x100	220	6,0	7,80	5	012011048
1,2x6,5x125	234	6,0	8,10	5	012011050
1,2x6,5x150	270	6,0	8,20	5	012011051
1,2x8x150	282	8,0	10,60	3	012011057
1,2x8x200	332	8,0	11,30	3	012011060
1,6x10x200	332	9,5	13,20	3	012011066



	€		
1201E/S6 0,5x3x75-0,6x3,5x100 0,8x4x100-1,0x5,5x100 1,2x8x150-1,6x10x200 mm	45,00	1	012011206

1201EN
chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,8x4x30	86,5	4	6,40	3	012011103
1,2x6,5x30	86,5	6	6,80	3	012011106

1201E/DZ
chave para parafusos de perfil Dzus®



L mm	L1 mm	€		
53	173	16,50	2	012011501

1202E
chave para parafusos de perfil Phillips®



UNI-ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	156	4,60	5	012021003
0x3x100	200	5,20	5	012021006
1x4,5x80	189	5,90	5	012021009
1x4,5x120	229	6,70	5	012021012
2x6x100	220	8,10	5	012021018
2x6x150	270	8,60	5	012021021
3x8x150	282	11,00	3	012021024
4x9,5x200	332	14,40	3	012021027



	€		
1202E/S4 PH0x3x60-PH1x4,5x120 PH2x6x150-PH3x8x150 mm	31,00	1	012021204

1202EN

chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta



UNI-ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x30	86,5	**6,40**	3	012021103
2x6x30	86,5	**6,80**	3	012021106

1203E/D

conjunto de chaves de parafuso



		€		
1203E/D5		**34,00**	1	012031001
1201E	0,6x3,5x100-1,0x5,5x150 1,2x6,5x150 mm			
1202E	PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm			
1203E/D5PZ		**33,00**	1	012031003
1201E	0,5x3x75-0,8x4x125 1,0x5,5x150 mm			
1209E/PZ	PZ1x4,5x80-PZ2x6x100 mm			
1203E/D6		**35,00**	1	012031006
1202E	PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm			
1204E	0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1,0x5x125 mm			
1203E/D7		**43,00**	1	012031007
1201E	0,5x3x75-0,8x4x100 1,0x5,5x100-1,2x6,5x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1203E/D8		**55,00**	1	012031008
1201E	0,5x3x75-0,8x4x125 1,0x5,5x150-1,2x6,5x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			
1203E/D8P		**47,50**	1	012031018
1201E	2,5x50-3x75-4x100 5,5x100-6,5x150 mm			
1202E	PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm			
1203E/D10		**69,00**	1	012031010
1201E	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x100-1,0x5,5x100 1,2x6,5x150-1,2x8x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			
1203E/D10N		**61,00**	1	012031019
1201E	0,4x2,5x50-0,5x3x75-0,8x4x100-1,0x5,5x150-1,2x6,5x150 mm			
1201EN	0,8x4x30 mm			
1202E	PH0x3x60 - PH1x4,5x80 - PH2x6x100 mm			
1202EN	PH1x4,5x30 mm			

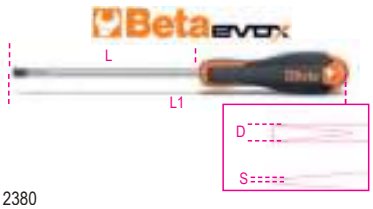
1203E/S



		€		
1203E/S8		**47,50**	1	012031009
1201E	2,5x50-3x75-4x100 5,5x125-6,5x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1203E/S10		**70,00**	1	012031021
1201E	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x125-1,0x5,5x150 1,2x6,5x150-1,2x8x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			

1204E

chave para parafusos de perfil de fenda sem cabeça



ISO 2380

SxDxL mm	L1 mm	€		
0,4x2,5x60	156	**4,55**	5	012041003
0,6x3x75	175	**4,65**	5	012041006
0,5x3x100	196	**4,75**	5	012041009
0,8x4x100	196	**5,40**	5	012041012
0,8x4x125	233	**5,60**	5	012041015
1x5x125	234	**6,60**	5	012041018
1x5x150	258	**7,10**	5	012041021
1,2x6,5x150	270	**7,80**	5	012041024



		€		
1204E/S5		**29,00**	1	012041205
0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1x5x125 1,2x6,5x150 mm				

1205E/ES

chaves sextavadas com punho



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	100	200	**5,70**	3	012051315
2	100	200	**5,90**	3	012051320
2,5	100	200	**5,90**	3	012051325
3	100	200	**6,20**	3	012051330
4	100	208	**7,10**	3	012051340
5	100	219	**8,50**	3	012051350
6	125	244	**8,70**	3	012051360
8	150	277	**11,50**	2	012051380



	€		
1205E/ES-S8	**59,00**	1	012051408
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8 mm			

1206E/BP

chaves sextavadas macho com extremidade esférica e punho



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2	100	198	2,5	**6,50**	3	012061320
2,5	100	198	3,0	**6,60**	3	012061325
3	100	198	3,5	**6,70**	3	012061330
4	100	209	5,0	**7,40**	3	012061340
5	100	220	6,0	**8,90**	3	012061350
6	125	245	7,0	**9,20**	3	012061360
8	150	287	9,5	**12,30**	2	012061380



	€		
1206E/BP-S7	**57,50**	1	012061407
2-2,5-3-4-5-6-8 mm			

1207E/TX

chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T5	50	150	3	**6,90**	5	012071005
T6	60	156	4	**7,30**	5	012071006
T7	60	156	4	**7,40**	5	012071007
T8	60	156	4	**7,50**	5	012071008
T9	60	156	4	**7,90**	5	012071009
T10	80	189	5	**8,90**	5	012071010
T15	80	189	5	**9,00**	5	012071015
T20	100	209	5	**9,20**	5	012071020
T25	100	209	5	**9,50**	5	012071025
T27	100	220	6	**10,10**	5	012071027
T30	100	220	6	**10,20**	5	012071030
T40	130	262	7	**12,00**	2	012071040
T45	130	262	8	**13,30**	2	012071045

Beta EVOX-E CHAVE DE FENDAS ELÉTRICA BETA EVOX-E

A chave de fendas elétrica Beta Evox-E é ideal para realizar trabalhos de alta precisão com o mínimo esforço e máxima rapidez.

Está disponível em duas variantes:

- **chave de fendas elétrica 1210E/GE com pontas**



- **chave de fendas elétrica 1211E/GE com pontas isoladas de 1000V**
  1000 V





CONFORTÁVEL
Dimensões reduzidas para utilização em espaços pequenos e LEDs frontais para excelente visibilidade do ponto de trabalho.

DESIGN ERGONÓMICO
O punho adapta-se perfeitamente à palma da mão, para um trabalho firme e confortável.



Vida útil da bateria
Bateria de lítio de longa duração de 3,7V 2300mAh, permitindo apertar até 1.000 parafusos com um ciclo de carga.



	€		
1207E/TX-D7 T6-T8-T10-T15 T20-T25-T30	**62,00**	1	012071207
1207E/TX-S13 T5-T6-T7-T8-T9-T10-T15 T20-T25-T27-T30-T40-T45	**119,00**	1	012071213

1208E/RTX

chaves para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®, com punho



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T9	60	156	4	**8,10**	5	012081009
T10	80	189	5	**8,90**	5	012081010
T15	80	189	5	**9,50**	5	012081015
T20	100	209	5	**9,60**	5	012081020
T25	100	209	5	**9,90**	5	012081025
T27	100	220	6	**10,70**	5	012081027
T30	100	220	6	**11,20**	5	012081030
T40	130	262	7	**13,40**	2	012081040



	€		
1208E/RTX-D7 T9-T10-T15-T20 T25-T27-T30	**68,00**	1	012081207

1209E/PZ

chave para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®



UNI-ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	156	**5,40**	5	012091000
1	80	189	**7,00**	5	012091003
2	100	220	**8,90**	5	012091006
3	150	282	**13,70**	3	012091009
4	200	327	**14,90**	3	012091012



	€		
1209E/PZ-S4 PZ0-PZ1-PZ2-PZ3	**34,50**	1	012091204

1209EN/PZ

chave para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®, série extra curta



ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
1	30	87	**6,40**	3	012091103
2	30	87	**6,80**	3	012091106

1210E/GE

chave de fendas Evox-E elétrica

- 4-5 mm
- PH2
- PZ2
- T25 - T30



L mm	€		
150	**188,00**	1	012100701

1211E/GE

chave de fendas Evox-E elétrica

- 3,5x0,6 - 5,5x1 mm
- PH2
- PZ2
- PH2/SL
- PZ2/SL



L mm	€		
150	**200,00**	1	012110701

A CHAVE DE FENDAS QUE SE ADAPTA À FORMA DA SUA MÃO

O punho assenta numa estrutura inovadora de três materiais: o corpo em polipropileno assegura a firmeza, enquanto uma camada interna de TPR ultra-suave, colocada nos pontos de contacto com a palma da mão, está sujeita a uma deformação controlada, a fim de se adaptar à mão e proporcionar uma melhor transmissão e conforto.

Testes laboratoriais internos demonstraram a capacidade de transmitir **mais de 30% de binário adicional em relação aos modelos anteriores.**





Identificação imediata da lâmina na cabeça



Textura para **maior aderência - por exemplo, nas condições de trabalho mais difíceis**



Secção triangular para **reduzir o rolamento sobre a bancada de trabalho**

Ponta fosfatada a preto para um acoplamento mais preciso com o parafuso e uma melhor resistência ao desgaste





MENOS ESFORÇO E MAIOR DESEMPENHO EM CADA APLICAÇÃO

1221

chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda



SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	151	2,5	7,30	5	012210003
0,4x2,5x75	176	2,5	7,50	5	012210006
0,5x3x75	176	3,0	7,60	5	012210009
0,5x3x100	201	3,0	8,00	5	012210012
0,6x3,5x75	176	3,5	8,60	5	012210018
0,6x3,5x100	201	3,5	8,70	5	012210021
0,8x4x100	209	4,0	8,80	5	012210030
0,8x4x125	234	4,0	9,20	5	012210033
0,8x4x150	259	4,0	9,80	5	012210036
1x5,5x100	209	5,0	10,00	5	012210039
1x5,5x125	233	5,0	10,60	5	012210040
1x5,5x150	259	5,0	11,00	5	012210042
1,2x6,5x100	221	6,0	12,40	5	012210048
1,2x6,5x125	246	6,0	13,00	5	012210050
1,2x6,5x150	271	6,0	13,10	5	012210051
1,2x8x150	283	8,0	16,30	3	012210057
1,2x8x200	333	8,0	17,20	3	012210060
1,6x10x200	333	9,5	20,30	3	012210066
2x12x250	333	10,0	27,00	3	012210069



	€		
1221/S6	65,50	1	012210206
0,4x2,5x75-0,5x3x75-0,8x4x125 1x5,5x150-1,2x6,5x150-1,2x8x200 mm			

1221N

chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta



SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,8x4x30	87,5	4	9,40	5	012210103
1,2x6,5x30	87,5	6	10,40	5	012210106

1222

chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®



PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	160	**6,90**	5	012220003
0x3x100	201	**7,80**	5	012220006
1x4,5x80	189	**9,50**	5	012220009
1x4,5x120	229	**10,50**	5	012220012
2x6x100	221	**12,60**	5	012220018
2x6x150	271	**13,50**	5	012220021
3x8x150	283	**17,10**	3	012220024
4x10x200	333	**23,60**	3	012220027



	€		
1222/S4	**46,00**	1	012220204
0x3x60-1x4,5x80-2x6x100-3x8x150 mm			

1222N

chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta



PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x30	87,5	**8,90**	5	012220103
2x6x30	87,5	**9,90**	5	012220106

1222L

chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série longa



PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x300	401	**15,40**	3	012220303
1x4,5x400	509	**18,90**	3	012220306
2x6x400	521	**23,10**	3	012220309

1223/D...

jogo de chaves de fendas



		€		
1223/D5		**55,00**	1	012230001
1221	0,6x3,5x100-1x5,5x150 1,2x6,5x150 mm			
1222	PH1x80-PH2x100 mm			
1223/D5PZ		**55,00**	1	012230003
1221	0,5x3x75-0,8x4x125 1x5,5x150 mm			
1229PZ	PZ1x4,5x80 - PZ2x6x100 mm			
1223/D6		**56,00**	1	012230006
1222	PH1x80 - PH2x100 mm			
1224	0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1x5x125 mm			
1223/D7		**68,50**	1	012230007
1221	0,5x3x75-0,8x4x100 1x5,5x100-1,2x6,5x150 mm			
1222	PH0x3x60 - PH1x4,5x80 - PH2x6x100 mm			
1223/D10		**109,00**	1	012230010
1221	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x100-1x5,5x100 1,2x6,5x150-1,2x8x150 mm			
1222	PH0x3x60 - PH1x4,5x80 - PH2x6x100 - PH3x8x150 mm			
1223/D8P		**76,00**	1	012230018
1221	2,5x50-3x75 4x100-5,5x100 6,5x150 mm			
1222	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm			
1223/D10N		**95,00**	1	012230019
1221	2,5x50-3x75 4x100-5,5x150 6,5x150 mm			
1221N	4x30 mm			
1222	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm			
1222N	PH1x80 mm			



1223/S12



		€		
1223/S12		**140,00**	1	012230022
1221	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,6x3,5x100-0,8x4x125 1x5,5x125-1,2x6,5x150 1,2x8x200-1,6x10x200 mm			
1222	PH0x3x60 - PH1x4,5x80 - PH2x6x100 - PH3x8x150 mm			

1224

chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda sem cabeça



SxDxL mm	L1 mm	€		
0,4x2,5x60	161	**6,80**	5	012240003
0,5x3x75	176	**7,20**	5	012240006
0,5x3x100	201	**7,30**	5	012240009
0,8x4x100	209	**8,80**	5	012240012
1x5x125	234	**11,10**	5	012240018
1,2x6,5x150	271	**13,20**	5	012240024



	€		
1224/S5	**47,00**	1	012240205
0,4x2,5x60-0,5x3x75-0,8x4x100 1x5x125-1,2x6,5x150 mm			

1225ES

chaves macho sextavadas, com punho



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2	100	201	2,5	**9,80**	3	012250320
2,5	100	201	3,0	**9,80**	3	012250325
3	100	201	3,5	**10,10**	3	012250330
4	100	209	5,0	**11,30**	3	012250340
5	100	221	6,0	**12,60**	3	012250350
6	125	246	7,0	**14,20**	3	012250360
8	150	283	9,5	**18,90**	2	012250380



		€		
1225ES/S7	2-2,5-3-4-5-6-8 mm	**86,50**	1	012250407

1226BP

chaves macho sextavadas com ponta de bola, com punho



mm	L mm	L1 mm	€		
2	100	201	**9,90**	3	012260320
2,5	100	201	**9,90**	3	012260325
3	125	226	**10,20**	3	012260330
4	125	234	**11,30**	3	012260340
5	120	241	**12,60**	3	012260350
6	140	261	**14,50**	3	012260360
8	160	293	**19,70**	2	012260380



		€		
1226BP/S7	2-2,5-3-4-5-6-8 mm	**88,00**	1	012260407

1227TX

chaves de fendas para parafusos de perfil Torx®, com punho



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T5	50	151	3	**12,30**	5	012270105
T6	50	151	3	**12,80**	5	012270106
T7	50	151	3	**13,00**	5	012270107
T8	60	161	3	**13,10**	5	012270108
T9	60	169	4	**13,50**	5	012270109
T10	80	189	4	**14,40**	5	012270110
T15	80	189	4	**14,40**	5	012270115
T20	100	209	4,5	**14,90**	5	012270120
T25	100	209	5	**15,40**	5	012270125
T27	115	236	6	**15,90**	5	012270127
T30	115	236	6	**16,70**	5	012270130
T40	130	263	7	**18,60**	2	012270140
T45	130	263	8	**21,00**	2	012270145



		€		
1227TX/D7	T5-T6-T8-T10-T15-T20-T25	**97,00**	1	012270207



		€		
1227TX/S13	T5-T6-T7-T8-T9-T10-T15 T20-T25-T27-T30-T40-T45	**196,00**	1	012270213

1228RTX

chaves de fendas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®, com punho



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T9	60	169	4	**14,90**	3	012280109
T10	80	189	4	**15,30**	3	012280110
T15	80	189	4	**16,20**	3	012280115
T20	100	209	4,5	**16,20**	3	012280120
T25	100	209	5	**16,60**	3	012280125
T27	115	236	6	**17,90**	3	012280127
T30	115	236	6	**18,60**	3	012280130
T40	130	263	7	**19,90**	2	012280140



		€		
1228RTX/S8	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	**135,00**	1	012280208

1229PZ

chaves de fendas para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®



PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	161	**10,00**	5	012290000
1	80	189	**11,60**	5	012290001
2	100	221	**15,90**	5	012290002
3	150	283	**22,90**	3	012290003
4	200	333	**32,50**	3	012290004



		€		
1229PZ/S4	PZ0 - PZ1 - PZ2 - PZ3	**60,00**	1	012290204

1229N/PZ

chaves de fendas para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®, série extracurta



PZ	L mm	L1 mm	€		
1	30	87,5	**11,30**	5	012290021
2	30	87,5	**12,60**	5	012290022

1229LPH/A6

jogo de 6 chaves de relojoeiro 1229LP-1229PH



		€		
1229LPH/A6		**29,00**	1	012290310
1229LP	1,4-2,0-2,4-3 mm			
1229PH	PH0-PH1			

1236B

chave de parafusos angular
para parafusos de perfil de fenda



UNI 7079 DIN 5200

SxA mm	L mm	€		
0,8x4	100	**8,20**	5	012360201
1x5,5	125	**9,60**	5	012360202
1,2x8	150	**11,80**	5	012360204

1238B

chave de parafusos angular
para parafusos de perfil Phillips®



UNI 7083 DIN 5208

PH	L mm	€		
1-2	125	**9,70**	5	012380201
3-4	200	**15,80**	5	012380203

1241

chave de parafusos com ponta de aço
para parafusos de perfil de fenda



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	€		
1x5,5x100	202	**12,90**	5	012410039
1,2x6,5x125	240	**14,20**	5	012410050
1,2x8x150	268	**17,30**	3	012410057
1,6x10x175	300	**21,70**	2	012410065
1,6x10x200	325	**22,10**	2	012410066
2,0x12x200	325	**23,20**	2	012410067
2,5x14x250	375	**25,50**	2	012410076



1242

chave de parafusos com ponta de aço
para parafusos com perfil Phillips®







UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x100	202	**12,70**	5	012420209
2x6x100	215	**14,90**	5	012420218
3x8x150	268	**19,10**	3	012420221
4x11x200	325	**24,90**	2	012420224

1243LP/D6

jogo 6 chaves de fendas com cabeça em aço,
para parafusos de cabeça ranhurada



		€		
1243LP/D6		**115,00**	1	012430016
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125 3x8x150-1,6x10x175 2,0x12x200-2,5x14x250 mm			

1243/D7

Jogo de 7 chaves de parafusos com ponta de aço



		€		
1243/D7		**113,00**	1	012430017
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125 1,2x8x150-1,6x10x200 mm			
1242	PH1x4,5x100-PH2x6x100 PH3x8x150 mm			

1243/S11

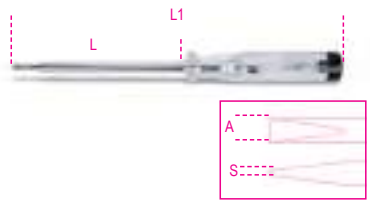
jogo 11 chaves de fendas com cabeça em aço



		€		
1243/S11		**208,00**	1	012430021
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125 3x8x150-1,6x10x175 1,6x10x200-2,0x12x200 2,5x14x250 mm			
1242	PH1x4,5x100-PH2x6x100 PH3x8x150-PH4x11x200 mm			

1253

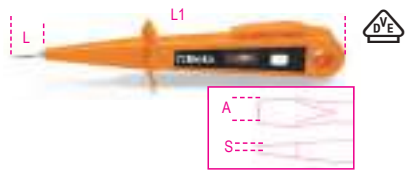
busca-pólos 150/250V



SxAxL mm	L1 mm	€		
0,5x3,5x100	190	**11,60**	5	012530001

1253A

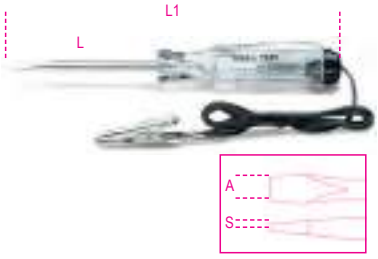
busca-pólos 125/250V,
duplo isolamento



SxAxL mm	L1 mm	€		
0,5x3x15	150	**8,20**	5	012530010

1254

busca-pólos 6/24V



SxAxL mm	L1 mm	€		
0,5x3x44	123	**12,70**	5	012540001

1256/C36-2

punho para micro-chaves com 36 pontas intermutáveis de 4 mm e extensão magnética



	€		
1256/C36-2	**77,50**	1	012560100

	**1256TX**	T3 - T4 -T5 - T6 - T7 T8 - T9 - T10 - T15
	**1256RTX**	T6 - T7 - T8 - T9 - T10
	**1256LP**	0,8 - 1,2 - 1,5 - 1,8 - 2 - 2,5 3 - 3,5 - 4 mm
	**1256PE**	0,7 - 0,9 - 1,3 - 1,5 - 2 mm
	**1256PH**	PH000 - PH00 - PH0 - PH1
	**1256PZ**	PZ000 - PZ00 - PZ0 - PZ1
	**1256/20**	
	**1256/30**	

130x60x35 mm - 200 g

1257LP

micro-chaves para parafusos de perfil de fenda



SxD mm	L mm	€		
0,25x1,2	60	**6,00**	5	012570012
0,23x1,5	60	**6,00**	5	012570015
0,3x1,8	60	**6,00**	5	012570018
0,4x2	60	**6,00**	5	012570020
0,4x2,5	60	**6,00**	5	012570024
0,5x3	60	**6,00**	5	012570030
0,6x3,5	60	**6,00**	5	012570035
0,8x4	60	**6,00**	5	012570040



	€		
1257LP/S8	**75,00**	1	012570200
0,25x1,2-0,23x1,5 0,3x1,8-0,4x2-0,4x2,5 0,5x3-0,6x3,5-0,8x4 mm			

1257PH

micro-chaves para parafusos de perfil Philips®



PH	L mm	€		
00	60	**6,00**	5	012570060
0	60	**6,00**	5	012570063
1	60	**6,00**	5	012570066

1257LPH/S8

Jogo de 8 micro-chaves (refa. 1257LP, 1257PH) em caixa



		€		
1257LPH/S8		**75,00**	1	012570210
1257PH	PH00-PH0-PH1			
1257LP	0,4x2-0,4x2,5-0,5x3 0,6x3,5-0,8x4 mm			

1257ES

micro-chaves com ponta macho hexagonal



mm	L mm	€		
0,9	60	**6,80**	5	012570045
1,3	60	**6,80**	5	012570046
1,5	60	**6,80**	5	012570047
2	60	**6,80**	5	012570048
2,5	60	**6,80**	5	012570049
3	60	**6,80**	5	012570050

1257ESB/S8



	€		
1257ESB/S8	**80,00**	1	012570230
1257ES	0,9-1,3-1,5-2-2,5-3 mm		
1257BE	4-5 mm		

1257TX

micro-chaves para parafusos de perfil Torx®



	L mm	€		
T5	60	**7,10**	5	012570075
T6	60	**7,10**	5	012570076
T7	60	**7,10**	5	012570077
T8	60	**7,10**	5	012570078
T9	60	**7,10**	5	012570079
T10	60	**7,10**	5	012570080
T15	60	**7,10**	5	012570081
T20	60	**7,10**	5	012570082



	€		
1257TX/S8	**84,50**	1	012570220
T5-T6-T7-T8 T9-T10-T15-T20			



1281BG
punho para chave de parafusos de lâmina intermutável



L mm	● mm	€		
118	10	13,80	5	012810280

1281PM
porta-pontas magnético de fixação rápida



L mm	€		
165	23,50	5	012810292

1281PB
porta-chaves de caixa com quadra macho 1/4"



L mm	€		
175	18,80	5	012810293

1281LP
lâmina reversível intermutável para parafusos de perfil de fenda



	€		
1281LP/1 0,8x4-1,2x6,5 mm	12,00	5	012810302
1281LP/2 1x5,5-1,2x6,5 mm	12,00	5	012810304

1281PH
lâmina reversível intermutável para parafusos de perfil Phillips®



PH	€		
1-2	12,00	5	012810310
2-3	12,00	5	012810312

1281LPH
lâmina reversível intermutável para parafusos de perfil Phillips® e fenda



	€		
1281LPH/1 PH0-0,8X4 mm	12,00	5	012810321
1281LPH/2 PH1-1x5,5 mm	12,00	5	012810322
1281LPH/3 PH2-1,2x6,5 mm	12,00	5	012810323

1281PZ
lâmina reversível intermutável para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®



PZ	€		
1-2	12,00	5	012810330
2-3	12,00	5	012810332

1281PE
lâmina reversível intermutável hexagonal macho, esférica



mm	€		
2,5	11,80	5	012810342
3	11,80	5	012810343
4	11,80	5	012810344
5	11,80	5	012810345
6	11,80	5	012810346

1281TX
lâmina reversível intermutável para parafusos de perfil Torx®



	€		
1281TX/1 T6-T8	13,30	5	012810349
1281TX/2 T7-T9	13,30	5	012810350
1281TX/3 T10-T15	13,30	5	012810351
1281TX/4 T20-T25	13,30	5	012810352
1281TX/5 T30-T40	13,30	5	012810353

1281RTX
lâmina reversível intermutável para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



	€		
1281RTX/3 T10-T15	13,50	5	012810361
1281RTX/4 T20-T25	13,50	5	012810362
1281RTX/5 T30-T40	13,50	5	012810363

1281BG/A9
jogo 9 chaves reversíveis e 1 acessório em bolsa



	€		
1281BG/A9	140,00	1	012810520

- 1281BG
- 1281LPH/1 PH0-0,8x4 mm
- 1281LPH/2 PH1-1x5,5 mm
- 1281LPH/3 PH2-1,2x6,5 mm
- 1281PZ/1 PZ1-PZ2
- 1281PE 2,5 mm
- 1281PE 3 mm
- 1281PE 4 mm
- 1281PE 5 mm
- 1281PE 6 mm

1281BG-TX/A8
jogo 8 chaves reversíveis e 1 acessório em bolsa



	€		
1281BG-TX/A8	135,00	1	012810530

- 1281BG
- 1281LPH/1 PH0-0,8x4 mm
- 1281LPH/2 PH1-1x5,5 mm
- 1281LPH/3 PH2-1,2x6,5 mm
- 1281TX/1 T6-T8
- 1281TX/2 T7-T9
- 1281TX/3 T10-T15
- 1281TX/4 T20-T25
- 1281TX/5 T30-T40

1281BG/B28NA

sortido de 16 chaves para parafusos reversíveis, 9 chaves de caixa 1/4", 2 acessórios e 1 punho, em bolsa de poliéster

1/4"



	€		
1281BG/B28NA	311,00	1	012810511

	900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm
	1281BG	
	1281PB	■ 1/4
	900/25	
	1281LP/1	0,8x4 - 1,2x6,5 mm
	1281LP/2	1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm
	1281PH/1	PH1 - PH2
	1281PH/2	PH2 - PH3
	1281PZ/1	PZ1 - PZ2
	1281PZ/2	PZ2 - PZ3
	1281PE	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm
	1281TX/1	T6 - T8
	1281TX/2	T7 - T9
	1281RTX/3	T10 - T15
	1281RTX/4	T20 - T25
	1281RTX/5	T30 - T40

	€		
2002/BV7-ZIP	23,40	1	020020060

1295

desandador de percussão

1/2"



L mm	€		
130	69,00	1	012950001

1295/C14

desandador de percussão com 14 pontas e 1 porta pontas



	€		
1295/C14	181,00	1	012950108

	866LP	1,2x6,5 - 1,6x10 mm
	866PH	PH2 - PH3
	866PZ	PZ2 - PZ3
	866PE	5 - 6 mm
	866TX	T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55
	895/6	□ 1/2 - ○ 5/16
	1295	■ 1/2

170x100x35 mm - 1,3 kg

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

	itens de	itens a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroçaria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Travões		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtros		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Arrancadores		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensão		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
Supino hidráulico		
	3027N 10	3028/KP
Jacks		
	3029/2T	3069

1303

encontrador tipo virgula



g	€		
1350	85,50	1	013030001

1305

encontrador curvo



g	€		
1190	68,50	1	013050001

1306

encontrador tipo tacão



g	€		
1040	63,50	1	013060001

1310

encontrador tipo trilho



g	€		
1225	72,00	1	013100001

1314

encontrador redondo duplo com almofadas convexa e plana



g	€		
760	69,00	1	013140001

1326
colher estreita simples



g	€		
560	61,50	1	013260001

1327
colher larga simples



g	€		
1075	86,00	1	013270001

1328
colher côncava simples



g	€		
935	77,50	1	013280001

1329
colher dupla com mesas largas



g	€		
1800	237,00	1	013290001

1330
colher dupla pescoço de cisne com mesas largas



g	€		
2125	252,00	1	013300001

1331
colher curva com face em coiro



g	€		
1100	140,00	1	013310001

1335BM
lima de bancada com punho plástico



g	€		
500	41,00	2	013350010

1337/S5
jogo de 5 espátulas para reparação auto, em aço inoxidável

Tipo Japonês
(25-50-75-100-125 mm)



L mm	€		
25-50-75-100-125	15,70	1	013370015

1338A - 1338B
armações flexíveis com lima de chapeiro



	″/1	L mm	€		
1338A	9	360	116,00	2	013380001
1338B	12	360	122,00	2	013380002

1338
armação para limas para refª. 1338R



	€		
1338	63,00	2	013380003

1338R9 - 1338R12
limas de substituição para refªs. 1338A-B



	″/1	€		
1338R9	9	53,00	2	013380004
1338R12	12	59,00	2	013380005

1342
talhadeira extra-chata com lâmina direita



L mm	€		
235	36,50	5	013420001

1342PM
talhadeira chata com cortante direito com punho de protecção



L mm	L1 mm	€		
235	118	52,00	2	013420002

1342PMR
punho de protecção para refª. 1342



	€		
1342PMR	15,10	1	013420003

1343
talhadeira chata com lâmina oblíqua



L mm	€		
200	38,00	5	013430001

1344A/VW
ferramenta de remoção do gancho de fixação para puxadores Volkswagen



L mm	€		
260	20,10	1	013440100

1345
martelo com cabeça convexa redonda e pena, larga cabo em madeira



	€		
1345	54,00	2	013450010

1351
martelo com cabeça plana redonda e pena pontiaguda, cabo em madeira



	€		
1351	54,00	2	013510010

1353
martelo com cabeças redondas plana e convexa, cabo em madeira



	€		
1353	54,00	2	013530010

1357Z/45
martelo com cabeça redonda serrilhada e quadrada plana, cabo em madeira



	€		
1357Z/45	88,50	2	013570045

1359T
martelo com cabeça plana redonda e pena horizontal, cabo em madeira



	€		
1359 T	54,00	2	013590010

1360/KP3
Kit de martelos plásticos com ponta redonda e pontiaguda, com punção

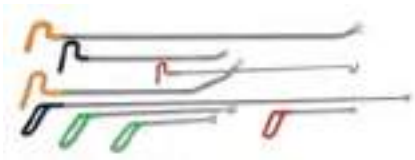
Kit contém:
- 1 martelo de 210 g com cabeça Ø 30 mm
- 1 martelo de 290 g com cabeça Ø 40 mm
- 1 punção de 75 g com ponta 5 mm



	€		
1360/KP3	98,50	1	013600503

1361/K9
kit de 8 pontas para reparação de carroçarias

kit inclui:
- ponta de cabeça esférica, Ø 31 mm, comp. 110 cm
- ponta em bico, comp. 62 cm
- ponta cauda de baleia, comp. 112 cm
- ponta de gancho, comp. 27 cm
- ponta de cabeça redonda plana, comp. 50 cm
- ponta de cabeça esférica, Ø 19 mm, comp. 52 cm
- ponta cauda de baleia, comp. 27 cm
- ponta redonda cauda de baleia, comp. 28 cm
- saco em tecido com pegas



	€		
1361/K9	363,00	1	013610030

1364SE
apoio extensível para oficina

Especificações:
- 4 rodízios giratórios, 2 com travões
- pantógrafo extensível até 1400 mm
- regulação vertical até 1315 mm
- bloqueio de posição
- superfície de contacto com revestimento amovível em borracha



L mm	H mm	P mm	€		
215÷1400	780÷1315	890	480,00	1	013640001

1364SV
apoio para oficina com tabuleiro central

Especificações:
- superfície de contacto com revestimento em polietileno
- dimensões do tabuleiro: 340x845x40 mm
- dobrável



H mm	€		
1000	273,00	1	013640002

1364SCP
apoio giratório para oficina

particularmente adequado para capôs, laterais e portas equipado com 4 rodízios - 2 giratórios com travões, podem ser rodados até 180°



H mm	L mm	P mm	€		
1300	1100	680	438,00	1	013640003

1364SP
suporte de trabalho com ventosas

particularmente adequado para usar com janelas equipado com 4 ventosas, Ø 95 mm extensão ajustável através de corrente tubos com revestimento em polietileno



H mm	L mm	€		
1250	950	218,00	1	013640004

1364SR
trolley para
rolos de papel

Especificações:
- **com 2 rodas**
- **3 barras para rolos de papel com lâmina de corte integrada**
- **suporte para fita cola integrado**
- **dimensões máx. do rolo de papel: 350 - 650 -1050 mm**



L mm	P mm	H mm	H1 mm	€		
1530	520	1080	960	**280,00**	1	013640005

1365/K13
kit chapeiro com bomba hidráulica 10 t e acessórios em trolley

O kit inclui:
- **bomba hidráulica, 10 t, com tubo 1,5 m comp., união1/2"**
- **pistão**
- **pinça; capacidade: 500 kg**
- **placa base, 150x90 mm**
- **base em L, 50x50 mm**
- **punção 4 pontos**
- **punção redonda, Ø 50 mm**
- **punção cunha, 43 mm**
- **extensão 240-mm**
- **extensão 450-mm**
- **extensão 475-mm**
- **cabeça em borracha**
- **união macho-macho para instalar acessórios**



	€		
1365/K13	**945,00**	1	013650013

900x420x180 mm

1365P10
bomba hidráulica

tubo 1,5m comp, união 1/2"



	€		
1365P10	**421,00**	1	013650110

1366A
Tira mossas
com kit de 19 pinos plásticos

Ideal para remover:
- **mossas causadas por granizo**
- **mossas no estacionamento**
- **pequenas mossas em geral**



	€		
1366A	**107,00**	1	013660200

1366B
contrapeso para
pinos plásticos tira mossas

peso percutor: 500 g



L mm	€		
440	**59,50**	1	013660250

1366KF
Conjunto de 19 pinos plásticos,
para artigo 1366A



1851VK-12V - 018510072 290

	€		
1366/KF	**38,50**	1	013660205

1366/K5
tira-mossas pneumático, com percurtor de 1.1 kg

O kit inclui:
- **1 ventosa Ø 75 mm**
- **1 ventosa Ø 100 mm**
- **1 ventosa Ø 125 mm**
- **1 gancho**

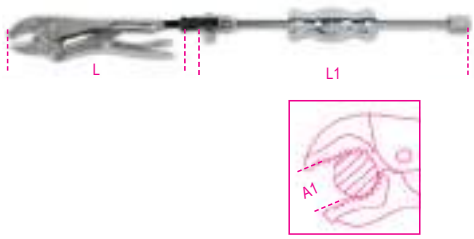


	€		
1366/K5	**278,00**	1	013660010

610x240x90 mm

1068
alicate de pressão ajustável
com contrapeso

contrapeso: 1 kg



L mm	L1 mm	A1 Max mm	€		
260	365	19	**144,00**	1	010680000

1366SH
aparelho de soldar por pontos
multifunções

- **microprocessador para gestão dos parâmetros de soldadura**
- **início automático por contacto ou manual**
- **função de configuração do tempo de soldadura por pontos**
- **fornecido com pistola com encaixe rápido e cabo terra de 2.2m comp.**

Kit de acessórios inclui:
- **martelo extrator**
- **cabeça cilíndrica para anilhas de três pontas**
- **10 anilhas de três pontas**
- **elétrodo de carvão**
- **elétrodo de compressão**



Características técnicas:
- Alimentação: 230V
- 50% potência: 2.5 KVA
- Pico de potência: 13 KVA
- Amp. De saída: 2850 (2%) A
- Amp. Máx. de saída: 3200 A

	€		
1366SH	**2.390,00**	1	013660400



1366SH/C
trolley para aparelho de soldar por pontos 1366SH



	€		
1366SH/C	465,00	1	013660410

1366SL
alavanca tira-mossas para superfícies metálicas

Cabeça articulada com garra para utilização com arame ondulado



L mm	€		
700	282,00	1	013660002

1366S/R1
Mandril 3 pontas



	€		
1366S/R1	28,00	1	013660501

1366S/R2
Anilhas de 3 pontas para trabalhos em chapa



	€		
1366S/R2	28,00	1	013660502

Preço para 20 unid.

1366S/R3
electrodo para anilhas Ø 8x16x1.5 mm



	€		
1366S/R3	34,00	1	013660503

1366S/R4
Grampo, Ø 8x16x1.5 mm



	€		
1366S/R4	29,50	1	013660504

1366S/R5
Anilhas Ø 8x16x1.5mm



	€		
1366S/R5	16,10	1	013660505

Preço para 100 unid.

1366S/R6
Electrodo para parafusos M5-M6



	€		
1366S/R6	32,00	1	013660506

1366S/R7
100 pinos auto-roscantes , 5x18 mm



	€		
1366S/R7	28,00	1	013660507

1366S/R8
100 pinos auto-roscantes, 5x25 mm



	€		
1366S/R8	38,00	1	013660508

1366S/R9
100 pinos roscados, M5 x 18 mm



	€		
1366S/R9	26,00	1	013660509

1366S/R10
10 anilhas com fenda



	€		
1366S/R10	17,80	1	013660510

1366S/R11
Electrodo para anilhas com fenda



	€		
1366S/R11	90,50	1	013660511

1366S/R12
Anilhas com fenda 10 90°



	€		
1366S/R12	35,50	1	013660512

1366S/R13
Eléctrodo de soldadura por pontos

	€		
1366S/R13	65,00	1	013660513

Preço para 5 unid.

1366S/R14
Eléctrodo de soldadura por pontos



	€		
1366S/R14	31,50	1	013660514

1366S/R21
arame ondulado para utilização com alavanca e barra tira-mossas



	€		
1366S/R21	22,10	1	013660551

Os preços indicados são para 10 unidades.

1366S/R22
suporte magnético para arame ondulado



	€		
1366S/R22	76,00	1	013660552

1366S/R24
olhal de tração M4



	€		
1366S/R24	88,00	1	013660554

Os preços indicados são para 5 unidades.

1366S/R25
olhal de tração M5



	€		
1366S/R25	88,00	1	013660555

Os preços indicados são para 5 unidades.

1366S/R26
olhal de tração M6



	€		
1366S/R26	88,00	1	013660556

Os preços indicados são para 5 unidades.

1367/K4
kit de 4 grampos para cavas de roda, tipo arco



Abertura máx. mordente: 6.5 mm

	L mm	H mm	S mm	€		
1367/K4	62	40÷58	15,7	78,50	1	013670010





1367/K10
Jogo de punções para instalação de sensores de estacionamento

Tamanhos incluídos:
• 17 - 18 - 18.2 - 19 - 20 - 22.5 - 24 - 26 - 26.7 - 32 mm



	€		
1367/K10	216,00	1	013670200

190x130x58 mm

1368N
kit de reparação para plásticos

Permite reparar rapidamente componentes em plástico rachados ou partidos

Características técnicas:
- **potência: 30 W**
- **bateria: 3.7 V 4000 mAh Li-ion**
- **conector de alimentação USB-C**
- **temperatura máxima: 600 °C**
- **carregador de bateria: entrada 230 V, saída USB 5V - 2A**
- **tempo de carregamento: 3h a 2A**
- **proteção total contra sobrecorrente e sobretemperatura**

CE



	€		
1368N	190,00	1	013680002

1368G/K400
sortido de 400 grampos para artigo 1368



	€		
1368G/K400	86,50	1	013680140

1368G/OD
grampos roscados, a direito, para artigo 1368



	Ø mm	€		
1368G/OD	0,8	21,60	1	013680100
1368G/OD 0,6	0,6	9,80	1	013680200

Os preços indicados são para 100 unidades

1368G/SD
grampos em espiral, a direito, para artigo 1368



	Ø mm	€		
1368G/SD	0,8	21,60	1	013680110
1368G/SD 0,6	0,6	9,80	1	013680210

Os preços indicados são para 100 unidades

1368G/CV
grampos ângulo convexo para artigo 1368



	€		
1368G/CV	21,60	1	013680120

Os preços indicados são para 100 unidades

1368G/C2U
grampos ângulo côncavo para artigo 1368



	€		
1368G/C2U	21,60	1	013680130

Os preços indicados são para 100 unidades



PUNHOS DE MARTELOS

Punhos em madeira de **nogueira**
A nogueira apresenta excelentes propriedades para os punhos dos martelos. A sua estrutura de fibras longas absorve a vibração e torna-a muito resistente a quebras. No caso improvável dessas fibras quebrarem, o risco de queda da cabeça do martelo também é muito reduzido.
Os punhos de madeira podem ser substituídos.

Como a madeira é um material natural, deverá reter a sua própria humidade. Assim, o martelo não deve ser armazenado em locais demasiado secos.

Punhos em **fibra de vidro**
Os punhos em fibra de vidro são duráveis e seguros; o risco de quebra e ferimentos é reduzido ao mínimo.

São à prova de intempéries e resistentes aos químicos mais comuns.





- **Núcleo em fibra de vidro indestrutível**
- **Estrutura ergonómica em polipropileno**
- **Revestimento confortável em elastómero anti-derrapante**

1370

martelos para mecânico tipo alemão, cabo em madeira



HICKORY

UNI 7778 DIN 1041

g	A mm	L mm	L1 mm	€		
100	15	260	82	**14,30**	5	013700051
200	19	280	95	**16,10**	5	013700052
300	23	300	105	**18,40**	5	013700053
400	25	310	112	**20,90**	5	013700054
500	27	320	118	**22,40**	5	013700055
600	30	330	122	**26,00**	5	013700056
800	33	350	130	**29,50**	4	013700058
1000	36	360	135	**35,00**	4	013700060
1500	42	380	145	**40,00**	2	013700065
2000	47	400	155	**47,50**	1	013700070

1370/MR...

cabos de substituição para referência 1370



	€		
1370MR 100 1370/100	**6,40**	4	013700081
1370MR 200 1370/200	**7,20**	4	013700082
1370MR 300 1370/300	**7,80**	4	013700083
1370MR 400 1370/400	**8,30**	4	013700084
1370MR 500 1370/500	**9,20**	4	013700085
1370MR 600 1370/600	**10,10**	4	013700086
1370MR 800 1370/800	**10,60**	4	013700088
1370MR 1000 1370/1000	**11,30**	4	013700090
1370MR 1500 1370/1500	**12,70**	4	013700095
1370MR 2000 1370/2000	**14,30**	4	013700100

1370T

martelos para mecânico cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
200	19	280	95	**24,80**	5	013700620
300	23	300	105	**27,00**	5	013700630
500	27	320	118	**30,00**	5	013700650
800	33	350	130	**31,50**	4	013700680
1000	36	360	135	**40,00**	4	013700700
1500	42	365	145	**47,00**	2	013700750

1370F

martelos para mecânico tipo alemão, cabo em madeira



HICKORY

NF E 71.014

A mm	L mm	L1 mm		€		
24	260	77	280	**24,90**	2	013700424
26	260	80	310	**26,50**	2	013700426
28	280	86	400	**28,00**	2	013700428
30	280	92	450	**29,50**	2	013700430
32	300	100	550	**31,00**	2	013700432
36	300	104	720	**40,00**	2	013700436
40	330	110	1065	**43,50**	2	013700440
42	330	116	1080	**47,00**	2	013700442
50	380	138	1760	**49,00**	2	013700450
60	380	160	2585	**60,50**	2	013700460

1370F/MR...

cabos de substituição para referência 1370F



	€		
1370F/MR 24 1370F/24-26	**6,30**	2	013700474
1370F/MR 28 1370F/28-30	**6,90**	2	013700478
1370F/MR 32 1370F/32-36	**8,00**	2	013700482
1370F/MR 40 1370F/40-42	**10,00**	2	013700490
1370F/MR 50 1370F/50	**11,30**	2	013700495
1370F/MR 60 1370F/60	**13,70**	2	013700496

1370FT

martelos para mecânicos, cabos em fibra



A mm	L mm	L1 mm		€		
28	280	86	530	**40,50**	1	013700528
30	280	92	625	**42,00**	1	013700530
32	300	100	750	**43,50**	1	013700532
36	300	104	930	**52,50**	1	013700536
40	330	110	1150	**55,50**	1	013700540
42	330	116	1250	**57,00**	1	013700542
50	380	138	2100	**64,00**	1	013700550
60	380	160	2750	**69,50**	1	013700560



1374F
martelo para carpinteiro tipo francês, cabo em madeira



NF E 71.012

A mm	L mm	L1 mm		€		
16	250	80	180	**19,90**	2	013740416
20	270	86	250	**22,20**	2	013740420
22	290	92	335	**22,80**	2	013740422
26	290	103	425	**26,00**	2	013740426
28	310	108	510	**27,00**	2	013740428
30	310	117	580	**29,00**	2	013740430

1374F/MR...
cabos de substituição para referência 1374F



	€		
1374F/MR 16 1374F/16	**5,90**	2	013740456
1374F/MR 20 1374F/20	**6,00**	2	013740460
1374F/MR 22 1374F/22-26	**6,10**	2	013740462
1374F/MR 28 1374F/28	**6,90**	2	013740468
1374F/MR 30 1374F/30	**7,40**	2	013740470

1375
martelo de orelhas, cabo em madeira



g	L1 mm	Ø mm	L mm	€		
300	95	25	300	**22,80**	3	013750000

1375/MR
cabos de substituição para referência 1375



	€		
1375/MR	**10,50**	2	013750003

1375A
martelo de orelhas, cabo em plástico e fibra de vidro



oz	g	L mm	L1 mm	€		
16	450	330	130	**33,50**	3	013750016
20	570	330	130	**35,00**	3	013750020

1375B
martelo de orelhas, cabo em aço



oz	g	L mm	L1 mm	€		
16	450	330	130	**30,50**	3	013750026
20	570	330	130	**31,00**	3	013750030

1376X
martelo de carpinteiro com orelhas magnetizadas, cabo de madeira



g	A mm	L1 mm	L mm	€		
250	20	125	450	**21,80**	3	013760125
300	25	130	450	**23,00**	3	013760130
400	27	132	450	**25,50**	3	013760140

1376X/MR
cabo de substituição para o artigo 1376X



	€		
1376X/MR	**12,30**	2	013760161

1376XT
martelo de carpinteiro com orelhas magnetizadas, cabo em material plástico



g	A mm	L1 mm	L mm	€		
250	20	125	500	**26,00**	3	013760525
300	25	130	500	**28,00**	3	013760530
400	27	132	500	**30,00**	3	013760540

1376XT/MR
cabo de substituição para o artigo 1376XT



	€		
1376MR/XT	**14,20**	2	013760585

1377
martelos com batente redondo e pena esférica, cabo em madeira



g	L mm	L1 mm	€		
340	330	95	**33,50**	2	013770134
450	350	102	**35,00**	2	013770145
570	350	110	**40,00**	2	013770157
680	360	116	**41,50**	2	013770168
900	380	120	**43,00**	2	013770190

1377/MR...
cabos de substituição para referência 1377



	€		
1377MR 340 1377/340	**7,30**	2	013770234
1377MR 450 1377/450	**8,30**	2	013770245
1377MR 570 1377/570	**9,30**	2	013770257
1377MR 680 1377/680	**9,40**	2	013770268
1377MR 900 1377/900	**11,70**	2	013770290

1377T
Martelo batente redondo e pena simétrica, cabo redondo em fibra, para trabalhos em latão ou estanho



g	L mm	L1 mm	€		
340	330	95	**31,00**	2	013770534
450	350	102	**37,00**	2	013770545
570	350	110	**40,50**	2	013770557
680	360	116	**43,00**	2	013770568
900	380	120	**49,50**	2	013770590

1378
martelos com batente redondo e pena simétrica, cabo em madeira



g	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
340	330	100	27	**30,50**	2	013780134
570	350	115	32	**40,00**	2	013780157

1378/MR...
cabos de substituição
para referência 1378



	€		
1378MR 340 1378/340	**6,90**	2	013780234
1378MR 570 1378/570	**9,60**	2	013780257

1379F
martelo tipo francês para electricista,
cabo em madeira



HICKORY

NF E 71.011

A mm	L mm	L1 mm	€		
16	250	126	**19,80**	2	013790416
18	250	135	**21,60**	2	013790418
20	260	142	**22,80**	2	013790420

1379F/MR...
cabos de substituição
para referência 1379F



	€		
1379F/MR 16 1379F/16-18	**6,20**	2	013790426
1379F/MR 20 1379F/20	**6,90**	2	013790430

1380
marretas cabo em madeira



HICKORY

UNI 7777 DIN 6475

g	A mm	L mm	L1 mm	€		
800	38	260	90	**25,50**	2	013800208
1000	40	260	95	**27,50**	2	013800210
1250	43	260	100	**29,00**	2	013800212
1500	45	280	110	**33,50**	2	013800215
2000	50	300	120	**42,50**	2	013800220





1380/MR...
cabos de substituição para referência 1380



	€		
1380MR 800 1380/800-1000-1250	**8,10**	2	013800238
1380MR 1500 1380/1500	**8,70**	2	013800245
1380MR 2000 1380/2000	**9,90**	2	013800250

1380S
marretas com colar salva mãos
cabo em madeira



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
800	36	260	90	**28,00**	2	013800400
1000	39	260	95	**31,00**	2	013800405
1250	43	260	100	**33,50**	2	013800410
1500	45	260	110	**37,00**	2	013800415

1380S/MR...
cabos de substituição
para referência 1380S



	€		
1380S/MR 800 1380S/800-1000-1250	**8,30**	2	013800417
1380S/MR 1500 1380S/1500	**9,20**	2	013800419

1380T
Marreta,
cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
800	35	260	85	**38,50**	2	013800308
1000	40	260	100	**39,50**	2	013800310
1250	42	260	110	**41,50**	2	013800312
1500	45	260	120	**44,00**	2	013800315
2000	49	295	120	**54,00**	1	013800320

1381
marretas serviço pesado
cabo em madeira de castanheiro americano



HICKORY

g	A mm	L mm	L1 mm	€		
3000	55	800	142	**104,00**	1	013810030
4000	60	900	152	**115,00**	1	013810040
5000	70	900	162	**131,00**	1	013810050
8000	80	900	185	**227,00**	1	013810080

*** = cabo em madeira freixo**

1381/MR...
cabos de substituição
para referência 1381



	€		
1381MR 3-4 1381/3000-4000	**51,50**	2	013810730
1381MR 5 1381/5000	**53,50**	2	013810750
1381MR 8 1381/8000	**53,50**	2	013810780

1381T
marreta com cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
3000	55	900	142	**113,00**	1	013810330
4000	60	900	152	**124,00**	1	013810340
5000	70	900	162	**141,00**	1	013810350
8000	82	920	180	**259,00**	1	013810380

1385
marretas com cabeça em cobre
cabo em madeira



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
400	26	260	75	**39,50**	2	013850404
600	32	270	80	**57,00**	2	013850406
800	34	280	90	**75,00**	2	013850408
1000	37	280	100	**93,00**	2	013850410
1500	43	280	110	**137,00**	2	013850415
2000	48	300	120	**184,00**	1	013850420

1385/MR

cabo de substituição para o artigo 1385



	€		
1385MR 400 1385 400	**11,30**	2	013850464
1385MR 600 1385 600	**11,60**	2	013850466
1385MR 800 1385 800	**11,90**	2	013850468
1385MR 1000 1385 1000	**12,80**	2	013850470
1385MR 1500 1385 1500	**14,30**	1	013850475
1385MR 2000 1385 2000	**14,70**	1	013850480

1390

martelos com batentes plásticos intermutáveis, cabo em madeira



UNI 7784

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
22	260	70	**22,40**	5	013900022
28	280	85	**28,00**	5	013900028
35	310	95	**37,50**	5	013900035
45	320	107	**60,00**	4	013900045
60	380	128	**102,00**	2	013900060

1390/MR...

cabos de substituição para referência 1390



	€		
1390MR 22 1390/22	**5,50**	2	013900222
1390MR 28 1390/28	**6,30**	2	013900228
1390MR 35 1390/35	**7,50**	2	013900235
1390MR 45 1390/45	**9,20**	2	013900245
1390MR 60 1390/60	**11,30**	2	013900260

1390R

batente de substituição para refª. 1390



Ø mm	€		
22	**3,55**	4	013900122
28	**5,40**	4	013900128
35	**7,30**	4	013900135
45	**12,30**	4	013900145
60	**21,30**	4	013900160

1390N

Martelo com batentes em plástico, cabo em madeira

Batentes dureza média: 75 Shore
Resistente a óleo e ao desgaste
Particularmente adequado para trabalhar metal



UNI 7784

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
22	260	70	**22,40**	3	013900522
28	280	85	**28,00**	3	013900528
35	310	95	**37,50**	3	013900535
45	320	107	**60,00**	2	013900545
60	380	128	**102,00**	2	013900560

1390NR

batentes em nylon de substituição para ref. 1390N



Ø mm	€		
22	**3,55**	4	013900622
28	**5,40**	4	013900628
35	**7,30**	4	013900635
45	**12,30**	4	013900645
60	**21,30**	4	013900660

1391

martelos anti-recuo totalmente revestidos a borracha



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
35	280	90	**34,50**	2	013910135
50	320	105	**44,00**	2	013910150
55	355	110	**53,00**	2	013910155
65	380	130	**72,50**	2	013910165

1391A

maceta para assentar tijoleira totalmente revestida a borracha branca



g	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
500	45	290	100	**32,00**	2	013910205
1000	60	300	120	**42,50**	2	013910210

1392

martelos anti-recuo com batentes intermutáveis, cabo em aço



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
30	300	105	**58,00**	2	013920030
35	305	115	**62,00**	2	013920035
40	310	125	**71,50**	2	013920040
50	325	135	**83,50**	2	013920050
60	385	155	**130,00**	2	013920060

1392R

batente de substituição para refª. 1392



Ø mm	€		
30	**7,80**	4	013920230
35	**11,40**	4	013920235
40	**17,30**	4	013920240
50	**22,90**	4	013920250
60	**34,50**	4	013920260

1393

martelo com batente em borracha dura



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
50	315	90	**15,20**	3	013930050
60	340	110	**17,30**	3	013930060
70	370	130	**20,70**	2	013930070



REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

	itens de	itens a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroçaria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Travões		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtros		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Arrancadores		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensão		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
Supino hidráulico		
	3027N 10	3028/KP
Jacks		
	3029/2T	3069

1410/M

chave de gancho para molas



Ø mm	€		
3,5	22,00	2	014100051

1428

extractor de porcas com quadra macho

3/8" 12"



mm	□	L mm	⬡ mm	€		
8	3/8	36	17	20,70	2	014280008
10	3/8	36	17	20,70	2	014280010
11	3/8	36	17	20,70	2	014280011
12	3/8	36	19	20,70	2	014280012
13	3/8	36	19	20,70	2	014280013
14	3/8	36	19	20,70	2	014280014
15	1/2	38	21	21,90	2	014280015
16	1/2	38	21	21,90	2	014280016
17	1/2	38	21	21,90	2	014280017
18	1/2	38	26	21,90	2	014280018
19	1/2	38	26	21,90	2	014280019
20	1/2	38	26	24,40	2	014280020
21	1/2	38	26	24,40	2	014280021
22	1/2	38	26	26,50	2	014280022
24	1/2	38	26	26,50	2	014280024
27	1/2	38	26	28,00	2	014280027

3/8" 12"



	€		
1428/SB11 8-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 mm	252,00	1	014280111
1428/SB5 20-21-22-24-27 mm	140,00	1	014280115

1429

extractor de porcas e parafusos com quadra macho

3/8" 12"



mm	□	L mm	€		
2	3/8	60	13,70	3	014290002
3	3/8	60	13,70	3	014290003
4	3/8	60	13,70	3	014290004
5	3/8	60	14,40	2	014290005
6	3/8	60	14,40	2	014290006
8	1/2	70	15,70	2	014290008
10	1/2	70	16,00	2	014290010

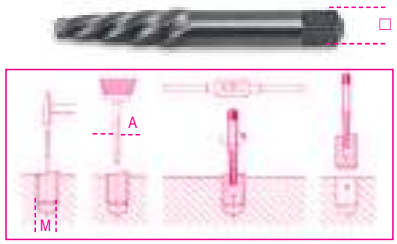
3/8" 12"



	€		
1429/SB7 2-3-4-5-6-8-10 mm	114,00	1	014290107

1430/...

extractores cónicos de parafusos em aço ligado



	M	A mm	□ mm	€		
1430/1	3÷6	2,5	3,0	3,85	10	014300006
1430/2	6÷8	3,0	4,0	4,25	10	014300008
1430/3	8÷11	4,5	5,0	5,20	10	014300011
1430/4	11÷14	6,0	6,3	6,80	10	014300014
1430/5	14÷18	8,0	8,8	7,70	10	014300018
1430/6	18÷24	11,0	11,7	14,90	5	014300024
1430/7	24÷33	14,0	14,8	22,40	5	014300033
1430/8	33÷50	21,0	20,0	29,00	5	014300050



	€		
1430/S5 M3÷M18 1430/1-1430/2-1430/3 1430/4-1430/5	29,00	1	014300105
1430/S6 M3÷M24 1430/1-1430/2-1430/3 1430/4-1430/5-1430/6	41,00	1	014300106
1430/S8 M3÷M50 1430/1-1430/2-1430/3 1430/4-1430/5-1430/6 1430/7-1430/8	92,50	1	014300108

1431/C5

Extratores cónicos de parafusos e pinos

Mecanismo de percussão

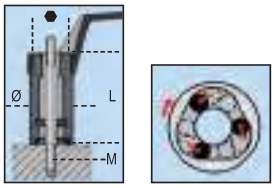


	M mm	A mm	€		
1431/C5	3÷18	2,5÷9	40,50	1	014310005

1433
Saca pernos

3/8"
1/2"





M mm	Ø mm	L mm	⬢ mm	□	€		
5	21	60	19	3/8	15,30	2	014330005
6	24	60	21	1/2	15,30	2	014330006
7	24	60	21	1/2	15,30	2	014330007
8	24	60	21	1/2	15,30	2	014330008
9	28	70	21	1/2	18,10	2	014330009
10	28	70	21	1/2	18,10	2	014330010
10,5	28	70	21	1/2	18,10	2	014330021
11	28	70	21	1/2	18,10	2	014330011
12	28	70	21	1/2	18,10	2	014330012
14	36	72	24	-	29,00	2	014330014
16	36	72	24	-	29,00	2	014330016

1433/C11
saca pernos com roletes
com encabadouro quadrado fêmea 1/2"

3/8"
1/2"



	€		
1433/C11	**295,00**	1	014330311

M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M10,5
M11 - M12 - M14 - M16

340x135x56 mm - 3,0 kg

1435
extractor excêntrico de pernos



Ø mm	€		
4÷20	**111,00**	1	014350001

1435/1
extractor excêntrico de pernos



Ø mm	€		
19÷26	**138,00**	1	014350002

1438
aparelho para centrar embraiagens
com 3 cones expansivos



	€		
1438	**63,00**	1	014380001

1438R
cones expansivos de substituição
para a refª. 1438



Ø mm	€		
14÷18	**4,25**	5	014380101
18÷21	**4,25**	5	014380102

1438EVO
Kit universal para alinhar embraiagens

Em metal



	€		
1438EVO	**280,00**	1	014380011

290x200x60 mm - 2 kg

1438DSG
Alavanca para bloquear/desbloquear caixas de velocidades DSG de dupla embraiagem do grupo VAG



	€		
1438DSG	**38,00**	1	014380200

1439/K7
porta-pontas angular (90°), série longa,
com pontas, em caixa



Conteúdo da caixa:
- Porta-pontas angular
- 1 cabeça para parafusos de perfil de fenda
- 1 cabeça 1/4" para pontas
- 1 cabeça especial para pontas
- 7 pontas especiais

	€		
1439K7	**234,00**	1	014390101

500x120x60 mm 825 g

1440/...
cintas para segmentos



	Ø mm	L mm	€		
1440/0	40÷75	50	**35,00**	1	014400000
1440/1	57÷125	80	**45,50**	1	014400010
1440/2	90÷175	80	**55,50**	1	014400020
1440/2A	90÷175	100	**58,00**	1	014400021
1440/3	90÷175	165	**84,50**	1	014400030

1445/1
grampo para segmentos

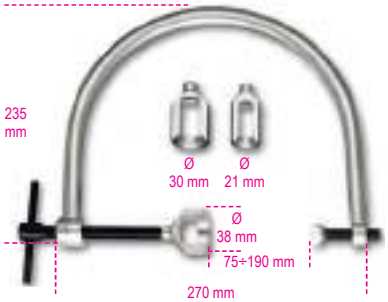


	Ø mm	€		
1445/1	50÷100	**48,00**	1	014450001



1452K

compressor de molas de válvulas, com três matrizes



	€		
1452K	182,00	1	014520100

1454P

raspador para remover resíduos de embalagem e selante

Particularmente recomendado para limpeza de cabeças e superfícies planas



L mm	L1 mm	mm	€		
210	32	3,3	51,00	1	014540010

1455SVP

rectificador de válvulas pneumático

- **Pressão de alimentação: 6 bar**



	€		
1455SVP	442,00	1	014550001

1455SVP/R...

ventosas em borracha de substituição para a ref[a]. 1455SVP



	€		
1455SVP/R1	8,00	5	014550501
1455SVP/R2	8,00	5	014550502
1455SVP/R3	8,00	5	014550503

1457/B4

jogo de ferramentas para remover uniões de tubos Rilsan

Tamanhos incluídos:
- **6x8**
- **10x12**
- **15x16**
- **18x1/2**



	€		
1457/B4	59,00	1	014570024

1458

alicate para anéis de segurança



DIN 5417

Ø mm	€		
30÷100	87,00	2	014580001

1460F

alicate para as juntas de afinação das válvulas



	€		
1460F	74,50	1	014600010

1462CF/C6

Jogo de 6 chaves de caixa bi-sextavadas para injetores

Tamanhos:
12-14-16-17-18-19 mm



	€		
1462CF/C6	115,00	1	014620006

260x145x60 mm - 1,2 kg

1462CF

Jogo de chaves de caixa bi-sextavadas para injectores



mm	€		
12	18,40	1	014620012
14	18,60	1	014620014
16	18,90	1	014620016
17	19,30	1	014620017
19	20,30	1	014620019
18	19,80	1	014620018

1462/KEP

extrator pneumático de injetores diesel

Os conectores fornecidos podem ser utilizados para ligar facilmente o macaco pneumático ao alojamento roscado do injetor.
O controlo remoto permite um funcionamento totalmente seguro; enquanto que o macaco fornece uma potente força de sopro (até 1200 bpm).

Especificações:
- **Controlo remoto**
- **Pega de posicionamento**
- **União roscada M18X1.5**
- **Curso do saca-anilhas: 35 mm**
- **Velocidade do saca-anilhas: 1200 bpm**

Conectores incluídos no kit:
- **M14X1.5 para Delphi**
- **M17X1.0 para Bosch**
- **M20X1.0 para Denso**
- **M25X1.0 para Siemens**
- **M27X1.0 para Siemens**



	€		
1462/KEP	450,00	1	014620250

385x300x110 mm - 4,8 kg

1462/KI

Jogo de extractores de injectores common rail diesel

Permite a remoção de injectores DELPHI-BOSCH-SIEMENS-DENSO



	€		
1462/KI	2.990,00	1	014620235

530x470x140 mm - 2,0 kg

1462/MB
kit para extração de injetores

Inclui:
- **1 4 kg contrapeso com haste 400 mm**
- **1 adaptador articulado, macho M10x1.5, fêmea M22x1.5 mm**
- **1 adaptador, macho M22x1.5, fêmea M13x1.4 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, fêmea M27X1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M25x1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M27x1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, fêmea M14x1.5 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M20x1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M17x1 mm**



	€		
1462/MB	**360,00**	1	014620110

500x250x80 mm - 7,2 kg

1462/EI
Ferramenta de vibração universal para extração de injetores

- Facilita a extração total dos injetores mais apertados, sem danificar as cabeças dos cilindros e sem partir os injetores.
'- Pode ser utilizado com qualquer outro conjunto de extração de injetores, com ou sem martelo.
- A ferramenta atua diretamente na rosca do injetor, através de vibrações
- A válvula de controlo permite regular a intensidade da vibração.





	€		
1462/EI	**790,00**	1	014620240



1464T/N
compressómetro digital

- **ecrã digital de grandes dimensões, retroiluminado**
- **bateria de polímero de lítio recarregável**
- **com sensor de 80 bar (para baixa pressão)**
- **ligação através de sensor sem fio**
- **transferência de medições e atualização de software através de Wi-Fi**
- **corpo anti-impacto**
- **para utilizar em combinação com kits 1464 para testar a pressão e a compressão do motor**



Características técnicas:
- Ecrã: 8"
- Resolução: 800x840 px
- Processador: Dual core 240 MHz
- Memória interna: 32 Mb
- Software: 32-bits

	L mm	H mm	P mm	€		
1464T/N	460	120	360	**1.150,00**	1	014640090

1464T/SP80
sensor de pressão, 8 bars, para referências 1464T, 960TP e 1464T/N



	€		
1464T/SP80	**273,00**	1	014640053

1464CBD/N
jogo de adaptadores para teste de compressão em motores a gasolina e diesel, com compressómetros 1464T e 1464T/N

Permite a ligação ao motor para testar a compressão da gasolina e do gasóleo com compressómetros 1464T e 1464T/N

Inclui:
- 7 velas de ignição falsas com válvulas de não-retorno
- 44 velas de incandescência falsas
- 1 injetor falso universal ajustável para motores de ligeiros, pesados, embarcações e máquinas agrícolas
- 1 adaptador 90°, válvula de pressão e tubo de ligação
- espaço de arrumação para compressómetro no estojo



	€		
1464CBD/N	**835,00**	1	014640301

510x410x140 mm - 5,5 kg

1464APD
kit para teste do sistema de alta pressão em motores common rail diesel (pode ser utilizado com os artigos 1464T e 1464T/N)

Permite a ligação entre a bomba de alta pressão e a régua de injeção, para testar a pressão do sistema common rail. Se não houver pressão disponível, os adaptadores incluídos no kit permitem determinar se o problema está na bomba de pressão ou no regulador.

Kit inclui:
- **jogo de mangueiras de alta pressão**
- **acessórios**
- **sensor 2000 bar**
- **jogo de adaptadores**
- **jogo de tampões para injetores de combustível**



Tamanhos de mangueira fornecidos:
- T12X12-M1.5
- T12x14-M1.5
- T12x16-M1.5
- T12-M1.5

Reguladores de pressão Bosch, Delphi, Denso e Siemens

	€		
1464APD	**1.070,00**	1	014640100

510x415x130 mm - 4,7 kg

1464APB
Kit para teste do sistema de alta pressão em motores gasolina FSI,com artigo 1464T e 1464T/N

Equipado com sensor 200 bar e conectores



	€		
1464APB	**466,00**	1	014640500

240x210x50 mm - 0,5 kg



1464BP

jogo de conectores para teste de baixa pressão de combustível (pode ser utilizado com os artigos 1464T e 1464T/N)

Conectores rápidos para dispositivo de teste 1464T/N para rápida verificação da baixa pressão do combustível em motores a gasolina e a diesel bem como a pressão do AdAzul® e do TDI.



	€		
1464BP	**565,00**	1	014640200

510x415x130 mm - 2,6 kg

1464PO

jogo para teste da pressão do óleo (para utilização com os artigos 1464T e 1464T/N)

Utilizado com o compressómetro digital e os conectores fornecidos, permite testar a pressão do óleo do motor.



Jogo inclui:
- 10 acessórios para a pressão do óleo do motor
- 4 acessórios para a pressão do óleo da turbina
- adaptador 90°
- extensão de borracha com engate rápido

	€		
1464PO	**247,00**	1	014640270

350x290x90 mm - 1,3 kg





1464FAP

kit para teste da pressão do filtro de partículas diesel (DPF) para item 1464T e 1464T/N

Inclui:
- sensor 500 mbar
- adaptador 8 mm com engate rápido e união em T
- cabo RJ45 com 3m de comprimento



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Teste de pressão: 0÷500 mbar
Resolução: 1 mbar

	€		
1464FAP	**232,00**	1	014640610

240x210x50 mm - 0,5 kg

1464PT

Kit para teste da pressão do turbo, com artigo 1464T

Equipado com sensor e cabo de ligação



	€		
1464PT	**204,00**	1	014640550

240x210x50 mm - 380 g

1464VD

jogo para teste de vácuo para item 1464T e 1464T/N

Para medir e armazenar o valor máximo de vácuo
Fornecido com:
- sensor de 800 mbar
- adaptadores de 6 e 8 mm
- Cabo RJ45 de 3 m de comprimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Teste de vácuo: 0÷800 mbar
Resolução: 1 mbar
Armazenamento do valor máximo



	€		
1464VD	**232,00**	1	014640570

240x210x50 mm

1465

Teste de compressão do motor

Permite testar compressão endotérmica do motor em apenas alguns segundos, sem necessidade de ligação ao motor, o dispositivo é alimentado pela bateria do veículo, através de um software



Passo 1: cálculo da rotação do motor
Passo 2: testar a evolução da voltagem da bateria durante cada rotação
Passo 3: exibir a potência absorvida e calcular a compressão através do arranque de cada pistão
Passo 4: testar a carga e eficiência da bateria

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Voltagem: 12V (bateria do veículo)
Dimensões: 140x75x30 mm
Comprimento do cabo: 1300mm

	€		
1465	**1.410,00**	1	014650010

1466/C5

Kit de 5 chaves para extração de líquido de travões

Contém:
- **5 chaves tamanhos 7-8-9-10-11 mm**
- **1 tubo de drenagem com válvula de retenção**



	€		
1466/C5	**154,00**	1	014660100

260x170x50 mm - 600 g

1467

extractor de líquido de travões



Pressão: min 5 bar, max 11.5 bar

	l	€		
1467	1,5	**410,00**	1	014670001

1467/RK1

kit de substituição de tubo para artigo 1467



	€		
1467/RK1	**31,00**	1	014670501



1467LF/2

instrumento elétrico para substituição do líquido dos travões

com função "efeito pulsante"



- Pára automaticamente quando o depósito está vazio, evitando a entrada de ar
- Volume máximo do depósito: 20 l
- Pressão de trabalho: 0.4÷3.5 bar
- Alimentação: 230V

Fornecido com:
- Depósito de recolha do óleo dos travões
- 1 adaptador standard E20

	€		
1467LF/2	**2.140,00**	1	014670099

1467LF/RC

recipiente com tubo de recuperação de líquido de travões para artigo 1467LF



	€		
1467LF RC	**130,00**	1	014670125

1467T/C6

jogo de conectores
para tanques de recuperação de líquido dos travões,
para utilização com os itens BETA 1467LF e 1467LF/2

Inclui:
- **1 conector para veículos Toyota**
- **1 conector para veículos Ford, Hyundai, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Subaru**
- **1 conector para veículos Honda**
- **1 conector para veículos Mazda e Suzuki**
- **1 conector para veículos Nissan**
- **1 conector de sangrar travões para veículos europeus**



	€		
1467T/C6	**326,00**	1	014670080

350x240x85 mm - 1,8 kg

1470

alicate para as molas dos travões de tambor



L mm	€		
210	**48,00**	1	014700001
330	**61,50**	1	014700002
540	**184,00**	1	014700010

1470FT

Alicate para as molas dos travões de tambor

Pontas em ângulo de 40°
Acesso fácil a espaços exíguos



L mm	€		
184	**51,00**	1	014700000

1471

alicate para as molas dos travões de tambor



L mm	€		
330	**93,50**	1	014710001

1471GF

Par de ganchos moldáveis para suporte de pinças de travão para susbtituição de pastilhas



	Max kg	€		
1471GF	5	**17,30**	1	014710310



1471M/C22

ferramenta pneumática para rodar e recuar os êmbolos de travões direitos e esquerdos, com acessórios



	€		
1471M/C22	367,00	1	014710101

350x310x85 mm - 3,5 kg

1471M/50

ferramenta pneumática para rodar e recuar os êmbolos de travões direitos e esquerdos, com acessórios



Ø mm	Kg	Bar	€		
50	150	5÷8	202,00	1	014710069

1471C

ferramenta para recuar êmbolos dos discos de travões,
com roquete



L	A min÷Max	€		
245	40÷65	74,50	1	014710330

1471CF

chave de caixa pentagonal para aperto de porcas de pinças de travões

12"



mm	€		
14	21,60	1	014710314
19	21,60	1	014710319

1471CM

chave de caixa pentagonal para aperto de parafusos de pinças de travões

12"



mm	€		
10	21,60	1	014710360

1471CM/E11

Chave de caixa sextavada, 11 mm,
para parafusos das pinças de travão
Mercedes ML (série 166)

12"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
11	24	75	15,5	22,80	1	014710361

1471PT/C5

kit chaves de impacto para porcas de pinças de travão

para automóveis do grupo Volkswagen, Audi & Porsche
- **3 chaves de 10 dentes: 11.5 mm - 15 mm - 20 mm**
- **2 chave de 7 dentes: Ø 14 mm - 22 mm**

12"



	€		
1471PT/C5	88,00	1	014710367

1471D2

ferramenta para recuar êmbolos dos discos de travões,
com pinças fechadas

Dois pares de placas para trabalhar com 2 e 4 pinças



mm	€		
10	94,50	1	014710301

250x170x60 mm 1,5 kg

1471T/C5

5 chaves de pancada para pinças de travões de pesados

podem ser utilizadas com chaves dinamométricas para operações de aperto
tamanhos incluídos:
- **chaves Torx fêmea E18, E20, E24**
- **chaves luneta M24, M26**

34"



	€		
1471T/C5	304,00	1	014710400

275x220x60 mm - 3,1 kg

1472

alicate para abraçadeiras



	€		
1472	53,50	1	014720001

1472AU

alicate para abraçadeiras



Ø mm	€		
18÷53	156,00	1	014720100

1472R/AU
pontas de substituição para alicate 1472AU



	€		
1472AU/R	60,00	1	014720101

1472AU/P
alicate com extensão
para abraçadeiras de fecho automático



Ø mm	L mm	€		
18÷54	630	138,00	1	014720105

1472AU/RP
cabo de substituição para alicate 1472AU/P



	€		
1472AUP/R	34,00	1	014720106

1472B/RNLT
chave de caixa dupla, especialmente concebida para
braçadeiras de tubos de sucção instalados em motores do grupo Renault



	€		
1472B/RNLT	21,80	1	014720250

1472FC
alicate para abraçadeiras Clic(R) com cabeça rotativa



	€		
1472FC	49,50	1	014720090

1472FC/L
alicate para abraçadeiras Clic® com extensão flexível



L	€		
630 mm	132,00	1	014720095

1472FCL/RP
cabo de substituição para alicate 1472FC/L



	€		
1472FCL/RP	59,00	1	014720096

1472PU
alicate para abraçadeiras

os mordentes de múltiplas cabeças inclinados a 45° permitem a fixação da maioria das abraçadeiras disponíveis no mercado



Ø	L	€		
0÷65	228	82,00	1	014720120

1472PU/P
alicate para abraçadeiras com extensão

os mordentes de múltiplas cabeças permitem a fixação da maioria das abraçadeiras disponíveis no mercado



Ø	L	L1	€		
3÷58	228	630	121,00	1	014720121

1472VW
alicate para abraçadeiras,
com cabeça rotativa
Para viaturas Volkswagen e Mercedes



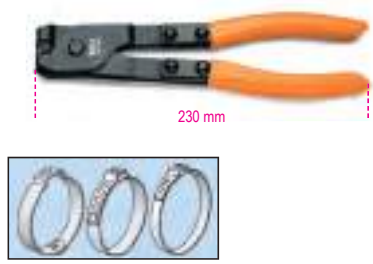
	€		
1472 VW	56,00	1	014720051

1473
alicate para abraçadeiras OETIKER®



	€		
1473 275	154,00	1	014730001

1473A
alicate para abraçadeiras OETIKER®



	€		
1473A	117,00	1	014730010

1473P
alicate para abraçadeiras OETIKER® de baixo perfil



A Max mm	€		
1473P 53	43,00	1	014730020

1473FN
alicate para abraçadeiras em aço inox

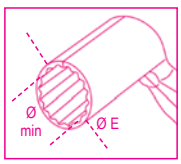
Para abraçadeiras Panduit(R) e similares



A mm	€		
4,7÷9,5	80,50	1	014730501

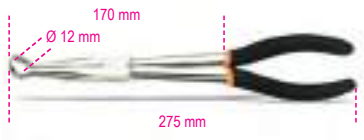
1474L
alicate para cachimbos de velas com bicos longos curvos a 15°





Ø min mm	Ø E mm	€		
14	20	98,50	2	014740010

1474DL
alicates longos para cachimbos de velas com punhos de dupla camada em PVC



	€		
1474DL	47,50	1	014740015

1476
alicate de pressão com corrente para o corte de tubos de escape



Ø min mm	Ø max mm	L mm	€		
19	75	225	94,50	1	014760002

1476/RC
corrente de substituição para refª. 1476



	€		
1476RC	47,00	1	014760012

1476A
alicate com corrente para o corte de tubos de escape



Ø min mm	Ø max mm	€		
30	95	120,00	1	014760005

1476A/RC
corrente de substituição para refª. 1476A



	€		
1476A/RC	104,00	1	014760015

1476PSA
alicate para abraçadeiras com pino do circuito de escape, grupo PSA

A forma da ponta e o bloqueio automático da cremalheira possibilitam trabalhar sem extrair o pino



L mm	A Max mm	S mm	€		
309	60	12,2	51,50	1	014760060



1477/C38
kit com chave articulada de roquete, com chaves de caixa curtas para porcas das polias de correias

Kit inclui:
- **chave articulada de roquete 500 mm comp.**
- **chaves de caixa curtas para parafusos Torx®: E10-E12-E14-E16-E18**
- **chaves de caixa curtas sextavadas: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-24**
- **bits para parafusos Torx®: T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60**
- **bits para parafusos Phillips® em cruz: PH2**
- **bits sextavados: 4-5-6-7-8-10 mm**
- **porta-bits magnético**
- **voltagem 3/8", 75 mm**



	€		
1477/C38	270,00	1	014770338

630x130x55 mm - 2 kg

1477D/S5
jogo 5 chaves de luneta para porcas de aperto



	€		
1477D/S5 13-15-16-17-19 mm	172,00	1	014770200

600x200x70 mm - 2,2 kg

1478
alicate para cavilhas



	€		
1478	69,00	1	014780001

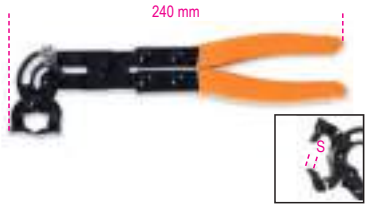
1478NSS
alicate de remoção com pino em plástico com três pontos de desengate



L mm	€		
180	49,50	1	014780163

1478T
alicate remoção de pinos em plástico com cabeça rotativa e clips de pressão

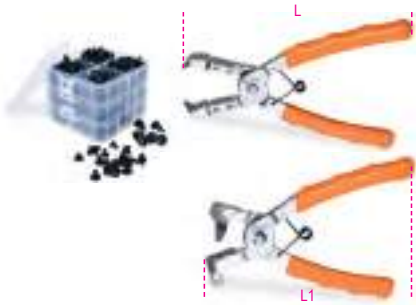
Cabeça rotativa a 90°



	S mm	€		
1478T	4,5	53,50	1	014780101

1478/K3
kit alicates remoção de pinos com sortido clips de plástico

conteúdo do kit:
- **alicate de pontas chatas (1 unid.)**
- **alicate pontas curvas 90° (1 unid.)**
- **625 clips de plástico em 16 tamanhos**
- **clips em 3 caixas PPL empilháveis**



	L mm	L1 mm	€		
1478/K3	180	170	125,00	1	014780160

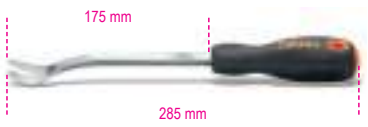
1478SP
sortido de 625 clipes de plástico

16 tipos diferentes



	€		
1478SP	30,00	1	014780201

1479
extractor de cavilhas



	€		
1479	30,00	2	014790001

1479/B27
kit 27 ferramentas de nylon para remoção de pinos
e trabalhos em plásticos e vedantes, com possibilidade de suspensão



	€		
1479/B27	94,50	1	014790407

1479LB/C5
Kit de 5 extratores de cavilhas em metal



	€		
1479LB/C5	129,00	1	014790150

215x165x50 mm

1479LV/S3
Kit de 3 alavancas multiusos em metal

Tamanhos:
1479LV/1: 10x12 mm
1479LV/2: 4.8x9.6 mm
1479LV/3: 2.8x6 mm



	€		
1479LV/S3	36,50	1	014790100



1479L/K4
4 alavancas multiusos para trabalhos em painéis e peças delicadas



	€		
1479L/K4	41,00	1	014790604

1479N/S5
kit de 5 extractores de cavilhas de nylon



	€		
1479N/S5	49,00	1	014790251

1479RB/1
raspador direito



	€		
1479RB/1	34,00	1	014790315

1479RB/2
raspador curvo



	€		
1479RB/2	34,00	1	014790320

1479RB/3
raspador espalmado



	€		
1479RB/3	38,00	1	014790310

1479U/13

extractor de cavilhas, lâmina em aço inoxidável



	€		
1479U/13	31,00	2	014790010

1479U/32

extractor de cavilhas, lâmina em aço inoxidável



	€		
1479U/32	36,50	2	014790015

1480

Kit para enchimento de filtros de óleo diesel sem recurso a bombas eléctricas

• Também para utilização com punhos de encher pneus

Conteúdo:
- **uniões rápidas GM**
- **uniões rápidas Renault, GM, Fiat, Ø interno 6 mm**
- **uniões rápidas Renault, GM, Fiat, Ø interno 7 mm**
- **uniões rápidas Ford**
- **uniões rápidas PSA, Ø interno 6 mm**
- **uniões rápidas PSA, Ø interno 7 mm**
- **uniões rápidas Ford**
- **2 adaptadores cónicos para veículos sem uniões rápidas**

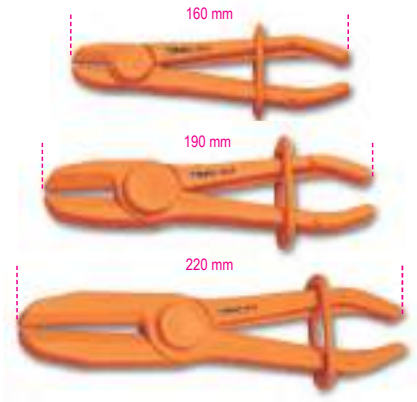


	€		
1480	458,00	1	014800010

410x320x70 mm

1481PL/A

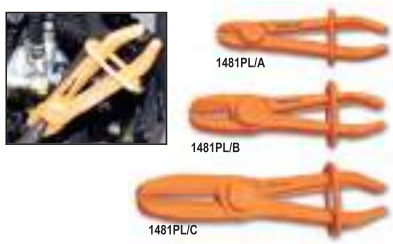
grampos para oclusão de tubos



	Ø mm	€		
1481PL/A	8÷15	24,90	3	014810110
1481PL/B	15÷25	28,00	3	014810120
1481PL/C	25÷45	37,50	3	014810130

1481PL/S3

jogo de 3 grampos para oclusão de tubos



	€		
1481PL/S3	90,50	1	014810200
1481PL-A Ø 8÷15 mm			
1481PL-B Ø 15÷25 mm			
1481PL-C Ø 25÷45 mm			

1482

chave para tampas de depósitos de combustível

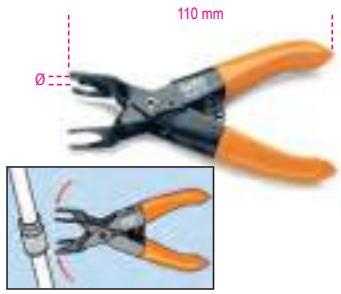
chave regulável para montagem/desmontagem das tampas dos depósitos de combustível



Ø mm	€		
89÷170	135,00	1	014820001

1482/8 - 1482/10

alicates para ligações rápidas de tubos de combustível



	Ø mm	€		
1482/8	8	47,00	2	014820008
1482/10	10	47,00	2	014820010

1482B

alicate para ligações rápidas de tubos de combustível



	€		
1482B	56,00	1	014820021

1482SN

alicate giratório de ação rápida para tubos de combustível, com mordentes articulados



L mm	€		
260	71,50	1	014820110

1483KV-PT/S7

jogo de bits cabeça em estrela

Tamanhos incluídos:
PT10 - PT15 - PT20 - PT25 - PT27 - PT30 - PT40



	€		
1483KV PT/S7	14,10	1	014830117

1485FCA/K2

ferramentas para pré-carregamento dos rolamentos da correia de distribuição, grupo FcA (par)

Recomendadas para motores 1.2, 1.4 8/16 V e 1.4 Multiair
• 1 ferramenta 175 mm comprimento com hastes de 13.5 mm profundidade
• 1 ferramenta articulada 305 mm comprimento com hastes de 13.5 mm profundidade



	€		
1485FCA/K2	118,00	1	014850220

1485TC

Alavanca de tensão para correias dos motores Ford, PSA, FCA



L mm	€		
475	58,00	1	014850330

1485/KIT

kit para controlar a tensão da correia de distribuição



	€		
1485/KIT	216,00	1	014850100

230x140x75 mm - 580 g

1485R

ferramenta universal para rodar polias da árvore de cames em ferro fundido com 2 pares de ponteiras



Ø mm	Ø1 mm	L mm	€		
30÷120	10 - 17	500	186,00	1	014850025

1485R/P10

par de pernos



	€		
1485R/P10	19,90	1	014850035

1485R/P17

par de pernos



	€		
1485R/P17	19,90	1	014850038

1488 - 1488L

chave articulada com corrente para filtros de óleo

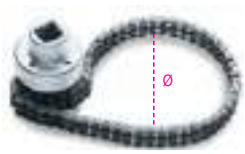


	Ø mm	€		
1488	60÷110	111,00	1	014880001
1488L	60÷160	121,00	1	014880050

1488/1

chave articulada com corrente para filtros de óleo

12"



ø mm	€		
60÷110	128,00	1	014880010

1488R...

corrente de substituição



		L mm	€		
1488RC	1488	350	45,50	1	014880101
1488R/L	1488/L	520	73,50	1	014880150
1488RC/1	1488/1		63,00	1	014880110

1489/33

chave para polias de alternadores Bosh



	mm	€		
1489/33	33	19,80	1	014890010

1489/Y

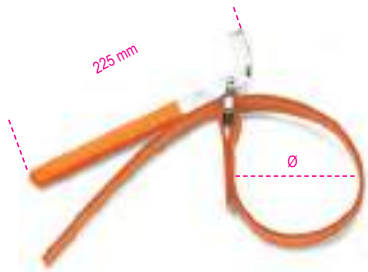
chave para polias de alternador, para alternadores Nippondenso



⬡ mm	€		
32	22,70	1	014890040

1490

chaves de correia para filtros de óleo



	Ø max mm	€		
1490/1	160	43,50	1	014900001
1490/2	240	47,50	1	014900002

1490/R1 - 1490/R2

faixas de tecido sobresselentes para artigo 1490



	Ø mm	€		
1490R/1	160	21,40	1	014900101
1490R/2	240	26,00	1	014900102

1490F

Chaves de cinta para filtros

3/8"
1/2"



Ø Max mm	H mm	€		
200	50	32,00	1	014900201

1491
chave para filtros de óleo
com cinta metálica regulável



Ø mm	€		
65÷110	57,00	2	014910001

1491R
cinta metálica de substituição
para refª. 1491



	€		
1491R	10,50	10	014910010

1491A
Alicate ajustável para filtros de óleo

Precisão ajustável através de dentado



L mm	Ø min - Max mm	€		
345	55 ÷ 140	38,50	1	014910040

1493/C30
jogo de 28 chaves para filtros de óleo

12"



Tamanhos incluídos no jogo (Ø mm / n°. de lados)
1493:
65/14 - 68/14 - 73/14 - 74/15
76/15 - 75.77/15 - 76/14 - 76/8 - 78/15 - 80/15
82/15 - 86/16 - 90/15 - 92/10 - 93/15 - 95/15
100/15 - 106/15 - 108/15

1493PF (Purflux)
66/6 - 76/12 - 76/30- 86/18
93/36 - 93/45 - 96/18 - 108/18

- Incluí 1 chave ajustável de filtros de óleo
Ø 65÷120 mm

	€		
1493/C30	322,00	1	014930000

530x400x110 mm - 4 kg

1493/C19
jogo 18 chaves de filtro de óleo,
particularmente adequadas para automóveis
de origem asiática

Ø mm	N°. de lados
63-64	14
66.5	14
74	14
79	15
84	14
87	16
92	15
94.5	15
100.5	15
64.5	14 chave de gancho para veículos Toyota
64.5	14 chave de gancho para veículos Lexus

6 chaves de caixa sextavadas, tamanhos 24-27-30-32.5-36-38 mm, para cartuchos de filtro
Kit inclui 1 chave universal ajustável Ø 58÷93 mm

12"
3/8"



	€		
1493/C19	282,00	1	014930019

490x450x60 mm - 4 kg

1493DSG
chave para filtros de óleo DSG

12"



○ mm	€		
24	44,00	1	014930800

1493FF/2
chave de filtro de óleo com cabeça de roquete
giratória

permite a remoção/instalação do alojamento em plástico dos filtros de óleo do Grupo PSA e FORD

12"



○	L	€		
27	245	127,00	1	014930128

1493/C7
chave de filtros de regulação automática com
três braços cambiáveis, para aperto à
esquerda e à direita

Revestimento diamantado anti-derrapante
2 jogos de braços:
• 1 jogo com 20 mm comprimento de trabalho
• 1 jogo com 38 mm comprimento de trabalho

3/8"



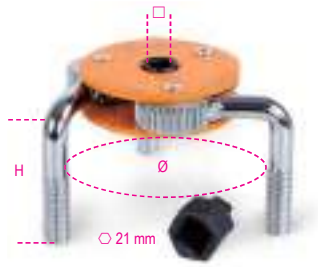
Ø mm	⬡ mm	€		
1493/C7 50÷100	16	137,00	1	014930079

210x150x50 mm

1493H
Chave de filtro de óleo autoajustável com 3
braços,
para aperto à direita e esquerda

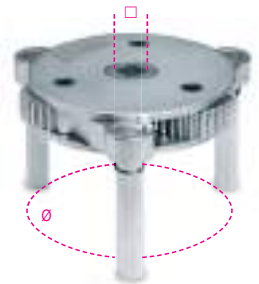
Mordentes recartilhados

3/8"
1/2"



Ø mm	H mm	€		
1493H 72÷127	62	34,00	1	014930077

1493/U
chave de ajuste automático para filtros de óleo
com 3 braços, para aperto manual direito
e esquerdo



□	Ø mm	€		
1493/U 1/2	105-165	224,00	1	014930076

1493Y

chaves de filtro com bloqueio automático, para aperto à esquerda e à direita, versão para trabalhos pesados

Item 1493Y/2 também pode ser utilizado para filtros de secado

12"



	Ø mm	mm	€		
1493Y/1	80÷110	7,3	**132,00**	1	014930120
1493Y/2	104÷145	7,3	**202,00**	1	014930122

1494T/C5

jogo de chaves especiais para bujões de óleo em plástico

Jogo inclui:
- **1 chave para bujões de óleo do grupo VAG**
- **1 chave para bujões de óleo BMW**
- **1 chave para bujões de óleo grupo PSA e Ford**
- **1 chave para bujões de óleo Mercedes**
- **1 chave em "T"**

3/8"



	€		
1494T/C5	**88,00**	1	014940350

173x125x50 mm - 360 g

1494Q

chave macho quadra para bujões de óleo

12"



mm	€		
8	**11,20**	1	014940258
9,5	**11,20**	1	014940259
12	**11,20**	1	014940262
13	**11,20**	1	014940263



1494VW/K

kit para mudança de óleo, para veículos VAG



Contém:
- 1 chave especial para bujões do cárter
- 6 chaves para cárter de óleo

	€		
1494VW/K	**35,00**	1	014940310

1494/C14A

jogo de 14 ferramentas para muda de óleo

12"



	€		
1494/C14A	**159,00**	1	014940150

1494E	8-9-10-11-12-14-17
1494Q	8-9,5(3/8")-12-13
1494	10
1494T	9,5(3/8")
1494XZN	M16

380x305x40 mm - 1,7 kg

1494M

chave magnética e flexível para bujões sextavados

Permite remover bujões sem risco de queimaduras para o operador



L mm	F kg	Ø mm	€		
293	2,5	19	**29,00**	1	014940401

1495/C6

jogo de ferramentas para reparação de roscas de bujões de óleo



- A rosca danificada é removida por um macho e aumentada uma medida
- Permite reparar e evitar a substituição do cárter de óleo

Conteúdo:
- 1 macho M13x1.25 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M13x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M15x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M17x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M20x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M22x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas

	€		
1495/C6	**344,00**	1	014950500

420x185x60 mm - 2,1 kg

1495M

macho para roscas de bujon



M	€		
13x1,25	**20,70**	1	014950553
13x1,50	**17,10**	1	014950563
15x1,50	**18,50**	1	014950565
17x1,50	**20,70**	1	014950567
20x1,50	**22,80**	1	014950570
22x1,50	**30,00**	1	014950572

1495T

jogo 6 bujons e anilhas



M	€		
13x1,25	**24,10**	1	014950503
13x1,50	**24,10**	1	014950513
15x1,50	**24,10**	1	014950515
17x1,50	**27,00**	1	014950517
20x1,50	**30,50**	1	014950520
22x1,50	**39,50**	1	014950522

1496/C
chave para bujões de óleo



	€		
■ 8 x ■ 10 mm	26,50	3	014960010

1497BS
alicates para remoção de relés e fusíveis, pontas direitas, corpo estreito

as pontas longas e extremamente finas permitem remover o relé e o fusível em pequenas áreas



L mm	L1 mm	A min	€		
230	45	14	28,00	1	014970190

1497P
Alicate para remoção de relays, pontas angulares, 60°

Permite a remoção fácil de todos os tipos de relays, sem o risco de os partir



	A min÷Max mm	€		
1497P	15÷50	41,00	1	014970160

1497SS
alicates de pressão para soldadura de fios estanhados

Os clipes superiores permitem que os fios a soldar sejam presos e aproximados uns dos outros.
A cremalheira incluída permite colocar os fios em 6 posições diferentes



L mm	A min÷Max mm	€		
245	14÷70	25,00	1	014970195

1497/C23
Sortido 23 ferramentas para remoção de terminais eléctricos



	€		
1497/C23	269,00	1	014970200

440x250x70 mm - 1,7 kg



1497/C94
sortido de 94 conectores de teste auto para utilização com as principais ferramentas de diagnóstico

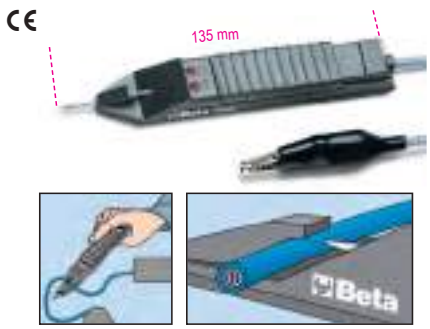
- 2 machos em T
- 2 potenciómetros
- 2 luzes de aviso
- 2 conectores SRS
- 2 pinças
- 2 sondas de agulha
- 2 pinças para extracção de terminais
- 2 conectores tipo banana duplos
- 4 conectores tipo banana single
- 24 terminais tipo lingueta macho 0.6÷6 mm
- 12 terminais redondos macho 1.6÷3.9 mm
- 24 terminais tipo lingueta fêmea 0.6÷6 mm
- 12 terminais redondos fêmea 1.6÷3.9 mm



	€		
1497/C94	474,00	1	014970300

430x390x100 mm - 3 kg

1498
verificador de tensão



	€		
3÷48V	59,50	2	014980100

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho. Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

	itens de	itens a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroçaria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600

	itens de	itens a
Travões		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtros		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Arrancadores		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensão		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
Supino hidráulico		
	3027N 10	3028/KP
Jacks		
	3029/2T	3069

1498BC/12

arrancador de baterias portátil multiusos, 12V

Características técnicas:
- **Corrente de arranque: 600A**
- **Pico da corrente de arranque: 1500A**
- **Tipo de bateria: 4 células, LifePo4**
- **Capacidade da bateria: 25000mAh**
- **Dispositivo de proteção contra inversão de polaridade, curto-circuito, sobretensão, sobrecarga e sobreaquecimento**

CE





Fornecido com:
- Capa de proteção
- Cabos de arranque com grampos
- Portas USB para carregar dispositivos eletrónicos
- LED indicador de carga da bateria
- Cabo USB e USB-C
- Fonte de alimentação principal
- Lanterna LED multifunções

	L mm	P mm	H mm	€		
1498BC/12	225	100	40	**394,00**	1	014980040

ARRANCADORES, CARREGADORES DE BATERIA E APARELHOS DE TESTE

Beta CHARGING

Após a aquisição do fabricante especializado Helvi, a Beta Utensili lançou uma nova linha de arrancadores, carregadores de bateria e aparelhos de teste, sinónimo de excelente desempenho e padrões de qualidade.

A gama inclui arrancadores portáteis para veículos ligeiros e pesados, carregadores de baterias convencionais e eletrónicos - incluindo os de rodas - e aparelhos de teste de baterias.

A Beta conta com as competências de fabrico da Helvi para oferecer uma gama cada vez mais abrangente e especializada, para responder às necessidades dos profissionais mais exigentes.







1498ULTRA/12

arrancador de lítio portátil, 12 V

Compacto, leve e potente, permite o arranque rápido dos veículos.
O microprocessador de última geração oferece proteção total contra:
- **Inversão de polaridade**
- **Curto-circuitos**
- **Sobrecargas**
- **Sobretemperatura**



Características técnicas:
- Voltagem de funcionamento: 12 V
- Corrente de pico: 5000 A
- Corrente máxima de arranque: 2500 A
- Função de poupança de memória
- Função de substituição
- Comprimento do cabo: 500 mm
- Secção do cabo: 25 mm²
- Tipo de bateria: LiFePo4 4 células
- Capacidade da bateria: 10000 mAh
- Dimensões: 295x155x75 mm
- Peso: 2.9 kg

	€		
1498ULTRA/12	**930,00**	1	014980960

1498ULTRA/12-24

arrancador de lítio portátil, 12-24V

O microprocessador de última geração proporciona uma proteção total contra:
- **Inversão de polaridade**
- **Curto-circuitos**
- **Sobrecargas**
- **Sobretemperatura**



Características técnicas:
- Voltagem de funcionamento: 12-24 V
- Corrente de pico: 10000 A (12V)/5000 A (24 V)
- Corrente máxima de arranque: 5000 A (12V)/2500 A (24 V)
- Função de poupança de memória
- Função de substituição
- Comprimento do cabo: 1500 mm
- Secção do cabo: 25 mm²
- Tipo de bateria: 4-cell LiFePo4 x2
- Capacidade da bateria: 2 x 10000 mAh
- Dimensões: 295x155x130 mm
- Peso: 5.2 kg

	€		
1498ULTRA/12-24	**1.640,00**	1	014980970

1498EL/12

arrancador portátil para automóveis, 12V

- **para todos os automóveis GT e económicos, 12V, gasolina ou gasóleo**
- **carga através de alimentador eletrónico automático**
- **carga através da tomada de isqueiro**
- **fusível de proteção interno**
- **indicador LED do estado de carga da bateria**
- **alça incluída**
- **bateria de chumbo-ácido blindada (AGM)**



Especificações técnicas:
- Pico de corrente de arranque: 1800A
- Capacidade da bateria: 22 Ah
- Comprimento do cabo: 1 m
- Peso: 9.8 kg

	H mm	L mm	P mm	€		
1498EL/12	330	390	130	**560,00**	1	014980712

1498EL/12-24

arrancador portátil para automóveis e veículos comerciais, 12/24V

- **para todos os automóveis e veículos comerciais com baterias 12V**
- **carga através de alimentador eletrónico automático**
- **carga através da tomada de isqueiro**
- **fusível de proteção interno**
- **indicador LED do estado de carga da bateria**
- **alça incluída**
- **bateria de chumbo-ácido blindada (AGM)**



Características técnicas:
- Pico de corrente de arranque: 3600A 12V - 1800A 24V
- Capacidade da bateria: 2x 22 Ah
- Comprimento do cabo: 2 m
- Peso: 18.5 kg

	H mm	L mm	P mm	€		
1498EL/12-24	330	390	180	**1.070,00**	1	014980724

1498EL/12-R01

bateria de substituição, 12V, para arrancadores EL/12V e EL/12-24V



	€		
1498EL/12-R01	**191,00**	1	014980713

1498/12-24 R20

fonte de alimentação para arrancadores itens 1498/12 e 1498/24



	€		
1498/12-/24 R20	**88,00**	1	014980520

1498PRO/12

arrancador portátil para automóveis, 12V, Pro

- **para todos os automóveis GT e económicos, 12V, gasolina ou gasóleo**
- **ecrã gráfico com amperímetro e indicação do estado de carga**
- **carga através de alimentador eletrónico automático**
- **carga através da tomada de isqueiro**
- **fusível de proteção interno**
- **alça incluída**
- **bateria de chumbo-ácido blindada (AGM)**



Especificações técnicas:
- Pico de corrente de arranque: 3200A
- Capacidade da bateria: 25 Ah
- Comprimento do cabo: 2 m
- Peso: 15.8 kg

	L mm	P mm	H mm	€		
1498PRO/12	255	210	380	**855,00**	1	014980812

1498PRO/12-R01

bateria de substituição, 12V, para arrancadores 1498PRO/12V



	€		
1498PRO/12-R01	**394,00**	1	014980813

1498PRO/12-24

arrancador portátil para automóveis, 12/24V, Pro

- **para todos os tipos de veículos com baterias de 12V ou 24V**
- **ecrã gráfico com amperímetro e indicação do estado de carga**
- **carga através de alimentador eletrónico automático**
- **carga através da tomada de isqueiro**
- **fusível de proteção interno**
- **alça incluída**
- **bateria de chumbo-ácido blindada (AGM)**



Características técnicas:
- Pico de corrente de arranque: 5000A 12V - 2500A 24V
- Capacidade da bateria: 2 x 18 Ah
- Comprimento do cabo: 2 m
- Peso: 19.8 kg

	L mm	P mm	H mm	€		
1498PRO/12-24	255	210	380	1.530,00	1	014980824

1498PRO/12-24 R01

bateria de substituição, 12V, para arrancadores 1498PRO/12-24V



	€		
1498PRO/12-24 R01	213,00	1	014980825

1498/2A

Carregador eletrónico de baterias de motos, 12V

Permite o carregamento de todos os tipos de bateriaPb Wet, Agm, Gel, Mf e Vrla e baterias de lítio LiFePo4.



- Dois tipos de carga diferentes, para lítio e bateria de chumbo ácido, respetivamente
- Ciclo de carga automático multi-estágios
- Proteção contra inversão de polaridade e curtos circuitos
- Grau de proteção IP65
- Fornecido com cabo, grampos e cabo com olhais
- Voltagem: 220-240V

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- Corrente de carga: 1A
- Capacidade de carga: 2Ah-40Ah
- Frequência: 50-60 Hz
- Voltagem: 12V
- Dimensões: 180x80x40 mm
- Peso: 0.5 kg

	€		
1498/2A	155,00	1	014980102

1498SA/2A-4A

Cabo com ligação a isqueiro para os artigos 1498 / 2A e 1498 / 4A



	€		
1498SA/2A-4A	39,50	1	014980120

1498/4A-8A CO

cabo com olhal para artigos 1498/4A e 8A



	€		
1498/4A-8A-CO	19,00	1	014980114

1498/4A-8A CP

cabo com grampos para artigos 1498/4A e 8A



	€		
1498/4A-8A-CP	24,50	1	014980118

1498/2A-8A-PR

extensão para item 1498/2A/4A/8A



	€		
1498/2A-8A-PR	45,50	1	014980119



1498H/4A

carregador eletrónico multifunções de baterias, 6-12V

Características:
- **Ecrã LCD**
- **Luz LED com 3 intensidades**
- **Carga e manutenção da carga**
- **Proteção contra inversão de polaridade, curto-circuitos, sobreaquecimento e sobrecarga**
- **Proteção contra faíscas**
- **9 níveis de carga**
- **Sistema flutuante**
- **Funções: recuperação, teste e dessulfatação de baterias**
- **Suporte para grampo**
- **Gancho de fixação reclinável**
- **Acessórios fornecidos: cabo com grampo, cabo com ilhós**



Características técnicas:
- Potência: 230V - 50/60Hz
- Corrente de carga: 1-4A
- Tipos de baterias: Pb - GEL - Ca/Ca - AGM - Start/Stop - Lithium (LiFePo4)
- Capacidade de carga: 5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)
- Capacidade de manutenção: 5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)
- Voltagem de saída: 6-12V
- Grau de proteção: IP65

L mm	P mm	H mm	€		
181	91	58	180,00	1	014980204

1498H/8A

carregador eletrónico multifunções de baterias, 12-24V

Características:
- **Ecrã LCD**
- **Luz LED com 3 intensidades**
- **Carga e manutenção da carga**
- **Proteção contra inversão de polaridade, curto-circuitos, sobreaquecimento e sobrecarga**
- **Proteção contra faíscas**
- **9 níveis de carga**
- **Sistema flutuante**
- **Funções: recuperação, teste e dessulfatação de baterias**
- **Suporte para grampo**
- **Gancho de fixação reclinável**
- **Acessórios fornecidos: cabo com grampo, cabo com ilhós**



Características técnicas:
- Potência: 230V - 50/60Hz
- Corrente de carga: 2-8A
- Tipos de baterias: Pb - GEL - Ca/Ca - AGM - Start/Stop - Lithium (LiFePo4)
- Capacidade de carga: 10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
- Capacidade de manutenção: 10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
- Alimentação (DC): 13.8V - 5A
- Voltagem de saída: 12-24V
- Grau de proteção: IP65

L mm	P mm	H mm	€		
223	112	68	222,00	1	014980208

1498H/16A

carregador eletrónico multifunções de baterias, 12-24V

Características:
- **Ecrã LCD**
- **Luz LED com 3 intensidades**
- **Carga e manutenção da carga**
- **Proteção contra inversão de polaridade, curto-circuitos, sobreaquecimento e sobrecarga**
- **Proteção contra faíscas**
- **9 níveis de carga**
- **Sistema flutuante**
- **Funções: recuperação, teste e dessulfatação de baterias**
- **Suporte para grampo**
- **Gancho de fixação reclinável**
- **Acessórios fornecidos: cabo com grampo, cabo com ilhós**



Características técnicas:
- Potência: 230V - 50/60Hz
- Corrente de carga: 4-16A
- Tipos de baterias: Pb - GEL - Ca/Ca - AGM - Start/Stop - Lithium (LiFePo4)
- Capacidade de carga: 20-360Ah (LiFePO4 4-360Ah)
- Capacidade de manutenção: 20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)
- Alimentação (DC): 13.8V - 12A
- Voltagem de saída: 12-24V
- Grau de proteção: IP20

L mm	P mm	H mm	€		
298	152	88	326,00	1	014980216



1498H/25A

carregador eletrónico multifunções de baterias, 12-24V

Características:
- **Ecrã LCD**
- **Luz LED com 3 intensidades**
- **Carga e manutenção da carga**
- **Proteção contra inversão de polaridade, curto-circuitos, sobreaquecimento e sobrecarga**
- **Proteção contra faíscas**
- **9 níveis de carga**
- **Sistema flutuante**
- **Funções: recuperação, teste e dessulfatação de baterias**
- **Suporte para grampo**
- **Gancho de fixação reclinável**
- **Acessórios fornecidos: cabo com grampo, cabo com ilhós**



Características técnicas:
- Potência: 230V - 50/60Hz
- Corrente de carga: 6-24A
- Tipos de baterias: Pb - GEL - Ca/Ca - AGM - Start/Stop - Lithium (LiFePo4)
- Capacidade de carga: 30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
- Capacidade de manutenção: 30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
- Alimentação (DC): 13.8V - 20A
- Voltagem de saída: 12-24V
- Grau de proteção: IP20

L mm	P mm	H mm	€		
298	152	88	348,00	1	014980225

1498/PR14

carregador de baterias, 6/12V

Características:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletores de voltagem/corrente**
- **Amperímetro**
- **Proteção contra sobrecarga térmica automática**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 140 W
- Voltagem: 6/12 V
- Corrente máxima: 11 A
- Corrente de carga: 7.5 A
- Capacidade de carga: 112 Ah 15h
- Posições de carga: 2

L mm	P mm	H mm	€		
260	200	175	208,00	1	014980730

1498/PR17

carregador de baterias, 12/24V

Características:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletores de voltagem/corrente**
- **Amperímetro**
- **Proteção contra sobrecarga térmica automática**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 300 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 12,5 A
- Corrente de carga: 8.5 A
- Capacidade de carga: 128 Ah 15h
- Posições de carga: 2

L mm	P mm	H mm	€		
260	200	175	229,00	1	014980731

1498/PR20

carregador de baterias, 12/24V

Características:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletores de voltagem/corrente**
- **Amperímetro**
- **Proteção contra sobrecarga térmica automática**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 390 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 16 A
- Corrente de carga: 11 A
- Capacidade de carga: 165 Ah 15h
- Posições de carga: 2

L mm	P mm	H mm	€		
260	200	175	284,00	1	014980732

1498/PR25
carregador de baterias, 6/12/24 V

Características:
- **Para estações de carga de grandes dimensões**
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletores de voltagem/corrente**
- **Amperímetro**
- **Proteção térmica automática**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 620 W
- Voltagem: 6/12/24 V
- Corrente máxima: 25 A
- Corrente de carga: 17 A
- Capacidade de carga: 255 Ah 15h
- Posições de carga: 6

L mm	P mm	H mm	€		
250	245	435	**471,00**	1	014980733

1498/PR35B
carregador de baterias, 6/12/24/36/48 V

Características:
- **Para estações de carga de grandes dimensões**
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletores de voltagem/corrente**
- **Amperímetro**
- **Proteção térmica automática**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 1830 W
- Voltagem: 6/12/24/36/48 V
- Corrente máxima: 38 A
- Corrente de carga: 25 A
- Capacidade de carga: 375 Ah 15h
- Posições de carga: 12

L mm	P mm	H mm	€		
250	245	435	**890,00**	1	014980734

1498/AM30
carregador de baterias automático 12/24 V

Características:
- **Para baterias AGM, GEL, chumbo-ácido e Start/Stop**
- **Controlo eletrónico da corrente de carga**
- **Indicadores luminosos do estado de carga**
- **Regulação da corrente de carga através de potenciómetro**
- **Função de carga automática**
- **Função de manutenção**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 720 W
- Voltagem:12/24 V
- Corrente máxima: 30 A
- Corrente de carga: 20 A
- Capacidade de carga: 300 Ah 15h
- Posições de carga: ∞

L mm	P mm	H mm	€		
220	235	335	**670,00**	1	014980740

1498/SP150
carregador/arrancador de baterias, 12 V

Características:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 190 W
- Voltagem: 12 V
- Corrente máxima: 15 A
- Corrente de carga: 11 A
- Corrente de impulso máxima: 120 Acc
- Corrente de arranque: 85 A
- Capacidade de carga: 165 Ah 15h
- Posições de carga: 2 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
260	200	175	**311,00**	1	014980745

1498/SP250
carregador/arrancador de baterias, 12/24 V

Características:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 650 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 27 A
- Corrente de carga: 18 A
- Corrente de impulso máxima: 200 Acc
- Corrente de arranque: 135 A
- Capacidade de carga: 270 Ah 15h
- Posições de carga: 2 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
220	235	335	**357,00**	1	014980746

1498/RP380
Carregador/arrancador de baterias, 12/24 V

Características:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Características técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 900 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 38 A
- Corrente de carga: 25 A
- Corrente de impulso máxima: 280 Acc
- Corrente de arranque: 200 A
- Capacidade de carga: 270 Ah 15h
- Posições de carga: 2 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
220	235	335	**471,00**	1	014980750

1498/RP480

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 1320 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 55 A
- Corrente de carga: 36 A
- Corrente de impulso máxima: 450 Acc
- Corrente de arranque: 315 A
- Capacidade de carga: 450 Ah 15h
- Posições de carga: 6 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
250	245	435	655,00	1	014980751

1498/SC341

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 1080 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 45 A
- Corrente de carga: 30 A
- Corrente de impulso máxima: 340 Acc
- Corrente de arranque: 200 A
- Capacidade de carga: 375 Ah 15h
- Posições de carga: 3 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
260	395	770	535,00	1	014980755

1498/SC441

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga lenta/rápida**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 1320 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 55 A
- Corrente de carga: 36 A
- Corrente de reforço máxima: 380 Acc
- Corrente de arranque: 260 A
- Capacidade de carga: 450 Ah 15h
- Posições de carga: 3 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
260	395	770	585,00	1	014980756

1498/SC540

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga lenta/rápida**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**
- **Temporizador de carga**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 1440 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 60 A
- Corrente de carga: 40 A
- Corrente de reforço máxima: 480 Acc
- Corrente de arranque: 330 A
- Capacidade de carga: 525 Ah 15h
- Posições de carga: 6 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
350	465	840	810,00	1	014980757

1498/SC640

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga lenta/rápida**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**
- **Temporizador de carga**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz • Potência: 1800 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 75 A
- Corrente de carga: 50 A
- Corrente de reforço máxima: 550 Acc
- Corrente de arranque: 400 A
- Capacidade de carga: 600 Ah 15h
- Posições de carga: 6 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
350	465	840	875,00	1	014980758

1498/AT300

carregador/arrancador de baterias, 12 V

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 300 W
- Voltagem: 12 V
- Corrente máxima: 25 A
- Corrente de carga: 20 A
- Corrente de reforço máxima: 300 Acc
- Corrente de arranque: 210 A
- Capacidade de carga: 375 Ah 15h
- Posições de carga: 2 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
250	345	280	555,00	1	014980760

1498/AT500

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 890 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 37 A
- Corrente de carga: 30 A
- Corrente de reforço máxima: 450 Acc
- Corrente de arranque: 320 A
- Capacidade de carga: 540 Ah 15h
- Posições de carga: 6 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
250	345	280	**680,00**	1	014980761

1498/AT701

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 1800 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 75 A
- Corrente de carga: 50 A
- Corrente de reforço máxima: 550 Acc
- Corrente de arranque: 400 A
- Capacidade de carga: 600 Ah 15h
- Posições de carga: 6 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
350	465	840	**1.090,00**	1	014980762

1498/AT1001

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 2200 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 90 A
- Corrente de carga: 60 A
- Corrente de reforço máxima: 980 Acc
- Corrente de arranque: 560 A
- Capacidade de carga: 1350 Ah 15h
- Posições de carga: 14 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
350	465	840	**1.790,00**	1	014980763

1498/AT1300

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 2900 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 120 A
- Corrente de carga: 80 A
- Corrente de reforço máxima: 1280 Acc
- Corrente de arranque: 850 A
- Capacidade de carga: 1800 Ah 15h
- Posições de carga: 12 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
575	330	770	**3.060,00**	1	014980764

1498/AT2000

carregador/arrancador de baterias, 12/24 V, com rodas

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido**
- **Seletor de corrente de carga**
- **Amperímetro**
- **Protetor termostático de arranque longo**
- **Fusível de proteção contra curto-circuitos**
- **Proteção contra inversão de polaridade**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 3600 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 150 A
- Corrente de carga: 120 A
- Corrente de reforço máxima: 2000 Acc
- Corrente de arranque: 1100 A
- Capacidade de carga: 2250 Ah 15h
- Posições de carga: 12 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
575	330	770	**4.320,00**	1	014980765



1498/DG540E

carregador/arrancador de baterias eletrónico, 12/24 V, com rodas

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos a bordo do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido, AGM, gel, Ca/Ca e Start/Stop**
- **Controlo eletrónico da carga através de microprocessador**
- **Definição do tempo de carga**
- **Ecrã digital**
- **Indicadores LED do estado de carga**
- **Sistema de controlo para: inversão de polaridade, sobrecorrente, indicação de falha da bateria, arranque seguro, arranque protegido**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 1320 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 55 A
- Corrente de carga: 36 A
- Corrente de reforço máxima: 380 Acc
- Corrente de arranque: 260 A
- Capacidade de carga: 810 Ah 15h
- Posições de carga: 4 + boost

L mm	P mm	H mm	€		
395	260	770	1.080,00	1	014980770



1498/DG1100E

carregador/arrancador de baterias eletrónico, 12/24 V, com rodas

Equipado com a tecnologia CPS (car protection system), que permite ativar e desativar a função boost de forma totalmente automática, para proteger os componentes eletrónicos a bordo do veículo.

Especificações:
- **Para baterias de chumbo-ácido, AGM, gel, Ca/Ca e Start/Stop**
- **Controlo eletrónico da carga através de microprocessador**
- **Definição do tempo de carga**
- **Ecrã digital**
- **Indicadores LED do estado de carga**
- **Sistema de controlo para: inversão de polaridade, sobrecorrente, indicação de falha da bateria, arranque seguro, arranque protegido**



Especificações técnicas:
- Fonte de alimentação (1ph): 230 V - 50/60 Hz
- Potência: 24000 W
- Voltagem: 12/24 V
- Corrente máxima: 100 A
- Corrente de carga: 70 A
- Corrente de reforço máxima: 580 Acc
- Corrente de arranque: 400 A
- Capacidade de carga: 5000 Ah 15h
- Posições de carga: 4 + boost + supply

L mm	P mm	H mm	€		
465	350	840	1.430,00	1	014980771

1498TB/12-24N

teste digital de baterias, 12-24 V, com impressora integrada

- **permite realizar testes em: baterias, alternadores, arrancadores e sistemas**
- **proteção contra inversão de polaridade**
- **inclui software para ligação a PC**
- **display retroiluminado**
- **compacto, revestimento anti-impacto**
- **software em 9 idiomas**



Características Técnicas:
- Aplicações - teste de baterias 12-24V
- Intervalo de trabalho: 100-2000 CCA
- Normas de referência: CCA,SAE,DIN,EN,IEC,JIS, MCA, GB, BCI, CA
- Baterias compatíveis: PB, WET, GEL, AGM, AGM FLAT, EFB, SLI
- Voltímetro 9V-30V
- Comprimento do cabo 1800 mm
- Idiomas: Italiano, Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Polaco, Holandês, Húngaro e Português
- Acessórios incluídos: cabo USB, 3 rolos de papel para impressora

	€		
1498TB/12-24N	416,00	1	014980402

1498TB/6-12

aparelho analógico teste de baterias, 6-12V

para testar baterias de 6V e 12V até 1000CCA



Comp. cabo: 500 mm

L mm	L1 mm	P mm	€		
290	170	75	70,00	1	014980420

1498ST/TB ROT

recarga de papel para testador 1498TB/12-24N



	€		
1498ST/TB ROT	14,00	2	014980411



1498PC
estabilizador de voltagem, 12-24 V

Protege unidades de controlo em processos de soldadura e arranque



	€		
1498PC	**119,00**	1	014980801

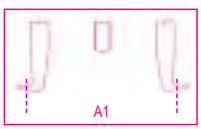
1499
estetoscópio



	€		
1499	**120,00**	1	014990001

1500/...
extractores universais com duas pernas





	L mm	€		
1500/1	100	**95,50**	1	015000301
1500/2	100	**100,00**	1	015000302
1500/3	150	**166,00**	1	015000303
1500/4	150	**228,00**	1	015000304
1500/5	205	**414,00**	1	015000305
1500/6	205	**486,00**	1	015000306
1500/7	205	**730,00**	1	015000307
1500/8	230	**1.170,00**	1	015000308

	A min÷max mm	A1 min÷max mm
1500/1	25÷80	70÷130
1500/2	25÷130	80÷180
1500/3	50÷160	105÷220
1500/4	60÷200	120÷270
1500/5	80÷250	160÷330
1500/6	80÷350	160÷420
1500/7	110÷520	195÷600
1500/8	170÷640	260÷715





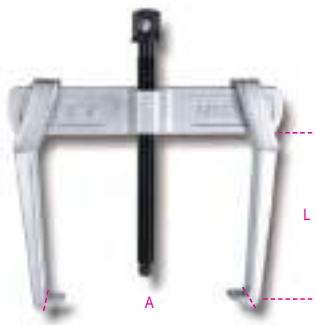
	€		
1500/SP5 1500/1-1500/2-1500/3 1500/4-1500/5	**1.080,00**	1	015000325
1500/SPV	**93,50**	1	015000001

1500G/...
pernas tipo normal, para artigos 1500 e 1580/8I



	mm	1500	€		
1500G/1	35	/1-2	**61,50**	1	015000311
1500G/3	35	/3-4	**90,50**	1	015000313
1500G/5	35	/5-6-7	**184,00**	1	015000315
1500G/8	50	/8 1580/8I	**226,00**	1	015000317

1500N/...
extractor universal de 2 pernas



	A min÷max mm	L mm	€		
1500N/0	18÷65	70	**85,50**	1	015000600
1500N/1	23÷70	100	**89,00**	1	015000601
1500N/2	23÷100	100	**96,50**	1	015000602
1500N/3	35÷140	150	**161,00**	1	015000603
1500N/4	35÷190	150	**173,00**	1	015000604
1500N/5	43÷250	205	**332,00**	1	015000605
1500N/6	43÷320	205	**360,00**	1	015000606



	€		
1500N/SP6 1500N/0-1500N/1-1500N/2-1500N/3 1500N/4-1500N/5	**935,00**	1	015000626
1500N/SPV	**113,00**	1	015000006

1500N/G...
pernas para extractor 1500N



	mm	1500N	€		
1500N/G0	10	/0	**28,50**	2	015000650
1500N/G1-2	12	/1-2	**30,00**	2	015000651
1500N/G3-4	17	/3-4	**53,00**	2	015000653
1500N/G5-6	23	/5-6	**104,00**	2	015000655

1501/1 - 2 - 3
extractores de pernas finas



	L mm	€		
1501/1	100	**215,00**	1	015010101
1501/2	200	**228,00**	1	015010102
1501/3	250	**239,00**	1	015010103

	A min÷Max mm
1501/1	25÷130
1501/2	25÷130
1501/3	25÷130



1501G/1 - 2 - 3
pernas para 1501



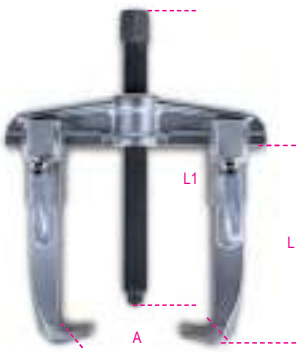
	L mm	€		
1501G/1	100	**119,00**	1	015010111
1501G/2	200	**138,00**	1	015010112
1501G/3	250	**149,00**	1	015010113

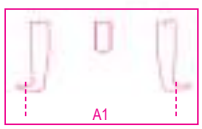
1501Z/S - P - R
terminal para pernas 1501G



	mm	D mm	A mm	€		
1501Z/S	2,0	27	8	**42,00**	2	015010211
1501Z/P	3,6	27	8	**43,00**	2	015010212
1501Z/R	3,6	14	8	**48,50**	2	015010213

1502/...
extrator universal de duas pernas com regulação e fecho rápido







	L mm	L1 mm	€		
1502/1	100	166	**154,00**	1	015020001
1502/2	150	247	**244,00**	1	015020002
1502/3	150	247	**270,00**	1	015020003

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm
1502/1	50÷130	90÷170
1502/2	65÷150	115÷210
1502/3	65÷190	125÷260



1505V
extractor do braço limpa pára-brisas dianteiro e traseiro

Ponta de bronze perfurada amovível para extracção do braço, com jacto de água



	A Max mm	L mm	€		
1505V	43	37	**52,50**	1	015050001

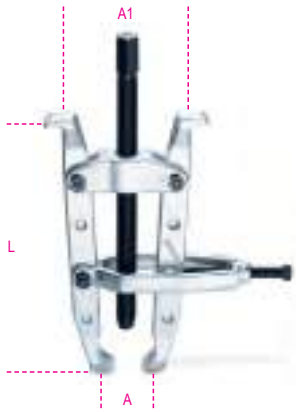
1508/1 - 1508/2
extractores de duas pernas, série ligeira



	L mm	€		
1508/1	105	**172,00**	1	015080001
1508/2	130	**204,00**	1	015080002

	A min÷Max mm	L1 mm
1508/1	6÷100	85
1508/2	10÷140	120

1511/1 - 2 - 3
extractores exteriores com duas pernas reversíveis



	L mm	€		
1511/1	235	**290,00**	1	015110001
1511/2	330	**362,00**	1	015110002
1511/3	405	**450,00**	1	015110003

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm
1511/1	20÷100	65÷95
1511/2	40÷150	103÷190
1511/3	40÷150	103÷175

1515/1 - 2 - 3
extractores com duas pernas oscilantes





	L mm	€		
1515/1	85	**38,00**	1	015150101
1515/2	85	**40,00**	1	015150102
1515/3	105	**60,00**	1	015150103

	A Max mm	L1 mm
1515/1	60	105
1515/2	70	105
1515/3	90	105



1516/1 - 2 - 3

extractor com três pernas oscilantes



	L mm	€		
1516/1	85	**55,00**	1	015160001
1516/2	85	**58,50**	1	015160002
1516/3	105	**83,50**	1	015160003

	A Max mm	L1 mm
1516/1	60	85
1516/2	70	85
1516/3	90	105

1517

extractor de 3 pernas com bloqueio automático

- **Para maiores cargas de extracção.**
- **Efeito autoblocante**



	L mm	L1 mm	⬡ mm	€		
1517/90	182	60	22	**297,00**	1	015170000
1517/150	242	115	22	**306,00**	1	015170010
1517/200	307	150	22	**352,00**	1	015170020
1517/260	395	180	30	**408,00**	1	015170030

	⬢ mm	A mm	Max kg	N
1517/90	19	18÷90	6000	59000
1517/150	19	25÷150	6000	59000
1517/200	19	40÷200	6000	59000
1517/260	27	50÷260	8000	78500



1517C EXTRATORES COMBINADOS DE DUAS/TRÊS PERNAS COM APERTO AUTOMÁTICO, PARA UTILIZAÇÃO EXTERNA

O extrator Beta 1517C possui um mecanismo de aperto automático das pernas acionado pela mola da cruzeta. Esta característica facilita o posicionamento e bloqueio do extrator no componente a remover. Após fixar o extrator, as pernas podem ser bloqueadas através da porca.

A cruzeta especial possui 4 apoios que permitem a utilização do extrator 1517C com 2 pernas - para trabalhos mais rápidos e fáceis - e com 3 pernas - para maior firmeza.

O pino da cabeça do parafuso quebra se o aperto máximo permitido for excedido, protegendo o extrator de sobrecargas.



1517C/...

extratores combinados de duas/três pernas com aperto automático

- **para utilização com 2- ou 3 pernas**
- **aperto automático**



	L mm	L1 mm	€		
1517C/0	145	250	**252,00**	1	015170500
1517C/1	200	300	**310,00**	1	015170501
1517C/2	270	300	**384,00**	1	015170502

	A min÷max mm	⬢ mm
1517C/0	12÷140	18
1517C/1	20÷180	18
1517C/2	30÷280	18

1518/...

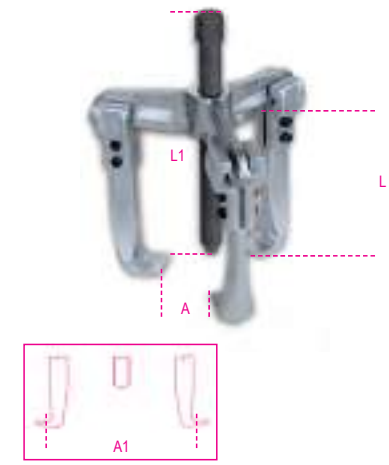
extractores com três pernas



	L mm	€		
1518/1	105	**92,50**	1	015180001
1518/2	135	**118,00**	1	015180002
1518/3	235	**209,00**	1	015180003
1518/4	270	**311,00**	1	015180004
1518/5	270	**365,00**	1	015180005
1518/6	270	**382,00**	1	015180006

	A min÷Max mm	L1 mm
1518/1	24÷100	105
1518/2	32÷160	150
1518/3	40÷220	220
1518/4	80÷250	240
1518/5	80÷300	350
1518/6	80÷350	400

1518U/...
extratores universais de três pernas



	L mm	L1 mm	€		
1518U/0	100	166	**174,00**	1	015180500
1518U/1	100	166	**186,00**	1	015180501
1518U/2	150	247	**283,00**	1	015180502
1518U/3	150	247	**295,00**	1	015180503
1518U/4	200	321	**427,00**	1	015180504

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm	⬣ mm
1518U/0	40÷90	80÷130	17
1518U/1	50÷130	90÷170	17
1518U/2	65÷150	115÷210	22
1518U/3	65÷190	125÷260	22
1518U/4	70÷235	170÷335	27

1521/1 - 1521/2
extractores
com três pernas reversíveis



	L mm	€		
1521/1	135	**113,00**	1	015210101
1521/2	235	**199,00**	1	015210102

	A Max mm	L1 mm
1521/1	110	90
1521/2	160	140



1528
Extrator de aperto automático para discos de travão

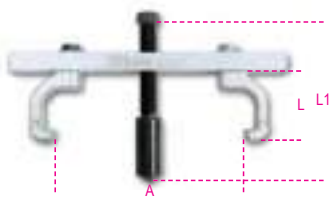


⬡ 19 mm

A min÷Max mm	€		
170÷ 380	**213,00**	1	015280000

480x240x60 mm - 4,8 kg

1529
extractor multi-passos para polias cónicas





A min÷Max mm	L min÷Max mm	L1 min÷Max mm	€		
24÷240	60÷95	90÷135	**311,00**	1	015290000

260x210x60 mm - 2,6 kg

1529PI
extractor de polia da bomba injectora

- remoção rápida e precisa da polia de injecção de combustível
- particularmente adequado para veículos Fiat, Ford, Volkswagen, Citroën e Peugeot
Inclui 3 parafusos para fixar o extractor na polia:
M6 x 1.0 x 49 mm
M7 x 1.0 x 75 mm
M8 x 1.25 x 76 mm



	€		
1529PI	**130,00**	1	015290051

1530/C5
Kit extractores dos cubos das rodas e rolamentos,
3, 4, 5 orifícios

Contúdo:
1 flange universal (96÷138 mm)
1 parafuso hidráulico (12 t)
1 batente para martelo (2.8 kg), necessário para cubos sem parafusos de fixação centrais



	€		
1530/C5	**655,00**	1	015300300

760x320x120 mm - 11,5 kg

1531/C7
kit extrator para anéis de rolamentos cubos de rodas

Inclui:
- **1 alicate Ø 40÷45 mm**
- **1 alicate Ø 45÷51 mm**
- **1 alicate Ø 50÷55 mm**
- **1 alicate Ø 55÷61 mm**



	€		
1531/C7	**890,00**	1	015310107

390x315x96 mm - 4,3 kg

1532
extractor de juntas



	€		
1532	**20,70**	2	015320001

1533/...
forcas para separadores refª. 1534



	L mm	€		
1533/2	150	**127,00**	1	015330002
1533/3	210	**242,00**	1	015330003
1533/4	315	**383,00**	1	015330004
1533/5A	305	**463,00**	1	015330006

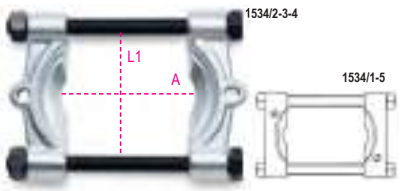
	A min÷Max mm	L1 mm
1533/2	45÷140	110
1533/3	55÷205	175
1533/4	90÷260	175
1533/5A	100÷360	235

1533PR/1 - 2 - 3
extensões para forcas refª. 1533



	€		
1533PR/1 1533/2	**28,00**	1	015330011
1533PR/2 1533/3	**30,00**	1	015330012
1533PR/3 1533/4 - 1533/5A	**31,50**	1	015330013

1534/...
separadores



		€		
1534/1	1533/2	**111,00**	1	015340001
1534/2	1533/2	**131,00**	1	015340002
1534/3	1533/3	**217,00**	1	015340003
1534/4	1533/4	**365,00**	1	015340004
1534/5A	1533/5A	**750,00**	1	015340006

	A min÷Max mm	L1 mm
1534/1	5÷60	63
1534/2	12÷75	75
1534/3	22÷115	118
1534/4	25÷155	154
1534/5A	30÷220	180



1535/C...
jogos de forcas e separadores



1535/C1 — € 354,00 — 1 — 015350001
- 1533/2
- 1533PR/1
- 1534/1

260x180x40 mm - 2,5 kg

1535/C2 — € 375,00 — 1 — 015350002
- 1533/2
- 1533PR/1
- 1534/2

260x180x40 mm - 2,8 kg

1535/C3 — € 615,00 — 1 — 015350003
- 1533/3
- 1533PR/2
- 1534/3

380x280x55 mm - 8,0 kg

1535/C4 — € 950,00 — 1 — 015350004
- 1533/4
- 1533PR/3
- 1534/4

420x380x65 mm - 14,8 kg

1535/C5A — € 1.440,00 — 1 — 015350006
- 1533/5A
- 1533PR/5A
- 1534/5A

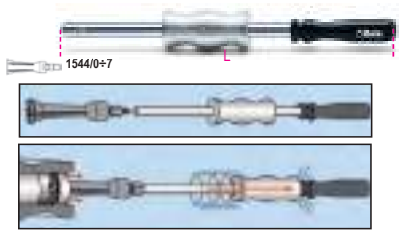
530x510x85 mm - 27,2 kg

1539
extractor de percussão para chapa



		€		
1539		**204,00**	1	015390001

1540
extractor de percussão



	L mm		1544	€		
1540	390	M10	0÷7	**109,00**	1	015400001

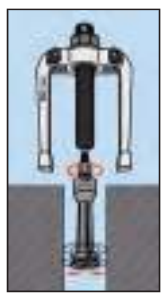
1542/1 - 1542/2
extractores de duas pernas para expansores



	A min÷Max mm	1544	€		
1542/1	35÷75	0÷7	**93,50**	1	015420001
1542/2	60÷130	9C-10C	**141,00**	1	015420002

	L mm	L1 mm
1542/1	140	140
1542/2	175	160

1544/...
pinças de expansão para interiores





	C mm		€		
1544/0 A= 5÷7	0,25	M10	**82,50**	1	015440100
1544/A A= 7÷9	0,80	M10	**85,50**	1	015440105
1544/1 A= 9÷12	0,80	M10	**87,50**	1	015440110
1544/2 A= 13÷17	1,15	M10	**89,50**	1	015440120
1544/2B A= 14÷19	1,00	M10	**92,00**	1	015440121
1544/3 A= 16÷21	1,70	M10	**94,50**	1	015440130
1544/4 A= 20÷25	1,65	M10	**105,00**	1	015440140
1544/5 A= 25÷30	2,00	M10	**112,00**	1	015440150
1544/6 A= 30÷37	3,00	M10	**141,00**	1	015440160
1544/7 A= 38÷45	3,80	M10	**159,00**	1	015440170
1544/9C A= 40÷75	2,60	G 3/8"	**231,00**	1	015440189
1544/10C A= 70÷115	7,30	G 3/8"	**318,00**	1	015440199

1545/C5M

extractor refª. 1542/1
com 5 expansores da refª. 1544



	€		
1545/C5M	**625,00**	1	015450011

1542/1	⬢ 24 mm
1544/1	9÷12 mm
1544/2	13÷17 mm
1544/3	16÷21 mm
1544/4	20÷25 mm
1544/5	25÷30 mm

265x180x45 mm - 2,4 kg

1547/C6

extractor de rolamentos de esferas



	€		
1547/C6	**321,00**	1	015470006

420x185x60 mm - 3 kg

1547KP

jogo de 3 pares de terminais redondos falsos



	Ø mm	€		
1547KP/1	9-11-12,5	**51,00**	1	015470106
1547KP/2	5-6-8	**35,00**	1	015470206

1547P

extensões hexagonais



	L mm	†††	€		
1547P/1	205	1547/1	**11,00**	1	015470101
1547P/2	102	1547/2	**7,00**	1	015470201

1547PC/2

extensões redondas, série curta



	L mm	†††	€		
1547PC/2	42	1547/2	**5,70**	1	015470202

1547PL/2

extensões redondas, série longa



	L mm	†††	€		
1547PL/2	106	1547/2	**6,40**	1	015470203

1548/C6

Ferramentas de remoção de rolamentos com terminais finos intercambiáveis

Rolamentos:
1548/1
6011-6020, 6206-6218, 62/28, 6303-6313, 63/22, 63/28, 6403-6410
1548/2
6000-6010, 6200-6205, 62/22, 6300-6302, 16002, 16003, 16011, 16100, 16101



	€		
1548/C6	**615,00**	1	015480306

420x185x60 mm

1548KP

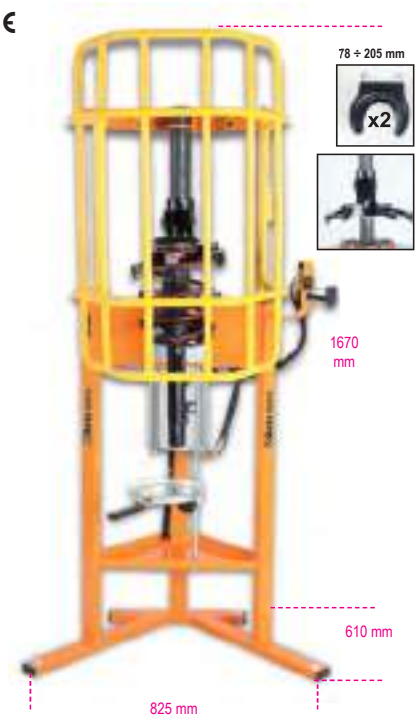
Jogo de 3 terminais



	Gr.	€		
1548KP/1	1-2-3	**192,00**	1	015480401
1548KP/2	4-5-6	**223,00**	1	015480402

1550U

prensa pneumática para molas de amortecedores de automóveis, carrinhas e veículos comerciais



MAIOR POTÊNCIA: pressão máxima 2 toneladas (10 bars)
SISTEMA DE FIXAÇÃO SUPERIOR UNIVERSAL: permite a compressão de todos os diâmetros de mola esq./dir. com um prato superior adaptável
SISTEMA DE SEGURANÇA ATIVO NA MOLA: gancho de segurança e 3 válvulas de bloqueio permitem o posicionamento correto da mola,
mantendo a posição durante a compressão. Se a mola não estiver na posição correta, o sistema imobiliza a máquina
GRELHA DE PROTEÇÃO: máxima segurança e cobertura da área de trabalho
ALAVANCA DE COMANDO: maior precisão e sensibilidade durante a
compressão
POSIÇÃO DE TRABALHO: altura de trabalho no garfo posterior elevado até 875 mm

Fornecido com 2 garfos inferiores para diâm. 78-205 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Pressão máxima:
2 toneladas (10 bars) - 1.6 toneladas (8 bars) - 1.2 toneladas (6 bars)
Curso compressão da mola: 335 mm

	€		
1550U	**3.550,00**	1	015500010

1550U/CGS-R

Garfos superiores rebaixados, para item 1550U



	€		
1550U/CGS-R	**685,00**	1	015500035

1550U/MRC-ABE

garfos especiais para artigo 1550U, especialmente concebidos para veículos Mercedes classe A-B-E



	€		
1550U/MRC-ABE	705,00	1	015500031

1550U/MRC-C

garfos especiais para artigo 1550U, especialmente concebidos para veículos Mercedes classe C



	€		
1550U/MRC-C	620,00	1	015500032

1550U/S...

forquilha para artigo 1550U



	Ø mm	€		
1550U/S 130	78÷130 mm	448,00	1	015500014
1550U/S 182	105÷182 mm	448,00	1	015500015
1550U/S 205	125÷205 mm	448,00	1	015500016

1550U/SS187

garfo esquerdo para item 1550U

Particularmente adequado para molas esquerdas, por ex. em: Nissan Qashqai e Renault Koleos



	€		
1550U/SS 187	448,00	1	015500018

1550U/M

torno para ferramenta remoção de amortecedores 1550U

Permite bloquear a haste do amortecedor



	€		
1550U/M	426,00	1	015500021

1551/C20

Kit de ferramentas para extração das cabeças dos amortecedores

Inclui:

- **7 chaves de caixa sextavadas: 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24**
- **1 extensão para chave de caixa 120 mm**
- **3 bits fêmea de fenda: 8x5 - 8x6 - 11x8**
- **1 bit fêmea sextavada 10 mm**
- **1 bit macho XZN(R) M10**
- **1 bit macho Torx(R) T50**
- **4 bits machos sextavadas: 5- 6 - 7 - 8**
- **1 extensão para porta-bits 95 mm**
- **1 extensão para porta-bits 190 mm**



	€		
1551/C20	188,00	1	015510020

320x245x71 mm - 2,6 kg

1552/C9

Kit de desmontagem dos amortecedores e dos braços de suspensão e direção

possível utilizar em versão simples ou dupla para desmontgem dos barços de suspensão e direção duplos de veículos do grupo VAG



	€		
1552/C9	149,00	1	015520020

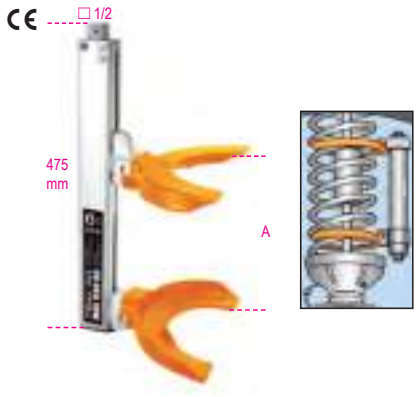
195x140x40 mm - 1,0 kg



1555/Q

compressor para molas de amortecedores MacPherson e equivalentes

Impulso máx.: 1500 kg



A min÷Max mm	Ø min÷Max mm	€		
65÷354	80÷195	975,00	1	015550006

1555/QS

compressor para molas de amortecedores tipo MacPherson e equivalente



A min÷Max mm	Ø min÷Max mm	€		
70÷300	80÷200	1.200,00	1	015550005

1555S/BMW-RNT

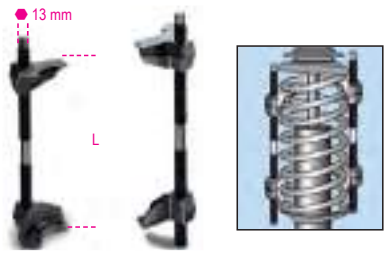
forquilha para BMW E39,amortecedores E46 e Renault Mégane II, para artigos 1555DS e 1555/QS



	€		
1555S/BMW-RNT	375,00	1	015550303

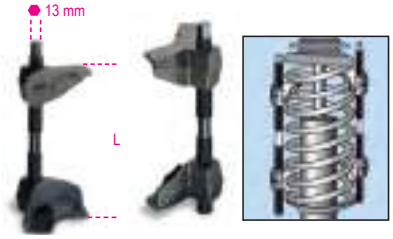
1556/1A

compressores de molas de amortecedores



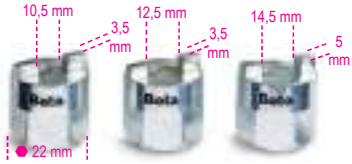
min L Max mm	€		
65÷320	280,00	1	015560101

1556/2A
compressores de molas de amortecedores



min L Max mm	€		
65÷200	276,00	1	015560102

1557/S3
jogo de 3 chaves para casquilhos de amortecedores



	€		
1557/S3	81,00	1	015570010

1559
extractor se rótulas tipo ligeiro



	A Max mm	Ø mm	€		
1559/22	50	18÷22	104,00	1	015590001
1559/36	90	36	476,00	1	015590036
1559/45	115	45	715,00	1	015590045

1559V/8T
parafuso hidráulico para extractores de rótulas 1559/36 e 1559/45



Nm	t	€		
80000	8	360,00	1	015590145

1560/2
extractor de rótulas modelo profissional



	A min÷Max mm	Ø mm	€		
1560/2	60÷85	20	222,00	1	015600002

1560A
extractor de rótulas



	€		
1560A	297,00	1	015600601

1561/...
extractor de rótulas



	L mm	A mm	D mm	€		
1561/1	39	36,6	18	80,50	1	015610001
1561/2	47	45,7	25	106,00	1	015610002
1561/3	63	62	30	153,00	1	015610003
1561/4	75	63	40	194,00	1	015610004

1562D
extractor de rótulas

Fornecido com 2 parafusos para extracção de rótulas da suspensão e da direcção



A max mm	Ø mm	● mm	L mm	€		
50	39	26	155	404,00	1	015620239

1565/1 - 2 - 3
extractor de rótulas por percussão



	D mm	L1 mm	€		
1565/1	18	65	92,00	1	015650001
1565/2	23	65	104,00	1	015650002
1565/3	30	88	108,00	1	015650003

1566N
ferramenta para remoção/instalação de braços de direcção



Ø x L mm	⬡ mm	□	€		
28÷35 x 400	27	12"	147,00	1	015660005
35÷45 x 400	27	12"	165,00	1	015660010

1566R
ferramenta ajustável para remoção/instalação de braços de direção



Ø mm	€		
27÷43	28,00	1	015660015

1566/G01
extractor de rótulas homocinético



L mm	A mm	Ø1 mm	Ø2 mm	€		
250	115	29	36	174,00	1	015660052

1566/VAG
jogo de chaves de impacto com perfil XZN® para parafusos do eixo de veículos do Grupo VAG

Tamanhos incluídos no jogo:
- **chave de impacto macho XZN® M12 L 77 mm**
- **chave de impacto macho XZN® M12 L 120 mm**



⬡	L1	L2	€		
M12	77	120	49,50	1	015660060

1567

alavanca para extracção do terminal do braço oscilante da suspensão e dos amortecedores

Utilização apenas por um operador



A mm	B min÷Max mm	€		
1060	100÷300	**401,00**	1	015670001

1568

pinça pneumática para foles

8 braços extensores
extensão máxima do braço: 145 mm

CE



L mm	L1 mm	€		
420	195	**286,00**	1	015680001

1569/F

jogo ferramentas para remoção e inserção de sinoblocos em Fiat Panda, Fiat 500 e Ford Ka



	€		
1569/F	**530,00**	1	015690021

1569/SB

jogo de ferramentas para extração e colocação de sino-blocos no eixo traseiro, vedantes de óleo do eixo de direcção e rolamentos das rodas

• possibilidade de utilização dos casquilhos no veículo ou na prensa hidráulica



	€		
1569/SB	**296,00**	1	015690016

425x365x100 mm - 13 kg

1569CP

chave de pancada para instalação de rolamentos cónicos e vedantes

Ajuste rápido



	Ø min÷Max mm	L mm	€		
1569CP/50	9,5÷50	130	**156,00**	1	015690750
1569CP/90	18÷90	145	**194,00**	1	015690790

1570/3

prensas hidráulicas para extractores

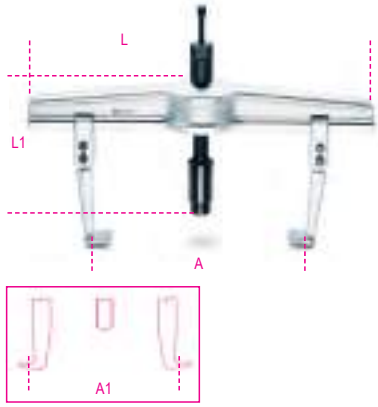


t	L mm	L1 mm	⬣ mm	€		
30	243	36	19	**274,00**	1	015700003



1580/8I

extractor hidráulico universal com duas pernas



	€		
1580/8I	**1.750,00**	1	015800008

	A min÷Max mm	L mm	L1 mm	A1 min÷Max mm	N Max
1580/8I	170÷640	715	280	260÷715	180000

1580GL

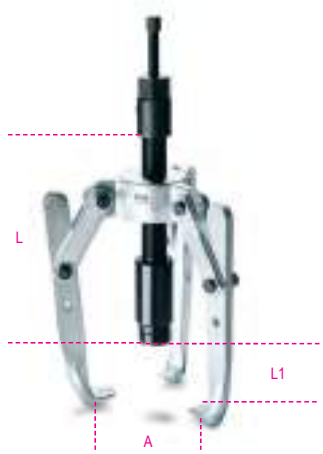
pernas soltas, série longa, para extractores 1580/8I



	L mm	€		
1580GL/8A	300	**198,00**	1	015800227
1580GL/8B	400	**220,00**	1	015800228
1580GL/8C	500	**281,00**	1	015800229

1585/5I - 6I - 7I

extractores hidráulicos de três pernas

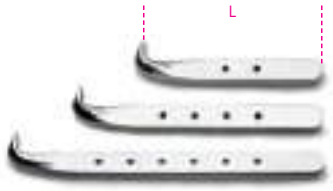


	€		
1585/5I	**1.220,00**	1	015850005
1585/6I	**1.280,00**	1	015850006
1585/7I	**1.320,00**	1	015850007

	A min÷Max mm	L1 mm	L mm	N Max
1585/5I	50÷350	135	280	150000
1585/6I	50÷350	235	280	150000
1585/7I	50÷350	335	280	150000

1585GI/5 - 6 - 7

pernas para extractor hidráulico
refª. 1585/I-1585/6I-1585/7I



	L mm	€		
1585GI/5	280	111,00	1	015850205
1585GI/6	380	131,00	1	015850206
1585GI/7	485	159,00	1	015850207

1589VI

fuso hidráulico para extractores
1580/8I e 1585/5I-1585/6I-1585/7I



	€		
1589VI	720,00	1	015890001

1589PI/50 - 100 - 150

extensão para fuso hidráulico



	L mm	L1 mm	€		
1589PI/50	50	70	65,50	1	015890005
1589PI/100	100	120	71,50	1	015890010
1589PI/150	150	170	78,00	1	015890015

1590

extensão para fuso hidráulico

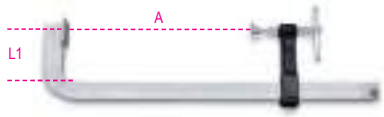


A max mm	L1 mm	€		
60	55	31,50	2	015900305
100	65	51,00	2	015900310
150	95	83,50	2	015900315



1591

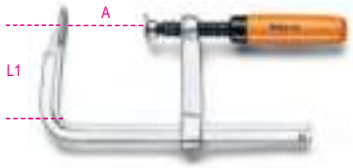
grampos de carpinteiro



A ~	A max mm	L1 mm	€		
200	200	80	33,50	2	015910020
300	310	85	40,50	2	015910030
400	410	85	43,50	2	015910040
500	500	95	59,00	2	015910050
600	600	95	60,00	2	015910060
800	800	95	73,50	2	015910080
1000	1000	110	92,00	2	015910100

1593

grampos com fuso



A ~	A max mm	L1 mm	€		
160	170	80	39,50	2	015930016
200	240	100	60,00	2	015930020
300	320	145	84,50	2	015930030

1594

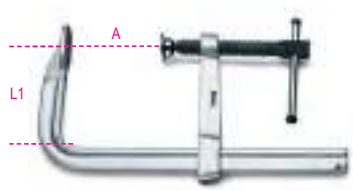
grampos com alavanca



A ~	A max mm	L1 mm	€		
200	240	145	131,00	1	015940020
250	290	145	136,00	1	015940025
300	340	145	146,00	1	015940030
400	430	150	153,00	1	015940040
500	530	150	161,00	1	015940050
600	630	150	168,00	1	015940060

1595

grampos com fuso



A ~	A max mm	L mm	€		
200	230	100	62,50	2	015950020
250	270	120	68,50	2	015950025
300	330	120	87,00	2	015950030
400	420	120	97,50	2	015950040
500	520	125	106,00	2	015950050
600	620	125	112,00	2	015950060
800	820	125	133,00	1	015950080
1000	1030	125	148,00	1	015950100

1599F

tornos paralelos de bancada, forjados

Totalmente fundido em aço. Superfície do mordente fresada e endurecida. Abertura frontal. Profundidade de aperto elevada.



L1 mm	BxH mm	Ø mm	A MAX mm	€		
100	92x46	11	125	387,00	1	015990100
125	108x54	13	150	495,00	1	015990125
150	125x62	13	200	700,00	1	015990150
175	140x70	15	220	950,00	1	015990175

1599GI

torno de bancada com mordentes intercambiáveis

- **com guia quadrada para trabalhos pesados**
- **mordentes intercambiáveis com superfície reforçada**



L1 mm	BxH mm	Ø mm	A MAX mm	€		
100	92x46	11	125	299,00	1	015990200
125	108x54	13	150	411,00	1	015990225
150	125x62	13	200	565,00	1	015990250
175	140x70	15	220	750,00	1	015990275

1599GR

pares de mordentes e parafusos sobresselentes para torno 1599GI

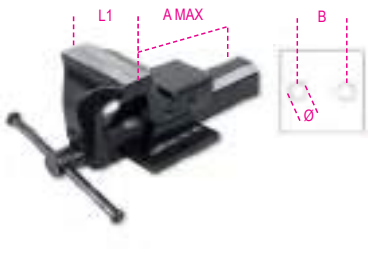


	A mm	€		
1599GR 100	100	29,00	1	015990920
1599GR 125	125	37,00	1	015990925
1599GR 150	150	43,50	1	015990950
1599GR 175	175	51,50	1	015990975



1599P
tornos de bancada paralelos

Mordentes endurecidos.
Bigorna com grande superfície lacada.
Base quadrada em aço.



L1 mm	B mm	Ø mm	A MAX mm	€		
100	92	11	111	**341,00**	1	015990000
125	108	13	130	**409,00**	1	015990025
150	130	15	170	**570,00**	1	015990050

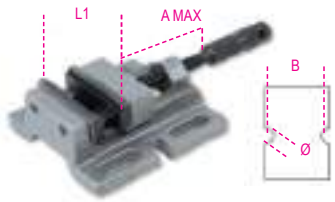
1599B
bases rotativas para artigo 1599P



	1599P	€		
1599B 100	100	**143,00**	1	015990810
1599B 125	125	**162,00**	1	015990812
1599B 150	150	**201,00**	1	015990815

1599T
tornos para engenhos de furar de coluna

Tornos especiais em ferro fundido, com mordentes temperados e retificados.
Para engenhos de furar de coluna de pequenas e médias dimensões



L1 mm	B mm	Ø mm	A MAX mm	€		
80	111	11	65	**192,00**	1	015990480
100	120	13	87	**239,00**	1	015990500

1599G
par de coberturas para mordentes em alumínio

- **magnéticas em todo o seu comprimento**
- **interior estriado para fixação de peças roscadas**



A mm	€		
100	**62,50**	1	015990910
125	**64,50**	1	015990912
150	**71,00**	1	015990915
180	**78,50**	1	015990917

1600Q 8
chave de 4 bocas para operadores de painéis de controlo.

quadrada / 6 / 7-8 mm
triangular 7 / 9 mm
ponta dupla 3-5 mm
sextavada 1/4"
fenda 1.0x7 mm + cruz PH2



L mm	€		
76	**35,00**	1	016000008

1600Q 10
Chave de 8 bocas, com junta articulada, para operadores de paineis de controlo.

quadrada 5 / 6-7 / 8-9 mm
triangular 5-6-7 / 8-9 / 10 mm
ponta dupla 3-5 mm
hexagonal 1/4"
quadra macho 1/4"



L mm	€		
125	**44,00**	1	016000010



SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO PARA INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

A certificação de instrumentos de medição é essencial nos setores ou campos de aplicação em que são essenciais medições precisas, inequívocas e percetíveis.

A certificação envolve a emissão de um certificado Accredia:

A Beta Utensili S.p.A. fornece o serviço de certificação, a pedido, para Paquímetros, Paquímetros Digitais, Medidores, Micrómetros e Apalpa Folgas. Para requerer este serviço, contacte o seu revendedor.



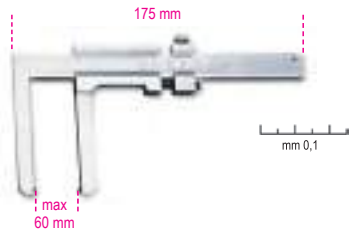
1650
paquímetro leitura vigesimal



UNI EN ISO 13385-1DIN 862

A max mm	L mm	€		
150	235	69,00	1	016500001
200	290	90,50	1	016500002

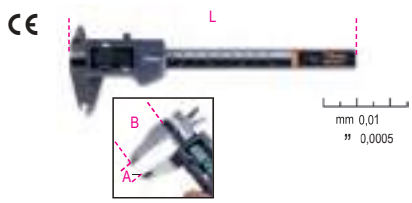
1650FD
paquímetro para discos de travões, leitura decimal



	€		
1650FD	258,00	1	016500050

1651DGTB
vernier digital, leitura até 0.01 mm

Características:
- **leitura até 0.01 mm**
- **bloqueio parafuso deslizante**
- **conversão mm/polegadas**
- **regulação a zero em qualquer posição**
- **haste de profundidade quadrada até 300 mm**
- **em estojo de plástico rígido**



UNI EN ISO 13385-1DIN 862CE

A Max mm	L mm	B mm	€		
150	235	40	117,00	1	016510211
200	285	50	152,00	1	016510212
300	400	60	198,00	1	016510213

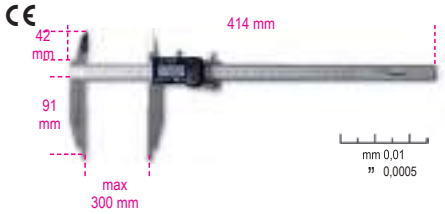
1654
paquímetro leitura quinquagesimal



UNI EN ISO 13385-1DIN 862

A max mm	L mm	€		
200	330	319,00	1	016540020
300	410	433,00	1	016540030

1654DGT
paquímetro digital, leitura até 0.01 mm leitura até 0.0005"



UNI EN ISO 13385-1DIN 862CE

	€		
1654DGT	735,00	1	016540111

1656
paquímetro de profundidade com ponta leitura vigesimal



UNI EN ISO 13385-2DIN 862

A max mm	L mm	€		
200	260	152,00	1	016560020
300	360	223,00	1	016560030

1657DGT/2
paquímetro digital de profundidade leitura centesimal



UNI EN ISO 13385-2DIN 862CE

	A max mm	L mm	€		
1657DGT/2	200	270	282,00	1	016570002

1658/...
micrómetros para exteriores leitura centesimal



DIN 863/II

	A mm	€		
1658/25	0÷25	87,00	1	016580025
1658/50	25÷50	94,50	1	016580050
1658/75	50÷75	107,00	1	016580075

1658/C4
jogo de 4 micrómetros modelo 1658



DIN 863

	€		
1658/C4	350,00	1	016580001

1658/25	0÷25 mm
1658/50	25÷50 mm
1658/75	50÷75 mm
1658/100	75÷100 mm

365x245x35 mm - 2,5 kg

1658DGTB
micrómetro digital exterior IP65, leitura até 0.001 mm

- leitura até 0.001 mm
- calibres em aço reforçado
- bloqueio da alavanca deslizante
- conversão mm/polegadas
- regulação a zero em qualquer posição
- medição em modo absoluto e gradual
- fornecido com chave de calibragem



DIN 863CE

	€		
1658DGTB 25	**237,00**	1	016580525
1658DGTB 50	**295,00**	1	016580550

1658SP/1
suporte para micrómetro



	€		
1658SP/1	**60,00**	1	016580910

1659
medidor de espessura
com comparador leitura centesimal

C = campo de comparação



C mm	€		
1659 0÷10	**224,00**	1	016590001





1662/1 - 1662/2
comparador leitura centesimal

C = campo de comparação



DIN 878

	C mm	€		
1662/1	0÷5	**103,00**	1	016620001
1662/2	0÷10	**125,00**	1	016620010

1662DGT/A
comparador digital,
leitor para 0.01 mm
C = Campo de leitura



	C mm	€		
1662DGT/A	0-12,5	**311,00**	1	016620311

1662AN
comparador analógico,
com ponteira orientável,
leitura até 0.01 mm
Campo de leitura



DIN 2270

	C mm	€		
1662AN	0÷0,8	**243,00**	1	016620200

1662SP0
base magnética



	€		
1662SP0	**86,50**	1	016620800

1662SP2
suporte com base magnética
articulado



	€		
1662SP2	**157,00**	1	016620910

1666
esquadro simples em aço inoxidável
rectificado e polido



DIN 875/0

L mm	L1 mm	€		
100	70	**71,00**	1	016660210
150	100	**103,00**	1	016660215
200	130	**124,00**	1	016660220
250	165	**160,00**	1	016660225
300	200	**201,00**	1	016660230

1666A
esquadro de cepo em aço inoxidável rectificado e polido



DIN 875/0

L mm	L1 mm	€		
100	70	**104,00**	1	016660110
150	100	**141,00**	1	016660115
200	130	**199,00**	1	016660120
250	170	**247,00**	1	016660125
300	200	**312,00**	1	016660130

1668
esquadro de cepo em aço normalizado retificado



DIN 875/2

L mm	L1 mm	€		
100	70	**31,50**	2	016680210
150	100	**41,50**	2	016680215
200	130	**54,50**	2	016680220
250	165	**79,00**	1	016680225
300	174	**97,00**	1	016680230

1668A
esquadro de cepo em aço normalizado rectificado



DIN 875/2

L mm	L1 mm	€		
100	70	**37,50**	2	016680110
150	100	**57,50**	2	016680115
200	130	**73,00**	2	016680120
250	165	**105,00**	1	016680125
300	176	**126,00**	1	016680130

1670
esquadros de precisão em aço rectificado



L mm	L1 mm	€		
100	70	**19,60**	3	016700010
150	100	**20,40**	3	016700015
200	130	**22,90**	3	016700020
250	160	**25,00**	3	016700025
300	175	**28,00**	3	016700030
400	230	**41,00**	2	016700040
500	280	**46,00**	2	016700050
600	330	**48,50**	2	016700060
800	395	**66,50**	1	016700080
1000	500	**79,00**	1	016700099

1670A
esquadros de cepo em aço rectificado



L mm	L1 mm	€		
100	70	**25,50**	3	016700110
150	100	**28,00**	3	016700115
200	130	**30,00**	3	016700120
250	165	**36,00**	3	016700125
300	175	**42,50**	3	016700130
400	230	**56,00**	2	016700140
500	280	**74,50**	2	016700150
600	330	**84,00**	2	016700160
800	420	**99,50**	1	016700180
1000	500	**124,00**	1	016700199

1672A
suta corrediça com lâmina em aço cromado e base em alumínio



A mm	€		
200	**31,00**	3	016720120
300	**34,00**	3	016720130

1674A
esquadros para marceneiro lâmina em aço base em alumínio, dupla escala milimétrica



L mm	L1 mm	€		
300	169	**29,50**	2	016740130

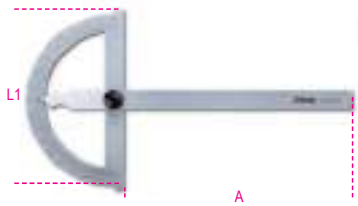
1674C
esquadro para marceneiro com lâmina em aço e nível de superfície

- **Escala dupla mm**
- **Nível de superfície**



L mm	€		
300	**21,50**	2	016740230

1676
goniómetros simples em aço inoxidável



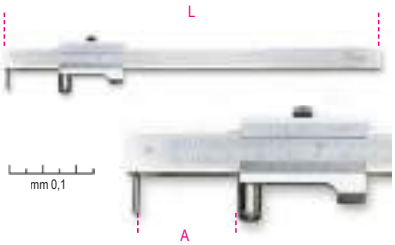
A ~	A mm	L1 mm	G mm	€		
120	120	80	1°	**46,50**	2	016760012
150	165	120	1°	**53,50**	2	016760015
200	210	150	1°	**65,00**	2	016760020
300	310	200	1°	**87,00**	1	016760030

1678/C3
transferidor de ângulos em aço inoxidável



	L Max mm	D mm	€		
1678/C3	300	70	**330,00**	1	016780030

1679
paquímetro de traçagem com rolete em aço inoxidável, leitura decimal



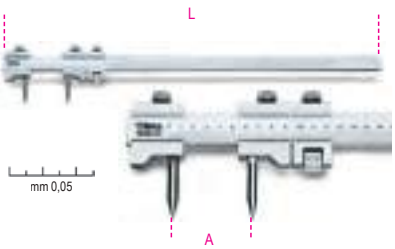
L mm	A Max mm	€		
235	200	100,00	1	016790020

1679/PR
ponta sobresselente para manómetro universal 1679



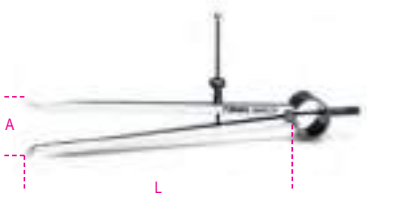
	€		
1679/PR	16,20	1	016790021

1680
compassos de vara corpo e pontas de traçagem em aço temperado



L mm	A Max mm	€		
660	500	330,00	1	016800050

1680A
compassos de precisão para interiores



L mm	A Max mm	€		
150	144	21,60	2	016800115
200	200	26,50	2	016800120
250	245	32,50	1	016800125
300	300	37,50	1	016800130

1680B
compassos de precisão para exteriores



L mm	A Max mm	€		
150	155	21,60	2	016800215
200	190	26,50	2	016800220
250	235	32,50	1	016800225
300	280	37,50	1	016800230

1680C
compassos de precisão para traçagem pontas direitas em aço temperado



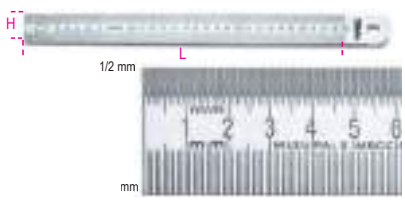
L mm	A Max mm	€		
150	138	21,60	2	016800315
200	190	26,50	2	016800320
250	235	32,50	1	016800325
300	280	37,50	1	016800330

1682
réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável



L mm	H mm	± mm	€		
150	13	0,5	3,50	5	016820015
200	13	0,5	3,80	5	016820020
250	13	0,5	4,75	5	016820025
300	13	0,5	5,90	5	016820030
500	13	0,5	13,30	2	016820050
1000	13	0,5	34,50	2	016820100

1683
réguas graduadas semi-rígidas em aço inoxidável



L mm	H mm	± mm	€		
300	30	1	10,40	5	016830030
500	30	1	17,40	2	016830050
1000	30	1	43,50	2	016830100
1500	30	1	98,00	1	016830150

1685/C7
jogo de 7 ferramentas para medir e traçar



	€		
1685/C7	336,00	1	016850110



1650	160 mm
1658/25	0÷25 mm
1670	100 mm
1680C	150 mm
1682	150 mm
1688BC	165 mm
1688BC/R	

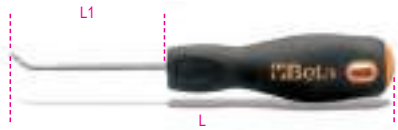
320x210x37 mm - 1,2 kg

1687A
riscador com punho para mecânico, tipo curvo a 90°



	L mm	L1 mm	€		
1687A	153	80	7,30	1	016870120

1687AC
riscador com punho para mecânico, tipo curva curta a 90°



	L mm	L1 mm	€		
1687AC	153	80	7,30	1	016870125

1687D
riscador com punho para mecânico, tipo direito



	L mm	L1 mm	€		
1687D	153	80	7,30	1	016870110

1687U
riscador com punho para mecânico,
tipo gancho



	L mm	L1 mm	€		
1687U	153	80	**7,30**	1	016870115

1687/S4
jogo de 4 riscadores
com punho para mecânico



	€		
1687/S4	**29,00**	1	016870150
1687A-1687AC			
1687D-1687U			

1688
riscador em aço temperado



	L mm	Ø mm	€		
1688	250	2	**9,60**	5	016880020

1688A
riscador em aço temperado,
extremidade em carbonato de tungsténio



	L mm	Ø mm	€		
1688A	200	4	**17,40**	5	016880120

1688PC
riscador
em aço temperado, com acabamento cromado



	L mm	Ø mm	€		
1688PC	150	1	**41,00**	1	016880300

1688PC/R
ponta de substituição para artigo 1688PC



	€		
1688PC/R	**12,00**	1	016880310



1688M
lápis



	L mm	€		
1688M	180	**1,33**	50	016880880

1690F
fita métrica feita de fibra de vidro, classe III



	L m	S mm	€		
1690F/2	2	17	**13,90**	5	016900220

1690L
fita métrica feita de vidoeiro flexível, classe III



	L m	S mm	€		
1690L/2	2	17	**15,20**	5	016900200

1691BM
fita métrica
revestimento ABS de dois componentes
resistentes ao choque,
fita em aço,
precisão classe II



	L m	S mm	€		
1691BM/5	5	25	**18,10**	1	016910205
1691BM/8	8	32	**27,50**	1	016910208
1691BM/10	10	32	**33,00**	1	016910210

1691MG
fitas métricas com ímanes fixos,
caixas ABS anti-impacto,
fitas em aço,
classe de precisão: II



	L m	S mm	€		
1691MG/5	5	25	**16,40**	1	016910405
1691MG/8	8	25	**22,80**	1	016910408
1691MG/10	10	25	**24,10**	1	016910410

1692
fitas métricas,
caixa em ABS anti-choque,
fitas em aço,
classe de precisão II



	L m	S mm	€		
1692/2	2	16	**8,80**	5	016920052
1692/3	3	16	**11,00**	5	016920053
1692/5	5	19	**15,70**	5	016920055
1692/8	8	25	**22,60**	5	016920058



1693
Medidor de distância laser, 20 metros

MEDIÇÕES:
- **medição de distância única**
- **medição contínua ou medição mínima**

Função desligar (off) automática
Autonomia: até 4,000 medições



IP54

DADOS TÉCNICOS:
Amplitude de medição: 0.05 ÷ 20 m (0.2ft ÷ 66ft)
Unidades de medida: m, in, ft
Precisão de medição: ±1.5 mm (± 0.06 in)
Classe de laser: 2
Pilhas: AAA 2 x 1.5V

	H mm	L mm	S mm	€		
1693 20	100	36	23	**140,00**	1	016930020

1693L
medidor de distâncias a laser, multifunções, 40 m,
com níveis de posicionamento

MEDIÇÕES:
- **medição de distância simples**
- **medição contínua ou medição mínima**

FUNÇÕES:
- **adição/subtração**
- **medição de área**
- **medição de volume**
- **medição indireta de variável (medição de Pitágoras)**
- **medição de inclinação**

acionamento automático desligado
duração da bateria: até 5.000 medições
estojo em tecido suave (incluído)



IP54

Características técnicas:
- Intervalo de medição: 0.05 ÷ 40 m (0.2in ÷ 131f)
- Seleção da escala: m, in, ft
- Precisão de medição: ±1.5 mm (± 0.06 in)
- Classe de laser: 2
- Armaz. máx.: 99 unidades
- Pilhas: AAA 2 x 1.5V

	H mm	L mm	S mm	€		
1693L 40	115	50	25	**170,00**	1	016930040

1693M
Medidor de distância laser, multiusos, 80 m

MEDIÇÕES:
- **medição de distância**
- **medição contínua ou medição mínima**

FUNÇÕES:
- **adição/subtração**
- **medição de área**
- **medição de volume**
- **medição indireta (função Pitágoras)**
- **medição de inclinação**

Função desligar (off) automática
Bolsa de pano (incluída)
Autonomia: até 4,000 medições



IP54

DADOS TÉCNICOS:
Amplitude de medição: 0.05 ÷ 80 m (0.2 ft ÷ 229f)
Unidades de medida: m, in, ft
Precisão de medição: ±1.5 mm (± 0.06 in)
Classe de laser: 2
Memória: 99 unidades
Pilhas: AAA 2 x 1.5V

	H mm	L mm	S mm	€		
1693M 80	115	48	29	**236,00**	1	016930080

1694/L
fitas métricas longas caixa em ABS anti-choque, fita em fibra de vidro revestida a PVC, classe de precisão III



	L m	S mm	€		
1694L10	10	13	**14,60**	1	016940110
1694L20	20	13	**18,10**	1	016940120





1694A/L
fita métrica com punho,
caixa em ABS anti-choque,
fita em fibra de vidro revestida a PVC,
classe de precisão III



	L m	S mm	€		
1694A/L30	30	13	**36,00**	1	016940230
1694A/L50	50	13	**47,50**	1	016940250

1694B/L
fitas métricas com punho caixa em ABS anti-choque, fita em fibra de vidro revestida a PVC, classe de precisão II



	L m	S mm	€		
1694B/L50	50	12,5	**72,50**	1	016940350

1695XS
nível de bolso com base magnética em V em alumínio
2 bolhas inquebráveis
precisão: 1mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
70	48,5	20	**14,60**	5	016950250

1696

níveis com bolhas inquebráveis
e corpo em perfil de alumínio
anodizado – precisão: 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
200	50	19	24,60	2	016960002
400	50	19	28,50	2	016960004
500	50	19	31,00	2	016960005
600	50	19	33,00	2	016960006
800	50	19	41,00	2	016960008
1000	50	19	46,00	2	016960010

1696A

nível em alumínio moldado sobre pressão,
envernizado, com 1 base rectificada
e 2 bolhas invioláveis,
precisão de 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
300	43	23	35,00	2	016960103
400	43	23	37,50	2	016960104
500	43	23	40,50	2	016960105
600	43	23	44,50	2	016960106
1000	43	23	89,00	1	016960110

1696B

nível magnético corpo em perfil
de alumínio anodizado,
2 bolhas invioláveis, precisão de 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
200	49	22	38,00	2	016960202
300	49	22	39,50	2	016960203
400	49	22	41,50	2	016960204
500	49	22	51,00	2	016960205
600	49	22	53,50	2	016960206



1696D

níveis em alumínio anodizado com pegas,
4 bases e 3 bolhas inquebráveis,
precisão: 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
300	47	25	33,00	2	016960353
400	47	25	37,50	2	016960354
500	47	25	40,50	2	016960355
600	47	25	46,00	2	016960356

1696S

níveis de pedreiro em alumínio
com 2 bolhas inquebráveis
precisão: 1 mm/m

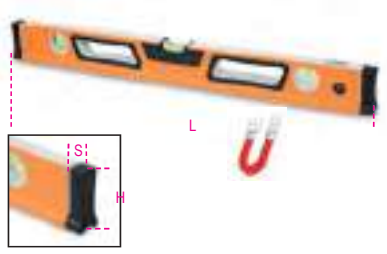


L mm	H mm	S mm	€		
1500	90	25	117,00	1	016960415
2000	90	25	140,00	1	016960420
2500	90	25	174,00	1	016960425
3000	90	25	196,00	1	016960430

1696T

nível de bolha com base magnética,
em alumínio perfilado,
com 3 bolhas inquebráveis

- **Base com perfil em V**
- **Precisão: 0,5 mm/m**
- **Com janela de leitura vertical**



L mm	H mm	S mm	€		
600	66	28	85,50	2	016960506
800	66	28	95,00	2	016960508
1000	66	28	101,00	1	016960510
1200	66	28	125,00	1	016960512

1697

laser linhas cruzadas,
30 metros, linhas verdes,
com base magnética e suporte de parede,
em estojo

Características técnicas:
- **autonivelamento das linhas cruzadas**
- **função de autonivelamento pode ser desligada para utilização manual**
- **laser díodo 515 Nm, classe 2**
- **alcance: 30 m**
- **precisão de medição: ± 1 mm a 5 m**
- **amplitude autonivelamento: 3° ± 0.5°**

- **corpo em borracha ABS antiderrapante**
- **1/4" encabadouro fêmea**
- **pilhas 2xAA**
- **autonomia: 4 horas**

BASE:
- **1 base magnética para utilização individual e combinada, 1/4" encabadouro macho**
- **1 suporte de aperto ajustável para vários perfis de madeira e metal (para utilização em combinação com a base magnética)**
- **alinhamento horizontal e vertical rápido num ângulo de 90 °**

CE IP55



H mm	L mm	S mm	€		
82	57	89,5	289,00	1	016970030

320x230x90 mm

1699L

nível linear de precisão em ferro fundido
com base prismática rectificada,
2 bolhas invioláveis
precisão de 0,05 mm/m



DIN 877

	L mm	A mm	€		
1699L	200	49	350,00	1	016990002

1699L/1

nível linear de precisão em ferro fundido
com base prismática rectificada,
2 bolhas invioláveis em caixa de madeira
precisão de 0,02 mm/m



DIN 877

	L mm	A mm	€		
1699L/1	200	49	372,00	1	016990005

1699Q
nível quadrado de precisão
em ferro fundido com 2 bases prismáticas
e 2 bases planas rectificadas
e 2 bolhas invioláveis
precisão de 0,05 mm/m



DIN 877

L mm	A mm	€		
150	40	496,00	1	016990015
200	48	620,00	1	016990020

1700N
ponteiros para pedreiro



L mm	S mm	€		
250	16	19,30	5	017000005
300	16	21,00	5	017000006

1700N/PM
ponteiros para pedreiro
com punho de protecção



L mm	S mm	€		
250	16	26,00	2	017000105
300	16	30,50	2	017000106

1701N
cinzéis para pedreiro



L mm	A mm	S mm	€		
250	23	16	20,90	5	017010001
300	23	16	22,40	5	017010003

1701N/PM
cinzéis para pedreiro
com punho de protecção



L mm	A mm	S mm	€		
300	23	16	30,50	2	017010103

1701PMR
punhos de protecção
para artigos 1700N e 1701N



D mm	L mm	€		
16	115	12,50	1	017010206

1701NE/...
cinzéis para electricistas



	SxL mm	€		
1701NE3	10x200	12,80	5	017010406
1701NE4	10x250	13,70	5	017010409

1702N
talhadeiras largas



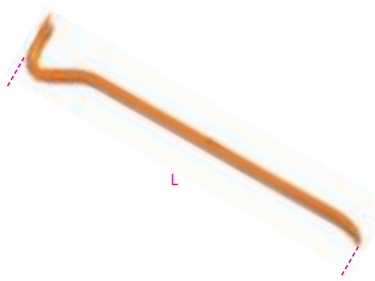
A mm	SxH mm	€		
50	13x23	27,00	2	017020005
70	13x23	28,00	2	017020007

1702PMR
punho de protecção para artigo 1702N



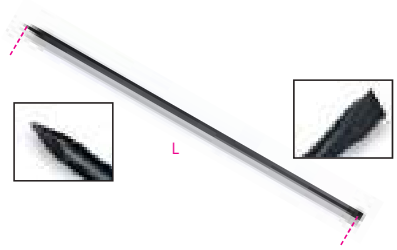
L mm	€		
115	9,70	1	017020200

1704
pés-de-cabra



L mm				€		
500	16	35	28	35,00	2	017040050
600	16	34	26	39,50	2	017040060
800	18	38	29	55,50	2	017040080

1704A
pés-de-cabra com extremidades abertas e
pontiagudas endurecidas e temperadas



L mm	Ø		€		
1500	25	45	118,00	1	017040110
2000	25	55	139,00	1	017040120

1704C
alavanca com extremidades
pontiaguda e chata fechada



L mm			€		
1200	21-31	39	119,00	1	017040210
1400	31-37	42	143,00	1	017040212
1600	25-37	42	177,00	1	017040215

1705
traçador de linhas em alumínio



L m	€		
30	23,40	4	017050001

1705PT
pó para traçagem

- recipiente com dispensador
- azul



g	€		
250	15,10	5	017050025

1706DGT

Instrumento digital de medição
da profundidade das ranhuras dos pneus



	€		
1706DGT	**43,50**	1	017060011

1707

conta-fios

roscas métricas ISO a 60° e Whitworth a 55°



P (ISO)	W	€		
0,25÷6	62÷4x1"	**19,60**	5	017070001

1707A/1 - 2 - 3

medidor de raios, lâminas côncavas
e convexas em aço



	R mm	L mm	n	€		
1707A/1	1,0÷7,0	70	34	**30,00**	2	017070007
1707A/2	7,5÷15	85	32	**32,50**	2	017070015
1707A/3	15,5÷25	85	30	**32,50**	2	017070025

1708/8 - 13 - 20

apalpa-folgas



	€		
1708/8 S = 0,05÷0,50 mm	**7,50**	5	017080008
1708/13 S = 0,05÷1,00 mm	**8,50**	5	017080013
1708/20 S = 0,05÷1,00 mm	**13,70**	5	017080020

1709/10 - 1709/18

quebra porcas



	L mm	A max mm	€		
1709/10	82,5	17 (M10)	**63,50**	1	017090010
1709/18	107,8	24 (M16)	**70,50**	1	017090018

1710

quebra porcas hidráulico



A min mm	A max mm	€		
7(M4)	22(M14)	**293,00**	1	017100001

1712E/1 - 2 - 3

pesca peças magnético

F = força magnética



	L mm	D mm	F kg	€		
1712E/1	420	7,5	0,5	**37,00**	2	017120021
1712E/2	530	15	1,8	**47,00**	2	017120022
1712E/3	532	19	3,0	**58,00**	2	017120023

1712TFS

íman telescópico com cabeça flexível

F= força magnética



L mm	D mm	F kg	€		
135÷570	5	0,4	**21,40**	1	017120595

1712TF

Iman telescópico com cabeça flexível

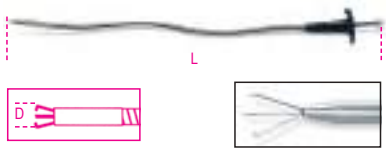
- **Com anilha de limpeza a jacto**



L mm	D mm	F kg	€		
150÷590	11	1	**25,00**	1	017120600

1713M

pesca peças magnético



L mm	D mm	€		
500	7	**52,50**	2	017130011
1000	7	**92,50**	1	017130015

1713M/K7

kit de 7 ferramentas de inspeção
para peças com encabadouro sextavado de 1/4"

kit inclui:

- **1 punho telescópico, comprimento 185-660 mm**
- **1 espelho de inspeção retangular, 65x43 mm**
- **1 espelho de inspeção redondo, Ø 52 mm**
- **1 íman, Ø 16.3 mm**
- **1 luz LED ultra-brilhante**
- **1 pescapeças flexível (ref. 1713M)**
- **1 bandeja magnética em aço inox**
- **3 baterias LR44**



	€		
1713M/K7	**186,00**	1	017130100

297x165x52 mm - 0,8 kg

1715

espelho telescópico orientável,
corpo em metal cromado



L mm	D mm	€		
1715	180÷540	30	**39,50**	1	017150001

1715FL/A

espelho quadrado



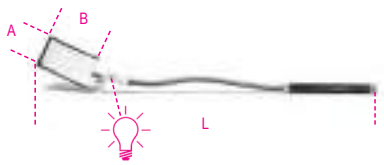
L mm	A mm	B mm	€		
1715FL/A	600	53	90	**47,50**	1	017150110

1715R/FL

jogo de 2 espelhos de substituição para
artigos 1715FL/A e 1715FL/B

	€		
1715R/FL	**10,00**	1	017150151

1715FL/B
espelho rectangular com iluminação



	L mm	A mm	B mm	€		
1715FL/B	553	53	90	56,50	1	017150115

1715B/R5L
jogo de 5 lâmpadas de substituição para artigo 1715FL/B

	€		
1715B/R5L	8,10	1	017150152

1715I
espelho telescópico de inspeção com função de ampliação 5x

- **Punho em PVC antiderrapante**
- **Espelho de inspeção e punho em aço inox**



	L mm	D mm	€		
1715I	250÷720	55	36,50	1	017150020

1716A
raspador angular para uso genérico



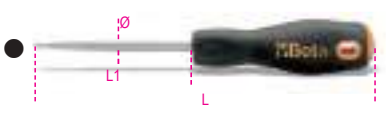
	L mm	L1 mm	■ mm	€		
1716A	240	125	6	13,60	3	017160040

1716P
raspador para embalagens



	L mm	L1 mm	⬣ mm	€		
1716P	250	125	6	16,50	3	017160020

1716R
furador com ponta redonda



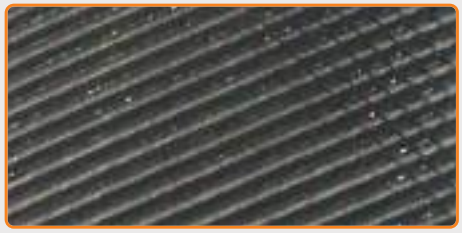
	L mm	L1 mm	D mm	€		
1716R	215	100	6	11,60	5	017160001

1716U
raspador em gancho para uso genérico



	L mm	L1 mm	D mm	€		
1716U	195	80	6	13,60	3	017160025

CORTES DE LIMAS DE ENGENHEIRO

Grosseiro


Segundo corte


Suave


1718D...Q
limas quadradas bastardas, sem punho

Q ■ 

	L mm	L "	€		
1718D6/Q	150	6	10,90	5	017180121
1718D8/Q	200	8	13,00	5	017180131
1718D10/Q	250	10	17,80	5	017180141

1718A...Q
limas quadradas meia-murças, sem punho

Q ■ 

	L mm	L "	€		
1718A6/Q	150	6	11,30	5	017180021
1718A8/Q	200	8	13,60	5	017180031
1718A10/Q	250	10	18,60	5	017180041

1718D...T
limas triangulares bastardas, sem punho

T ▲ 

	L mm	L "	€		
1718D6/T	150	6	13,20	5	017180123
1718D8/T	200	8	16,80	5	017180133
1718D10/T	250	10	22,20	5	017180143

1718A...T
limas triangulares meia-murças, sem punho

T ▲ 

	L mm	L "	€		
1718A6/T	150	6	13,60	5	017180023
1718A8/T	200	8	17,30	5	017180033
1718A10/T	250	10	23,20	5	017180043

1718D...P
limas chatas bastardas, sem punho

P ▮ 

	L mm	L "	€		
1718D6/P	150	6	10,40	5	017180125
1718D8/P	200	8	12,10	5	017180135
1718D10/P	250	10	16,30	5	017180145

1718A...P
limas chatas meia-murças, sem punho

P ▮ 

	L mm	L "	€		
1718A6/P	150	6	10,90	5	017180025
1718A8/P	200	8	12,60	5	017180035
1718A10/P	250	10	17,80	5	017180045

1718D...M
limas meia-cana bastardas, sem punho

M ◗ 

	L mm	L "	€		
1718D6/M	150	6	14,50	5	017180127
1718D8/M	200	8	17,90	5	017180137
1718D10/M	250	10	23,20	5	017180147

1718A...M
limas meia-cana bastardas, sem punho

M ◗ 

	L mm	L "	€		
1718A6/M	150	6	14,80	5	017180027
1718A8/M	200	8	18,40	5	017180037
1718A10/M	250	10	24,50	5	017180047

1718D...R
limas redondas bastardas, sem punho



	L mm	L "	€		
1718D6/R	150	6	10,40	5	017180129
1718D8/R	200	8	12,10	5	017180139
1718D10/R	250	10	16,00	5	017180149

1718A...R
limas redondas meia-murças, sem punho



	L mm	L "	€		
1718A6/R	150	6	10,90	5	017180029
1718A8/R	200	8	12,60	5	017180039
1718A10/R	250	10	16,80	5	017180049

1718D...S5
jogo de 5 limas bastardas, sem punhos



	L mm	L "	€		
1718D6/S5	150	6	59,50	1	017180130
1718D8/S5	200	8	72,00	1	017180140
1718D10/S5	250	10	95,50	1	017180150

1718A...S5
jogo de 5 limas meia-murças, sem punhos



	L mm	L "	€		
1718A6/S5	150	6	61,50	1	017180030
1718A8/S5	200	8	74,50	1	017180040
1718A10/S5	250	10	101,00	1	017180050

1719BMD...Q
limas quadradas bastardas, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMD6/Q	150	6	15,00	5	017190191
1719BMD8/Q	200	8	16,50	5	017190221
1719BMD10/Q	250	10	22,70	5	017190241
1719BMD12/Q	300	12	30,00	3	017190325

1719BMA...Q
limas quadradas meia-murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMA6/Q	150	6	15,10	5	017190021
1719BMA8/Q	200	8	18,10	5	017190052
1719BMA10/Q	250	10	23,60	5	017190071
1719BMA12/Q	300	12	35,00	3	017190311

1719BMX...Q
limas quadradas murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMX6/Q	150	6	16,10	5	017190022
1719BMX8/Q	200	8	20,90	5	017190053
1719BMX10/Q	250	10	28,50	5	017190072

1719BMD...T
limas triangulares bastardas, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMD6/T	150	6	17,90	5	017190193
1719BMD8/T	200	8	20,50	5	017190223
1719BMD10/T	250	10	27,50	5	017190243
1719BMD12/T	300	12	39,50	3	017190326

1719BMA...T
limas triangulares meia-murças, com punho



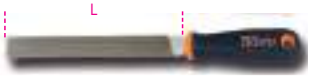
	L mm	L "	€		
1719BMA6/T	150	6	17,90	5	017190023
1719BMA8/T	200	8	22,20	5	017190054
1719BMA10/T	250	10	29,00	5	017190073
1719BMA12/T	300	12	41,00	3	017190313

1719BMX...T
limas triangulares murças, com punho



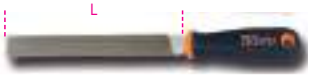
	L mm	L "	€		
1719BMX6/T	150	6	21,20	5	017190024
1719BMX8/T	200	8	27,50	5	017190055
1719BMX10/T	250	10	35,50	5	017190074

1719BMD...P
limas chatas bastardas, com punho



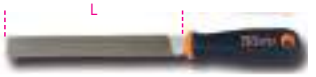
	L mm	L "	€		
1719BMD6/P	150	6	15,00	5	017190195
1719BMD8/P	200	8	15,70	5	017190225
1719BMD10/P	250	10	22,30	5	017190245
1719BMD12/P	300	12	29,50	3	017190327

1719BMA...P
limas chatas meia-murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMA6/P	150	6	15,70	5	017190025
1719BMA8/P	200	8	17,90	5	017190056
1719BMA10/P	250	10	23,00	5	017190075
1719BMA12/P	300	12	33,50	3	017190315

1719BMX...P
limas chatas murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMX6/P	150	6	16,10	5	017190026
1719BMX8/P	200	8	21,20	5	017190057
1719BMX10/P	250	10	27,50	5	017190076

1719BMD...M
limas meia-cana bastardas, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMD6/M	150	6	19,70	5	017190197
1719BMD8/M	200	8	21,20	5	017190227
1719BMD10/M	250	10	29,00	5	017190247
1719BMD12/M	300	12	40,00	3	017190328

1719BMA...M
limas meia-cana meia-murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMA6/M	150	6	20,50	5	017190027
1719BMA8/M	200	8	23,90	5	017190058
1719BMA10/M	250	10	31,00	5	017190077
1719BMA12/M	300	12	43,50	3	017190317

1719BMX...M
limas meia-cana murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMX6/M	150	6	21,80	5	017190028
1719BMX8/M	200	8	27,00	5	017190059
1719BMX10/M	250	10	37,50	5	017190078

1719BMD...R
limas redondas bastardas, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMD6/R	150	6	15,00	5	017190199
1719BMD8/R	200	8	15,50	5	017190229
1719BMD10/R	250	10	21,70	5	017190249
1719BMD12/R	300	12	29,00	3	017190329

1719BMA...R
limas redondas meia-murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMA6/R	150	6	15,90	5	017190029
1719BMA8/R	200	8	17,70	5	017190060
1719BMA10/R	250	10	22,50	5	017190079
1719BMA12/R	300	12	30,50	3	017190319

1719BMX...R
limas redondas murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMX6/R	150	6	18,40	5	017190031
1719BMX8/R	200	8	20,50	5	017190061
1719BMX10/R	250	10	27,50	5	017190081

1719BMA...B5
conjunto de 5 limas meia-murça, com punho, em bolsa



	L mm	L "	€		
1719BMA8/B5	200	8	100,00	1	017190297
1719BMA10/B5	250	10	130,00	1	017190298

1719BMD...B5
conjunto de 5 limas bastardas, com punho, em bolsa



	L mm	L "	€		
1719BMD8/B5	200	8	89,50	1	017190303
1719BMD10/B5	250	10	123,00	1	017190305

1719BMD...S5
jogo de 5 limas bastardas, com punhos



	L mm	L "	€		
1719BMD6/S5	150	6	82,50	1	017190200
1719BMD8/S5	200	8	89,50	1	017190230
1719BMD10/S5	250	10	123,00	1	017190250
1719BMD12/S5	300	12	168,00	1	017190363

1719BMA...S5
jogo de 5 limas meia-murça, com punhos



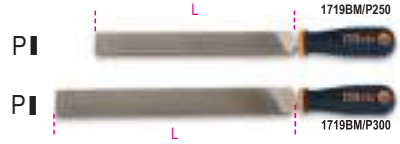
	L mm	L "	€		
1719BMA6/S5	150	6	85,50	1	017190030
1719BMA8/S5	200	8	100,00	1	017190070
1719BMA10/S5	250	10	130,00	1	017190080
1719BMA12/S5	300	12	184,00	1	017190361

1719BMX...S5
jogo de 5 limas murças, com punhos



	L mm	L "	€		
1719BMX6/S5	150	6	93,50	1	017190032
1719BMX8/S5	200	8	117,00	1	017190069
1719BMX10/S5	250	10	156,00	1	017190082

1719BMB/P
limas chatas universais,
punhos em material plástico



	L mm	L "	€		
1719BMB/P 250	250	10	35,50	5	017190152
1719BMB/P 300	300	12	41,50	5	017190153

1719BMC
limas meia-cana e chatas,
punhos em material plástico



UNI 5569 - UNI 5568

	L mm	L "	€		
1719BMC/M 250	250	10	23,60	6	017190252
1719BMC/M 300	300	12	30,00	4	017190253
1719BMC/P 250	250	10	18,70	6	017190262
1719BMC/P 300	300	12	23,00	4	017190263

1719BM/RL
lima chata paralela
1 lado áspero segundo corte,
1 lado lima grão grosso
punho em plástico



	L mm	L "	€		
1719BM/RL	200	8	18,70	5	017190360

1719BM/RR
lima redonda,
punho em plástico



	L mm	L "	€		
1719BM/RR	200	8	19,60	5	017190351

1719BM/RG
lima meia-cana,
punho em plástico



	L mm	L "	€		
1719BM/RG	200	8	19,30	5	017190353

1719BM/RP

lima chata,
punho em plástico



	L mm	L "	€		
1719BM/RP	200	8	19,90	5	017190352

1719BMR/B3

jogo de 3 limas meia-murça,
com punhos,
em estojo para pendurar



	L mm	L "	€		
1719BMR/B3	200	8	59,00	1	017190358

1719BMR

punho para limas



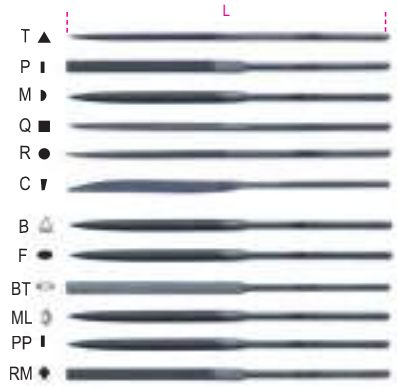
	L mm	A mm	€		
1719BMR/0	95	25	4,25	10	017190950
1719BMR/0B	110	29	4,25	10	017190955
1719BMR/1	110	29	4,25	10	017190951
1719BMR/1B	110	29	4,25	10	017190953
1719BMR/2	123	31	4,25	10	017190952
1719BMR/2B	123	31	4,25	10	017190954

	mm	"	
1719BMR/0	100/150	4/6	▲▮◗
1719BMR/0B	100/150	6/8	■●
1719BMR/1	150/200	6/8	▲▮◗
1719BMR/1B	150/200	6/8	■●
1719BMR/2	250/300	10/12	▲▮◗
1719BMR/2B	250/300	10/12	■●



1720/...

limas de calado



UNI 5569 UNI 5670

	L mm	€		
1720T	160	8,70	5	017200004
1720P	160	8,70	5	017200006
1720M	160	8,70	5	017200008
1720Q	160	8,70	5	017200009
1720R	160	8,70	5	017200010
1720C	160	8,70	5	017200012
1720B	160	8,70	5	017200005
1720ML	160	8,70	5	017200007
1720BT	160	8,70	5	017200011
1720F	160	8,70	5	017200013
1720PP	160	8,70	5	017200014
1720RM	160	8,70	5	017200015



	€		
1720/S3	26,00	1	017200000

1720/B



	€		
1720/B6	54,50	1	017200002
1720/B12	104,00	1	017200003

1720D/...

limas de calado diamantadas



	L mm	€		
1720D/T	160	56,00	2	017200104
1720D/P	160	56,00	2	017200106
1720D/M	160	56,00	2	017200108
1720D/Q	160	56,00	2	017200109
1720D/R	160	56,00	2	017200110
1720D/C	160	56,00	2	017200112



	€		
1720D/B6	336,00	1	017200120

1721/B6

jogo de 6 limas para contactos
em bolsa de plástico



	€		
1721/B6	29,00	1	017210010

1723

saca-molas



	L mm	€		
1723	210	18,70	5	017230001

1725

serrote



	L mm	L1 mm	€		
1725	420	300	24,50	4	017250001

1725CR

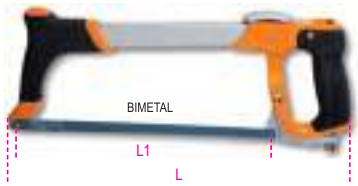
mini serrote



	L mm	L1 mm	€		
1725CR	250	150	13,40	5	017250010

1726BM

Serrote com sistema de substituição rápida da lâmina



	L mm	L1 mm	€		
1726BM	400	300	52,50	1	017260050

1726N

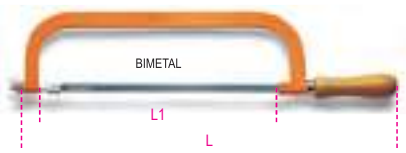
serrote, sistema tensor da folha incorporado no punho



	L mm	L1 mm	€		
1726N	400	300	**40,50**	2	017260040

1727

serrote, série pesada



	L mm	L1 mm	€		
1727	515	300	**22,40**	4	017270001

1727BM

serrote,
trabalho com uma mão



	L mm	L1 mm	€		
1727BM	315	300	**27,50**	5	017270020

1728...

folhas de serra



	€		
1728LA 1725CR 1725MQ	**1,58**	100	017280001
1728BM 1725-1726 1727-1727M	**4,00**	100	017280010
1728CO 1725-1726 1727-1727M	**5,60**	50	017280030

1729CG

serra para gesso cartonado



	L mm	L1 mm	€		
1729CG	310	160	**27,00**	2	017290200

1729DM 450

serra para madeira

dentado médio, 12 dentes/polegadas



	L mm	L1 mm	€		
1729DM 450	450	400	**30,50**	4	017290450

1729J

serra japonesa, lâmina flexível

17 dentes por polegada



	L mm	L1 mm	€		
1729J	405	235	**40,50**	4	017290400

1729MF

serra multifunções

Kit inclui:
- **Lâmina para metal de 24 TPI**
- **Lâmina para gesso cartonado de 6 TPI**
- **Lâmina dupla para plástico de 11 TPI e madeira de 16 TPI**



	€		
1729MF	**27,00**	1	017290500

1729MF/CG

5 lâminas de 6 TPI para gesso cartonado para serra multifunções 1729MF



	€		
1729MF/CG	**12,90**	4	017290502

1729MF/J

2 lâminas duplas de 16 TPI para madeira e 11 TPI para plástico para a serra multifunções 1729MF



	€		
1729MF/J	**19,20**	4	017290501

1729MF/M

5 lâminas de 24 TPI para metal para serra multifunções 1729MF



	€		
1729MF/M	**13,90**	4	017290503

1730

espátulas universais, com punho e lâminas em aço inox



S mm	L mm	L1 mm	€		
38	210	85	**7,20**	2	017300038
63	220	95	**8,60**	2	017300063
75	220	95	**9,30**	2	017300075

1736A

escova de aço para limas



	L mm	€		
1736A	240	**12,90**	10	017360010

1737

escovas em latão



	L mm	€		
1737	145	**6,30**	10	017370001

1737NX
escova curva em aço



	L mm	€		
1737NX	270	7,60	5	017370010

1737AC
escova em aço



	L mm	€		
1737AC	275	7,20	5	017370020

1737B
pares de escovas de limpeza de terminais e bornes de baterias



	€		
1737B	17,70	1	017370050

1738
pincel



	L mm	H mm	€		
1738	210	30	10,30	10	017380001

1740AN
rebitadora para trabalhos pesados, fornecida com 5 bicos intercambiáveis
• **com reservatório de rebites**



Ø mm	3,2	4	4,8	5	6	6,4
Alumínio	•	•	•	•	•	•
Aço inox	•	•	•	•		

	L mm	€		
1740AN	530	130,00	1	017400103

1740B
alicate de cravagem para trabalhos pesados, fornecido com 5 pontas intercambiáveis



Ø mm	2,4	3	3,2	3,2	4,8
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•	•	•

	L mm	€		
1740B 280	280	84,00	1	017400280

Ø mm	2,4	3,2	4,0	4,8	6,4
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•	•	•

	L mm	€		
1740B 330	330	97,00	1	017400330



1741
alicate de rebitar em liga leve

fornecido com 4 bicos intercambiáveis



Ø mm	2,4	3,2	4	4,8	5
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•		

	€		
1741	42,00	1	017410003

1741/C5
alicate de rebitar 1741 com jogo de 700 rebites em alumínio



	€		
1741/C5	134,00	1	017410035

	Ø mm	L mm	n.
1741RV2,9K	3,0	6	200
1741RV3,2K	3,2	8	200
1741RV3,8K	4,0	10	100
1741RV4K	4,0	12	100
1741RV4,8K	4,8	12	100

420x160x60 mm - 3150 g

1741P
alicate de rebitar para serviços pesados

fornecido com 4 bicos intercambiáveis



Ø mm	2,4	3,2	4	4,8	5
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•	•	•

	€		
1741P	58,50	1	017410303

1741TR

alicate de rebitar com cabeça rotativa

com 4 bicos intercambiáveis



Ø mm	2,4	3	3,2	4	4,8
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	
Aço inoxidável	•	•	•	•	

	€		
1741TR	**46,00**	1	017410410

1741U

alicate de rebitar compacto com força ajustável
com 4 bicos intercambiáveis
3 pernas: melhor fixação do rebite

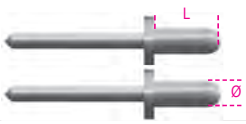


Ø mm	2,4	3	3,2	4	4,8
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	
Aço inoxidável	•	•	•	•	

	€		
1741U	**52,50**	1	017410450

1741RV...K

rebites em alumínio



	€		
1741RV 2,9K ØxL = 3x6 mm	**22,20**	1	017410191
1741RV 3,2K ØxL = 3,2x8 mm	**22,90**	1	017410192
1741RV 3,8K ØxL = 4x10 mm	**29,00**	1	017410193
1741RV 4K ØxL = 4x12 mm	**31,50**	1	017410194
1741RV 4,8K ØxL = 4,8x12 mm	**39,00**	1	017410195

Os preços indicados são para 500 unidades

1742N

alicate de cravar porcas,
fornecido com 4 bicos intercambiáveis e 4 pinos (1x M3;M4;M5;M6)



	€		
1742N	**147,00**	1	017420002

	Ø mm	L mm
3	5	11
4	6	11
5	7	13
6	9	17

1742N/KR

kit de 4 pinos de substituição para artigo 1742N



	€		
M3	**63,50**	1	017420063
M4	**63,50**	1	017420064
M5	**63,50**	1	017420065
M6	**63,50**	1	017420066

1742R-AL/M...

rebites roscados em alumínio para items 1742-1742A-1946KF



	€		
1742R-AL M3 ØxL = 5x9 mm M = 3	**5,50**	1	017420023
1742R-AL M4 ØxL = 6x11 mm M = 4	**5,60**	1	017420024
1742R-AL M5 ØxL = 7x13 mm M = 5	**6,00**	1	017420025
1742R-AL M6 ØxL = 9x15 mm M = 6	**7,30**	1	017420026

Os preços indicados são para 20 unidades



1742R-A/M...

rebites roscados em aço para items 1742-1742A-1946KF



	€		
1742R-A M3 ØxL = 5x9 mm M = 3	**5,80**	1	017420013
1742R-A M4 ØxL = 6x11 mm M = 4	**5,90**	1	017420014
1742R-A M5 ØxL = 7x13 mm M = 5	**6,30**	1	017420015
1742R-A M6 ØxL = 9x15 mm M = 6	**7,50**	1	017420016
• **1742R-A M8** ØxL=11x18 mm M=8	**7,10**	1	017420018
• **1742R-A M10** ØxL=12,8x21 mm M=10	**8,50**	1	017420020
• **1742R-A M12** ØxL=14,8x22 mm M=12	**9,60**	1	017420022

Os preços indicados são para 20 unidades
• Os preços indicados são para 10 unidades

1742N/C4

alicate de cravar porcas 1742N com jogo de 400 porcas em aço



	€		
1742N/C4	**328,00**	1	017420006

	M	Ø mm	n.
1742R-A/M3	3	5	100
1742R-A/M4	4	6	100
1742R-A/M5	5	7	100
1742R-A/M6	6	9	100

415x155x60 mm - 2,9 kg

1742AN

alicate de cravar porcas para trabalhos pesados, fornecido com 7 bicos intercambiáveis



	€		
1742AN	**464,00**	1	017420101

M	Ø mm	L mm
3	5	13
4	6	13
5	7	13
6	9	17
8	11	17
10	13	24
12	15	24

1742AN/KR

kit de 4 pinos de substituição para artigo 1742AN



		€		
1742AN/KR M3	M3	**42,50**	1	017420153
1742AN/KR M4	M4	**42,50**	1	017420154
1742AN/KR M5	M5	**42,50**	1	017420155
1742AN/KR M6	M6	**42,50**	1	017420156
1742AN/KR M8	M8	**42,50**	1	017420158
1742AN/KR M10	M10	**42,50**	1	017420160
1742AN/KR M12	M12	**42,50**	1	017420162

1742AN/C

alicate de cravar porcas para trabalhos pesados 1742AN com jogo de 80 porcas em aço



	€		
1742AN/C	**540,00**	1	017420106

	M	Ø mm	n.
1742R-A/M3	3	5	5
1742R-A/M4	4	6	10
1742R-A/M5	5	7	20
1742R-A/M6	6	9	20
1742R-A/M8	8	11	10
1742R-A/M10	10	13	10
1742R-A/M12	12	15	5

420x240x80 mm - 2,5 kg

1749

pistola para isolantes envernizada



	L min mm	€		
1749	340	**16,50**	2	017490001

1749A

pistola para isolantes
modelo profissional, corpo em alumínio



	L min mm	€		
1749A	360	**52,00**	1	017490010

1749A/RB

câmara de substituição para artigo 1749A

	€		
1749A/RB	**1,19**	1	017490051

1749A/RT

placa de pressão para artigo 1749A

	€		
1749A/RT	**2,62**	1	017490052

1749AC

pistola injectora para produtos químicos



	L min mm	€		
1749AC	360	**46,00**	1	017490005

1750

pistola de massa

Pode ser utilizada com cartucho 1750CG ou massa a vulso



1 g, 550 bar Max

	€		
1750 500	**51,50**	1	017500500
1750 750	**60,00**	1	017500750

1750R/1 - 1750R/2

tubos flexíveis de substituição Nylon



	L mm	€		
1750R/1	310	**8,10**	2	017500030
1750R/2	410	**9,00**	2	017500040

1750RC

ponteira rígida curva



	L mm	M mm	€		
1750RC	150	10x1	**6,70**	2	017500050

1750RT

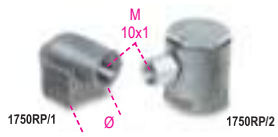
ponteira de lubrificação
com 4 garras modelo hidráulico



	M mm	€		
1750RT	10x1	**6,00**	5	017500110

1750RP/1 - 1750RP/2

acoplamentos para ligações planas



	Ø mm	M mm	€		
1750RP/1	16	10x1	**14,80**	2	017500115
1750RP/2	22	10x1	**33,50**	2	017500120

1750PF

cartuchos de massa universais para artigo 1750

- **Temperatura de funcionamento: -20 °C ÷ +130 °C**



g	€		
400	**18,00**	18	017500141
550	**22,50**	18	017500161

1750KG10

Bomba de massa com balde de 10 kg com mangueira de alta pressão, 2 m

- Fornecido com união giratória, para evitar o estrangulamento da mangueira
- Bomba em alumínio fundido com válvula de retenção

3 níveis de pressão disponíveis:
- 4 g - 275 bar
- 7 g - 206 bar
- 9 g - 137 bar



	€		
1750KG10	230,00	1	017500100

1750TA

Bico de alta pressão com bloqueio através de 6 pinos

Uma vez posicionado, permanece no eixo e conectado ao copo; não precisa de ser mantido como um bico comum
Fácil de desconectar mesmo sob pressão
Rosca intermédia universal M10x1: adequada para todos os tipos de pistolas de massa: elétrica, pneumática, manual etc.
Sem deformação até 550 bar



	€		
1750TA	54,00	1	017500111

1750TLA

Bico de alta pressão com bloqueio através de 6 pinos, versão longa

- Uma vez posicionado, permanece no eixo e conectado ao copo
- Fácil de desconectar mesmo sob pressão
- Rosca intermédia universal M10x1: adequada para todos os tipos de pistolas de massa: elétrica, pneumática, manual etc.
- Sem deformação até 550 bar



	€		
1750TLA	72,50	1	017500112

1750M

mini pistola de massa

- Com micro bocal
- Particularmente adequada para ferramentas pneumáticas



	cc	D mm	L mm	€		
1750M	100	43	145	27,00	1	017500025

1750M3

mini pistola de massa, com 3 bicos

- equipada com três bicos intercambiáveis: 0,7 - 1,0 - 1,4 mm
- particularmente indicada para lubrificação de ferramentas pneumáticas
- pode ser utilizada com massa avulso
- adequada para utilização de massa até grau NLGI 2



	cc	Ø mm	L mm	€		
1750M3	85	42	160	35,50	1	017500003

1751N

almotolias metálicas, bico flexível



	cc	D mm	L mm	€		
200	62	140		19,20	4	017510020
300	75	140		21,00	4	017510030
500	85	140		22,00	4	017510050
700	100	140		23,80	2	017510075
1000	100	140		26,00	2	017510100

1752

almotolias plásticas bico rígido



	cc	D mm	L mm	€		
200	67	140		12,50	4	017520002
300	77	140		13,60	4	017520003
500	95	140		14,20	4	017520005

1754

almotolias plásticas bico flexível



	cc	D mm	L mm	€		
150	60	130		11,40	5	017540015
250	65	130		12,80	5	017540025

1755C

almotolia em plástico, bico curvado



	cc	L mm	A mm	€		
125	110	46		5,20	5	017550112
250	110	60		7,10	5	017550125
500	110	74		8,10	4	017550150

1755P

almotolia em plástico



	cc	L mm	A mm	€		
1755P/K3 50	50	35	55	10,10	1	017550050
1755P/K3 80	80	35	45	11,80	1	017550080

1756
oleador tipo caneta

adequado para utilização com óleos minerais



cc	L mm	€		
5	140	27,00	2	017560001

1756B
oleador tipo caneta

- **com serrilhado antiderrapante**
- **temperatura de funcionamento: -10 °C - +60 °C**
- **densidade mínima de óleo SAE 10**



cc	L mm	€		
500	280	26,50	2	017560220

1756V
oleador tipo caneta, 200 ml, em polipropileno

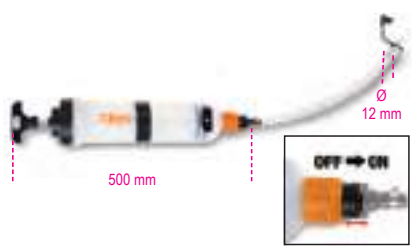
- **Para transferir óleo e fluido de travões**
- **Temperatura de funcionamento: +0 ÷ +50 °C**
- **Não adequado para combustíveis e líquidos inflamáveis**
- **Densidade de óleo mínima utilizável; inferior a SAE 30**



	€		
1756V	47,00	1	017560504

1756D
oleador tipo caneta, 1500 ml, em polipropileno

- **Junta dupla NBR**
- **Temperatura de funcionamento: +0 - +50 °C**
- **NÃO adequado para combustível**



	€		
1756D	94,00	1	017560515

1756E
oleador tipo caneta, compatível com gasolina



	€		
1756E	48,50	1	017560610

1756G
oleador tipo caneta
capacidade: 1.5 l

Adequado para:
- **filtros de óleo diesel**
- **depósitos Cerina**



Contém:
- 2 tubos com encaixe rápido fêmea para ligação de tubos de óleo diesel
- 2 encaixes rápidos machos, em metal
- 1 adaptador cónico para tubos de borracha

	€		
1756G	144,00	1	017560615

1756V-2OR
O-rings (par) para oleadores 1756V



	€		
1756V-2OR	13,60	1	017560505

1756D-2OR
O-rings (par) para oleadores 1756D

	€		
1756D-2OR	8,90	1	017560516

1757
reservatório para líquido de baterias



cc	D mm	€		
250	60	4,20	4	017570002
500	75	5,20	4	017570004
1000	90	7,10	2	017570006

1757A
reservatório para líquido de baterias



cc	€		
2000	52,00	1	017570020

1758
funil adaptável

Particularmente útil para veículos sem profundidade nos bujões



	€		
1758	64,50	1	017580020

1758ADB-45°
funil de não-retorno para AdBlue®, com encaixe 45°



	l Max	€		
1758 ADB-45	1	44,00	1	017580060

1758B

funil de não-retorno
com encaixe rápido

Particularmente adequado para veículos VAG



	€		
1758B	**43,00**	1	017580030

1758B-1,6

funil de não-retorno, 1600 ml,
com encaixe rápido

uniões rápidas
para veículos do grupo VAG



	H1 mm	H2 mm	Ø mm	€		
1758B-1,6	125	100	155	**48,50**	1	017580033

1758B-RNT

Encaixe de não retorno para funil de combustível item 1758B - 1758B-1,6

para motor Renault 1.5 dCi



	€		
1758B-RNT	**31,00**	1	017580035

1758B/K5

kit de encaixes rápidos de não-retorno, para funil de combustível 1758B - 1758B-1,6

Kit inclui:
- **1 adaptador para motores 1.5 dCi Renault, Dacia, Nissan**
- **1 adaptador para motores 1.5/1.6 dCi Renault, Dacia, Nissan**
- **1 adaptador para motores diesel 3.0 BMW**
- **1 adaptador para motores gasolina 1.5/2.0, grupo VAG**
- **1 adaptador de ligação para funil, com torneira**



	€		
1758B/K5	**124,00**	1	017580040

1758RD

funil de refrigerante com encaixe rápido



H mm	Ø mm	€		
248	172	**134,00**	1	017580070

1758S

suporte de parede para funis 1758 e encaixes rápidos



	€		
1758S	**100,00**	1	017580080

1758LG

folha de alumínio moldável, com revestimento em borracha,
para canalização de líquidos



L mm	H mm	€		
365	168	**55,50**	1	017580006

1758M

Funil



	L mm	€		
1758M	350	**16,30**	1	017580000

1758R

reservatório para líquidos

Bico flexível, amovível e prático



	lt	€		
1758R 1	1	**10,20**	1	017580201
1758R 2	2	**12,30**	1	017580202
1758R 3	3	**21,80**	1	017580203
1758R 5	5	**26,50**	1	017580205

1758VT

kit de teste para cabeça do cilindro

Indica num curto espaço de tempo se o tanque de expansão contém dióxido de carbono.



	€		
1758VT	**210,00**	1	017580100

290x190x50 mm - 1kg

1758VT/L

líquido de teste para cabeça do cilindro



	€		
1758VT/L	**60,00**	1	017580101



1759

dispositivo óptico para análise de refrigerantes, baterias, limpa-vidros e fluídos AdBlue®

Fornecido em estojo rígido

Compensação automática de temperatura
Acido de bateria: intervalo de medição: 1.1÷1.3 kg/l
Refrigerante propileno: -25 °C ÷ -50 °C
Refrigerante etileno: -25 °C ÷ -50 °C
Limpa-vidros: -25 °C ÷ -40 °C
AdBlue: medição percentagem de ureia: 30% ÷ 45%









		€		
1759		**194,00**	1	017590251

1759A

densímetro para líquido anti-congelante



	L mm	€		
1759A	340	**81,50**	1	017590001

1759B

densímetro para líquido de baterias



	L mm	€		
1759B	280	**53,50**	1	017590005

1759HD/3

Kit ferramentas para detecção de fugas e enchimento rápido de sistemas de refrigeração

• Para detecção de fugas do circuito de refrigeração (tubos, juntas, bombas, radiadores) e enchimento rápido, prevenindo a formação de bolhas de ar



		€		
1759HD/3		**685,00**	1	017590063

600x500x140 mm - 6,5 kg

1759HD/RR

aparelho de teste de fugas de sistemas de arrefecimento



		€		
1759HD/RR		**210,00**	1	017590064

450x310x110 mm - 2,2 kg

1759LR

ferramenta de lavagem com sistema de arrefecimento

utilizando ar comprimido, a alta pressão da água proporciona um sistema de lavagem eficiente

• fornecido com 6 adaptadores de ligação ao sistema
• alavanca com bloqueio de posição para utilização contínua
• fornecida com adaptador rápido para água



	L mm	€		
1759LR	402	**525,00**	1	017590070

390X330X100

SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO PARA INSTRUMENTOS ELETRÓNICOS

A certificação de instrumentos de medição como Multímetros, Grampos Amperímetros, **Tacómetros e Termómetros** é essencial nos setores ou campos de aplicação em que são essenciais medições precisas, inequívocas e percetíveis.

Para termómetros de infravermelhos é emitido um relatório de calibragem de 4 pontos (mínimo, máximo e dois pontos intermédios) com rastreamento ENAC.

A Beta Utensili S.p.A. fornece o serviço de certificação a pedido. Para requerer este serviço, contacte o seu revendedor.





1760DGT
multímetro digital auto



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
RPM (tacómetro):
Para motores de 2 e 4 cilindros
RPM4 600 - 4000 RPM
RPM4 600 - 12000 RPM (x10 RPM)
RPM2/DIS 300 - 4000 RPM
RPM2/DIS 300 - 6000 RPM (x10 RPM)
Ângulo excêntrico: 4-8 CYL
Tensão DC: 400mV-4/40/400/1000V
Tensão AC: 4/40/400/700V
Corrente DC: 40/400mA-4/20A
Corrente AC: 40/400mA-4/20A
Resistência: 400Ω-4/40/400kΩ-4/40MΩ
Capacidade: 40/400nF-4/40/100µF
Frequência: 5/50/500Hz-50/500-10MHz
Ciclo de trabalho: 0.1 % - 99.9%
Amplitude de impactos: 1 - 10ms
Teste diodo: Corrente de teste 0.3mA
Continuidade: <150Ω - Corrente de teste <0.3mA
Visor: Alto-contraste, backlit 4-digit LCD
Sobrevoltagem: Categoria II 1000V
Encerramento automático: 30 minutos
Alimentação: 1 bateria 9V (incluída)
Pinça de indução (incluída)
2 ponteiras (incluídas)
Estojo em tecido macio (incluído)
Manual de instruções

	€		
1760DGT	**321,00**	1	017600005



1760DGT/2
Multímetro digital automático, portátil, com função de osciloscópio de 2 canais e gerador de forma de onda



Inclui:
- pontas de prova para multimetro
- 2 pinças crocodilo BNC para osciloscópio
- pontas de prova para osciloscópio (1X e 10X)
- carregador de bateria
- bolsa de nylon

DADOS TÉCNICOS:
Ecrã: 2.8" cor TFT
Resolução: 320 x 240 pixéis
Corrente: 100V-240V AC, 50Hz-60Hz; DC INPUT 5V DC-2A
Bateria: 2 x 2600 mAh

ESPECIFICAÇÕES DO MULTÍMETRO
Teste: Voltagem, Corrente, Resistência, Capacidade, Diodos e On-Off
Voltagem Máxima: 600V AC-DC
Corrente Máxima: 10A AC-DC
Resistência Máxima: 40MOHM
Capacidade Máxima: 100uF

ESPECÍFICAÇÕES DO OSCILOSCÓPIO
Horizontal
Largura de banda: 40MHz
Amplitude da amostragem de sinal: 250MSa/s (canal único) - 125MSa/s (canal duplo)
Amplitude SEC/DIV : 5ns/div ÷ 500s/div 1,2,5 sequência vertical
Vertical
Amplitude VOLTS/DIV: 10mV/div÷10V/divat BNC input
Seleção analógica, limite de largura de banda, típico: 20MHz
Resposta baixa frequência (-3db): ≤10Hz a BNC
Precisão de ganho DC: ± 3% para modo de aquisição Normal ou Médio, 10V/div ÷ 10 mV/div
Disparo
Tipo de disparo: Borda
Modo: Auto, Normal, Individual
Inclinação: Subida, Descida, Subida & Descida
Entrada de sinal: CH1, CH2
Entrada
Acoplamento: DC, AC ou GND
Fator de atenuação da ponta de prova: 1X, 10X, 100X, 1000X
Gerador arbitrário de formato de onda
Frequência de formato de onda: Senoidal (1Hz÷25MHz), Quadrada (1Hz÷10MHz), Rampa (1Hz÷MHz), EXP (1Hz÷5MHz)
Largura: 2.5Vpp (50Ω) - 5Vpp (alta impedância)
Impedância de saída: 50Ω

Dimensões: 199 x 98 x 40 mm
Peso: 624g

	€		
1760DGT/2	**895,00**	1	017600008

1760B
multímetro digital



ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 200 mV-2/20/200/1000V
Voltagem AC: 2-20/200/700V
Corrente DC: 2/20/200 mA-20 A
Corrente AC: 2/200 mA- 20 A
Resistência: 200Ω - 2/20/200 kΩ - 2/20 MΩ
Capacidade: 2/20/200 nF - 2/200 µF
Temperatura: -20° + 1000°C/ -4 °F ~ +2000°F
Frequência: 20kHz
Potência de alimentação: Pilha 1 9V (incluída)

	€		
1760B	**207,00**	1	017600012

1760OHM/2
megómetro para teste de isolamento de alta tensão

Especificações:
- Teste de isolamento até 100 GΩ com tensão de 1000V
- Visor de grandes dimensões, retroiluminado
- Proteção contra a água: IP67
- Base de terminais em borracha para maior conforto de utilização
- Terminais com duplo isolamento CAT IV 600V, CAT III 1000V
- Ideal para automóveis elétricos e híbridos

CAT. III
600V



Especificações técnicas:

Amplitude de medição
Precisão
Voltagem AC/DC: 10V - 600V ±(1.5% +5)
Voltagem DC: 0V - ±600V ±(1.5% +5)
Resistência: 0.01Ω - 200Ω ±(2% +5)
Teste de isolamento @1000V: 0.01 - 100GΩ ±(1.5% +5)
Frequência: 1~1KHz ±(0.1% +3)

	L mm	P mm	H mm	€		
1760OHM/2	195	94	54	**439,00**	1	017600027

1760/RMS
multímetro digital industrial

EN61010-1
EN61326-1



Tipo de leitura	Precisão
Voltagem AC/DC	110mV – 600V ±0.8% - ±2% rdg
Corrente AC/DC	110µA – 10A ±1.5% - ±2% rdg
Resistência	110Ω – 40MΩ ±1.2% - ±2.5% rdg
Capacitância	11nF – 40mF ±5% - ±10% rdg (até 11mF)
Frequência	1100Hz – 110 MHz ±1.2% - ±1.5% rdg
Temperatura	-32°C – +1000°C ±3% - ±5% rdg
Teste de díodo, 3V DC	±10% rdg
Teste de continuidade	<30 Ω -

	€		
1760/RMS	**355,00**	1	017600020

1760S
multímetro digital compacto

Leitura TRUE RMS (valor efetivo)



Parâmetros mensuráveis:
Voltagem DC: 200 mV-2/20/200/600V
VoltagemAC: 100/600V
Corrente DC: 200 mA-10 A
Corrente AC: 0,01-10 A
Resistência: 200Ω - 2/20/200 kΩ - 2 MΩ
Teste díodo: 0.4 ÷ 0.7
Fonte alimentação: 2 pilhas 1.5V, tipo AAA

	€		
1760S	**102,00**	1	017600022

153x75x42 mm

1760PA/80
pinça amperimétrica AC/DC, 80A

Para medir fugas de baixa corrente ou valores de absorção em veículos



- Alcance: 1mA-80A AC/DC
- Função lanterna com LED branco
- Visor LCD com retro-iluminação
- Função de reposição a zero
- Função de memorização
- Desliga-se automaticamente
- Alimentação: 2 pilhas 1.5V AAA

	€		
1760PA/80	**266,00**	1	017600002

1760PA/AC
pinça amperimétrica e multímetro digital

A: AC
V: AC/DC



ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 400 mV - 4/40/400/600 V
Voltagem CA: 400 mV - 4/40/400/600 V
Corrente CA: 40/400/1000 A
Resistência: 400Ω - 4/40/400 kΩ - 4/40 MΩ
Frequência: 5/50/500 Hz - 5/50/500 kHz - 5/10 MHz
Capacidade: 40/400 nF - 4/40/100 µF
Temperatura: - 20 °C ÷ 1000 °C / -4 °F ÷ 1832 °F
Alimentação: 1 bateria de 9V (incluída)

	L mm	€		
1760PA/AC	190	**218,00**	1	017600050

1760PA/AC-DC
pinça amperimétrica e multímetro

A: AC/DC
V: AC/DC



A: AC/DC
V: AC/DC

ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 0.1mV ÷ 600V
Voltagem AC: 0.1mV ÷ 600V
Corrente AC: 0.01A ÷ 1000A
Corrente DC: 0.01A ÷ 1000A
Resistência: 0.1Ω ÷ 40MΩ
Capacidade: 0.001nF ÷ 40 µF
Frequência: 0.001kHz ÷ 4kHz
Temperatura: -40°C ÷ 1000 °C
-40°F ÷ 1832°F

	€		
1760PA/AC-DC	**396,00**	1	017600000

1760PA/AC-DC2000
grampo amperómetro com multímetro digital e ligação Bluetooth

Função TRUE RMS na gama AC

A: AC/DC
V: AC/DC



Parâmetros mensuráveis:
- Voltagem DC: 0.1mV ÷ 1000V
- Voltagem AC: 0.1mV ÷ 1000V
- Corrente AC: 0.01A ÷ 2000A
- Corrente DC: 0.01A ÷ 2000A
- Resistência: 0.1Ω ÷ 60MΩ
- Capacidade: 1nF ÷ 6000 µF
- Frequência: 10kHz ÷ 20kHz
- Temperatura: -20 °C ÷ 1000 °C -4 °F ÷ 1832 °F
- Potência de alimentação: 3 pilhas 1.5V, tipo AA (incluídas)
- Ligação Bluetooth (versão 4.0)

H mm	L mm	P mm	€		
300	110	43	**780,00**	1	017600003

380x280x100 mm - 1,78 kg

1760DGT-R3

Cabos de substituição para multimetros digitais e braçadeiras amperométricas



	€		
1760DGT-R3	28,00	1	017600603

1760/RSE

Detetor de sinal

Permite testar a alimentação de componentes como: electro-injetores common rail, eletro-injetores gasolina/ GPL, injetores piezoelétricos, válvulas solenoides de regulação de fluxo / válvulas egr, bobinas, etc...



Permite fazer o diagnóstico de componentes elétricos através de uma sonda.
Em sistemas com componentes eletromecânicos / eletrónicos com uma unidade de controlo esta ferramenta permite verificar se:
- A unidade de controlo está a ser alimentada e se está a funcionar corretamente
- Os cabos de ligação estão intatos
- O componente não foi desligado
- O componente não entrou em curto circuito
- O componente está a funcionar eletronicamente

	€		
1760/RSE	555,00	1	017600170



1760/TC2

tacómetro digital combinado



DADOS TÉCNICOS
- Para medições de:
  - rotações (rpm) à distância
  - rotações (rpm) por contacto
  e velocidade linear (m/min ou ft/min)
- Visor LCD de 5-dígitos
- Escala:
  - rotação à distância 2.5÷99,999 rpm
  - rotação por contacto 0.5÷19,999 rpm
  - velocidade linear 0.05÷1,999.9 m/min
- Frequência: 0.8 seg
- Alimentação: 4 pilhas 1.5V , tamanho AA, ou unidade de alimentação de 6V (não incluída)
- Fornecido com:
  - adaptador para medir por contacto;
  - ponteira macho (contacto) em borracha (2 peças);
  - ponteira fêmea (contacto) em borracha (1 peça);
  - fita medição linear (1 peça);
  - etiquetas reflectoras;
  - manual de instruções;
  - caixa plástica

	L mm	H mm	€		
1760/TC2	230	74	276,00	1	017600161

1760R/TC2

jogo de etiquetas reflectoras para artigo 1760/TC2

	€		
1760R/TC2	24,50	1	017600561

1760K

detector de voltagem AC sem contacto, com mini-tocha LED

Intervalo de teste: 200-1000Vac 50/60Hz
CAT III-1000V
Utiliza 2 pilhas AAA (incluídas)



CAT III-1000V

	€		
1760K	44,00	1	017600140

1760PT/N

ferramenta de teste de voltagem e continuidade, 1000 V

Função de autoteste: a ferramenta não necessita de uma voltagem conhecida elevada para a calibragem

1000 V



Caraterísticas:
- Voltagem: 24÷1000VAC / 6÷1000VDC
- Indicador de Voltagem: 6-12-24-50-120-230-400-690-1000
- Precisão: ± (3% + 3)V
- Tempo de resposta: < 1s (90%)
- Corrente máxima absorvida @1000V: < 3,5mA
- Deteção de Voltagem sem contacto: > 90VAC
- Ensaio de rotação de fases:100÷1000VAC (50/60Hz)
- Ângulo de fase: 120° ±5°
- Teste de continuidade:0±1.3 MΩ
- Corrente (teste de continuidade): ≤5 µA
- Nível de poluição:
- Potência:

	H mm	L mm	P mm	L1 mm	€		
1760PT/N	250	70	30	850	135,00	1	017600155

1760/IR500

termómetro digital de infravermelhos com sistema de direcionamento laser duplo

não é adequado para medir a temperatura corporal



Caraterísticas Técnicas
Temperatura: -50 ÷ 500 °C (-22 ÷ +932 °F)
Resolução: 0,1 °C (0,1 °F)
Emissividade: 0.1 ÷ 1 ajustável
Precisão: -50 °C ÷ +20 °C (+/- 3 °C); 20 ÷ 500 °C (+/-2% or 2 °C)
Resolução: (D:S): 12:1
Desliga automaticamente: a cada 10 segundos
Temperatura de funcionamento: 0 °C ÷ 50 °C
Temperatura de armazenamento: -20 °C ÷ 60 °C
Alimentação: 1 9V bateria

	€		
1760/IR500	191,00	1	017600350

1760/IR1000

termómetro digital de infravermelhos com sistema de direcionamento laser duplo

não é adequado para medir a temperatura corporal



Caraterísticas Técnicas
Temperatura: -50 °C ÷ ^1000 °C (-58 °F ÷ +1832 °F)
Resolução do visor: 0.1 °C (0.1 °F)
Emissividade: 0.1 ÷ 1 ajustável
Precisão: -50 °C ÷ 20 °C (+/- 3.5 °C); 20 °C ÷ 300 °C (+/-1% or 1 °C); 300 °C ÷ 1000 °C (+/-1.5%)
Resolução: (D:S): 20:1
Temperatura de funcionamento: 0 °C ÷ 50 °C
Temperatura de armazenamento: -10 °C ÷ 60 °C
Alimentação: 2 1.5V (baterias tipo AAA)

	€		
1760/IR1000	**314,00**	1	017600400

1760/IR1600

termómetro digital de infravermelhos com sistema de apontamento laser

não é adequado para medir a temperatura corporal



Dados técnicos
Capacidade de medição:
-50 °C a +1600 °C / -58 °F to +2912 °F
Selecção escala: °C/°F
Precisão: ±1.5% or ±2 °C a 20 °C
Potência do laser: <1mW
Tempo de resposta: 1sec
Emissividade: 0.10-1.0 ajustável
Relação distância: (D:S) 50:1
Temperatura de operação: 0 °C ÷ 50 °C / 32 °F ÷ 122 °F
Humidade de operação: 10% a 90% RH
Visor LCD em Backlit
Função de armazenamento
Auto-desligar
Alimentação: 1,9V pilha (incluída)
Estojo em alumínio
Manual de instruções

	mm	mm	€		
1760/IR1600	200	115	**880,00**	1	017600461

1760LX

luxímetro digital portátil

EN61010-1
EN61326-1



Característica técnicas:
Intervalo de medição Precisão básica
medição Lux: 0-200000 ±3%
medição FC: 0-20000 ±3%
Fonte alimentação: 1 x 9V

	L mm	€		
1760LX	165	**120,00**	1	017600820

1760TMC

Câmara termográfica de infravermelhos

Câmara termográfica compacta para medição da temperatura sem contacto, adequada para aplicações nas indústrias de construção, mecânica, instalação eléctrica e aquecimento.

ecrã LCD TFT, 2", 240x320
detetor, 32x32 pixels
velocidade sequencial 7Hz
sensibilidade térmica <347mK
deteção automática de pontos quentes e pontos frios
registo de imagens em formato BMP (max. 100 imagens)
emissividade ajustável
alimentação: 3 pilhas AAA alcalinas
interface USB
IP54
amplitude de medição: -20 °C ÷ +600 °C
banda espetral de infravermelhos: 6.5÷14µm
fusão de imagem visível/infravermelhos: 0.5; 1; 2m
opção de alarme, em função das temperaturas máxima e mínima definidas



	€		
1760TMC 600	**1.010,00**	1	017600710

1760WM

anemómetro digital com sensor de ventoinha

EN61010-1
EN61326-1



Característica técnicas:
Intervalo de medição Precisão básica
velocidade do ar m/s: 0.4-30 ±2%
velocidade do ar k/n: 1.4-108 ±2%
velocidade do ar ft/m: 80-5900 ±2%
velocidade do ar mil/h: 0.8-58 ±2%
fluxo de ar CFM: 0-99990 ±0-9.999 ft2
fluxo de ar CMM: 0-99990 ±0-9.999 m2
fluxo de ar CMS: 0-99990 ±0-9.999 m2

	L mm	€		
1760WM	170	**97,50**	1	017600800

1761

alicate torce-arame com retorno automático



	L mm	€		
	255	**78,00**	1	017610101

1761RS/1

alicate torce-arame reversível com retorno automático



	L mm	€		
	220	**139,00**	1	017610130



1762
alicate vazador



Ø mm	L mm	€		
2-2,5-3 3,5-4-4,5	210	36,50	2	017620001

1763G/S500
500 agrafos para estofos auto



	€		
1763G/S500	80,50	1	017630105

1764/K5
rebitadora manual para rebites em plástico

fornecida com rebites de 4 tamanhos

kit contém:
- **10 rebites Ø 5x17.2 mm**
- **10 rebites Ø 5x15.8 mm**
- **10 rebites Ø 6.3x25.2 mm**
- **10 rebites Ø 6.6x17.2 mm**



	€		
1764/K5	62,50	1	017640001

1766
ventosa dupla



max kg	€		
50	145,00	2	017660001

1766A
ventosa simples



max kg	€		
30	37,00	2	017660005

1766/8
jogo de 8 ferramentas para vidros de viaturas



	€		
1766/8	540,00	1	017660100

1766ER
ferramenta remoção de frisos das portas, com pega

Fácil remoção de frisos, sem risco de quebras



	€		
1766ER	26,50	1	017660501

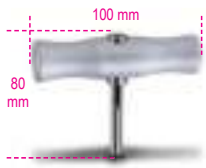
1766ER/VW
ferramenta remoção de frisos de janelas de baixo perfil

particularmente adequada para frisos de janelas do grupo VAG
com reduzido espaço de aderência



L mm	H mm	€		
215	4	18,70	1	017660510

1766I
punhos para cabo de aço para vidros refª. 1766G



	€		
1766I	59,00	2	017660020

1766G
cabo de aço para vidros

Secção quadrada



	€		
50 m	52,50	1	017660025

1766T
cabo de aço para janelas de vidro

secção triangular



	€		
50 m	60,50	1	017660026

1767A
Apoio telescópico

´- Projetado para suportar o capôts e tampas de mala com pistons descompactados.
- Pode ser utilizada para impedir que os pedais se movimentem.



	L mm	€		
1767A	640 ÷ 1090	82,00	1	017670000

1767B
kit bloqueio de pedal e volante de direção

o mecanismo de ajuste do gatilho garante regulações precisas com o veículo em aceleração



	€		
1767B	176,00	1	017670100

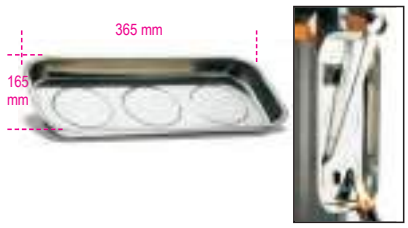
490x285x95 mm - 2,4 kg

1767PMC
suporte de ferramentas magnético, redondo



	€		
1767PMC	26,00	1	017670020

1767PMR
suporte de ferramentas magnético, rectangular



	€		
1767PMR	52,50	1	017670010

1768
plataforma em alumínio

superfície revestida com material antiderrapante
capacidade máxima de carga: 200 kg

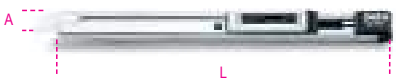






	L mm	L1 mm	H mm	€		
1768	960	300	475	227,00	1	017680010

1770
x-acto plano fornecido com 2 lâminas de substituição



	L mm	A mm	€		
1770	140	9	18,70	10	017700001

1770A
x-acto 9 mm com bloqueio automático lâmina 3 lâminas de substituição



	L mm	A mm	€		
1770A	135	9	7,00	10	017700025

1770RL
10 lâminas divisível de 9 mm para refª. 1770,1770BM e 1770F



	€		
1770RL	6,20	5	017700010

1771
x-acto, 18 mm, fornecido com 3 lâminas



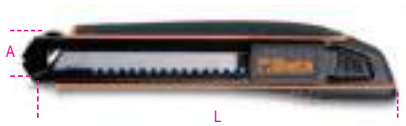
	€		
1771	10,70	10	017710000

1771BM
x-acto com 6 lâminas de substituição bi-material



	L mm	A mm	€		
1771BM	170	18	23,20	10	017710050

1771HD
x-acto, 18 mm, fornecido com 6 lâminas
- **substituição automática da lâmina**
- **sistema de bloqueio da lâmina**



	L mm	A mm	€		
1771HD	190	18	26,00	5	017710100

1771RL
10 lâminas divisível de 18 mm para x-acto refª. 1771, 1771BM, 1771HD



	€		
1771RL	8,90	5	017710010

1772M
x-acto de segurança com lâmina retrátil, fornecido com 4 lâminas

- **Lâmina retrátil através de mecanismo de mola automático**
- **Corpo em liga de alumínio fundido**
- **Removedor de agrafes integrado no punho**



	L mm	A mm	€		
1772M	170	18	**21,10**	5	017720040

1772R
x-acto com lâmina trapezoidal retráctil, fornecido com 5 lâminas



	L	A	€		
1772R	125	18	**19,60**	5	017720006

1772H
x-acto de lâmina retráctil, de segurança, lâmina de substituição



	L mm	A mm	€		
1772H	170	18	**20,60**	5	017720029

1772RL/2
10 lâminas trapezoidais de substituição longas, em caixa, para x-actos, 1772H, 1772M, 1772R, 1774,1777BMT, 1777T



	€		
1772RL/2	**4,95**	5	017720017

1773A
x-acto



	L mm	A mm	€		
1773A	180	25	**20,60**	10	017730000

1773RL
10 lâminas divisível de 25 mm para x-acto refª. 1773



	€		
1773RL	**20,20**	5	017730015

1773S
x-acto com lâmina redonda

- **lâmina principal Ø 28 mm**
- **lâmina secundária para cortar filme**
- **gancho para pendurar**



	L mm	A mm	€		
190		28	**9,60**	1	017730100

1773S/RL
3 lâminas redondas, Ø 28 mm para x-ato 1773S



	€		
1773S/RL	**4,25**	5	017730110

1773U
ferramenta multiusos para silicone

Inclui:
- **5 pontas angulares em borracha**
- **lâmina raspadora de substituição**



	L mm	€		
min 190 - max 215		**27,00**	1	017730500

1773U/R
kit de substituição para ferramenta multiusos para silicone 1773U

- **5 pontas angulares em borracha**
- **lâmina raspadora de substituição**



	€		
1773U/R	**10,70**	2	017730510

1774
raspador com resguardo de protecção



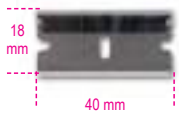
	L mm	L1 mm	€		
1774	155	60	**5,10**	5	017740001

1774A
raspador multifuncional, com punho bi-material



	L mm	A mm	€		
1774A	300	40	**15,70**	1	017740011

1774A/RL
10 lâminas para raspador multi-funções 1774A



	€		
1774A/RL	**7,50**	1	017740511

1774S
raspador para remoção de autocolantes



	A mm	L mm	€		
1774S	40	100	**8,60**	2	017740021

1777BM
navalha com lâmina em aço inoxidável e entalhe para descarnar



	L mm	L1 mm	A mm	€		
1777BM	190	80	16	**13,50**	5	017770100

1777T

navalha com lâmina trapezoidal em aço,
com 5 lâminas de substituição



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1777T	160	19	65	**29,50**	5	017770030

1777BMT

canivete com lâmina trapezoidal rebatível
4 posições ajustáveis da lâmina
4; 9.5; 15.5; 21.5 mm
fornecido com 3 lâminas



	L mm	L1 mm	A mm	€		
1777BMT	170	80	19	**31,50**	5	017770050

1778AN

canivete,
lâmina em aço inox,
punho leve em alumínio anodizado
• em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1778AN	204	26	84	**36,00**	5	017780065

1778AX

canivete, lâmina em aço de inox serrilhada,
pega em alumínio, serration pattern for easier opening
• em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1778AX	189	26	80	**39,50**	5	017780026

1778BS

canivete
com duplo bloqueio de segurança,
lâmina serrilhada em aço inox,
acabamento em carbono

• em bolsa



	L mm	A mm	L1 mm	€		
	200	29	85	**39,50**	10	017780035

1778CM

canivete camuflado,
lâmina em aço reforçado,
fornecido em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1778CM	195	24	80	**37,50**	5	017780099

1778M7

canivete,
mini lâmina em aço inox,
punho com inserts em fibra de vidro
• em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1778M7	163	24	68	**32,00**	5	017780015

1778P

canivete, lâmina e punho em aço inox e alumínio, mecanismo de bloqueio de abertura
• em estojo
.



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1778P	193	29	72	**42,50**	5	017780088

1778SCL

canivete acabamento macio,
lâmina em aço reforçado,
fornecido em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1778SCL	180	22	78	**35,00**	5	017780089

1778SOS

navalha manutenção automóvel
com quebra-janelas
e cortante para cintos de segurança
fornecida em bolsa



	L mm	A mm	L1 mm	€		
1778SOS	205	25	85	**37,50**	5	017780080

1778X

navalhas para manutenção náutica, lâminas em aço inoxidável, punhos em alumínio

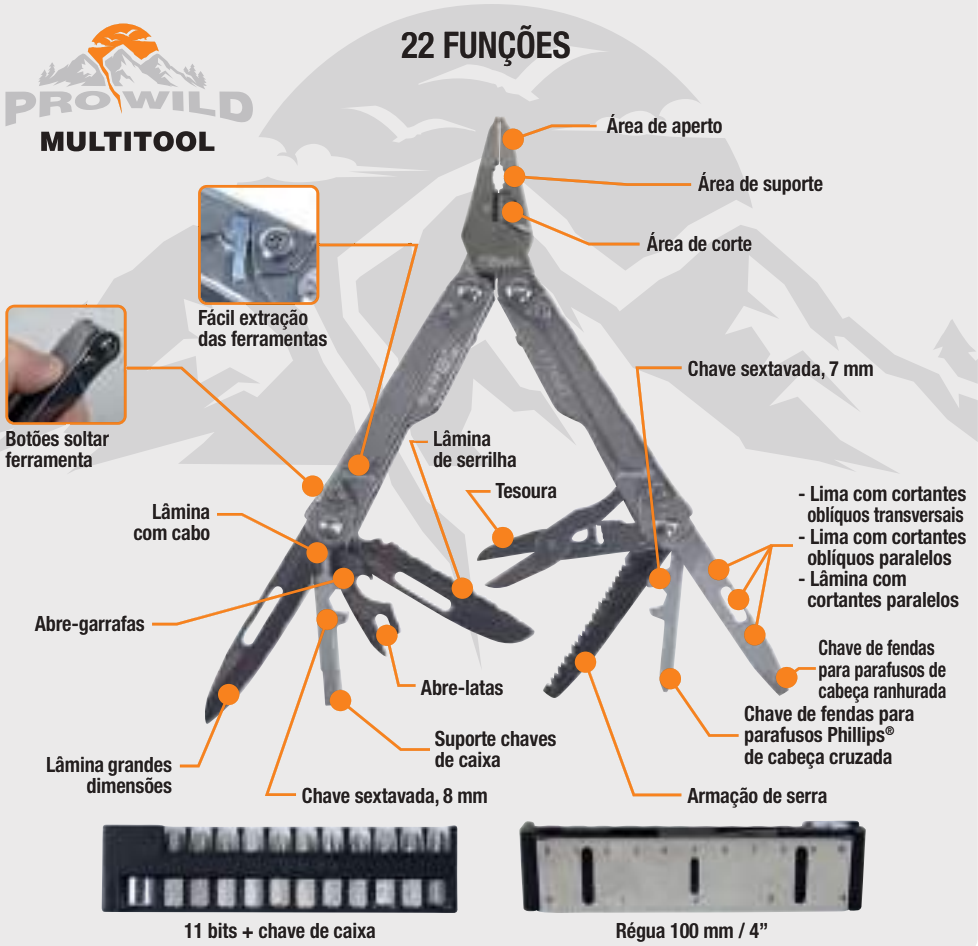


	L mm	L1 mm	S mm	€		
1778X	185	85	25	**34,00**	2	017780050



1778MT - MULTITOOL

A ferramenta multiusos da BETA destaca-se de ferramentas semelhantes disponíveis no mercado, com características típicas BETA: alicate sinónimo de qualidade inigualável, materiais sofisticados e tecnologia de ponta.
Os **11 bits** para parafusos, nas geometrias mais populares do mercado, tornam este artigo ideal para qualquer ambiente e condições de trabalho, por exemplo, no campismo, na indústria náutica, na caça ou bricolage.



11 bits + chave de caixa

Régua 100 mm / 4”

1778MT
multi-tools
com bits e bolsa
9 ferramentas
22 funções



L mm	L1 mm	€		
180	115	112,00	1	017780055

1781
tesoura com lâminas longas e finas



	L mm	€		
1781	132	20,70	2	017810001

1783
tesoura de serviços ligeiros



L mm	€		
215	17,20	5	017830021
240	19,20	5	017830024

1784
tesouras série pesada



L mm	€		
175	24,70	2	017840017
200	33,00	2	017840020
250	43,50	2	017840025
300	59,00	2	017840030

1800/100
almofada insuflável (cap. máx. elevação: 100 kg)
- elevação/nivelação
- abertura de portas em caso de emergência



A mm	B mm	S mm	€		
160	150	2÷55	70,50	3	018000000



ILUMINAÇÃO

A gama de iluminação inclui uma vasta gama de produtos concebida para satisfazer os requisitos de todos os utilizadores, desde a inspeção de pequenos tubos à iluminação de áreas de trabalhos de grandes dimensões.

LANTERNAS

O novo e atraente design, as melhorias técnicas e a ampla escolha de tamanhos permitem a seleção da lanterna mais adequada, tomando como base critérios como brilho, duração da bateria e desempenho.



LÂMPADAS E FOCOS

Graças à tecnologia LED melhorada, à maior vida útil das baterias, a menor tempo de carga, à atenção meticulosa aos materiais e à pesquisa contínua de soluções inovadoras, as luzes de trabalho Beta são uma combinação notável de design, funcionalidade e performance.
Uma gama abrangente concebida para garantir aos profissionais um trabalho nas melhores condições, em qualquer setor e sob quaisquer condições.

Wireless charging

WIRELESS

A gama de equipamentos de iluminação sem fio da Beta inclui lanternas, lâmpadas, lanternas de cabeça e holofotes LED, que podem ser facilmente carregados através de uma base de carga. Desta forma, os cabos, que podem ser problemáticos durante o trabalho, já não são necessários. A tecnologia sem fio é uma das mais recentes inovações na indústria da iluminação de trabalho. Este sistema inovador oferece uma solução prática e moderna, indo assim ao encontro das necessidades de cada profissional. A base sem fio com duas posições de carga pode ser pendurada na parede, para que tenha sempre ao seu alcance os equipamentos de iluminação necessários para o seu trabalho com uma organização simplificada do espaço. Além disso, o suporte extraível permite carregar o seu telemóvel.

CRI - Color Rendering Index
CCT - Correlated Color Temperature

HOLOFOTES							
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	CCT	CRI
1837C/4300	1100 - 2100 - 4300	LI-Ion 11.1 V; 5200 mAh	4.0h	6 - 1.5h	IP65 - IK07	6500K	80+
1838CLAMP	100 - 300 - 700 - 1600	Li-Ion 3.7 V; 5200 mAh	3.5h	24 - 8.5 - 5 - 3h	IP65 - IK07	6500 ± 500K	80
1838FLASHPRO	800 - 1000 - 1200	2 x 3.6 V; 10000 mAh	7h 45m	11.5 - 9.5 - 8.5h	IP65 - IK 07	5000 ± 300K	R80
1838POCKET	160 - 400 - 800	Li-Ion 3.7 V; 2600 mAh	4.0h	3 - 9h	IP65	6500K	80+

LANTERNAS							
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	CCT	CRI
1838/13LED-W	430 - 90	LI-Ion 3.6 V; 6000 mAh	5.0h	4h (front + spot) 5h (front) 10h (spot)	IP65 – IK07	Spot: 6500 ± 300K Front: 5000 ± 300K	Spot: R70 Front: R80
1838AM	60 - 700 120 (spot)	Li-Ion 3.7 V; 2600 mAh	4.0h - USB-C	2.5 - 16h 10h (spot)	IP54 - IK07	6500K	80+ 70+
1838COMPACT	120 - 150 - 300	Li-Ion 3.7 V; 1500 mAh	2.5h	7 - 6 - 3.5h	IP65 - IK07	6500K	80+
1838F	50 - 500 (front) 120 (spot)	Li-Ion 3.7 V; 2600 mAh	4h	22 - 2h 9h (spot)	IP54 – IK07	Spot: 6000 ± 500K Front: 6500 ± 500K	Spot: 70 Front: 80
1838PN	120 - 175 - 350	Li-Ion 3.7 V; 1600 mAh	3h	6 - 3h	IP65 - IK07	6000 - 6500K	80+
1838SLIM	100 - 200 180 (back) 80 (spot)	Li-Ion 3.7 V; 700 mAh	2.5h - USB-C	2 - 4h 2h (back) 3h (spot)	IP54 - IK07	6500K	80
1838SW	250 - 500 - 1000	Li-Ion 3.6 V; 3350 mAh	4.5 - 6.5h	3 - 7h	IP65 - IK07	6500K	80+
1838E	500 - 1000 - 2000	Li-Ion 3.6 V; 3350 mAh	4.5 - 6.5h	3 - 9h	IP20 - IK07	5500K	80+
1842/13LED-BM	90 - 430	-	-	-	IP65 - IK07	Spot: 6500 ± 300K Front: 5000 ± 300K	Spot: R70 Front: R80
1842/13LED-ABM	90 - 430	-	-	-	IP65 - IK07	Spot: 6500 ± 300K Front: 5000 ± 300K	Spot: R70 Front: R80
1846/13LED-BM R	90 - 430	-	-	-	IP65 - IK07	Spot: 6500 ± 300K Front: 5000 ± 300K	Spot: R70 Front: R80

LANTERNAS DE CABEÇA							
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	CCT	CRI
1836AW	30 - 200 - 400	LI-Ion 3.7 V; 1500 mAh	2.5h	4 - 18h	IP65 - IK07	6500K	80+
1836BW	20 - 225 - 250 - 500	LI-Ion 3.6 V; 3000 mAh	4.5h	2.5h (flood + spot); 4h (flood); 4h (spot) 18h (red)	IP65 - IK06	6500 ± 300K	R70

LUZES DE TRABALHO						
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	ALCANCE
1833XS/2	200	2 x AAA	-	10h	IP66	112 m
1833S	500	2 x AA	-	10h	IP66	140 m
1833M	700	3 x AAA	-	7.5h	IP66	170 m
1833L	1100	3 x AA	-	8.5h	IP66	330 m
1833XSW	80 - 250	LI-Ion 3.7 V; 2600 mAh	2.0 h	2.0 - 8.0h	IP54 - IK07	50 m
1833MW	5 - 30 - 400 - 1000	LI-Ion 3.7 V; 2600 mAh	4.0 - 6.0 h	2.0 - 200.0h	IP68 - IK07	150 m

1833XS/2

lanterna de inspeção LED,
em alumínio anodizado robusto

- 200 lumens
- foco ajustável
- pilhas: 2xAAA (não incluídas)
- IP66
- autonomia: 10.0h
- alcance: 112 m



L mm	€		
133	26,00	3	018330001

1833XSW

lanterna de inspeção LED, recarregável sem fio

- 2 níveis de luminosidade: LED SMD, 250 - 80 Lúmen
- Bateria recarregável: 3.7V 700 mAh., 2.59 Wh Li-ion
- 2 modos de carga:
base wireless 1839BRW
fonte de alimentação com entrada USB-C
- Tempo de carga:
2h com base wireless
2h com fonte de alimentação
- Autonomia: 2-8h
- Indicador de nível da bateria LED
- Ímanes na base e atrás
- clipe para cinto
- IP54
- IK07
- Cabo USB-C incluído



L	€		
145	56,00	1	018330011

1833S

lanterna LED de elevada luminosidade,
em alumínio anodizado robusto,
até 500 lumens

- foco ajustável
- 2 níveis de luminosidade reguláveis
- pilhas: 2xAA (não incluídas)
- autonomia: 10.0h
- IP66
- alcance: 140 m



L mm	€		
150	44,00	1	018330002

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

1833M

lanterna LED de elevada luminosidade,
em alumínio anodizado robusto,
até 700 lumens

- foco ajustável
- 2 níveis de luminosidade reguláveis
- pilhas: 3xAAA (não incluídas)
- indicador bateria fraca (<15%)
- autonomia: 7.5h
- IP66
- alcance: 170 m



L mm	€		
162	56,00	1	018330003

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

1833MW

lanterna LED de elevada luminosidade,
recarregável sem fio

- 4 níveis de luminosidade: LED SMD, 1000 - 400 - 30- 5 Lúmen
- Bateria recarregável: 3.7V 2600 mAh, 9.62 Wh Li-ion
- 2 modos de carga:
base wireless 1839BRE
fonte de alimentação com entrada USB-C
- Tempo de carga:
6h com base wireless
4h com fonte de alimentação
- Autonomia: 2-200h
- Indicador de nível da bateria com 3 LEDs
- Íman atrás
- IP68
- IK07
- Cabo USB-C incluído



L	€		
160	102,00	1	018330013

1833L

lanterna LED de elevada luminosidade,
em alumínio anodizado robusto,
até 1,100 lumens

- foco ajustável
- 2 níveis de luminosidade reguláveis
- pilhas: 3xAA (não incluídas)
- indicador bateria fraca (<15%)
- autonomia: 8.5h
- IP66
- alcance: 330m



L mm	€		
196	93,00	1	018330004

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

1836AW

lanterna de cabeça LED recarregável, dupla luminosidade

- emissão de luz dupla:
frente: 3 intensidades de luz, LED COB, 30 - 200 - 400 lumens
cabeça (foco): LED COB, 400 lumens
- bateria recarregável: Li-Ion 3,7 V, 1500 mAh, 5,55 Wh
- porta USB-C
- fornecida com cabo USB-C
- tempo de carga: 2,5 h
- duração da bateria:
frente: 4-18 h
cabeça (foco): 4 h
- IP 65
- IK 07



	€		
1836AW	83,50	1	018360051

1836BW

lanterna de cabeça LED recarregável, com luz vermelha e sensor ON/OFF contactless, sem fio

- Sensor ON/OFF contactless
- 4 modos de emissão de luz SMD LED:
principal + foco: 500 lumens
principal: 250 lumens
foco: 225 lumens
luz vermelha: 20 lumens
- Bateria recarregável: Li-Ion 3.6V, 3000 mAh
- 2 modos de carga:
base sem fio 1839BRW
fonte de alimentação com entrada USB-C
- Fornecido com cabo USB-C
- Tempo de carga:
4,5 h (USB-C)
6 h (1839BRW)
- Duração da bateria:
Principal + foco: 2.5 h
Principal: 4 h
foco: 4 h
luz vermelha: 18 h
- IP65
- IK06



	€		
1836BW	108,00	1	018360201



1838/13LED-W

lanterna LED recarregável de elevada luminosidade, sem fio

- Dupla emissão de luz:
principal: SMD LED 430 lumens, foco: SMD LED 90 lumens
- Bateria recarregável: Li-Ion 3,6V, 6000 mAh
- Modos de carga:
base sem fio 1839BRW
fonte de alimentação com entrada USB-C
- Fornecido com cabo USB-C
- Tempo de carga:
5 h (USB-C)
10,5 h (1839BRW)
- Duração da bateria:
principal + foco: 4h
principal: 5h
foco: 10h
- Indicador do nível de carga da bateria
- Gancho rotativo
- 1 íman na base
- 2 ímanes laterais
- IP65
- IK07



	€		
1838/13LED-W	163,00	1	018380112

1838F

lanterna LED magnética recarregável com cabeça flexível e dupla emissão de luz

- Dupla emissão de luz:
principal: 32 intensidades de luz LED COB 50 - 500 lumens
foco (cabeça): LED SMD, 120 lumens
- Bateria recarregável: Li-Íon 3.7 V, 2600 mAh
- Carga através de entrada USB-C
- Cabo USB-C incluído
- Tempo de carga: 4h
- Duração da bateria:
-principal: 2h
-foco: 9.5h
- Íman na base
- Gancho rotativo a 90°
- Indicador de nível de bateria de 3 LEDs
- IP 54
- IK 07



	L	€		
1838F	470	82,00	1	018380040

1838SW

lanterna LED de inspeção, recarregável, articulada, com carregador sem fios

- dupla emissão de luz:
frontal: LED COB, 3 intensidades: 250 - 500 -1000 lumens
spot (cabeça): LED SMD, 200 lumens
- bateria 3.6V 3.350mAh Li-íon recarregável
- 2 modos de carga: base 1839BRW sem fios
fonte alimentação via porta USB-C
- tempo de carga: 6.5h com base sem fios
4.5h com fonte de alimentação
- duração da bateria: frontal: 3-5h
spot (cabeça): 7h
- Indicador nível de bateria de 3 LED
- base rotativa a 180°
- corpo em borracha antiderrapante
- gancho de suspensão duplo
- 3 ímanes na parte posterior
- 1 íman na base
- IP65
- IK07
- fornecida com cabo USB-C

IP65
IK07



	L mm	I mm	S mm	€		
1838SW	260	53	40	113,00	1	018380142



1838AM

lanterna LED de inspeção recarregável, com emissão dupla de luz, articulada, rotação de 180°,com base magnética rotativa e gancho

- emissão dupla de luz:
frente: LED COB, 60-700 lumens, pode ser ajustada com potenciómetro
ponto (cabeça): LED SMD, 120 lumens, interruptor ON-OFF
- bateria recarregável 3.6V 2600mAh Li-ion
- com entrada USB-C
- fornecida com carregador 100-240V / 50-60Hz
- tempo de carga: 4h
- autonomia:
frente: 2.5-16h
ponto (cabeça): 10h
- indicador de nível da bateria 3 LEDs

- articulada, rotação 180° (± 90° em relação ao eixo)
- base magnética (com íman de neodímio), rotação 90°
- gancho rotativo na base

- IP54
- IK07

IP54
IK07



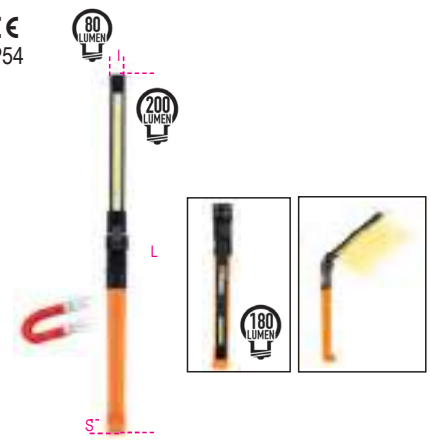
	L mm	I mm	S mm	L1 mm	€		
1838AM	405	40	45	175	126,00	1	018380400

1838SLIM

lanterna de inspeção slim, 3-LED, articulada e recarregável

- emissão de luz tripla
- frente: 100/200 lúmens/ atrás: 180 lúmens/ foco (topo): 80 lúmens
- base magnética
- tempo de carga: 2.5h
- autonomia: 2-4h/ foco 3h
- com cabo USB-C

IP54



	L mm	I mm	S mm	€		
1838SLIM	307	17	29	85,50	1	018380221

1838COMPACT

lanterna LED compacta, recarregável

- dupla emissão de luz: principal e foco
- 3 intensidades de iluminação:
luz principal COB LED 300 - 120 lúmenes
foco SMD LED 150 lúmenes
- bateria recarregável: Li-Ion3.7 V, 1500 mAh
- tempo de carga: 2.5h
- duração da bateria:
luz principal: 7/3.5h
foco: 6h
- pode ser pendurada, com corpo em borracha antiderrapante e anti-impacto
- gancho rotativo 360°
- base magnética rotativa 180°
- clipe para cinto/bolso
- IP65
- IK07
- cabo USB-C incluído

CE

IP65
IK07



	L mm	€		
1838COMPACT	120	73,50	1	018380011

1838PN

lanterna LED tipo caneta recarregável

- dupla emissão de luz: principal e foco
- 3 intensidades de iluminação:
luz principal COB LED 350 - 175 lúmenes
foco: SMD LED 120 lúmenes
- bateria recarregável: Li-Ion3.7 V, 1600 mAh
- tempo de carga: 2.5h
- duração da bateria:
luz principal: 6/3h
foco: 6h
- base magnética
- clipe para cinto/bolso
- IP65
- IK07
- cabo USB-C incluído

CE

IP65
IK07



	L mm	€		
1838PN	175	65,00	1	018380008

1838CLAMP

holofote recarregável com fixação, feixe de luz regulável e 4 intensidades de luz

- 4 intensidades de luz:
1600 lm - Modo ultraelevado
700 lm - Modo elevado
300 lm - Modo baixo
100 lm - Modo Eco
- Bateria recarregável: Li-Íon 3.7 V, 5200 mAh
- Carga através de cabo USB-C (incluído)
- Rotação a 360°
- Tempo de carga: 4h
- Duração da bateria:
3h - Modo ultraelevado
5h - Modo elevado
8.5h - Modo baixo
24h - Modo Eco
- Indicador de nível de bateria de 3 LEDs
- Com grampo incorporado, pode ser facilmente fixado em qualquer lugar
- 1 íman atrás
- IP65
- IK07

CE



IP65
IK07

	€		
1838CLAMP	93,00	1	018380310

1838POCKET

luz de bolso articulada LED, com feixe duplo e carregamento sem fio

- emissão dupla:
luz principal: LED COB, 3 intensidades: 160 - 400 - 800 lúmens
foco: LED SMD, 250 lúmens
- ângulo de iluminação:
luz principal: 160°
foco: 18°
- bateria recarregável 3.7V 2600mAh Li-ion
- 2 modos de carga:
base sem fio 1839BRW
fonte alimentação via entrada USB-C
- tempo de carga:
4.5 h com base sem fio
4 h com fonte de alimentação
- duração da bateria:
luz principal: 3-9h
foco: 4.5 h
- indicador nível de bateria de 3 LED
- rotação a 210°
- corpo em borracha antiderrapante
- base magnética
- 1 íman na base
- IP65
- IK07
- com cabo USB-C

CE

IP65
IK07



	L mm	I mm	S mm	€		
	98	82	39	79,50	1	018380080

1838FLASHPRO

holofote recarregável ultracompacto, concebido para proporcionar a melhor solução para cada utilização.

- 3 intensidades de luz: LED SMD 1200 - 1000 - 800 lumens
- Bateria recarregável: Li-Ion, 3.6V, 10000 mAh
- Pode ser carregado através de uma fonte de alimentação com entrada 5V 4A USB-C
- Fornecido com cabo 5V 4A USB-C e fonte de alimentação
- Indicador do nível de carga da bateria
- Tempo de carga: 7,45 h
- Duração da bateria:
1200 lumens: 8,5 h
1000 lumens: 9,5 h
800 lumens: 11,5 h
- IP65
- IK07

CE



	€		
1838FLASHPRO	251,00	1	018380301



1837C

holofote LED recarregável para estaleiros de construção

- 3 níveis de luminosidade
- carregador de bateria: entrada: 100-240V AC - 50/60Hz; saída: 15V 1.5A
- tempo de carga: 4 horas
- indicador de carga com 3 LED
- com rotação 180°
- IP65
- IK07



IP65
IK07

LxHxl mm	Lm	h	€		
266x236.6x59	4300	1.5	325,00	1	018370430
	2100	3.0			
	1100	6.0			

1837S

tripé telescópico para holofote

- em metal
- altura ajustável: 70÷155 cm
- compatível com os itens 1837C e 1838FLASH







h cm	€		
70÷170	72,00	1	018370500





1838E

lâmpada de trabalho LED recarregável

- emissão de luminosidade tripla: 500/1000/2000 lumens
- rotativa a 360°
- alcance: 116 ÷ 188 cm
- corpo em alumínio
- ganchos em borracha antiderrapante
- Carregamento USB-C
- 2 modos de carga:
via porta USB da lâmpada
via porta da bateria USB interna
- fornecida com carregador de bateria
entrada: 100-240V ~ 50/60Hz
saída: DC 5V - 2000 mA
- autonomia: 3-9 h
- IP20
- IK07



IP20
IK07

L min mm	L max mm	l mm	€		
1170	1880	150	216,00	1	018380270

1838E-BT

bateria recarregável com porta USB-C para lâmpada de trabalho 1838E

- Li-Ion 3,6V
- DC 5V - 2000 mA

	€		
1838E-BT	60,50	1	018380271

1839BRW

base de carga sem fios, compatível com as luzes de trabalho 1838POCKET, 1838SW

- duas posições de carga com ligação magnética, para utilização em simultâneo
- com apoio sem fios para carregamento de telemóvel
- indicador LED do nível de carga
- potência entrada máx.: 10W x2
- potência de entrada: AC 100-240V 50/60Hz
- potência de saída: DC 12V 1.5A
DC 9V 2A
DC 5V 3A
- porta USB-C
- possibilidade de suspensão através de: 3 potentes ímanes no verso
2 furos para parafusos
- IP20
- IK07



IP20
IK07

	L mm	l mm	S mm	€		
1839BRW	100	290	25	107,00	1	018390002

1839/R5

cabo USB-C QC 3.0, de substituição para artigos 1838POCKET, 1839BRW

	€		
1839/R5	9,80	1	018390505

1839/R6

transformador de carga rápida USB Q C3.0, de substituição para 1838POCKET, 1839BRW

	€		
1839/R6	29,00	1	018390506

1839/R1

transformador de saída USB, para substituição dos artigos 1838SLIM, 1838AM, 1838E, 1838COMPACT, 1838PN

	€		
1839/R1	28,00	1	018390501

1839/R4

cabo USB/USB-C, acessório para as referências 1838SLIM, 1838AM, 1838E, 1838COMPACT, 1838PN

	€		
1839/R4	9,60	1	018390504

1842/13LED-BM

lanterna LED recarregável de elevada, 100-240V

- **Cabo com 10 m de comprimento**
- **Dupla emissão de luz:**
frontal: SMD LED 430 lumens; foco: SMD LED 90 lumens
- **Gancho rotativo**
- **IP65**
- **IK07**



	€		
1842/13LED-BM	**141,00**	1	018420302

1842/13LED-ABM

lanterna LED recarregável de elevada, 12-24V AC/DC 8W

- **Cabo com 10 m de comprimento**
- **Dupla emissão de luz:**
frontal: SMD LED 430 lumens; foto: SMD LED 90 lumens
- **Gancho rotativo**
- **IP65**
- **IK07**



	€		
1842/13LED-ABM	**130,00**	1	018420312



ENROLADORES



A variada e abrangente gama de enroladores da Beta foi pensada e desenvolvida para satisfazer todas as necessidades dos profissionais.

- A gama de enroladores é adequada para vários comprimentos e tipos de cabos elétricos, versões com lâmpadas LED e com tomadas e fichas SCHUKO.
- A gama inclui enroladores para tubos de ar comprimido ou água de 8 mm e 10 mm de diâmetro.

Mola de elevada resistência garantindo durabilidade notável e suavidade incomparável.
Tambores em polipropileno espesso, para resistência única ao impacto.
Dispositivo de cremalheira que faz com que o enrolamento automático do cabo pare, fácil de desativar, para permitir o enrolamento contínuo.
Cada enrolador está equipado com um suporte giratório 180° para montagem na parede e um suporte adicional para ligação rápida ao desligar do suporte de parede.

ENROLADORES DE CABO

Uma ampla gama que inclui nada menos que 18 versões, concebidas para satisfazer quaisquer requisitos de trabalho, incluindo dos utilizadores mais exigentes. Comprimentos de 10 m a 30 m, e seções de 2x1,0 mm² a 5Gx1,5 mm², com tipos de cabos H05VV-F e H07RN-F. Todos os enroladores de cabo - até uma seção de cabo de 3Gx2,5mm² - são fornecidos com interruptores de proteção térmica, que são acionados em caso de sobrecarga do circuito elétrico.



ENROLADORES DE TUBO

pag. 311

Gama selecionada, com comprimentos de 10 m a 15 m, 8 mm, 10 mm e 12 mm de diâmetro, para utilização com ferramentas pneumáticas.
Como os nossos produtos são à prova de fugas, eles também podem ser utilizados com água.

Item		Condutores	Secção	Tipo de cabo	Comprimento	Caixa	Interruptor proteção térmica	Accessory
1842 15-H05/LED	018420821	2x	1,0 mm²	H05VV-F	15+1 m	Pequena	NO	LED lamp
1843 15-H05	018430215	2x	1,5 mm²	H05VV-F	15+1 m	Pequena	YES	
1844 10-H05	018440310	3G	1,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	Pequena	YES	-
1844 15-H05	018440315			H05VV-F	15+1 m	Pequena	YES	-
1844 15-H07	018440317			H07RN-F	14+1 m	Pequena	YES	-
1844 30-H05	018440330			H05VV-F	30+2 m	Média	YES	-
1844 15-H05/SCK	018440316	3G	1,5 mm²	H05VV-F	15+1 m	Pequena	YES	SCHUKO
1844 15-H07/SCK	018440318			H07RN-F	14+1 m	Pequena	YES	SCHUKO
1844 15-H05/3SCK	018440319			H05VV-F	15+1 m	Pequena	YES	3 SCHUKO
1845 12-H05	018450365	3G	2,5 mm²	H05VV-F	12+1 m	Pequena	YES	
1845 15-H07	018450367			H07RN-F	15+1 m	Média	YES	
1845 25-H07	018450377			H07RN-F	25+1,5 m	Média	YES	
1845EM/3	018450403			H07BZ5-F	7 + 1 m	Pequena	YES	TYPE 2 E.V.
1846 10-H05	018460405	4G	1,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	Pequena	NO	
1846 10-H07	018460407			H07RN-F	10+1 m	Pequena	NO	
1846 15-H05	018460415			H05VV-F	15+1 m	Pequena	NO	
1847 10-H05	018470420	4G	2,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	Média	NO	
1847 15-H07	018470427			H07RN-F	15+1 m	Média	NO	
1848 10-H05	018480510	5G	1,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	Média	NO	
1848 15-H07	018480517			H07RN-F	15+1 m	Média	NO	

1842

enrolador de cabo elétrico automático com lanterna LED, 100-240Vac

- com transformador de segurança 230/12V
- cabo H05VV-F 2x1.0 mm²
- comprimento do cabo enrolado: 15 m
- cabo de entrada 1,5 m com tomada tipo SCHUKO
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

IP42
IP65



		L m	€		
1842 15-H05/LED	H05VV-F	15+1	397,00	1	018420821

1846/13LED-BM R

lâmpadas LED de substituição 12V 8W

12-24V - AC-DC
• Dupla emissão de luz:
frontal: SMD LED 430 lumens; foco: SMD LED 90 lumens
• Gancho rotativo



	€		
1846/13LED-BM R	108,00	1	018460332

1843

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 2x1.5 mm²

- cabo H05VV-F 2x1,5 mm²
- com interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo enrolado: 15 m
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- fornecido sem cabo de entrada
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 1300W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 2300W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

IP42



		L m	€		
1843 15-H05	H05VV-F	15+1	265,00	1	018430215

1844

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 3Gx1.5 mm²

- cabo 3Gx1.5 mm²
- com interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m (exceto for 1844 30-H05, 2 m)
- fornecido sem cabo de entrada
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 1500W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 2500W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

IP42



		L m	€		
1844 10-H05	H05VV-F	10+1	236,00	1	018440310
1844 15-H05	H05VV-F	15+1	259,00	1	018440315
1844 15-H07	H07RN-F	14+1	282,00	1	018440317
1844 30-H05	H05VV-F	30+2	496,00	1	018440330

1844SCK

enrolador de cabo elétrico automático com cabo 3Gx1.5 mm² e tomada tipo SCHUKO

- cabo 3Gx1.5 mm²
- Com interrutor de proteção térmica
- Comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- Fornecido com cabo 1.5 m e tomada tipo SCHUKO
- Mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- Potência máx. (cabo enrolado): 1500W (230V-20°C)
- Potência máx. (cabo desenrolado): 2500W (230V-20°C)
- Fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

IP42



		L m	€		
1844 15-H05/SCK	H05VV-F	15+1	270,00	1	018440316
1844 15-H07/SCK	H07RN-F	14+1	293,00	1	018440318
1844 15-H05/3SCK	H05VV-F	15+1	268,00	1	018440319

1845

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 3Gx2.5 mm²

- cabo 3Gx2.5 mm²
- com interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m (exceto for 1845 25-H07RN-F, 1.5 m)
- fornecido sem cabo de entrada
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 2000W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 3000W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

IP42



		L m	€		
1845 12-H05	H05VV-F	12+1	535,00	1	018450365
1845 15-H07	H07RN-F	15+1	535,00	1	018450367
1845 25-H07	H07RN-F	25+1,5	675,00	1	018450377

1845EM/3

Enrolador de cabo automático, com cabo 3Gx2.5 mm² e tomada TIPO 2 para carregamento de veículos elétricos

- Cabo 3Gx2.5 mm²
- Com interruptor de proteção térmica
- Comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- Fornecido com cabo de entrada 1,5m comp. e tomada TIPO 2
- Mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- Potência máx.: 3000W (230V-50Hz-16A)
- Fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

IP42



		L m	€		
1845EM/3	H07BZ5-F	7+1	565,00	1	018450403





1846

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 4Gx1.5 mm²

- **cabo 4Gx1.5 mm²**
- **sem interruptor de proteção térmica**
- **comprimento do cabo fora do tambor: 1 m**
- **fornecido sem cabo de entrada**
- **mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado**
- **potência máx. (cabo enrolado): 1400W (230V-20°C)**
- **potência máx. (cabo desenrolado): 1900W (230V-20°C)**
- **fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida**

CE IP42



		L m	€		
1846 10-H05	H05VV-F	10+1	287,00	1	018460405
1846 10-H07	H07RN-F	10+1	297,00	1	018460407
1846 15-H05	H05VV-F	15+1	297,00	1	018460415

1847

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 4Gx2.5 mm²

- **cabo 4Gx2.5 mm²**
- **sem interruptor de proteção térmica**
- **comprimento do cabo fora do tambor: 1 m**
- **fornecido sem cabo de entrada**
- **mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado**
- **potência máx. (cabo enrolado): 2000W (230V-20°C)**
- **potência máx. (cabo desenrolado): 2700W (230V-20°C)**
- **fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida**

CE IP42



		L m	€		
1847 10-H05	H05VV-F	10+1	308,00	1	018470420
1847 15-H07	H07RN-F	15+1	575,00	1	018470427

1848

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 5Gx1.5 mm²

- **cabo 5Gx1.5 mm²**
- **sem interruptor de proteção térmica**
- **comprimento do cabo fora do tambor: 1 m**
- **fornecido sem cabo de entrada**
- **mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado**
- **potência máx. (cabo enrolado): 1400W (230V-20°C)**
- **potência máx. (cabo desenrolado): 1900W (230V-20°C)**
- **fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida**

CE IP42



		L m	€		
1848 10-H05	H05VV-F	10+1	321,00	1	018480510
1848 15-H07	H07RN-F	15+1	615,00	1	018480517

1852R1750/N

aquecedor de indução portátil

CE



Aquece e solta parafusos, porcas, cubos e rolamentos extremamente presos sem utilizar chamas.
Permite o aquecimento de qualquer tipo de metal ferromagnético.

Vantagens:
• Poupança de tempo: aquecimento rápido e extremamente preciso
• Segurança contra incêndios: não produz chamas, máxima segurança para o operador
• Funcional: pode ser utilizado com uma mão e as ponteiras podem ser facilmente trocadas.

Equipamento standard:
• Duas ponteiras fixáveis à frente, Ø 19 e 26 mm, para desapertar porcas
• Uma ponteira de contacto
• Uma ponteira plana para aquecimento de superfícies
• Uma ponteira flexível, 800 mm comp.
• Fornecido em estojo de plástico

Características técnicas:
• Voltagem de entrada: 230V AC, 50/60 Hz
• Corrente de entrada: max. 7.5A
• Potência: máx. 1.75 kW

Áreas de aplicação:
• Indústria automóvel
• Manutenção industrial
• Setor da aviação
• Indústria naval
• Indústria petroquímica

	€		
1852R1750/N	1.770,00	1	018520176

480x370x130 mm - 5 kg

1852S-CNT

ponteira de contacto



	€		
1852S-CNT	133,00	1	018520520

1852S-CC

ponteira de colher



	€		
1852S-CC	107,00	1	018520521

1852S-KR/CNT

kit peças de substituição para ponteira de contacto



	€		
1852S-KR/CNT	58,00	1	018520522

1852S-L

ponteiras laterais



	Ø mm	M	L mm	€		
1852S-L 19	19	M6	220	54,00	1	018520501
1852S-L 20	20	M8	220	54,00	1	018520502
1852S-L 23	23	M10	220	54,00	1	018520503
1852S-L 26	26	M12	220	54,00	1	018520504
1852S-L 32	32	M16	220	54,00	1	018520505
1852S-L 38	38	M20	220	62,00	1	018520506
1852S-L 45	45	M22	220	68,50	1	018520507

1852S-F

ponteiras frontais



	Ø mm	M	L mm	€		
1852S-F 19	19	M6	220	54,00	1	018520508
1852S-F 20	20	M8	220	54,00	1	018520509
1852S-F 23	23	M10	220	54,00	1	018520510
1852S-F 26	26	M12	220	54,00	1	018520511
1852S-F 32	32	M16	220	54,00	1	018520512
1852S-F 38	38	M20	220	62,00	1	018520513
1852S-F 45	45	M22	220	66,00	1	018520514

1852S-FLESS

ponteira flexível



	L mm	€		
1852S-FL750	750	40,00	1	018520519
1852S-FLESS	800	101,00	1	018520515
1852S-FL1000	1000	130,00	1	018520517
1852S-FL1500	1500	154,00	1	018520518

1852 S-PIATTE

ponteira plana



	€		
1852S-PIATTE	62,00	1	018520516

1852RL3700

Aquecedor de indução portátil, 3,7 kW, com líquido de refrigeração



O aquecedor de indução portátil refrigerado a líquido é a solução ideal para o aquecimento rápido e eficiente de materiais ferromagnéticos e condutores. O indutor de 2 m de comprimento resulta numa versatilidade notável, satisfazendo diferentes requisitos de trabalho.

Vantagens:
• Poupança de tempo: aquecimento rápido e extremamente preciso
• Segurança contra incêndios: não produz chamas, máxima segurança para o operador
• Funcional: pode ser utilizado com uma mão e as serpentinas podem ser facilmente trocadas.

Dados técnicos:
• Voltagem de entrada: U1 230 V 50/60 Hz
• Corrente de entrada: I1 16 A
• Potência máxima: P2max 2400 W

Áreas de aplicação:
• Automóvel
• Garagens/reparação de veículos
• Indústria ferroviária e naval
• Instalação de aquecimento e de tubagens
• Manutenção geral

	€		
1852RL3700	6.350,00	1	018520370

240x200x440 mm - 11,5 kg

1852L3700

líquido de refrigeração para aquecedor de indução portátil 3.7 kW

- Recipiente 3l
- Temperatura de funcionamento: -20 °C ÷ 102 °C



	€		
1852L3700	87,50	1	018520372

1852RL-P

extensões para aquecedor de indução item 1852RL3700 (1852RL-S/D, 1852RL-S/DR, 1852RL-S/I, 1852RL-S/L)



	€		
1852RL-P	208,00	1	018520555

1852RL-S/40

ponteiras redondas, ø 40 mm, para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/40	820,00	1	018520584

1852RL-S/45

ponteiras redondas, ø 45 mm, para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/45	820,00	1	018520583

1852RL-S/53

ponteiras redondas, ø 53 mm, para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/53	820,00	1	018520582

1852RL-R

adaptador de ponteiras redondas para aquecedor de indução item 1852RL3700 (1852RL-S/40, 1852RL-S/45, 1852RL-S/53)



	€		
1852RL-R	436,00	1	018520585

1852RL-S/CNT

ponteiras de contacto com indutor para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/CNT	895,00	1	018520586

1852RL-S/D

ponteira direita, para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/D	820,00	1	018520554

1852RL-S/DR

ponteiras de porcas de roda para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/DR	820,00	1	018520551

1852RL-S/I

ponteira inclinada para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/I	820,00	1	018520553

1852RL-S/L

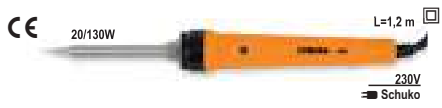
ponteiras laterais para aquecedor de indução item 1852RL3700



	€		
1852RL-S/L	820,00	1	018520552

1808

ferro de soldar bivalente, fornecido com uma ponteira direita em aço 1824R8



W	V	€		
20/130	230	98,00	1	018080001

1812 150
ferro de soldar instantâneo



W	V	€		
150	230	140,00	1	018120015

1814M
ferros de soldar
com pontas de aço



W	V	€		
25	230	78,50	1	018140225
30	230	82,50	1	018140230
40	230	90,00	1	018140240

1820
ferros de soldar



	€		
1820 30 30W L = 210mm	58,00	1	018200003
1820 60 60W L = 220mm	66,50	1	018200006
1820 80 80W L = 260mm	94,00	1	018200008

1822
ferros de soldar de alta performance



	€		
1822 120 120W LxA = 250x125 mm	144,00	1	018220012
1822 180 180W LxA = 250x125mm	152,00	1	018220018
1822 320 320W LxA = 250x140mm	189,00	1	018220032

1823 60
aparelho de soldar digital
fornecido com ferro de soldar

- **Amplitude térmica: 160 °C ÷ 480 °C com ±1% precisão**
- **Modo de memorização concebido para guardar a temperatura seleccionada ao desligar o aparelho**
- **3 teclas de selecção rápida (200-300-400 °C).**



W	€		
60	555,00	1	018230060

1823R/60
ferro de soldar sobresselente para artigo 1823 60



	€		
1823R 60	110,00	1	018230066

1824R
ponteiras de substituição
para ferros de soldar

	€		
1824R 08 1808	41,50	1	018240100
1824R 12 1812/150	5,70	1	018240301
1824R 14-M25 1814M/25	5,70	1	018240152
1824R 14-M30 1814M/30	5,70	1	018240153
1824R 14-M40 1814M/40	5,70	1	018240154
1824R 20 1820/30	7,50	1	018240302
1824R 60 1820/60	7,50	1	018240303
1824R 80 1820/80	10,80	1	018240304
1824R 120-180 1822/120 -/180	87,50	1	018240305
1824R 320 1822/320	111,00	1	018240307
1824R ST-60 1823-60	15,30	1	018240308

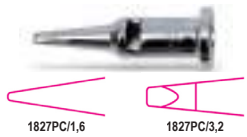
1825B
fio de soldar em latão com antioxidante

- **1 mm²; 250 g**
- **Sn 99.3%; Cu 0.7%**



	€		
1825B	81,50	1	018250251

1827PC
bicos cónicos para artigo 1827



	€		
1827PC 1,6	36,50	1	018270501
1827PC 3,2	36,50	1	018270502

1827PCL
ponteiras tipo faca para artigo 1827



	€		
1827PCL 2,4	36,50	1	018270503

1827PFL
peça de substituição para artigo 1827



	€		
1827PFL	36,50	1	018270504

1827/K
aparelho de soldar a gás com 7 acessórios em caixa de polietileno macio



- Potência: 30 watts a 125 watts
- Temperatura dos bicos pode ser ajustada entre 250 °C e 500 °C
- Regulador de fluxo do gás
- Tempo de aquecimento: 15 segundos
- Tanque contém gás para operar 120 minutos sem paragens
- Tanque claro para visualizar o nível de gás
- Pode ser cheio com gás butano

	€		
1827/K	272,00	1	018270100

1827F
maçarico recarregável de gás butano

- Depósito 35 g
- Três bicos intercambiáveis: 550 °C; 1000 °C; 1300 °C
- Fornecido com base e estojo rígido



	€		
1827F	193,00	1	018270200

1830T
bomba dessoldadora com bico anti-estático em material plástico (PTFE)



L mm	€		
190	20,70	5	018300021





7041LCD/4S
máscara de soldadura com LCD de escurecimento automático, para soldadura por elétrodo; MIG/MAG; TIG e plasma.
4 sensores
com filtro TRUE COLOR
alimentação por célula solar e baterias de lítio para vida útil mais longa do filtro LCD

- Visor: 98x80 mm
- Amplitude de escurecimento: 5÷8.5/ 9-13, ajustável internamente
- Proteção UV/IR: DIN16
- Tempo de escurecimento: 1/25000 s
- Tempo de clareamento: 0.1-2.0s
- Sensibilidade e tempo de escurecimento ajustáveis
- On/off automáticos
- Modo rebarbar
- Indicador bateria fraca

- Design ergonómico, leve, equilibrado
- Com porca de anel ajustável



	€		
7041LCD/4S	353,00	1	070410001

7041LCD/4S-VE
protetor de lente à prova de riscos para item 7041LCD/4S

	€		
7041LCD/4S-VE	8,70	2	070410101

7041LCD/4S-VI
lente interna para item 7041LCD/4S

	€		
7041LCD/4S-VI	4,30	2	070410102

7042LCD
Máscara com LCD de escurecimento automático, para soldadura por eléctrodo; MIG/MAG; TIG e plasma.
Alimentação através de células solares e baterias de lítio para maior durabilidade do filtro LCD

- Área do visor: 98x43 mm
- Escurecimento: DIN 9-13, ajustável externamente
- Protecção UV/IR
- Tempo escurecimento: 1/25000s
- Tempo aclaramento: 0.25-1s
- Sensibilidade e tempo de escurecimento ajustáveis
- On/off automático
- Adequada para rebarbar
- Forma optimizada para que o utilizador respire mais facilmente com a máscara colocada



	€		
7042LCD	247,00	1	070420001

7042LCD/RV
protector anti-riscos para artigo 7042LCD, 7043

	€		
7042LCD/RV	3,85	2	070420101

7042LCD/RV-INT
lente interna para artigo 7042LCD, 7043

	€		
7042LCD/RV-INT	3,45	2	070420102

7043
Máscara com LCD de escurecimento automático, para soldadura por eléctrodo, MIG/MAG, TIG e plasma, alimentação através de células solares

- área do visor: 92x43 mm
- escurecimento: DIN 9-13, ajustável externamente
- proteção UV/IR
- tempo de escurecimento: 1/1000 s
- tempo de aclaramento: 0.1-1.0 s
- tempo de escurecimento ajustável
- on/off automático
- adequada para rebarbar
- forma optimizada para que o utilizador respire mais facilmente com a máscara colocada



	€		
7043	144,00	1	070430001

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

	itens	
	de	a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroçaria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Travões		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtros		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Arrancadores		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensão		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
Supino hidráulico		
	3027N 10	3028/KP
Jacks		
	3029/2T	3069

1875LT

lavadora de tapetes/estofos

Ideal para limpeza profunda de superfícies têxteis. Dispensa detergente pulverizado sob pressão e aspira-o com a sujidade, deixando as superfícies quase secas

Acessórios fornecidos:
- **1 tubo completo com cabo ergonómico**
- **1 unidade dispensadora**
- **2 extensões rígidas**
- **1 bocal pequeno**
- **1 bocal grande**
- **6 contraporcas do cabo de alimentação**



	€		
1875LT	**680,00**	1	018750000

1877

aparador de óleo com rodas e depósito de 90 l

- **indicador do nível**
- **depósito de grande diâmetro com grelha de retenção; capacidade 12 l**
- **purga do depósito pneumático através de tubo com 1.8 m**
- **tabuleiro para ferramentas**



	€		
1877	**845,00**	1	018770008



1877A

aparador de óleo / aspirador com rodas, depósito de 90 l e antecâmara

- **indicador do nível**
- **depósito de grande diâmetro com grelha de retenção; capacidade 12 l**
- **antecâmara transparente: capacidade 9.5 l**
- **tubo de aspiração 1.8 m**
- **purga do depósito pneumático através de tubo com 1.8 m**
- **tabuleiro para ferramentas**

Acessórios standard:
- **1 sonda rígida, Ø 5x700 mm**
- **1 sonda flexível, Ø 5x700 mm**
- **1 sonda rígida, Ø 6x600 mm**
- **1 sonda flexível, Ø 6x700 mm**
- **1 sonda flexível, Ø 7x700 mm**
- **1 sonda flexível, Ø 8x700 mm**
- **adaptadores para VW, BMW, CITROËN**



	€		
1877A	**1.490,00**	1	018770080

1877F

aparador de óleo para garrafas de 1 l

- **capacidade até 4 garrafas em simultâneo**
- **fornecido com 2 garrafões 2 l**



H	L	P			
mm	mm	mm	€		
405	270	240	**115,00**	1	018770100

1877P

recuperador de óleo, com rodas, com depósito de polietileno

- **capacidade do depósito: 40 l**
- **aparadeira de grandes dimensões em PP**
- **indicador do nível de óleo**
- **descarga pneumática**



	H min-Max mm	H1 mm	l	€		
1877P	1030-1630	900	40	**655,00**	1	018770180

1878 2

Tabuleiro de recolha de fluidos

- **capacidade máxima: 2 L**
- **indicada para mudança de óleo em scooters**



	l	H mm	€		
1878 2	2	85	**17,30**	1	018780002

1878 4

Tabuleiro de recolha de fluidos portátil

- **indicado para motociclos**
- **capacidade máxima: 4 L**
- **salpicos reduzidos**



	l	H mm	€		
1878 4	4	100	**36,50**	1	018780004

1878 8

Tabuleiro de recolha de fluidos

- **altura apropriada para motociclos**
- **capacidade máxima: 8 L**



	l	H mm	€		
1878 8	8	110	**19,50**	1	018780008

1878 11

reservatório colector de fluido

- **Capacidade máxima: 11 l**
- **Válvula drenagem de fluidos**
- **Revestimento interior para prevenir fugas de fluido durante o transporte**

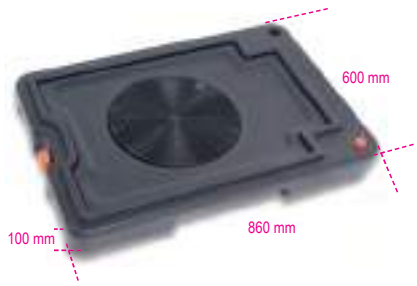


	l	€		
1878 11	11	**43,00**	1	018780011

1878 30

reservatório colector de fluido

- **Capacidade máxima: 30 l**
- **Grelha anti-salpicos**
- **Equipado com 4 rodas giratórias**



	l	€		
1878 30	30	**168,00**	1	018780030

1879

extractor manual/pneumático de fluido 9.5 l



	€		
1879 9,5	**363,00**	1	018790001

1879R/K4

jogo de 4 tubos de substituição para extractor de líquidos 1879



	€		
1879R/K4	**70,50**	1	018790504

1879/FUEL

Extrator de fluidos com operação manual 6 L

utilizado para hidrocarbonetos



	l	€		
1879/FUEL	6	**157,00**	1	018790010

1880

bomba manual para bidons

- **para óleo**
- **não utilizar com líquidos aquosos, solventes ácidos, diesel, gasolina e similares**
- **fornecida com conexão para bidões, tubo telescópico e ponteira**
- **para utilização com bidões de 60, 100 e 200 l**



	gr	€		
1880	240	**69,00**	1	018800001

1880ADB

bomba manual para bidons AdBlue

- **5 litros fornecidos a cada vinte voltas**
- **extensões até 1,20 m**
- **1 conexão para bidons de passo fino**
- **1 conexão para bidons de passo grosso**



	€		
1880ADB	**160,00**	1	018800101

1881
bomba pneumática, racio 3:1

CE



	l/min	€		
1881	18	585,00	1	018810001

1882N
pistola de óleo com bico flexível e apanha-gotas automático



	€		
1882N	175,00	1	018820110

1883N
contador digital para óleo



	€		
1883N	248,00	1	018830036

1883NC
Bocal macho-macho, 1/2,
para refs. 1882N e 1883N



	€		
1883NC	15,40	1	018830135

1884
chave para filtros de óleo
de caixas de velocidades e diferenciais
manuais e automáticos

Com 12 adaptadores para ligação directa



	€		
1884	580,00	1	018840010

AT-101	FORD
AT-102	UNIVERSAL (Bmw, Honda, Nissan...)
AT-103	VW-AUDI
AT-104	VW-AUDI-PORSCHE
AT-105	VW-AUDI-MINI COOPER
AT-106	MERCEDES
AT-107	DSG
AT-108	VW-AUDI CVT
AT-109	VOLVO
AT-110	TOYOTA-LEXUS
AT-111	SKODA
AT-112	VW Passat/Tiguan <2007

1884N/C8
jogo 8 adaptadores para o item 1884

Inclui:
- **1 adaptador para Infiniti, 7 velocidades, M8x1.0**
- **1 adaptador para Honda, Hyundai, Kia 5x8x200 mm**
- **1 adaptador para Skoda M18x1.5**
- **1 adaptador para Mini M14x1.5**
- **1 adaptador para Nissan M10x1.5**
- **1 adaptador para Nissan Juke M12x1.25**
- **1 adaptador para GM M12x1.75**
- **1 adaptador para veículos grupo VAG, 7 velocidades**





	€		
1884N/C8	140,00	1	018840200

200x145x40 mm - 400 g

1889N
base em aço para movimentação e armv
azenagem de bidões 2 200-l



	€		
1889N	960,00	1	018890220

1893/134A
Estação de carregamento automático para ar condicionado a gás R134a

Modelo automático, completo com base de dados de carros/ camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor, software de autodiagnóstico para trabalhos de manutenção de rotina.
Base de dados pode ser atualizada através do software. A máquina pode funcionar em modo manual (com a condição de ser controlada por um utilizador) e em modo automático (não é necessário o controlo do utilizador).

CE



R134A (250 ml)

FUNCIONALIDADES
Automático
Base de dados de carros/camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor
Recuperação automática do gás
Compensação da quantidade de gás recarregada nas tubagens
Descarga automática de gases não condensados
Relatório de erros e manutenção necessária
Medidor ø 80 mm
Leitura digital

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
Tanque de gás: 15kg
Bomba de vácuo: 75 l/min
Balança eletrónica: 50kg
Cartão eletrónico com iluminação
Taxa de recuperação: 500 rpm
Alimentação: 220 V

	€		
1893/134A	7.450,00	1	018930001

1893/1234YF

Estação de carregamento automático para ar condicionado a gás R1234yf

Modelo automático, completo com base de dados de carros/camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor, software de autodiagnóstico para trabalhos de manutenção de rotina.
Base de dados pode ser atualizada através do software. A máquina pode funcionar em modo manual (com a condição de ser controlada por um utilizador) e em modo automático (não é necessário o controlo do utilizador).



1234YF (250 ml)

FUNCIONALIDADES
Automático
Base de dados de carros/camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor
Recuperação automática do tubo de gás
Compensação da quantidade de gás recarregada em tubulações
Descarga automática de gases não condensados
Relatório de erros e manutenção necessária
Medidor ø 80 mm

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
Tanque de gás: 15kg
Bomba de vácuo: 75 l/min
Balança eletrónica: 50kg
Cartão eletrónico com iluminação
Taxa de recuperação: 500 rpm
Alimentação: 220 V

		€		
1893/1234YF		**7.650,00**	1	018930012

1893TR/134A

R134a líquido de deteção de fugas para compressores híbridos A/C



	ml	€		
1893TR/134A	250	**52,00**	1	018930901

1893TR/1234YF

R1234yf líquido de deteção de fugas para compressores híbridos A/C



	ml	€		
1893TR/1234YF	250	**59,50**	1	018930902

1893TR/CI

líquido de deteção de fugas para compressores híbridos A/C



	ml	€		
1893TR/CI	250	**62,00**	1	018930903

1895GSI

gerador de sinal para eletroinjetores (gasolina e GPL)

A definição de parâmetros de frequência e de tempo permite ativar os eletroinjetores, para uma limpeza eficaz em tanques de limpeza ultrassónicos ou operações de diagnóstico.



Especificações técnicas:

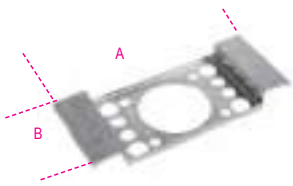
- Alimentação: 110V - 220V
- Duração: 0~99 min.
- RPM: 600~4000

	€		
1895GSI	**169,00**	1	018950810

1895/S

Acessório para tanques de limpeza ultrassónicos 1895

Permite o posicionamento correto dos injetores no tanque ultrassónico durante a limpeza.



	A mm	B mm	€		
1895S	340	140	**131,00**	1	018950501



1895 6

tanque de limpeza ultrassónico, 6 l

com função especial de degas (eliminação de bolhas)



- A limpeza ultrassónica processa-se através do aquecimento do fluído para uma boa limpeza das peças de substituição, componentes metálicos em geral (injetores, carburadores, válvulas etc.)
- Ecrã digital para seleção da temperatura e tempo de limpeza.
- Dois modos de limpeza: "suave" e "normal".
- Para limpeza normal, utilize apenas água a uma temperatura de 50/60 °C
- Para uma limpeza mais precisa, adicione detergentes não-espumosos específicos para tanques ultrassónicos
- Ao utilizar o modo de degas acelera a libertação de ar no tanque, melhorando, assim, a eficiência da limpeza ultrassónica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Capacidade do tanque: 6 l
Torneira de purga
Potência: 150 W
Potência de aquecimento: 300 W
Amplitude térmica: 0÷80 °C
Intervalo de tempo de limpeza: 0-99 minutos
Frequência: 40 kHz
Voltagem: 220/230V
Dimensões gerais: 330x180x310 mm
Dimensões do tanque: 300x155x150 mm
Dimensões do cesto: 250x105x100 mm
Capacidade máxima: 5.5 kg

	Max	€		
1895 6	5,5	**855,00**	1	018950060

1895 13

tanque de limpeza ultrassónico, 13 l

com função especial de degas (eliminação de bolhas)



- A limpeza ultrassónica processa-se através do aquecimento do fluído para uma boa limpeza das peças de substituição, componentes metálicos em geral (injetores, carburadores, válvulas etc.)
- Ecrã digital para seleção da temperatura e tempo de limpeza.
- Dois modos de limpeza: "suave" e "normal".
- Para limpeza normal, utilize apenas água a uma temperatura de 50/60 °C
- Para uma limpeza mais precisa, adicione detergentes não-espumosos específicos para tanques ultrassónicos
- Ao utilizar o modo de degas acelera a libertação de ar no tanque, melhorando, assim, a eficiência da limpeza ultrassónica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Capacidade do tanque: 13 l
Torneira de purga
Potência: 300 W
Potência de aquecimento: 400 W
Amplitude térmica: 0÷80 °C
Intervalo de tempo de limpeza: 0-99 minutos
Frequência: 40 kHz
Voltagem: 220/230V
Dimensões gerais: 350x325x320 mm
Dimensões do tanque: 325x235x145 mm
Dimensões do cesto: 257x185x100 mm
Capacidade máxima: 12 kg

	Max	€		
1895 13	12	**1.330,00**	1	018950130

1895 27

tanque de limpeza ultrasónico, 27 l

com função especial de desgaseificação



- A limpeza ultrasónica baseia-se no aquecimento do fluído para limpar eficazmente peças de substituição e componentes metálicos em geral (carburadores, válvulas etc.)
'- Monitor digital para seleção da temperatura e tempo de limpeza
'- Dois modos de limpeza: "suave" e "normal"
'- Para limpeza normal, utilize apenas água a uma temperatura de 50/60 °C
'- Para uma limpeza mais profunda, adicione uma solução de detergente sem formação de espuma específica para tanques ultrasónicos
'- A utilização do modo desgaseificação acelera a movimentação de ar através do tanque, melhorando a eficiência da limpeza ultrasónica

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Capacidade do tanque: 27 l
Torneira de purga
Potência: 500 W
Potência de aquecimento: 500 W
Intervalo temperatura: 0÷80 °C
Tempo de limpeza: 0-99 minutos
Frequência: 40 kHz
Potência entrada: 220/230V
Dimensões: 530x330x380 mm

	Max	€		
1895 27	25	**1.850,00**	1	018950270



1895 157

tanque de limpeza ultrassónico, 157 l

- A limpeza ultrassónica processa-se através do aquecimento do fluído para uma boa limpeza das peças de substituição, componentes metálicos em geral (cabeças de motor, transmissão, catalisadores, etc.)
- Tanque em aço inoxidável AISI304
- Controlador de tempo/frequência
- Termostato de regulação da temperatura
- 4 rodízios (2 com travões) para transporte
- Cabo de alimentação do tanque com ficha industrial 3P+N+T (3 polos + neutro + terra)
- Cabo de alimentação do controlador com ficha Schuko



Características técnicas:
• Capacidade do tanque: 157 l
• Torneira de purga
• Potência: 2160 W
• Potência de aquecimento: 5000 W
• Temperatura range: 30÷110 °C
• Intervalo de tempo de limpeza: 0-59 minutos
• Frequência dupla: 28 kHz e 40 kHz
• Potência: 220-380V / 240-415V
• Dimensões gerais: 840x640x750 mm
• Dimensões do tanque: 700x500x450 mm
• Dimensões do cesto: 680X480X200 mm
• Capacidade máxima: 62 kg
• Alimentação do gerador: 220 V
• Potência do gerador: 2400 Watt
• Frequência do gerador: 40 kHz

	L mm	P mm	H mm	€		
1895 157	840	640	750	**8.500,00**	1	018950357

1895/RC

grelha para tanques de limpeza ultrasónicos 1895



	L mm	L1 mm	A mm	€		
1895/RC6	290	140	100	**54,00**	1	018950506
1895/RC13	300	270	100	**86,00**	1	018950513
1895/RC27	460	260	150	**144,00**	1	018950527

9881U



9881U 1 (1-2)	532
9881U 1 (3)	532

9882R



9882R 1 (1-2)	532
9882R 1 (3)	532

1898/K40

Tanque manual de limpeza por recirculação de componentes mecânicos, com aquecimento de fluidos e bactérias

- sem os custos de eliminação de solventes ou hidrocarbonetos
- utilizando o detergente ecológico Beta, à base de enzimas e bactérias, permite que os resíduos de óleo sejam removidos e eliminados dos componentes mecânicos
- a função enzimática ajuda a separar a parte oleosa da parte sólida suja; as bactérias transformam essa parte em dióxido de carbono e água, mantendo assim o detergente regenerado



Equipamento:
- escova de cerdas longas com ligação para mangueira
- com dupla ligação, para operar à esquerda e à direita
- grelha perfurada em aço inoxidável
- rodas com travões
- indicação da temperatura de funcionamento e alerta de níveis mínimos

ACESSÓRIOS:
- 2 latas 20 l de detergente ecológico e 2 packs de bacteria

DADOS TÉCNICOS
- Capacidade máxima da bomba: 10 l/min
- Capacidade do tanque: 40 l
- Temperatura de funcionamento: +5°C ÷ +40°C
- Dimensões: 900 x 1000 x 750 mm
- Peso: 50 kg (vazio)

	€		
1898/K40	**5.500,00**	1	018980004

ATENÇÃO:
Países onde é autorizada a distribuição do artigo 1898/K40: Áustria, Bélgica, França (a partir de 2021), Húngria, Itália, Países Baixos, Polónia, Portugal, Espanha, Reino Unido.

1898/B

bactérias, embalagem 300 ml, para tanque de limpeza de componentes mecânicos 1898/K40



	€		
1898/B	**113,00**	1	018980904

ATENÇÃO:
Países onde o item 1898/B pode ser distribuído: Áustria, Bélgica, França, Itália, Holanda, Polónia, Portugal, Reino Unido, Espanha, Hungria

1898/C
pulverizador com rodas, 25 l

Particularmente útil numa variedade de setores: aeronáutica, agricultura, automóvel, limpeza, construção civil e rodoviária, indústria química, indústria transformadora, indústria mineira, camiões de lubrificação e veículos industriais, construção naval e transporte ferroviário.

- **dupla função: pulverização e espuma**
- **depósito em aço pintado**
- **bico em aço inox**
- **mangueira anti-torção**
- **manómetro do depósito**
- **indicador do nível do depósito**



Características técnicas:
- Capacidade do depósito: 25 l
- Comprimento da mangueira de alimentação: 5 m
- Pressão máxima de trabalho: 4-5 bar
- Comprimento do bico: 0.65 m
- Pressão máxima do depósito: 8 bar

	H	L	P	€		
1898/C	810	360	360	**293,00**	1	018980940

1898/D
detergente líquido ecológico, embalagem 20 l, para tanque de limpeza de componentes mecânicos 1898/K40



	€		
1898/D	**224,00**	1	018980920

ATENÇÃO:
Países onde o item 1898/B pode ser distribuído: Áustria, Bélgica, França, Itália, Holanda, Polónia, Portugal, Reino Unido, Espanha, Hungria

1898/M
pulverizador com depósito 1,5 l

- **bico ajustável com jato direto e pulverização de névoa**
- **escala graduada 0.5 l - 1 l - 1.5 l**
- **alavanca de bloqueio para jato contínuo**
- **não deve ser utilizado com hidrocarbonetos**



H mm	l	€		
340	1,5	**18,10**	1	018980930

1898/S
bomba hidráulica manual com depósito 5 l

- **bico em aço inox**
- **alavanca de bloqueio para jato contínuo**
- **bico ajustável com jato direto e pulverização de névoa**
- **alça ara facilitar o transporte**
- **punho ligação do bico**
- **tubo 1.2 m comprimento**
- **não deve ser utilizada com hidrocarbonetos**



H mm	l	€		
415	5	**31,50**	1	018980932

1899A/N
máquina de limpeza sistema DPF-FAP®

Podem ser utilizados detergentes especiais para limpar e restaurar periodicamente os sistemas DPF e FAP® danificados por depósitos de fuligem e cinzas.
Os resultados podem ser verificados por autodiagnóstico, o que permite determinar a massa de fuligem e a pressão diferencial no filtro de partículas diesel antes e depois do tratamento.



Inclui:
- 1 tubo de alimentação 2 m comprimento
- 1 união rápida + bocal para mangueiras de sensor diferencial
- 1 bocal de mangueira niplex M18x1.5 para ligação direta à sonda lambda
- 1 extensão de mangueira
- 1 bico de pulverização DPF/FAP®
- 1 suporte de tubo magnético
- 1 tubo DPF/FAP® com prensa-cabo de ajuste plus niplex M14/16/18 mm para ligação a sondas lambda

Especificações técnicas:
- Voltagem de funcionamento: 12 V
- Comprimento do cabo de alimentação: 3.9 m
- Capacidade do reservatório: 1 l

	€		
1899A/N	**1.480,00**	1	018990020



1899SI
aparelho 2-em-1 para limpeza de injetores e de coletor de admissão

possibilidade de utilização de detergentes especiais para limpeza periódica dos injetores e do coletor de admissão em motores a diesel e gasolina, removendo depósitos de carbono e resíduos de combustão



Especificações:
- Voltagem: 12 V
- 2 tubos com uniões rápidas
- 2 depósitos (capacidade: 1l cada)

	€		
1899SI	**5.600,00**	1	018990030

2250-O
Banco giratório com tabuleiros, vazio



	€		
2250-O	**130,00**	1	022500011

2251N
banco giratório com gavetas

- banco redondo giratório, ajustável em altura através de mecanismo de pistão a gás (445-580 mm)
- compartimento para ferramentas quadrado (380 mm) com 2 gavetas (2+1)
- dimensões das gavetas: 350x180x90 mm
- dimensões dos tabuleiros para ferramentas: 2X 190x190mm
- 1X 380x190mm
- 4 rodízios, Ø 75 mm



	L mm	L1 mm	H min÷Max mm	€		
2251N	380	380	445÷580	**174,00**	1	022510012

2252
banco rolante



	€		
2252-G	218,00	1	022520002

2252KR4
rodízios de substituição para banco 2252



	€		
2252KR4	73,50	1	022520900

2258N-O
banco com compartimento para ferramentas



	€		
2258N-O	224,00	1	022580021

2258RR
rodízio de substituição para artigo 2258N



	€		
2258 RR	12,40	1	022580111

2254A
capa de proteção para veículos, para utilização ao ar livre, impermeável, com proteção contra raios UV

Ideais para proteger veículos danificados enquanto esperam para ser reparados

Características técnicas:
- **acabamento exterior com proteção UV**
- **interior macio com acabamento anti-riscos**
- **6 cordões para ajustar a capa ao veículo**
- **2 fechos de correr junto às portas frontais para acesso ao veículo sem remover a capa**
- **espaço para espelho**
- **refletora**



3 versões:
- tamanho M recomendado para veículos ligeiros compactos
- tamanho L recomendado para carrinhas
- tamanho XL recomendado para SUVs

	LxPxH mm	€		
/M	4400x1450x1300	183,00	1	022540002
/L	5300x1450x1150	204,00	1	022540000
/X	4700x1450x1580	187,00	1	022540001

2254C
Proteção com ventosas para carroçarias

Em tecido com revestimento de borracha, com 4 ventosas na parte superior



	L1 mm	L2 mm	€		
2254C	1150	650	59,50	1	022540200



2254F
Proteção frontal para veiculo

Proteção frontal do veiculo, com aberturas para farois e radiador.



- Impermeável
- Resistente ao óleo e massa
- Fixão de correias
- Material: 98% poliamida / nylon, 2% de poliuretano

	€		
2254F	104,00	1	022540150

2254K
Protetores reutilizáveis de banco, volante e manete de mudanças

Adequado a bancos, volantes e manetes de mudanças da maioria dos carros



	€		
2254K	35,00	1	022540101

2254SM
Esteira em espuma EVA

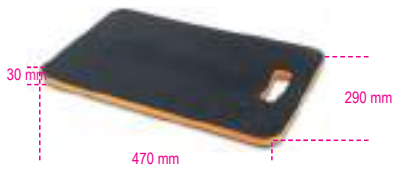
Duplo acabamento:
- **1 lado em espuma EVA suave**
- **1 lado em carbono rígido para melhorar deslizamento**



	€		
2254SM	80,50	1	022540033

2254T
Esteira pequena

Em espuma EVA antiderrapante



	€		
2254T	35,50	1	022540047

3000L
estrado

• Cobertura em PVC forrado com borracha acolchoada para um maior conforto.



	€		
3000L	206,00	1	030000210

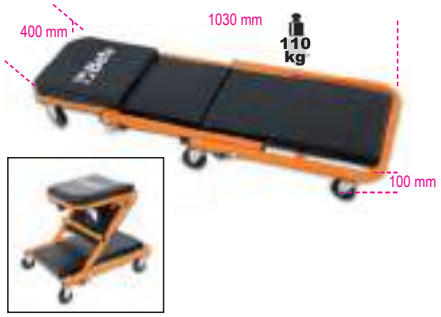
3000L/RLS
rodízios de substituição para estrado



	€		
3000L/RLS	15,00	6	030000212

3002
esteira e banco

• Estrutura em aço
• Cobertura em PVC acolchoado
• Facilmente convertível em esteira ou banco



	€		
3002	137,00	1	030020001

3002/RLS
jogo de 6 rodas de substituição para esteira/ banco 3002



	€		
3002/RLS	35,50	1	030020501

3003
esteira
em plástico anti-choque

• Ø das rodas: 76 mm



	€		
3003	107,00	1	030030001

3003/RLS
jogo de 6 rodas de substituição para esteira/ banco 3003



	€		
3003/RLS	55,50	1	030030501

3003C
Esteira em plástico à prova de embates

Completa com:
- acabamento tipo carbono nas zonas da cabeça e lombar"
- placas em metal na parte superior para fixar acessórios metálicos
- 6 rodízios em borracha, 79 mm de diâmetro
- Capacidade máxima: 120 kg
- Peso: 5.5 kg



	€		
3003C	288,00	1	030030100

3003C/RLS
jogo de 6 rodas de substituição para esteira 3003C



	€		
3003C/RLS	115,00	1	030030600

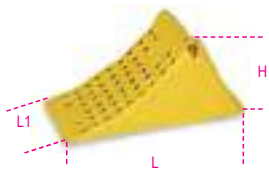
3003PRO
Esteira em plástico à prova de embates

Completa com:
- almofada ergonómica para cabeça
- protetor suave de costas
- rodízios com rolamentos duplos para utilização em superfícies irregulares
- 1 rodízio
- 2 medidas de ajuste de altura: 38 ou 76 mm
- 2 Lâmpadas LED portáteis (250 lumens) com fixação magnética
- Capacidade máxima: 200 kg
- Peso: 7.7 kg



C max kg	H min mm	H Max mm	H1 mm	€		
200	170	230	230	404,00	1	030030150

3004
calço para rodas



	H mm	L mm	L1 mm	€		
3004	225	475	200	48,50	1	030040000



REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

	itens	
	de	a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroçaria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Travões		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtros		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Arrancadores		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensão		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
Supino hidráulico		
	3027N 10	3028/KP
Jacks		
	3029/2T	3069

3006

macaco para
rodas de tratores e escavadoras

- capacidade máx.: 1,200 kg
- diâm. mín. da roda: 1,000 mm
- diâm. máx. da roda: 2,200 mm
- espessura máx. da roda: 800 mm

CE



	€		
3006	**2.160,00**	1	030060000

3006 R/RGF

rodízio sobresselente com travão para macaco 3006



	€		
3006 R/RGF	**82,50**	1	030060501

3006 R/RG

rodízio sobresselente para macaco 3006

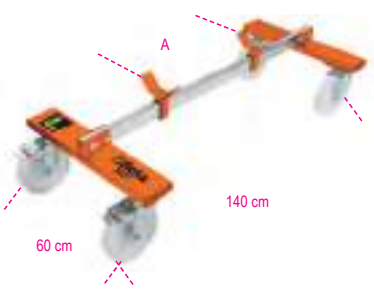


	€		
3006 R/RG	**72,00**	1	030060502

3007

trolley inferior para veículos
sem rodas dianteiras / eixo traseiro

Permite o fácil manuseamento de veículos sem rodas dianteiras ou eixo traseiro durante o trabalho
- 4 rodas giratórias, incluindo 2 com travão, adequadas para utilização em cabinas de pintura
- 2 apoios móveis para adaptação a todos os chassis
- capacidade máx.: 800 kg



	A Max mm	€		
3007	110	**880,00**	1	030070001

3007 R/RGF

rodízio sobresselente com travão para trolley 3007



	€		
3007 R/RGF	**129,00**	1	030070501

3007 R/RG

roda giratória sobressalente para troley inferior 3007

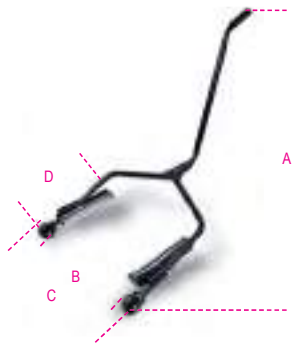


	€		
3007 R/RG	**112,00**	1	030070502

3008M

macaco e dispositivo de posicionamento para rodas de veículos pesados

capacidade: 136 kg



	A	B	C	D	€		
3008M	1300	600	700	260	**147,00**	1	030080210

3008N

macaco e dispositivo de posicionamento para rodas simples e duplas em veículos pesados

- capacidade máxima: 500 kg
- altura mínima: 120 mm
- altura máxima: 650 mm
- distância entre rolos: 429÷670 mm
- dispositivo de segurança contra sobrecarga hidráulica
- rodas frontais giratórias

CE



	€		
3008N	**3.670,00**	1	030080110

3009
Elevador para rodas

Capacidade máxima de elevação: 550 kg
4 rodas de apoio
Largura das rodas: 200 mm
Para rodas até 240 mm de largura
Ideal para:
- **carregar automóveis danificados para camiões de reboque**
- **oficinas de reparação de automóveis**
- **movimentação de veículos em salas de exposições**



A	B	€		
400÷850 mm	600 mm	**510,00**	1	030090001

3009R/GR4
conjunto de 4 rodízios para elevador de rodas



	€		
3009R/GR4	**208,00**	1	030090501

3010/T...
preguiças, par





C max kg	H min mm	H max mm	H1 mm	L mm	L1 mm	€		
2000	280	425	245	185	165	**120,00**	1	030100002
3000	285	430	250	180	195	**143,00**	1	030100003
6000	400	580	340	245	280	**207,00**	1	030100006
10000	471	735	420	330	290	**355,00**	1	030100010

3011/T
macacos de garrafa hidráulicos



C max kg	H min mm	H Max mm	L mm	€		
2000	174	369	90	**107,00**	1	030110020
3500	170	366	86	**120,00**	1	030110035
5000	203	467	118	**135,00**	1	030110050
10000	220	484	114	**202,00**	1	030110100
15000	230	497	113	**246,00**	1	030110150
20.000	245	521	115	**309,00**	1	030110200
32.000	260	420		**321,00**	1	030110320
50.000	280	450		**371,00**	1	030110500



3010H
preguiças para trabalhos pesados



C Max kg	H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	€		
15,000	445	631	300	300	**384,00**	1	030100150
15,000	645	1077	300	300	**482,00**	1	030100165

3010V
preguiças para trabalhos pesados, regulação com parafuso



C Max kg	H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	€		
20,000	410	600	330	330	**560,00**	1	030100200
20,000	665	1090	460	460	**715,00**	1	030100220

3012
apoios para motor



L mm	C max kg	€		
1500	500	**366,00**	1	030120010
1800	400	**495,00**	1	030120018

3012C
suporte para motores

ideal para veículos ligeiros e comerciais



	€		
3012C	**970,00**	1	030120255

3014
suporte para motores



	€		
3014	**460,00**	1	030140010

3014R/GR5
jogo de 5 rodas de substituição para suporte motores 3014



	€		
3014R/GR5	**115,00**	1	030140501

3014 SAR
Suporte para motores

Capacidade máxima: 450 kg



	€		
3014SAR	**1.690,00**	1	030140360

3014SAR/RR
jogo de 4 rodas de substituição para suporte motores 3014SAR



	€		
3014SAR/RR	**184,00**	1	030140370

3022 0,3
macaco de fossas hidráulico

Características:

- **Capacidade máxima: 300 kg**
- **Altura mínima: 1140 mm**
- **Altura máxima: 1975 mm**
- **Bomba de pedal**
- **Base cromada, Ø 25 mm**
- **Botão de desbloqueio**
- **Rodízios giratórios**



H min mm	H max mm	L mm	€		
1140	1975	600	**480,00**	1	030220003

3022 0,6
macaco de fossas hidráulico

Características:

- **Capacidade máxima: 600 kg**
- **Altura mínima: 1140 mm**
- **Altura máxima: 1975 mm**
- **Bomba de pedal**
- **Base cromada, Ø 30 mm**
- **Botão de desbloqueio**
- **Rodízios giratórios**



H min mm	H max mm	L mm	€		
1140	1975	600	**580,00**	1	030220006

3022/R0,6
4 rodízios de substituição para macaco hidráulico item 3022 0.6

Wheel Ø: 75 mm



	€		
3022/R0,6	**120,00**	1	030220906

3022 1,0
macaco de fossas hidráulico

Características:

- **Capacidade máxima: 1000 kg**
- **Altura mínima: 1167 mm**
- **Altura máxima: 2007 mm**
- **Bomba de pedal**
- **Base cromada, Ø 35 mm**
- **Botão de desbloqueio**
- **Rodízios giratórios**



H min mm	H max mm	L mm	€		
1167	2007	600	**710,00**	1	030220010

3022/R1,0
4 rodízios de substituição para macaco hidráulico 3022 1.0

Ø da roda: 99 mm



	€		
3022/R1,0	**137,00**	1	030220910

3023
macaco de fossas
com parafuso de ajuste

capacidade máxima de carga: 400 kg



H min-Max mm	Ø mm	€		
3023 1350÷2030	300	**254,00**	1	030230050

3024 0,6

grua hidráulica rebatível com bomba de duplo efeito

Características:
- **Capacidade máxima de carga: 600 kg**
- **5 posições de carga: 400-450-500-550-600 kg**
- **Com válvula de limite de carga e suporte cromado**
- **Velocidade de descida controlada**
- **Rodas de nylon**
- **Altura máxima: 2300 mm**
- **Raio de trabalho do braço: mín. 960 mm - máx. 1,350 mm**
- **Unidade de comando com rotação de 200°**

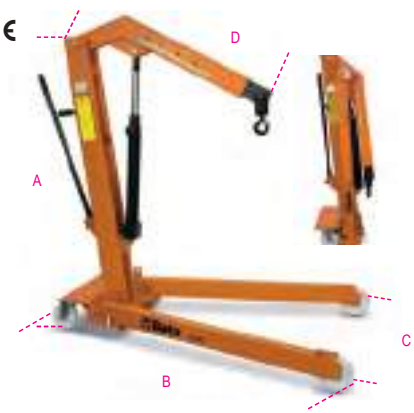


H	H1	P	P1	€		
1540	2300	1375	925	**845,00**	1	030240006

3025N

grua hidráulica rebatível com bomba de duplo efeito

Especificações:
- **capacidade máxima: 1 t**
- **4 posições de carga: 300-600-800-1000 kg**
- **com válvula de limite de carga e suporte cromado**
- **velocidade de descida controlada**
- **rodas em nylon**
- **altura máxima: 2420 mm**



A mm	B mm	C mm	D mm	€		
1560	1600	1000	880	**2.600,00**	1	030250110

3025N/PF

pinça para bidons

capacidade máxima: 300 kg



	A mm	B mm	€		
3025N/PF	550÷640	70	**570,00**	1	030250111

3026 0,3

macaco de fossas hidráulico



H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1120	1970	450	450	25	**830,00**	1	030260003

3026/R0,3

jogo de 4 rodízios de substituição para macaco de fossas hidráulico 3026 0,3



	€		
3026/R 0,3	**210,00**	1	030260903

3026 0,5

Macaco de fossas hidráulico, 500 kg



H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1140	1990	600	550	30	**990,00**	1	030260005

3026/R0,5

jogo de 4 rodízios de substituição para macaco de fossas hidráulico 3026 0,5

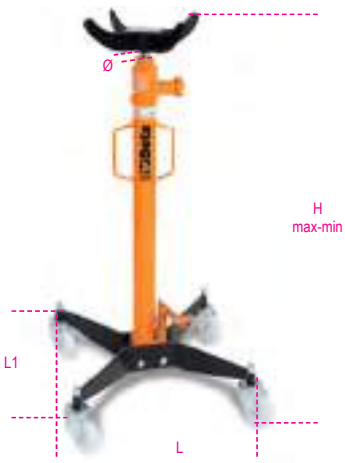


	€		
3026/R 0,5	**284,00**	1	030260905

3026 1,0

macaco de fossas hidráulico

Capacidade máxima: 1 t



H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1140	1990	650	550	35	**1.200,00**	1	030260010

3026/R 1,0

4 rodízios de substituição para macaco hidráulico item 3026 1,0



	€		
3026/R 1,0	**375,00**	1	030260910

3026 2P/1,5-0,6

macaco de fossas hidráulico, de duas fases

Características:
- Subida do pistão de duas velocidades
- Base dupla cromada
- Válvula de limitação de carga
- Velocidade de descida controlada
- Rodízios giratórios
- Botão de desbloqueio



L mm	L1 mm	H mm	H1 mm	€		
680	610	925	1935	2.840,00	1	030260015

3026/S

suporte giratório para transmissões com casquilho de redução para macacos de fossas ref. 3026

Capacidade máxima: 500 kg



	€		
3026/S	705,00	1	030260501

3026/SP

suporte de transmissão universal

permite a montagem e desmontagem de quaisquer transmissões por apenas um operador em veículos ligeiros, comerciais e todo-o-terreno de forma rápida e segura.



	€		
3026/SP	820,00	1	030260505

3026/SA

Suporte para rolamentos de rodas para macacos de fossas

- para trabalhos de manutenção em rolamentos ou substituição de amortecedores
- pode ser adaptado aos macacos de fossas hidráulicos 3026 0,3 e 3026 0,5





Ø mm	€		
3026/SA 30,4	171,00	1	030260510

3026/SAM

Suporte para amortecedores para macacos de fossas

- para apoiar amortecedor quando o braço de suspensão é removido
- suporte de amortecedor, diâmetro máximo 80 mm, mais adaptador para diâmetros máximos de 60 mm
- pode ser adaptado aos macacos de fossas hidráulicos 3026 0,3 e 3026 0,5





	€		
3026/SAM	221,00	1	030260515

3027N 10

prensa hidráulica de bancada com pistão

- capacidade máxima: 10 t
- bomba manual de 2 velocidades
- movimento por pistão
- retorno automático do pistão
- inclui jogo de prismas em V
- suporte cromado



	€		
3027N 10	2.300,00	1	030270101



3027N 20

prensa hidráulica com pistão

- capacidade máxima: 20 t
- bomba manual de 2 velocidades
- movimento por pistão
- suporte cromado
- retorno automático do pistão
- dispositivo de segurança contra sobrecarga hidráulica
- manómetro
- inclui jogo de prismas em V



	€		
3027N 20	3.180,00	1	030270102

3027N 30

prensa hidráulica com pistão e diferencial

- capacidade máxima: 30 t• bomba manual de 2 velocidades• movimento por pistão• suporte cromado• retorno automático do pistão• dispositivo de segurançacontra sobrecarga hidráulica• manómetro• diferencial de cabo de aço para elevação



	€		
3027N 30	5.600,00	1	030270103

3027N 50
prensa hidráulica com pistão e diferencial

- capacidade máxima: 50 t
- bomba manual de 2 velocidades
- movimento por pistão
- suporte cromado
- retorno automático do pistão
- dispositivo de segurança contra sobrecarga hidráulica
- manómetro
- inclui jogo de prismas em V
- diferencial de cabo de aço para elevação



		€		
3027N 50		**7.750,00**	1	030270105

3027N 100
prensa eletro-hidráulica motorizada com pistão e diferencial

- capacidade máxima: 100 t
- motor trifásico: 230-400 V
- frequência: 50 Hz
- potência do motor elétrico: 3 kW
- bomba eletro-hidráulica de duas velocidades
- operado por alavanca de três posições: alimentação-neutro-retorno
- movimento por pistão
- pistão Ø: 100 mm
- diferencial de cabo de aço para elevação
- cabo de alimentação com ficha industrial de 4 polos (380V)
- inclui óleo do motor



		€		
3027N 100		**23.900,00**	1	030270110

3027N/KP
jogo de punções e placa para prensa 3027N



		€		
3027N/KP10-20	3027N10-20	**426,00**	1	030270511
3027N/KP30	3027N 30	**600,00**	1	030270531
3027N/KP50	3027N 50	**730,00**	1	030270541
3027N/KP100	3027N 100	**1.340,00**	1	030270552

3027N/KPP
pedal para prensas hidráulicas 3027N



		€		
3027N/KPP10	3027N 10-20-30	**455,00**	1	030270560
3027N/KPP50	3027N 50	**520,00**	1	030270565

3027PR/N
ferramenta de suporte para montar/desmontar cubos das rodas, rolamentos e sinoblocos

Sistema universal que permite ao utilizador montar/desmontar cubos das rodas, rolamentos e sinoblocos através de uma prensa com uma base de suporte e acessórios próprios.
A ferramenta adapta-se a formas geométricas irregulares de cubos das rodas, pinos…
A utilizar com prensas 3027N e 3028.



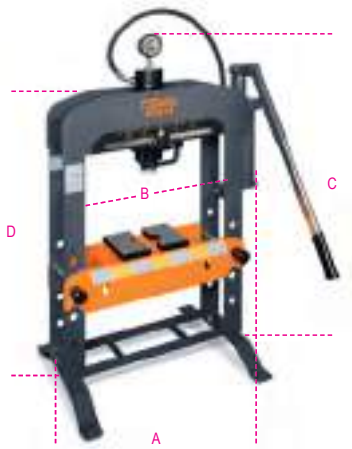
Características técnicas
- Amplitude de trabalho: min. 130mm - máx. 186mm
- Capacidade de carga máx.: 20 t

	L mm	P mm	€		
3027PR/N	250	200	**326,00**	1	030270410



3028 15
prensa hidráulica de bancada com pistão

capacidade máxima: 15 t
regulação manual da altura
movimento por pistão



A mm	B mm	C mm	D mm	€		
1010	565	480	80÷370	**1.250,00**	1	030280015

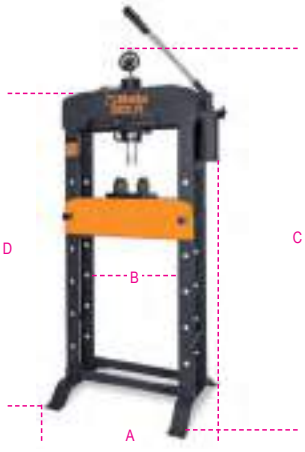
3028SP/15
resguardo de proteção para prensa 3028 15



		€		
3028SP/15		**182,00**	1	030280016

3028 20
prensa hidráulica com pistão móvel

capacidade máxima: 20 t
regulação vertical da parte superior
pistão deslizante



A mm	B mm	C mm	D mm	€		
850	540	1830	1602	**1.820,00**	1	030280020

3028SP/20
capa de proteção
para prensas 3028 20

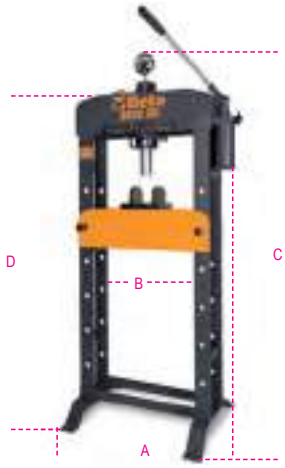


	€		
3028SP/20	203,00	1	030280021

3028 30
prensa hidráulica com pistão móvel

capacidade máxima: 30 t
regulação vertical da parte superior
pistão deslizante

CE



A mm	B mm	C mm	D mm	€		
850	540	1850	1650	2.530,00	1	030280030

3028SP/30
capa de proteção
para prensas 3028 30



	€		
3028SP/30	203,00	1	030280031

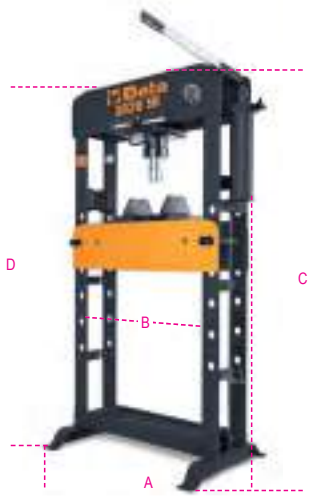




3028 50
prensa hidráulica com pistão móvel e guincho

capacidade máxima: 50 t
regulação vertical da parte superior através de guincho
pistão deslizante

CE



A mm	B mm	C mm	E mm	€		
1100	750	1850	820	4.430,00	1	030280050

3028SP/50
capa de proteção
para prensas 3028 50



	€		
3028SP/50	216,00	1	030280051

3028/KP
kit de punções e placa para prensas 3028



	€		
3028/KP	157,00	1	030280055

3029/2T
Macaco hidráulico rebaixado, 2t com 4 rodas

- **Pedal de aproximação**
- **Estrutura em aço e rodas em nylon**
- **Altura mínima: 75mm**

CE



	€		
3029/2T	505,00	1	030290020

3029L/2T
Macaco hidráulico rebaixado, longo, 2t

Permite trabalhar em veículos com altura reduzida e ponto de elevação recuado
- **Controle da velocidade de descida**
- **Pedal de aproximação**
- **Rodas em nylon**

CE



	€		
3029L/2T	585,00	1	030290120



3029/2T-L/RP

placa de borracha de substituição 85-mm para itens 3029/2T e 3029L/2T



	€		
3029/2T-L/RP	19,80	1	030290502

3029/2T-L/R6

roda traseira de substituição para itens 3029/2T, 3029L/2T, 3030H/2T, 3033E/3T



	€		
3029/2T-L/R6	64,00	1	030290506

3029/2T-L/R5

roda frontal de substituição para macacos item 3029/2T e item 3029L/2T



	€		
3029/2T-L/R5	59,50	1	030290505

3029AL/1.5T

macaco hidráulico em alumínio, 1,5 t

Especificações:
- **Estrutura em aço**
- **Prática pega de transporte**
- **Saco de transporte em nylon incluído**
- **Rodas em nylon**
- **Placa revestida a borracha**

Não adequado para utilização intensiva

CE



H min-max	L	L1	€		
88÷358	550	240	494,00	1	030290015

3029AL/1,5T-R1

roda dianteira de substituição para macaco 3029AL/1.5T



	€		
3029AL/1,5T-R1	11,30	1	030290530

3029AL/1,5T-R2

roda traseira de substituição para macaco 3029AL/1.5T



	€		
3029AL/1,5T-R2	13,60	1	030290531

3029AL/1,5T-RP

placa de borracha de substituição para macaco 3029AL/1.5T-RP



	€		
3029AL/1,5T-RP	4,45	1	030290532

3030/2T

macaco hidráulico, 2 t
com 6 rodas

- **Duas rodas frontais giratórias em plástico (PTFE)**
- **Macaco hidráulico facilmente manobrável em superfícies irregulares**
- **Capacidade máxima: 2 toneladas**

CE



	€		
3030/2T	960,00	1	030300020

43 kg

3030/2T-R5

roda dianteira de substituição para macaco hidráulico 3030 2T



	€		
3030 2T/R5	34,00	1	030300505

3030/2T-R6

roda traseira de substituição para artigo 3030/2T



	€		
3030 2T/R6	52,50	1	030300506

3030/2TRP

prato de borracha 85 mm sobresselente para ref. 3030/2T



	€		
3030/2TRP	6,90	5	030300501

3030H/2T

macaco hidráulico de grande elevação, 2 t, com 6 rodas

possibilita o trabalho em veículos elevados do chão e com um curso longo do amortecedor
- **velocidade de descida controlada**
- **pedal de aproximação rápida**
- **rodas em nylon**

CE



H min-Max mm	L mm	L1 mm	€		
85÷780	1010	300	805,00	1	030300220

3033/3T

macaco hidráulico, 3t
versão longa

- **Para utilização em veículos comerciais**
- **Capacidade máxima: 3 t**
- **Rodas em poliamida**

CE



	€		
3033/3T	1.270,00	1	030330030

3033E/3T

macaco hidráulico,
3 t

- **velocidade de descida controlada**
- **rodas em nylon**

CE



	H min-Max mm	L mm	L1 mm	€		
3033E/3T	95÷515	700	370	**471,00**	1	030330130

3033S 3T/R2

roda frontal de substituição
para macaco 3033E/3T



	€		
3033E 3T/R2	**54,00**	1	030330532





3035

carro para movimentação de pneus

- Para transporte fácil de pneus até 980 mm de diâmetro
- A estrutura robusta permite a movimentação de pneus sem ter de suportar o peso fisicamente
- Pode ser utilizado para posicionamento da roda
- 2 rodas Ø 260 mm
- 2 rodas Ø 125 mm
- Altura máx. de carga: 1.60 m
- Peso máx. de carga: 200 kg
- Garfos ajustáveis em 2 posições:
primeira posição: abertura máxima 880 m
segunda posição: abertura máxima 980 mm



	€		
3035	**1.160,00**	1	030350100

3036

base para movimentação de pneus

Rodas anti-marca em borracha





	€		
3036	**137,00**	1	030360063

3061/2T

macaco hidráulico, 2 ton - 2 estádios

CE



Equipado com:
- diafragma três camadas de alta resistência e guia telescópica interna
- batente fim de curso e válvula de segurança contra sobrecarga
- pode ser utilizado com elevadores de garagem

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 2 t
peso: 14 kg
pressão de trabalho: 8-10 bar
altura: min.132 - max. 326 mm

	€		
3061/2T	**1.080,00**	1	030610020

3061/2T-P50

extensão 50 mm para artigo 3061/2T



	€		
3061/2T P50	**92,00**	1	030610021

3061/2T-P100

extensão 100 mm para artigo 3061/2T



	€		
3061/2T P100	**123,00**	1	030610022



3065/20-10T
macaco hidráulico, 20-10 t,com mala

Portátil e leve, ideal para operações de assistência no exterior



• Fornecido com duas extensões, 75 e 60 mm de comprimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 20-10 t
peso: 23 kg
pressão: 8-10 bar
consumo de ar: 400 nl/min

	€		
3065/20-10T	**3.360,00**	1	030650100

3065/40-20T
macaco hidráulico, 40/20 toneladas



• adequado para veículos pesados
• funcional e de fácil manuseamento, também para transporte em oficinas móveis
• retorno automático do pistão
• duas válvulas de descida com comando da velocidade sob carga

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 40/20 tons
peso: 39 kg
pressão de trabalho: 8-10 bar
consumo de ar: 400 l/min

	€		
3065/40-20T	**3.580,00**	1	030650200

3067/60-15T
macaco pneumático, 60-30-15 t

Com uma altura mínima de 120 mm, é particularmente adequado para utilização em veículos pesados de passageiros



• Retorno automático do pistão
• Duas válvulas de descida com control oda velocidade sob carga
• Fornecido com duas extensões, 70 e 120 mm de comprimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 60-30-15 t
peso: 56 kg
pressão: 8-10 bar
consumo de ar: 600 l/min

	€		
3067/60-15T	**5.300,00**	1	030670120

3067/70-13T
macaco hidráulico, 70-43-23-13 t



Versão longa, adequada para utilização em veículos pesados, articulados, pesados de passageiros e máquinas agrícolas
• retorno automático do pistão
• duas válvulas de descida com controlo da velocidade sob carga

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 70-43-23-13 tons
peso: 74 kg
pressão de trabalho: 8-10 bar
consumo de ar: 600 l/min

	€		
3067/70-13T	**6.650,00**	1	030670130

3068
porta-paletes manual
com braços rebaixados



Características técnicas:
• capacidade máxima: 2500 kg
• comprimento total: 1200 mm
• comprimento dos braços: 800 mm
• largura dos braços: 540 mm
• largura individual do braço: 160 mm
• altura da alavanca: 1230 mm
• altura máx. de elevação: 115 mm

	€		
3068	**945,00**	1	030680000

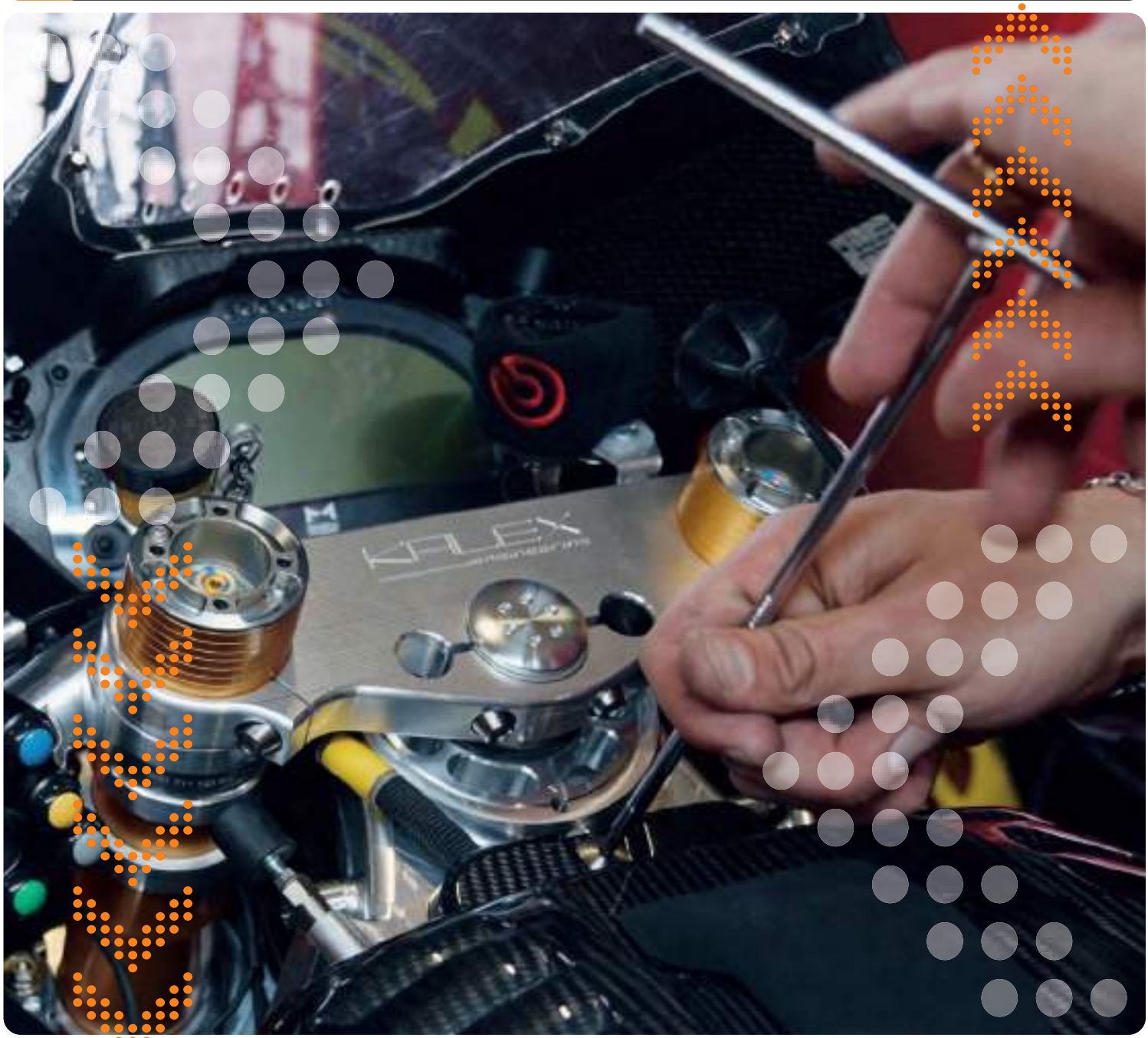
3069
porta-paletes manual



Características técnicas:
• capacidade máxima: 2.500 kg
• comprimento total: 1550 mm
• comprimento dos braços: 1150 mm
• largura do braços: 540 mm
• largura individual do braço: 160 mm
• altura da alavanca: 1230 mm
• altura máx. de elevação: 115 mm
• área de armazenamento de paletes: 800x1200 longitudinalmente: 1805 mm
• raio de viragem: 1347 mm

	€		
3069	**890,00**	1	030690000

FERRAMENTAS PARA MOTOCICLOS



A gama de ferramentas para motociclos da Beta inclui produtos concebidos especificamente para a indústria de motociclos. Os nossos produtos são atualizados regularmente.







3040C

apoio traseiro para motociclos, regulável

- **Lacado preto mate**
- **4 rodas em borracha termoplástica**
- **Inclui rolamentos em V, par**
- **Inclui rolamentos em L em borracha, par**



	€		
3040C	**95,00**	1	030400002

3040C/S1

rolamentos em V, par, para item 3040C



	€		
3040C/S1	**15,10**	1	030400503

3040C/S2

rolamentos em L em borracha, par, para item 3040C



	€		
3040C/S2	**21,80**	1	030400504

3041C

apoio frontal para motociclos, regulável

- **Lacado preto mate**
- **4 rodas em borracha termoplástica**
- **Inclui rolamentos, par**
- **Inclui rolamentos cónicos, par**



	€		
3041C	**89,00**	1	030410002

3041C/12

rolamentos, par, para item 3041C



	€		
3041C/12	**21,10**	1	030410512

3041C/16

rolamentos cónicos, para item 3041C



	€		
3041C/16	**14,40**	1	030410516

3042C

apoio frontal para pino de direção de motociclos

- **Lacado preto mate**
- **4 rodas em borracha termoplástica**
- **Inclui jogo de 8 pinos Ø 13 - 15 - 15.5 - 17 - 19 - 20 - 21 - 27**



	€		
3042C	**161,00**	1	030420002

3043C

apoio para motociclos com braço à esquerda

- **Lacado preto mate**
- **4 rodas em borracha termoplástica**



	€		
3043C	**117,00**	1	030430002

3043C/ 41÷47

pino para ref. 3043C



	Ø mm	€		
3043C/41 Ducati	21,5 ÷ 25,5	**27,00**	1	030430551
3043C/42 KTM - Triumph	27,5	**27,00**	1	030430552
3043C/43 MV	42,5	**29,50**	1	030430553
3043C/44 Ducati	40,5	**29,50**	1	030430554
3043C/45 Honda	28,5	**27,00**	1	030430555
3043C/47 BMW	53,5	**34,50**	1	030430557

3047C

cavalete manual para motociclos cross/enduro



	€		
3047C	**74,50**	1	030470002

3048C

preguiça em alumínio

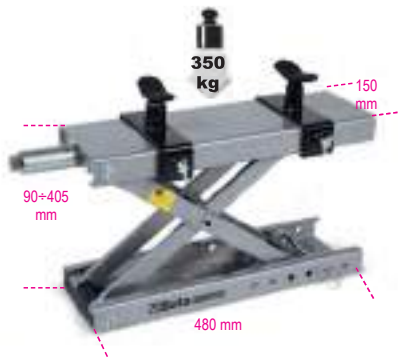


	€		
3048C	**74,50**	1	030480002

3050/CC

Elevador manual para motociclos Custom, Enduro, Cross, Scooter

inclui kit de suporte ajustável

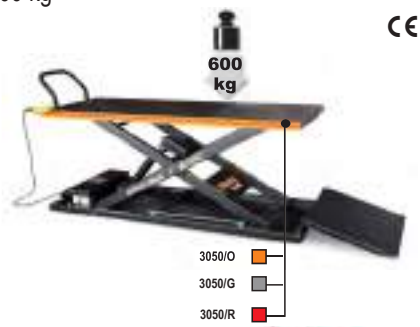


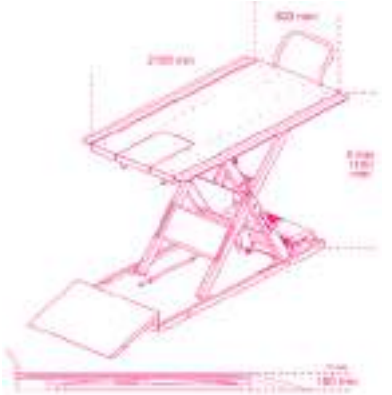
	€		
3050/CC	**191,00**	1	030500012



3050/600

elevador para motociclos electro-hidráulico, 600 kg



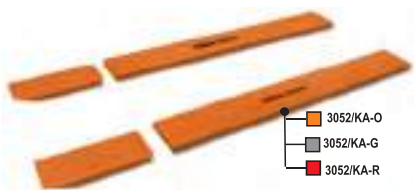


Características técnicas
- Dispositivos de segurança elétricos, mecânicos e hidráulicos
- Capacidade: 600 kg
- Unidade electro-hidráulica integrada: 230V - 50 Hz
- Bomba hidráulica
- Velocidade de descida controlada
- Fusíveis de segurança para proteção em caso de corte dos cabos
- Painel de controlo com botão
- Certificado CE, aprovação TÜV

	L1 mm	L mm	H min mm	H Max mm	€		
3050/O	760	2100	180	1300	**6.450,00**	1	030500201
3050/G	760	2100	180	1300	**6.450,00**	1	030500202
3050/R	760	2100	180	1300	**6.450,00**	1	030500203

3050/KA

kit de extensão para elevador item 3050/600



	A mm	B mm	€		
3050/KA-O	107,5	2100	**1.290,00**	1	030500221
3050/KA-G	107,5	2100	**1.290,00**	1	030500222
3050/KA-R	107,5	2100	**1.290,00**	1	030500223

3050/MS

bloqueio de roda para item 3050/600

permite o bloqueio da roda frontal do motociclo



	€		
3050/MS	**735,00**	1	030500032

3050/MV

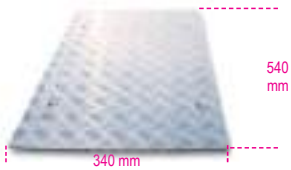
grampo de rodas mecânico para elevador 3050/600



	€		
3050/MV	**1.270,00**	1	030500034

3050/LA

tampo de metal para item 3050/600



	€		
3050/LA	**147,00**	1	030500062

9562T1

tapete para oficina, 100X80 cm

particularmente adequado para utilização com BETA 3071 e 3071B
• borracha antiderrapante de limpeza fácil



	L cm	H cm	€		
9562T1	100	80	**95,50**	1	095620150

9562T3

tapete para oficina
Dimensões: 300x160 cm

- particularmente adequado para utilização sob motociclos
- protege o chão de derrames de óleo e combustível, respeita o meio ambiente
- limpeza fácil, parte de trás antiderrapante em borracha



	L cm	H cm	€		
9562T3	300	160	**378,00**	1	095620300

3054

trolley para suporte central ou apoio traseiro de motociclos
com extensão para apoio lateral



	max kg	€		
3054	500	**322,00**	1	030540000

3055M

Bloqueio automático de motociclos para carrinhas

Permite fixar a roda dianteira do motociclo



	€		
3055M	**123,00**	1	030550002

3057

rampa em alumínio para carga/descarga de motociclos



	€		
3057	**261,00**	1	030570001



3070B

Equilibrador manual





. Permite equilibrar as rodas tanto nas oficinas como nas pistas de corrida;
. Equipado com rolamentos nível de bolha de nivelação e pesos ajustáveis para uma precisão exata;
. Vem com 2 cones para cubos;

	€		
3070B	**153,00**	1	030700100

3070B/...

apoio
para equilibrador 3070B



	Ø1 mm	Ø2 mm	L mm	€		
3070B/10	30	10	410	**27,50**	1	030700101
3070B/12	30	12	415	**32,00**	1	030700102
3070B/14	40	14	415	**39,50**	1	030700103

3071A

alavanca desmontagem manual de pneus de motociclos cross e enduro

Permite a remoção fácil e rápida de pneus em pistas de corrida; estrutura ampla e robusta em aço galvanizado, proporciona firmeza na desmontagem do pneu. Pode ser instalada no apoio BETA 3071RS, para maior conveniência
Características:
• Punho ergonómico em borracha, para segurar a alavanca de forma fácil e segura
• Retentor de borracha com haste para bloqueio durante o transporte
• Pode ser utilizada para instalar pneus cross e enduro, 17"÷ 21".



	L mm	H mm	P mm	Ø mm	€		
3071A	570	400	850	440	**595,00**	1	030710000

3071B

alavanca desmontagem manual de pneus de motociclos mini bikes e mini dirt bikes

Permite a remoção fácil e rápida de pneus em pistas de corrida; estrutura ampla e robusta em aço galvanizado, proporciona firmeza na desmontagem do pneu. Pode ser instalada no apoio BETA 3071RS, para maior conveniência
Características:
• Punho ergonómico em borracha, para segurar a alavanca de forma fácil e segura
• pode ser utilizada para instalar pneus mini bike e mini dirty bike.

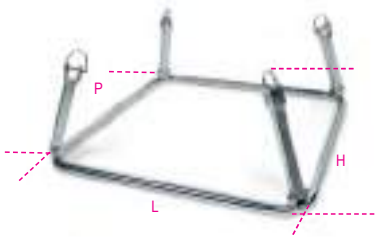


	L mm	H mm	P mm	Ø mm	€		
3071B	570	330	650	340	**555,00**	1	030710010

3071RS

apoio para BETA 3071A e alavanca de desmontagem 3071B

Utilizado para elevar as alavancas de desmontagem BETA 3071A e 3071B, facilitando a remoção do pneu; estrutura em aço galvanizado, base quadrada para maior firmeza.
• Com 4 ganchos de fixação



	L mm	H mm	P mm	€		
3071RS	670	275	670	**258,00**	1	030710020

962C

ferros de desmonta, par,
para motociclos cross e enduro, mini bikes e mini dirty bikes

para utilização em combinação com BETA 3071A e 3071B



	L mm	A mm	€		
962C	420	30	**136,00**	1	009620020

3072N

bancada de trabalho para desmontagem manual do amortecedor traseiro de motociclos

Permite a desmontagem do amortecedor traseiro de motociclos de forma totalmente segura; através dos braços ajustáveis, é adequada para a maioria dos amortecedores traseiros; em alternativa, pode ser utilizado com a placa fornecida.
- anéis de bloqueio opcionais

Características
• Adequada para utilização na maioria dos amortecedores traseiros de motociclos
• Ajuste vertical em 8 posições
• 3 braços ajustáveis com retentores com ajuste vertical
• Placa de bloqueio do amortecedor
• Macaco pantógrafo
• Pés de borracha
• Pino de bloqueio do amortecedor

Características técnicas:
Extensão do macaco: máx. 130 mm
Extensão do braço: máx. 55 mm
Extensão do retentor: máx. 18 mm
Impulso: máx. 1 t



	L mm	H mm	P mm	€		
3072N	390	785	390	**1.340,00**	1	030720010

3073

ferramenta universal para substituição dos O-rings de suspensão

para tubos de diâmetro 35 ÷ 48 mm

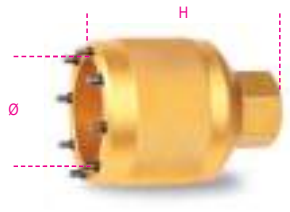


	€		
3073	**102,00**	1	030730001



30740
chave para suspensão eletrónica Ohlins

12"



	H mm	Ø mm	€		
3074O	70,5	50,5	119,00	1	030740001

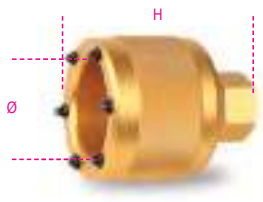
30740/S
chave para suspensão Sachs para DUCATI Multistrada

12"



	H mm	Ø mm	€		
3074O/S	75	65	135,00	1	030740002

30740/M
chave para suspensão Marzocchi para DUCATI 1199 e Hypermotard



	H mm	Ø mm	€		
3074O/M	69	55	117,00	1	030740003

30740/2
chave para suspensão octogonal Ohlins para motos DUCATI



	H mm	Ø mm	€		
3074O/2	45	65	124,00	1	030740004

3075B
chave bi-sextavada para eixo de roda

12"



	mm	Ø mm	L mm	€		
3075B 55	55	70,7	25	85,50	1	030750155

3075MV
Chave Bi-Sextavada para eixo de roda

12"



	mm	Ø mm	L mm	€		
3075MV 56	56	70,7	30	95,00	1	030750156

3075/CM
chave sextavada múltipla para eixo da roda



	€		
3075/CM	48,00	1	030750212
12-14-17-19-22-24 mm			

3075/K10
kit com chave universal com cabeça intercambiável e 10 bits, para jantes

Tamanhos: 5.2 - 5.4 - 5.6 - 5.8 - 6.0 - 6.2 - 6.4 - 6.6 - 6.8 - 7.0



	€		
3075/K10	63,50	1	030750410

3080/C15
Kit abertura e cravagem de correntes

ø 3-4-5 mm e kit Regina



	€		
3080/C15	444,00	1	030800015
420x185x60 mm			

3080R/CS3
kit com 3 punhos de substituição para corrente 3080 / C15

ø 3-4-5 mm



	€		
3080R/CS3	65,00	1	030800503

3081
ferramenta para cravar

Robusta e articulada, facilmente transportável.
Adequada para correntes 415, 420, 428, 520, 525, 530, 532



	€		
3081	53,00	1	030810010



3085

ferramenta para recuar êmbolos dos travões

Adequada para motociclos e scooters



		€		
3085		**117,00**	1	030850010

3091

extrator de rosca interna para volante magnético



	M	€		
3091/25	27x1,0	**26,00**	1	030910025
3091/40	30x1,0	**35,00**	1	030910040
3091/50	32x1,5	**38,00**	1	030910050
3091/60	33x1,5	**40,00**	1	030910060
3091/70	35x1,0	**56,50**	1	030910070
3091/75	35x1,5	**56,50**	1	030910075
3091/80	38x1,5	**61,50**	1	030910080

3092

extrator de rosca externa para volante magnético



	M	€		
3092/25	27x1,0	**15,90**	1	030920025
3092/50	26-28x1,0	**16,00**	1	030920050
3092/60	28x1,5	**15,70**	1	030920060

3093/E

ferramentas de bloqueio para prato de embraiagem, volante magnético e polias



		€		
3093/E		**43,00**	1	030930100



3095

apoio de bancada para motores de motociclos

suportes de montagem ajustáveis, para um trabalho conveniente e sem esforço em motores de motociclos



	H mm	P mm	L mm	L1 mm	€		
3095	360	460	640	460	**695,00**	1	030950001

3099E

revestimento de exterior para motociclos, impermeável (água e poeiras)

proteção da pintura contra riscos, poeiras e luz solar



Tamanho "M" recomendado para motociclos desportivos e scooters de tamanho médio
Tamanho "L" recomendado para motociclos maxi enduro e crossover

	€		
3099E/M	**98,50**	1	030990102

3099T

revestimento de interior para motociclos, em tecido extensível

proteção da pintura contra riscos, poeiras e luz solar



Tamanho "M" recomendado para motociclos desportivos e scooters de tamanho médio
Tamanho "L" recomendado para motociclos maxi enduro e crossover
Tamanho "XL" motociclos super touring

	Tg	€		
3099T/M	M	**86,00**	1	030990202
3099T/L	L	**105,00**	1	030990203
3099T/XL	XL	**127,00**	1	030990204



FERRAMENTAS PARA BICICLETAS



Beta sempre esteve envolvida com o ciclismo. Este “Especial Ferramentas para Bicicletas”, destinado aos profissionais do ciclismo, inclui uma seleção de produtos especialmente desenvolvidos para manutenção de bicicletas e e-bikes.



Tour de France winner
2020, 2021, 2024 and 2025
Giro d’Italia winner 2024

UAE TEAM Emirates | Beta supplier

Partnership 2025

Official contributor
POLTI Visit Malta
cycling

TEAM POLTI VisitMalta

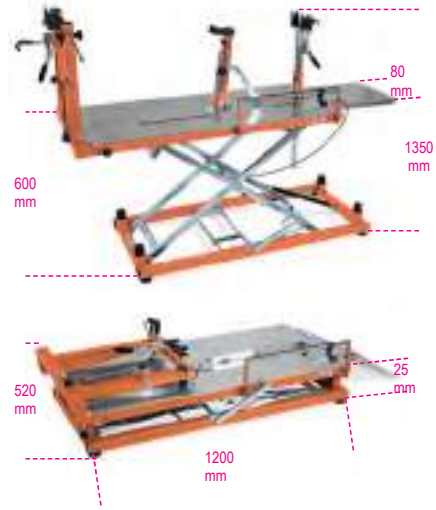
Partnership 2025



3910
elevador E-Bike

- Capacidade de carga máx.: 40 kg
- Altura máx. do suporte de movimento central: 135 cm
- Base de rodas integrada
- Inovador sistema de bloqueio do eixo
- Fornecido com adaptadores para a maioria dos garfos
- Fornecido com adaptador de garfo sem eixo
- Totalmente dobrável e de fácil transporte
- Peso: 48kg

CE



	€		
3910	4.230,00	1	039100010

3912TP
bancada de trabalho TOP para manutenção de bicicletas

- Com suporte para movimentação central, com pino de segurança
- Gaveta de ferramentas com guias de rolamentos de esfera (490x365x90 mm)
- Suporte para roda incorporado
- Sistema inovador de bloqueio através do eixo



	€		
3912TP	1.750,00	1	039120050

3912PP

bancada de trabalho PRO para manutenção de bicicletas

- **Com suporte para movimentação central, com pino de segurança**
- **Suporte para roda incorporado**
- **Sistema inovador de bloqueio através do eixo**



	€		
3912PP	1.020,00	1	039120150

3912TP/A

adaptador para garfos com eixo passante

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
39	30	5	23,40	1	039120052

3912TP/C

adaptador universal para garfos com eixo passante, aperto com chave de caixa sextavada

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	€		
29	30	23,40	1	039120054

3912TP/FOX

adaptador para garfos FOX®

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	€		
38	23,40	1	039120058

3912TP/QRE

pino adaptador para garfos sem eixo passante

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	€		
108	38,50	1	039120064

3912TP/ROAD

adaptador para garfos de estrada

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	€		
33	35	26,00	1	039120060

3912TP/RS

adaptador para garfos com eixo passante ROCKSHOX®

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	€		
35	30	23,40	1	039120056

3912TP/ST

adaptador para garfos SUNTOUR

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
31	30	18	26,00	1	039120062





3916MMP

grampo unilateral para reparação de bicicletas

- **Rotação 360°**
- **Capacidade de carga: 25 kg**
- **Tabuleiro em plástico**



	€		
3916MMP	865,00	1	039160150

3918MML

grampo unilateral, leve, dobrável

- **Grampo rotativo a 360°**
- **Capacidade: 15 kg**
- **Altura máx. do grampo: 150 cm**



	€		
3918MML	351,00	1	039180010

3919MME

Elevador para manutenção de bicicletas

- Grampo com rotação a 180° e mordentes de borracha
- Capacidade de carga: 35 kg
- Altura ajustável
- Pode ser fixado ao chão ou com um suporte opcional

CE

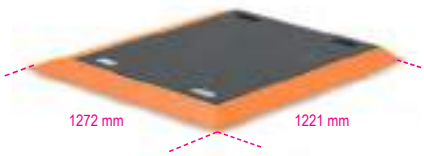


	€		
3919MME	5.350,00	1	039190010

3919MME/P

Base de apoio para elevador de manutenção de bicicletas

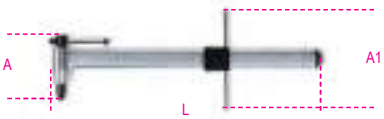
Para elevador item 3919MME



	€		
3919MME/P	820,00	1	039190011

3921

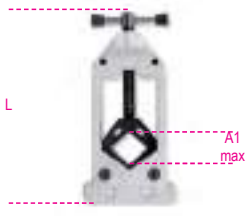
Calibrador do suporte de mudanças



L mm	A mm	A1 mm	€		
440	115	165	123,00	1	039210010

3923

Grampo para corte de espigões do selim até 80mm e tubos 1" ÷ 1.1/2"



L mm	A1 max mm	Ø max mm	€		
160	80	45	58,00	1	039230010

3927

Grampo para guiador



L mm	€		
3927 365	35,00	1	039270010

3932U/13

ferramenta para correntes



	€		
3932U/13	62,50	1	039320013

3935

Ferramenta de verificação do desgaste das correntes



L mm	€		
120	10,90	1	039350010

3937

Alicate para elos de correntes



L mm	€		
170	28,50	1	039370010

3948

Extrator do crenque/braço do pedal



mm	L mm	Ø mm	● mm	€		
14	79	20	15	22,00	1	039480015





3952

Chave de cones simples



mm	L mm	S1 mm	€		
13	205	2	28,50	2	039520013
14	205	2	28,50	2	039520014
15	205	2	28,50	2	039520015
16	205	2	28,50	2	039520016
17	205	2	28,50	2	039520017
18	205	2	28,50	2	039520018
19	205	2	28,50	2	039520019
20	205	2	29,00	1	039520020
21	205	2	29,00	1	039520021
22	205	2	29,00	1	039520022
24	205	2	30,00	1	039520024



	€		
3952/S7 13-14-15-16 17-18-19 mm	199,00	1	039520207
3952/S11 13-14-15-16 17-18-19-20-21-22-24 mm	316,00	1	039520211

3953

Chave de boca para pedais



mm	L mm	€		
15	401	43,50	1	039530015

3955

Chave de bocas para caixas de direção universais



mm	L mm	€		
30x32	292	40,50	1	039550108
32x36	319	44,50	1	039550114

3961 3,2

Chave para raios, preta, 3.2 mm



□ mm	€		
3,2	16,00	1	039610032

3961 3,3

Chave para raios, verde, 3.3 mm



□ mm	€		
3,3	16,00	1	039610033

3961 3,5

Chave para raios, vermelha, 3.5 mm



□ mm	€		
3,5	16,00	1	039610035

3961U

Chave múltipla para raios, 3.2 - 4.0 mm



□ mm	€		
3,2 - 4,0	26,00	1	039610100

3962SH

Chave dupla para raios Shimano



L mm	A1 mm	A2 mm	€		
132	4,3	4,4	20,20	1	039620010

3962MV

Chave dupla para raios Mavic



L mm	A1 mm	A2 mm	€		
135	4,3	8,4	21,10	1	039620020

3963P

Chave especial para raios planos



L mm	€		
129	9,60	1	039630010

3964

Chave especial para cabeça do raio



L mm	L1 mm	€		
170	89	23,70	1	039640010

3965

Verificador de alinhamento das rodas, ø 20" ÷ 29"



L mm	€		
680	116,00	1	039650010

3965C

Suporte para alinhar rodas

- Adequado para rodas ø 20" ÷ 29"
- Através de adaptador para cubo do eixo, 10 ÷ 20mm



L mm	L1 mm	A mm	€		
500	380	285	467,00	1	039650110

3967

Ferramenta de bloqueio da cremalheira

- Adequado para cremalheiras até 11 carretos
- Punho em PVC bicomponente
- Também adequado para cremalheiras fixas



L mm	€		
289	63,50	1	039670010

3969

Alavanca metálica de pneus



L mm	A mm	€		
200	15,6	11,60	1	039690010

3969K3

Kit de 3 alavancas de plástico, para pneus



L mm	€		
113	6,40	1	039690130

3971

Chave para parafusos de plástico Shimano

- Adequado para Shimano Hollowtech II cranksets



N° tacche	⬢ mm	€		
8	8	14,20	1	039710010

3972

Chave de extração do eixo de tração

- Adequado para Shimano® Hollowtech II, Campagnolo® Ultra-torque, FSA®, SRAM®



L mm	€		
252	27,50	1	039720010

3973PF

Extrator de rolamentos Press-Fit

- Adequada para Ø interiores 24 mm e 30 mm



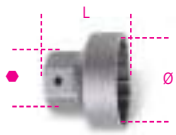
L mm	€		
240	36,50	1	039730001

3973/1

Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes

- Adequado para Shimano® XTR BB93, Dura-Ace® BB9000

12"



Ø mm	⬢ mm	L mm	€		
39	24	34	23,50	1	039730010

3973/2

Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes

• Adequado para Shimano® BBR60 (Ultegra® 11 speeds)

12"



Ø mm	⬣ mm	L mm	€		
41	24	35	23,50	1	039730020

3973/3

Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes

• Adequado para Shimano® Hollowtech II, Campagnolo® Ultra-torque, FSA®, SRAM®

12"



Ø int. mm	⬣ mm	L mm	€		
46	24	53,5	23,50	1	039730030

3973/4

Chave extração do eixo de tração com 20 entalhes, com pino central, niquelada

• Adequado para Shimano e ISIS

12"



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
31,5	55	24	14,90	1	039730040

3975

prensa de montagem de rolamentos

• adequada para montagem de caixas de direção 1", 1.1/8", 1.1/4", 1.1/2" e 2"
NB: Não deve ser utilizada com caixas de direção "zero stack"



L mm	Ø mm	€		
360	16x1	310,00	1	039750010

3984/1

Chave de extração de cremalheira BMX, 4 pinos



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
35	25,5	24	17,40	1	039840010

3984/2

Chave de extração de cremalheira Shimano

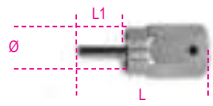


Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
22,8	26	24	10,90	1	039840020

3984/3

Chave de extração de cremalheira Shimano, cassete com pino guia

12"



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
23,5	65	25	18,80	1	039840030

3984/4

Chave de extração de cremalheira Campagnolo, com pino guia



Ø mm	L mm	L1 mm	⬣ mm	€		
23	51	13	24	24,70	1	039840040

3984/5

Chave de extração de cremalheira, 2 pinos

12"



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
18,5	38	21	17,40	1	039840050

3984/6

Chave de extração de cremalheira, 4 pinos

12"



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
19,5	36	21	17,40	1	039840060

3991

Alavanca para os freios do disco de travão



L mm	A mm	α	€		
222	36	7°	41,00	1	039910010

3992

Alinhador de discos de travão



L mm	S mm	A mm	A1 mm	€		
234	4	55	2,2	31,00	1	039920010

2115PI/BIKE-HOME



2115PI/BIKE-HOME 325

M400



M400 512
MV402 512

M401



M401 512
MV401 512

MM400



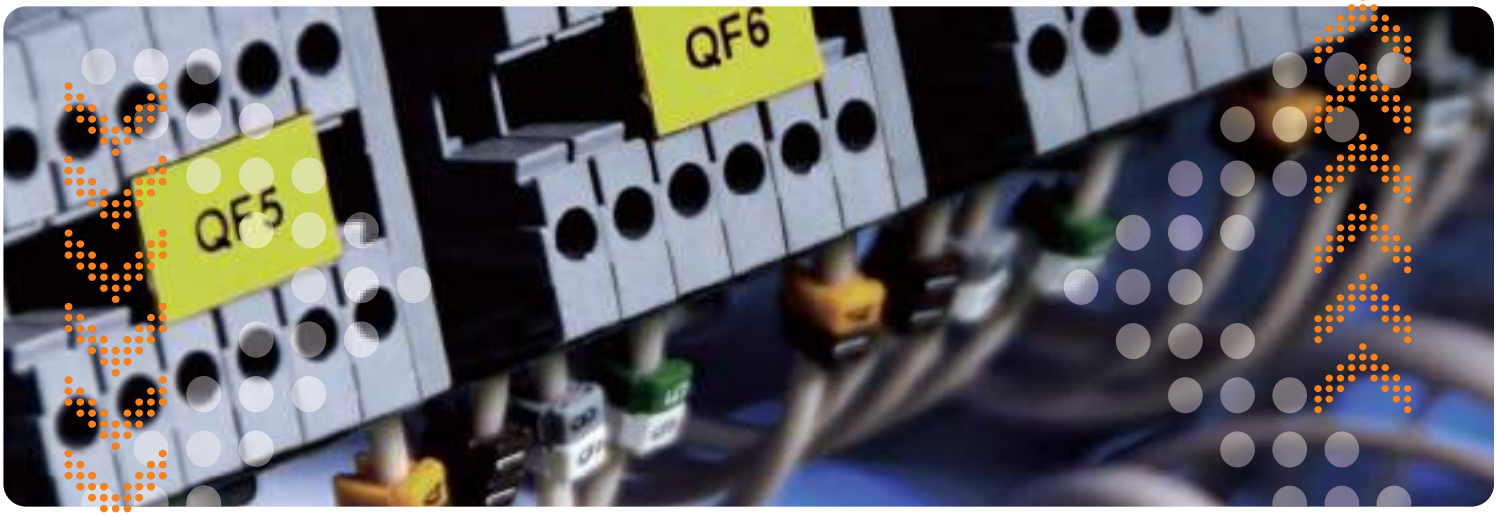
MM400 516
MMV402 516

MM401



MM401 516
MMV401 516

FERRAMENTAS ISOLADAS



TESTES DE SEGURANÇA: TESTADAS A 10.000 V PARA TRABALHAR EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE 1.000 V.

As ferramentas de elevado isolamento da Beta são testadas peça a peça a 10 kV, com o objetivo de proporcionar uma qualidade incomparável aos instrumentos de trabalho necessários para garantir padrões de segurança extremamente elevados: estas possibilitam o trabalho com voltagens até 1.000 V a.c. (1.500 V d.c.).

Istituto Italiano del Marchio di Qualità - I

Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik - D

NORMAS DE SEGURANÇA:
Embora sejam realizados testes extremamente rigorosos durante a produção, antes de utilizar uma ferramenta, o operador deve sempre verificar o punho isolante quanto a fissuras, modificações ou danos. Manter as propriedades dielétricas inalteradas ao longo tempo está intimamente ligado ao stress mecânico, químico ou térmico ao qual a ferramenta pode estar sujeita. Caso o isolamento fique danificado, a ferramenta não pode ser considerada segura para utilização em instalações vivas. Utilize sempre óculos de proteção e luvas isoladas.

TESTES REALIZADOS DURANTE A PRODUÇÃO



Teste visual 100%:
Todos os acabamentos de superfície das ferramentas devem estar livres de defeitos visíveis externamente.



Teste de colisão:
Após 2 horas a -25 °C, a ferramenta é atingida três vezes (com um peso específico, conforme previsto na norma); o punho isolante não deve apresentar sinais de danos.



Teste de penetração:
Aplica-se um peso de 2 kg ao punho da ferramenta a +70 °C durante duas horas. Posteriormente, é aplicada uma voltagem de 5 kV na área sujeita a pressão mecânica durante 3 minutos. Não deve apresentar qualquer sinal de passagem de corrente.



Ensaio mecânico:
As ferramentas devem atender aos requisitos de desempenho mecânico previstos nas normas ISO relevantes.



Teste de propagação da chama:
Uma chama é direcionada para a ferramenta durante 10 segundos; durante os 20 segundos seguintes a chama não deve exceder uma altura de 120 mm.



Teste dimensional:
Todas as dimensões das ferramentas devem atender às especificações do projeto.



Teste de isolamento elétrico:
Após imersão em água durante 24 horas, a ferramenta é submetida a uma voltagem de 10 kV durante 3 minutos. A dissipação da corrente não deve exceder os valores previstos na norma.



Teste de aderência:
Após 168 horas a +70 °C, a ferramenta é submetida a uma carga de 500 N para verificar se o punho não escorrega.



Teste de indelebilidade da marcação:
Após o teste de atrito com álcool isopropílico, as marcações devem permanecer legíveis.



NOVA CHAVE DE FENDAS ISOLADA

A nova série de chaves de fenda isoladas de 1000 V é o resultado de um projeto dedicado aos eletricistas, desenvolvido para oferecer ergonomia, controlo e segurança superiores em comparação com os modelos tradicionais.

O formato completamente redesenhado, mais cónico e compacto, garante um manuseamento ideal em espaços reduzidos e em aplicações típicas de instalação elétrica.

Graças à divisão do cabo em três zonas funcionais, o utilizador pode aplicar a quantidade certa de força com precisão em todas as fases do trabalho. Os materiais de alta aderência e as geometrias antiderrapantes aumentam ainda mais o conforto e a segurança.

O resultado é uma ferramenta concebida para satisfazer as necessidades diárias dos eletricistas, com níveis de conforto, precisão e segurança que estabelecem uma nova referência no mercado.



Identificação do tamanho e do perfil.

Zona de aperto controlado com secção triangular para aplicar maior força.

Zona de velocidade com secção circular e textura em relevo.



Zona de precisão com secção hexagonal anti-rolamento.

VDE **1000 V** SLIM TECHNOLOGY

52MQ
chaves de bocas simples isoladas



EN 60900

mm	L mm	€		
★6	90	37,00	1	000520106
★7	96	37,00	1	000520107
★8	100	37,00	1	000520108
★9	108	37,00	1	000520109
★10	110	37,00	1	000520110
★11	120	37,00	1	000520111
★12	132	39,50	1	000520112
★13	140	41,50	1	000520113
★14	146	42,50	1	000520114
★15	166	44,00	1	000520115
★16	156	47,50	1	000520116
★17	168	47,50	1	000520117
★18	170	49,50	1	000520118
★19	176	49,50	1	000520119
21	190	54,00	1	000520121
★22	200	54,00	1	000520122
★24	225	58,00	1	000520124
★27	210	76,50	1	000520127
★30	240	79,50	1	000520130
★32	240	81,00	1	000520132

89MQ
chaves de luneta



EN 60900

mm	L mm	€		
★6	150	47,00	1	000890106
★7	155	47,00	1	000890107
★8	155	47,00	1	000890108
★10	170	47,00	1	000890110
★11	180	47,00	1	000890111
★12	190	52,00	1	000890112
★13	195	55,00	1	000890113
★14	200	58,00	1	000890114
★15	210	59,00	1	000890115
★16	216	63,50	1	000890116
★17	218	63,50	1	000890117
★19	240	67,50	1	000890119
★22	255	77,50	1	000890122
★24	280	87,50	1	000890124
★27	300	93,50	1	000890127
★30	320	110,00	1	000890130
★32	340	111,00	1	000890132

110MQ
chave de abertura variável com escala



EN 60900

L mm	A max	€		
200	28	95,00	1	001100520
250	30	110,00	1	001100525
300	30	160,00	1	001100530

606MQ/50
chave dinamométrica com desarme sonoro e com roquete reversível



EN 60900
UNI EN 26789
ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	A mm	L mm	g
5÷50	0,5÷5	4÷40	90	375	1130

	€		
606MQ/50	**915,00**	1	006060705

850MQ
porta bits magnético, isolado, com punho de 2 componentes



IMQ CSV
EN 60900

L mm	L1 mm	D mm	€		
233	125	12.5	**28,00**	1	008500910

910MQ/B
chaves de caixa bi-sextavadas



EN 60900

mm	L mm	Ø1 mm	Ø mm	€		
6	45	14	24	**33,50**	1	009100616
7	45	15	24	**33,50**	1	009100617
★8	45	16	24	**33,50**	1	009100618
★9	45	17	24	**33,50**	1	009100619
★10	45	19	24	**33,50**	1	009100620
★11	45	20	24	**33,50**	1	009100621
★12	45	24	24	**33,50**	1	009100622
★13	45	24	24	**33,50**	1	009100623
★14	45	25	24	**33,50**	1	009100624
★15	45	27	24	**35,00**	1	009100625
★16	45	27,5	24	**35,00**	1	009100626
★17	45	30	24	**36,00**	1	009100627
★18	45	31	24	**36,00**	1	009100628
★19	45	32	24	**36,00**	1	009100629

910MQ/PE
chaves de caixa para parafusos sextavados



EN 60900

mm	Ø mm	L mm	€		
4	24	100	**38,50**	1	009100604
★5	24,5	100	**38,50**	1	009100605
★6	25,0	100	**38,50**	1	009100606
★8	25,0	100	**38,50**	1	009100608
10	25,5	100	**39,50**	1	009100610

910MQ/TX
chaves de caixa de perfil Torx®



EN 60900

	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T15	23	116	61	**47,50**	1	009100641
T20	24,5	116	65	**47,50**	1	009100642
T25	24,5	116	65	**47,50**	1	009100643
T27	24,5	116	65	**47,50**	1	009100644
T30	24,5	116	65	**49,00**	1	009100645
T40	24,5	116	65	**49,50**	1	009100646

910MQ/XZN
chaves de caixa de perfil XZN®



EN 60900

	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
M8	24	106	57	**44,50**	1	009100658
M10	24	106	57	**46,00**	1	009100660

910MQ/PT
extensões com quadra fêmea de 3/8"



EN 60900

Nm	L mm	L1 mm	€		
12	80	35,5	**252,00**	1	009100801

910MQ/21
extensão quadra 3/8"



EN 60900

L mm	Ø mm	€		
140	13,4	**61,50**	1	009100804

910MQ/22
extensão quadra 3/8"



EN 60900

L mm	Ø mm	€		
265	13,4	**66,50**	1	009100805

910MQ/T
punho em T, encabadouro 3/8"



EN 60900

L mm	L1 mm	€		
200	165	**72,50**	1	009100807

910MQ/55
roquete reversível quadra de 3/8"



EN 60900

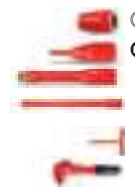
L mm	D mm	A mm	€		
203	41	67	**207,00**	1	009100808

910MQ/C16
8 chaves de caixa bisextavadas,
4 chaves de caixa sextavadas com ponta macho
e 4 acessórios



EN 60900

	€		
910MQ/C16	**905,00**	1	009100917



910MQ/B	8 - 10 - 11 -12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
910MQ/PE	4 - 5 - 6 - 8 mm
910MQ/21	125 mm
910MQ/22	250 mm
910MQ/T	
910MQ/55	



920MQ/A
chaves de caixa bocas hexagonais



1000 V

EN 60900

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	21,5	57	27,5	33,50	1	009200238
9	21.5	57	27,5	33,50	1	009200239
10	21,5	57	27,5	33,50	1	009200240
11	21,5	57	27,5	33,50	1	009200241
12	23,0	57	27,5	33,50	1	009200242
13	23,0	57	27,5	33,50	1	009200243
14	23,0	57	27,5	34,50	1	009200244
16	23,0	57	27,5	35,00	1	009200246
17	30,0	57	27,5	35,00	1	009200247
18	32,0	57	27,5	36,00	1	009200248
19	32,2	57	27,5	36,00	1	009200249
20	32,0	57	27,5	41,00	1	009200250
21	34,0	57	27,5	41,00	1	009200251
22	36,0	57	27,5	41,00	1	009200252
24	39,0	57	27,5	42,00	1	009200254
27	42,0	57	27,5	42,50	1	009200257
30	44,0	57	27,5	44,00	1	009200260
32	48,0	57	27,5	45,00	1	009200262

920MQ/PE
chaves de caixa para parafusos sextavados



1000 V

★=

EN 60900

mm	D mm	L mm	L1 mm	€		
4	28,5	94,50	10,5	56,50	1	009200264
★5	28,5	94,5	10,5	56,50	1	009200265
★6	28,5	94,5	10,5	56,50	1	009200266
★8	28,5	94,5	10,5	56,50	1	009200268
10	28,5	94,5	10,5	58,50	1	009200267
12	28,5	94,5	10,5	58,50	1	009200269

920MQ/21
extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"



1000 V

EN 60900

L mm	Ø mm	€		
135	28	65,00	1	009200804

920MQ/22
extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"



1000 V

EN 60900

L mm	D mm	€		
264	30	73,50	1	009200805

920MQ/T
punho em T com quadra macho de 1/2"



1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	€		
200	163	77,50	1	009200807

920MQ/55A
roquete reversível com quadra macho de 1/2" com sistema de bloqueio



1000 V

EN 60900

L mm	D mm	A mm	€		
240	50	89	277,00	1	009200809

920MQ/C16
9 chaves de caixa sextavadas, 3 pontas para parafusos sextavados e 4 acessórios



1000 V

EN 60900

	€		
920MQ/C16	1.060,00	1	009200917



920MQ/A 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 mm
920MQ/PE 5 - 6 - 8 mm
920MQ/21 135 mm
920MQ/22 264 mm
920MQ/55A
920MQ/T

420x280x60 mm - 5,2 kg

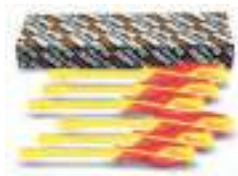
943MQ
chaves de caixa com punho boca hexagonal



1000 V

EN 60900

mm	L mm	L1 mm	D mm	€		
5,5	233	125	12,2	22,00	1	009430235
6	233	125	12,5	22,00	1	009430236
7	240	125	14,3	23,30	1	009430237
8	240	125	15,3	23,90	1	009430238
10	252	125	17,3	24,80	1	009430240
13	252	125	21,3	27,00	1	009430243



	€		
943MQ/S6 5,5-6-7-8-10-13 mm	143,00	1	009430250

951MQ
chaves macho hexagonal com punho em T



1000 V

★=

EN 60900

mm	L mm	L1 mm	€		
3	120	105	55,00	1	009510703
★4	165	105	56,50	1	009510704
★5	170	105	56,50	1	009510705
★6	168	105	56,50	1	009510706
★8	165	105	57,50	1	009510708
10	200	105	60,00	1	009510710

993MQ
pinça com pontas curvas estriadas



1000 V

EN 60900

L mm	€		
147	46,00	1	009930040

994MQ
pinça com pontas curvas estriadas



1000 V

EN 60900

L mm	€		
145	45,00	1	009940040

1010MQ
alicates de pontas longas redondas



1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	55,50	1	010100096

1048MQ
Alicate ajustável, charneira fechada, isolado acabamento cromado
• **Acabamento cromado**



EN60900

L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	48	39	**82,00**	1	010480315

1082MQ
alicates de corte diagonal



EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	**55,00**	1	010820094
160	22	1,6	**57,50**	1	010820096

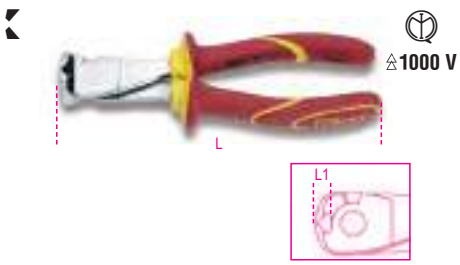
1084MQ
alicates de corte de diagonal para serviços pesados



EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
200	26	2,0	**72,50**	1	010840100

1088MQ
alicates de corte frontal



EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	7	1,6	**68,50**	1	010880096

1128MQ
tesoura de electricista, lâminas em aço inox, com microdentes



IEC60900

L mm	L1 mm	€		
145	45	**57,00**	1	011280101

1132MQ
alicate para cortar cabos de cobre e alumínio, com punhos isolados



EN 60900

L mm	mm	€		
230	18	**106,00**	1	011320193

1142MQ
alicate de descarnar fio



EN 60900

L mm	mm²	€		
160	0,5÷6	**61,50**	1	011420096

1150MQ
alicates universais em cromado brilhante



EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	37	1,6	**52,50**	1	011500496
180	39	1,8	**57,00**	1	011500498
200	43	2,0	**60,00**	1	011500500
220	46	2,0	**65,50**	1	011500502

1162MQ
alicates de pontas extra-longas chatas



EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**56,50**	1	011620096
200	76	1,6	**60,00**	1	011620100

1164MQ
alicate de pontas curvas chatas extra-longas



L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**58,50**	1	011640096
200	76	1,6	**62,50**	1	011640100

1166MQ
alicates de pontas semi-redondas extra-longas



EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**56,50**	1	011660096
200	76	1,6	**60,00**	1	011660100

1168MQ
alicates de pontas curvas semi-redondas extra-longas



EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	50	1,6	**58,50**	1	011680096
200	70	1,6	**62,50**	1	011680100

1169MQ/D2
Jogo de alicates, alicate universal (1 und.) e alicate de corte diagonal (1 und.)

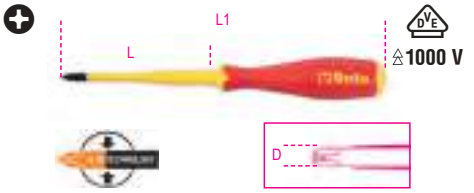


		€		
1169MQ/D2		**115,00**	1	011690152
1150MQ	180 mm			
1082MQ	160 mm			

1232MQF

chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®

Estreitas



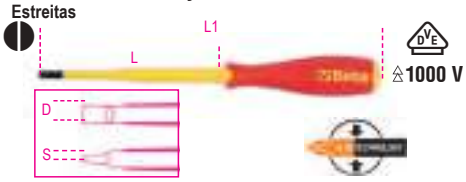
EN60900

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	163	11,90	3	012320603
1x4,5x75	178	13,70	3	012320609
2x6x100	209	15,30	3	012320618

1234MQF/LP

chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda sem cabeça

Estreitas



EN60900

SxDxL mm	L1 mm	€		
0,4x2,5x75	178	11,60	3	012340600
0,5x3x100	203	11,90	3	012340602
0,6x3,5x100	203	13,60	3	012340603
0,8x4x100	203	13,70	3	012340605
1x4,5x125	228	14,00	3	012340606
1x5,5x125	234	15,00	3	012340609
1,2x6,5x150	259	15,90	3	012340612

1233MQF/D...

Jogo de chaves de fendas estreitas



EN60900

		€		
1233MQF/D4		57,50	1	012330604
1234MQF/LP	0,8x4-1x5,5			
1232MQF	PH1-PH2			
1233MQF/D6		81,50	1	012330606
1234MQF/LP	0,5x3-0,8x4-1x5,5			
1232MQF	PH0-PH1-PH2			

1234MQF/D4

Jogo de 4 chaves de fendas estreitas



EN60900

		€		
1234MQF/D4		56,50	1	012340654
1234MQF/LP	0,5x3-0,8x4-1x5,5-1,2x6,5			

1235MQ/C PZ

Chaves de fendas estreitas para parafusos de perfil Pozidriv® e parafusos de perfil de fenda

Estreitas



EN60900

	€		
PZ1+LPP	14,80	2	012350309
PZ1+LPP	16,40	2	012350318

1235MQ/C PH

Chaves de fendas estreitas para PH de cabeça combinada e parafusos de perfil de fenda



EN60900

	€		
PH1+LPP	14,80	2	012350409
PH2+LPP	16,40	2	012350418

1239MQ/F

chaves de fendas para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®



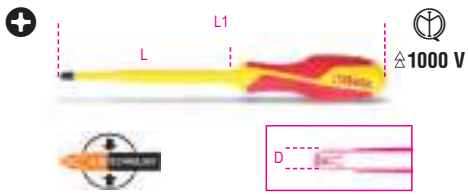
EN60900

PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	163	11,90	3	012390403
1	75	178	13,70	3	012390409
2	100	209	15,40	3	012390418

1272MQF

chaves para parafusos de perfil Phillips®

Slim

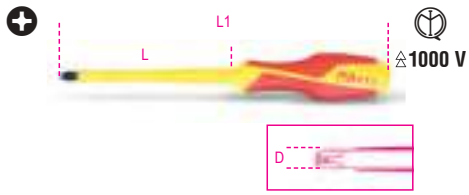


EN60900

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x80	180	16,60	3	012720609
2x6x100	208	18,80	3	012720618

1272MQ

chaves para parafusos de perfil Phillips®



EN 60900

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	160	11,10	3	012720703
1x4,5x80	188	13,60	3	012720709
2x6x100	219	15,60	3	012720718
3x8x150	277	20,10	2	012720724
4x10x200	327	23,90	2	012720727



		€		
1272MQ/S5		84,50	1	012720751
PH0x3x60-PH1x4,5x80				
PH2x6x100-PH3x8x150				
PH4x10x200 mm				

1273MQF/D...

jogo de 6 chaves para parafusos estreitas



		€		
1273MQF/D4		66,50	1	012730604
1272MQF	1x4,5x80-2x6x100 mm			
1274MQF	0,6x3,5x100-1x5,5x125 mm			
1273MQF/D6		102,00	1	012730606
1272MQF	1x4,5x80-2x6x100 mm			
1274MQF	0,6x3,5x100-1x4,5x100			
	1x5,5x125-1,2x6,5x150 mm			

1273MQ/D6

jogo de 6 chaves de fenda

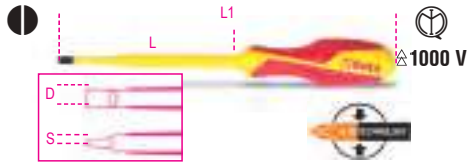


		€		
1273MQ/D6		79,50	1	012730851
1274MQ	0,5x3x100 -0,8x4x100 1,0x5,5x125 mm			
1272MQ	PH0x3x60 -PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			

1274MQF

chaves para parafusos de perfil de fenda sem cabeça

Slim

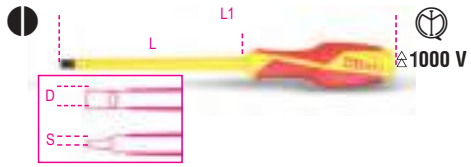


EN60900

SxDxL mm	L1 mm	€		
0,6x3,5x100	200	**14,20**	3	012740603
1x4,5x100	200	**15,80**	3	012740606
1x5,5x125	225	**16,70**	3	012740609
1,2x6,5x150	258	**19,90**	3	012740612

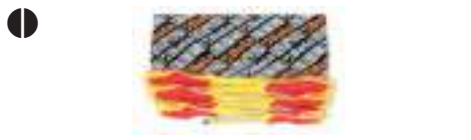
1274MQ

chaves para parafusos de perfil de fenda sem cabeça



EN 60900

SxDxL mm	L1 mm	€		
0,4x2,5x75	175	**10,80**	3	012740700
0,5x3x100	200	**11,30**	3	012740703
0,8x4x100	208	**13,40**	3	012740706
1x5,5x125	233	**14,30**	3	012740709
1,2x6,5x150	269	**17,30**	3	012740712
1,2x8x175	302	**20,10**	2	012740715
1,6x10x200	327	**23,80**	2	012740718

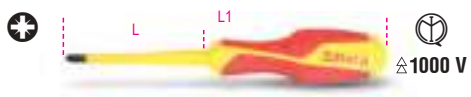


	€		
1274MQ/S6	**100,00**	1	012740751

0,5x3x100-0,8x4x100
1x5,5x125-1,2x6,5x150
1,2x8x175-1,6x10x200 mm

1279MQ

chave de fenda para parafuso de perfil Pozidriv® - Supadriv®



EN 60900

PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	160	**11,40**	3	012790703
1	80	188	**13,80**	3	012790709
2	100	219	**15,90**	3	012790718
3	150	277	**21,00**	2	012790724



	€		
1279MQ/S4	**62,50**	1	012790751

PZ 0-1-2-3

1725MQ

mini serrote



EN 60900

	L mm	H mm	€		
1725MQ	260	85	**106,00**	1	017250030

1777MQ/C

navalha de descarnar cabo, isolada

- **para cabos multi-núcleos**



EN 60900

	L mm	€		
1777MQ/C	190	**42,50**	1	017770026

1777MQ/U

navalha de descarnar cabo, isolada



EN 60900

	L mm	€		
1777MQ/U	190	**39,00**	1	017770011

1777RL/U

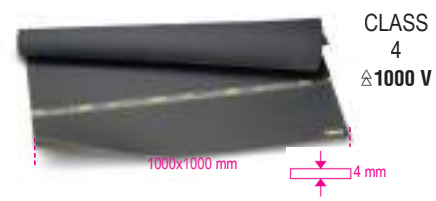
4 lâminas de substituição para 1777MQ/U



	€		
1777RL/U	**30,50**	1	017770021

1995MQ/T

tapete isolante



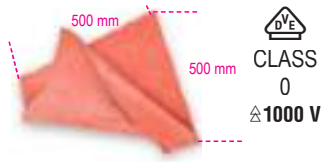
VDE 0303
EN 60243

	LxS mm	€		
1995MQ/T	1000x1000	**352,00**	1	019950030

1996MQ/T

Pano isolante

500x500mm



DIN EN 61112

	S mm	€		
1996MQ/T0,5	1.0	**108,00**	1	019960005

1996VPG

aparelho de teste pneumático para luvas isolantes

teste obrigatório conforme norma EN90603



	€		
1996VPG	**413,00**	1	019960134

1997MQ/GM

luvas isolantes



EN 60903
EN 61482

	Gr.	L mm	€		
1997MQ/GM9	9	350	**185,00**	1	019970109
1997MQ/GM10	10	350	**185,00**	1	019970110

2115P L-MQ32



2115PL-MQ32	325

2029EM



2029EM	319

5989 VEM



5989 VEM	492

FERRAMENTAS ANTI-QUEDA



Beta H-SAFE

A gama de ferramentas H-SAFE de Beta inclui mais de 200 referências, para as quais foi projetado individualmente um sistema de retenção capaz de resistir às solicitações mecânicas mais rigorosas, como garantia de máxima segurança.

O conforto na utilização também é importante, nas chaves com utilização das duas extremidades, como a chave de boca/luneta art. 42, existe um cabo se movimenta ao longo de todo o corpo da ferramenta (foto), enquanto nas ferramentas manobradas com torção, por exemplo a chave de parafuso, existem anéis de rotação livre para não causar torção do cabo.





O sistema de retenção H-SAFE foi projetado, testado e fabricado nas unidades industriais Beta.
Com o sistema de segurança H-SAFE de Beta as ferramentas estão sempre ao alcance da mão de forma confortável e segura.

35HS

escopros planos série nervurada H-SAFE



L mm	A mm	€		
200	23,0	**45,00**	1	000354004
250	28,5	**56,50**	1	000354005

42HS

chaves mistas boca/luneta H-SAFE



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	€		
6x6	95	**23,20**	1	000424506
7x7	105	**23,50**	1	000424507
8x8	116	**23,70**	1	000424508
9x9	127	**24,50**	1	000424509
10x10	137	**24,80**	1	000424510
11x11	148	**25,50**	1	000424511
12x12	158	**25,50**	1	000424512
13x13	169	**26,00**	1	000424513
14x14	180	**27,50**	1	000424514
15x15	190	**27,50**	1	000424515
16x16	201	**28,50**	1	000424516
17x17	212	**29,50**	1	000424517
18x18	222	**30,00**	1	000424518
19x19	233	**30,50**	1	000424519
20x20	243	**32,00**	1	000424520
21x21	254	**34,00**	1	000424521
22x22	264	**35,00**	1	000424522
23x23	275	**36,00**	1	000424523
24x24	285	**38,00**	1	000424524
25x25	296	**38,50**	1	000424525
26x26	307	**39,50**	1	000424526
27x27	317	**42,00**	1	000424527
28x28	328	**42,50**	1	000424528
29x29	338	**47,00**	1	000424529
30x30	349	**48,50**	1	000424530
32x32	370	**53,50**	1	000424532
34x34	391	**88,00**	1	000424534
36x36	412	**96,00**	1	000424536



55HS

chaves de bocas H-SAFE



UNI-ISO 10102 DIN 3110

mm	L mm	€		
• 6x7	120	18,50	1	000554012
• 8x9	140	18,90	1	000554021
• 10x11	155	19,20	1	000554030
• 12x13	170	20,90	1	000554042
• 14x15	185	21,50	1	000554054
• 16x17	202	22,70	1	000554060
• 18x19	220	24,40	1	000554066
• 20x22	236	25,50	1	000554075
• 21x23	245	27,50	1	000554078
22x24	245	29,00	1	000554081
24x27	262	31,50	1	000554090
• 30x32	297	39,50	1	000554108
34x36	325	88,50	1	000554117

91HS-C

chaves de luneta inclinada para serviços pesados H-SAFE



mm	Ø mm	€		
36	54	109,00	1	000914036
41	62	127,00	1	000914041
46	69	147,00	1	000914046

91HS

chaves de luneta inclinada para serviços pesados H-SAFE



mm	Ø mm	€		
36	54	216,00	1	000914236
41	62	234,00	1	000914241

92HS

cabo tubular para a chave refª. 91 H-SAFE



L mm	91 mm	Ø mm	€		
610	32÷41	22	108,00	1	000924020

96TBP-HS

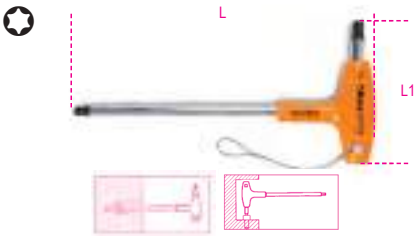
chaves offset sextavadas cabeça de bola, com punhos de torque elevado e sistema de segurança H-SAFE



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2,5	153	55	4	29,50	1	000964685
3	153	55	4	30,50	1	000964686
4	179	70	5	31,00	1	000964687
5	200	84	6	31,50	1	000964688
6	221	103	7	34,00	1	000964689
8	255	117	10	39,50	1	000964690
10	285	132	12	43,00	1	000964692

97TTXHS

chaves duplas macho com punho para parafusos com cabeça Torx® H-SAFE



	L mm	L1 mm	€		
T15	179	70	29,50	1	000974715
T20	179	70	30,00	1	000974720
T25	179	70	30,50	1	000974725
T30	200	84	35,00	1	000974730

111E-HS

chaves ajustáveis com escalas, cromadas

com sistema de segurança H-SAFE

- **Rotação do pino à direita**
- **Escala mm/polegadas**



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm	€		
200	8	29	57,50	1	001114120
250	10	34	65,50	1	001114125
300	12	40	81,00	1	001114130
380	15	45	138,00	1	001114138
450	18	54	217,00	1	001114145

142HS

chaves boca/luneta com sistema de roquete H-SAFE



mm	L mm	€		
10x10	159	38,00	1	001424010
11x11	168	38,50	1	001424011
13x13	180	40,00	1	001424013
15x15	200	42,50	1	001424015
16x16	216	46,00	1	001424016
17x17	233	47,00	1	001424017
18x18	239	49,50	1	001424018
19x19	248	50,50	1	001424019
24x24	325	71,00	1	001424024
* 32x32	420	113,00	1	001424032



LC system, sistemade retenção com esfera dupla,com liberação da chave de caixarealizada apenas com o botão

666HS

chaves dinamométricas ZERO-RESET com roquetes reversíveis, para aperto à direita, precisão de torque: ±3%

com sistema de fixação H-SAFE

- **Não é necessário libertar a tensão**



ISO 6789

Nm	■	D mm	A mm	L mm	LC system	g	
10÷50	3/8	30	33	342	-	680	0,25

	€		
666HS/5	299,00	1	006664705

Nm	■	D mm	A mm	L mm	LC system	g	
20÷100	3/8	30	33	385	-	760	0,25

	€		
666HS/10	305,00	1	006664710

Nm	■	D mm	A mm	L mm	LC system	g	
40÷200	1/2	42	43	471	*	1020	0,5

	€		
666HS/20LC	343,00	1	006664721

Nm	■	D mm	A mm	L mm	LC system	g	
60÷300	1/2	42	43	600	*	1270	1,0

	€		
666HS/30LC	384,00	1	006664731

900HS/55
roquete reversível
com sistema antiqueda H-SAFE



DIN 3122 - UNI-ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	■	€		
127	25	29	1/4	61,00	1	009004155

910HS/55
roquete reversível
com sistema antiqueda H-SAFE



DIN 3122 - UNI-ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	■	€		
207	31	33	3/8	69,50	1	009104155

920HS/55LC
roquete reversível, "LC System",
com sistema antiqueda H-SAFE



DIN 3122 - UNI-ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	■	€		
271	40	41	1/2	100,00	1	009204159

1032HS
alicates de freios interiores com pontas direitas e punhos em PVC H-SAFE



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
140x1,3	12÷25	1,3	20	42,00	1	010324014
180	19÷60	1,9	21	45,00	1	010324017

1034HS
alicates de freios interiores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC H-SAFE



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
170	19÷60	1,9	21	47,50	1	010344017

1036HS
alicates de freios exteriores com pontas direitas e punhos de PVC H-SAFE



UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
140x1,3	10÷25	1,3	20	45,00	1	010364014
175	19÷60	1,9	21	46,00	1	010364017

1038HS
alicates de freios exteriores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC H-SAFE



UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
175	19÷60	-	21	49,00	1	010384017



1048BM-HS
alicate ajustável, charneira fechada, punhos de 2 componentes H-SAFE

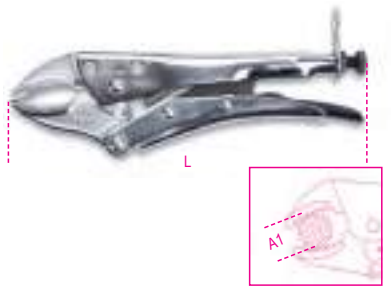
· novo modelo com 9 posições



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	g	€		
250	48	39	460	70,50	1	010484215

1052HS
alicates de pressão, maxilas côncavas H-SAFE



L mm	A mm	A1 max mm	S mm	€		
240	72	42	10,0	58,00	1	010524024

1082BM-HS
alicates de corte diagonal, punhos bi-material H-SAFE



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
160	22	1,6	28,0	57,00	1	010824036

1088BM-HS

alicates de corte frontal para serviços pesados, punhos bi-material H-SAFE



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
160	9	1,6	28,0	**66,00**	1	010884036
200	11	2,0	36,0	**82,50**	1	010884040

1128BAX-HS

Tesoura de electricista com perfis de escareação graduados,lâminas em aço inox com revestimento DLC H-SAFE

Gumes de corte duplo: pino excêntrico especial permite que as lâminas se movimentem a todo o comprimento, aumentando a eficiência de corte. H-SAFE

Concebida para alargar furos em plástico, de 13 mm a 25 mm.

Revestimento DLC (diamond-like carbon) é um revestimento inovador à base de carbono: a elevada dureza e baixo atrito resultam da combinação de carbono, sob a forma de grafite, e diamante.

- **Elevada dureza da superfície da lâmina (resistência à abrasão e desgaste)**
- **Baixa fricção (suavidade e antiaderência)**
- **Pino excêntrico especial**
- **Punhos de grandes dimensões com ranhura para corte de cabos e cravagem de terminais**
- **Com caixa em plástico articulada**



L mm	L1 mm	mm²	€		
150	50	50	**54,50**	1	011284088

1132BM-HS

corta-cabos para cabos isolados de cobree alumínio com punhos bi-material H-SAFE

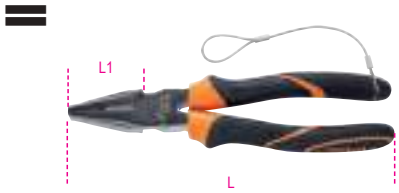


UNI 8791

L mm	mm	A mm	B mm	€		
230	18	37	12,5	**100,00**	1	011324143

1150BM-HS

alicates universais em cromado brilhante com punhos bi-material H-SAFE



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
160	42	1,6	22,0	**49,50**	1	011504146
180	46	1,8	25,0	**52,00**	1	011504148
200	50	2,0	27,0	**57,00**	1	011504150

1166BM-HS

alicates de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, e punhos bi-material H-SAFE



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
200	76	1,6	22,0	**58,50**	1	011664040

1168BM-HS

alicates de pontas curvas semi-redondascom estrias, extra-longas,e punhos bi-material H-SAFE



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
200	70	1,6	22,0	**65,50**	1	011684040





1370T-HS

martelos para mecânicocabo em fibra H-SAFE



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
300	23	300	105	**42,00**	1	013704630
500	27	320	118	**45,50**	1	013704650
1000	36	360	135	**57,00**	1	013704700

1370FT-HS

martelos para mecânicos, cabos em fibra H-SAFE



A mm	L mm	L1 mm	B mm	€		
28	280	86	22	**58,00**	1	013704528
30	280	92	24	**58,50**	1	013704530
36	300	104	29	**69,50**	1	013704536

1390HS

martelos com batentes plásticos intermutáveis, cabo em madeira H-SAFE



UNI 7784

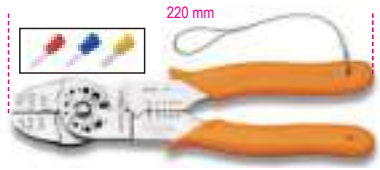
D mm	L mm	L1 mm	€		
35	310	95	**53,50**	1	013904035
45	320	107	**76,00**	1	013904045

1392HS
martelos anti-recuo com batentes intermutáveis, cabo em aço H-SAFE



D mm	L mm	L1 mm	€		
35	305	115	**77,50**	1	013924035
40	310	125	**86,50**	1	013924040
50	325	135	**101,00**	1	013924050
60	385	155	**147,00**	1	013924060

1602A-HS
alicate para cravar terminais isolados modelo standard H-SAFE



mm²	L mm	A mm	B mm	€		
0÷6	220	42	4	**82,50**	1	016024005

1682HS
réguas graduadas flexíveisem aço inoxidável H-SAFE



L mm	H mm	mm	€		
200	13	0,5	**18,50**	1	016824020
300	13	0,5	**20,90**	1	016824030



1692HS
fitas métricas,caixa em ABS anti-choque,fitas em aço,classe de precisão II H-SAFE



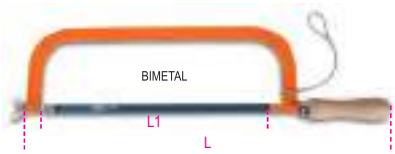
L m	S mm	€		
3	16	**25,00**	1	016924053
5	19	**29,50**	1	016924055

1708HS/20
apalpa-folgas H-SAFE



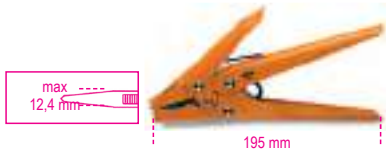
S mm	S	L mm	€		
0,05÷1,0	0,002÷0,040	105	**27,50**	1	017084020

1727HS
serrote, série pesada H-SAFE



L mm	L1 mm	€		
515	300	**38,00**	1	017274001

1743HS
alicate para abraçadeiras em Nylon H-SAFE



L mm	A mm	B mm	€		
195	85	17	**78,50**	1	017434001

1750HS
pistola de massa H-SAFE



1 g, 550 bar Max

cc	L mm	€		
500	380	**66,50**	1	017504500

1760BHS
multímetro digital H-SAFE



ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 200 mV-2/20/200/1000V
Voltagem AC: 2-20/200/700V
Corrente DC: 2/20/200 mA-20 A
Corrente AC: 2/200 mA- 20 A
Resistência: 200Ω - 2/20/200 kΩ - 2/20 MΩ
Capacidade: 2/20/200 nF - 2/200 µF
Temperatura: -20° + 1000°C/ -4 °F ~ +2000°F
Frequência: 20kHz
Potência de alimentação: Pilha 1 9V (incluída)

	€		
1760BHS	**261,00**	1	017604012

1772H-HS
x-acto de lâmina retráctil, de segurança,lâmina de substituição H-SAFE



L mm	A mm	€		
170	18	**34,00**	1	017724029

1778SOS-HS

navalha manutenção automóvel com quebra-janelase cortante para cintos de segurançafornecida em bolsa H-SAFE



L mm	A mm	L1 mm	€		
205	25	85	**54,50**	1	017784080

8871

Cinto de segurança com fivela metálica de fecho duplo



	L cm min-max	€		
8871 70	70-100	**155,00**	1	088710070
8871 100	100-135	**167,00**	1	088710100

8872A

Passador fixo

- **Para cinto 8871**



	€		
8872A 50	**27,50**	1	088720050

8872AS

Passador com abertura auto-aderente

- **Para cinto 8871**



	D mm	€		
8872AS 25	25	**25,00**	1	088720525

8873

Saco porta-ferramentas com auto-aperto e fecho de correr

- **Para cinto 8871**



	€		
8873 230	**131,00**	1	088730230

8877

Elemento de conexão com amortecimento

- **MAX 2.7 kg**



	L cm min÷max	DxL mm	€		
8877 80	70-110	40x80	**33,50**	1	088770080

8879

Faixa para pulso auto-aderente

- **MAX 2.7 kg**



	D mm	€		
8879	30	**38,50**	1	088790025

8880

Amarração de conexão rígida

- **Com junta antitorção**



	L Cm	D mm	€		
8880 30	30	10	**30,00**	1	088800030

8883

Saco porta-ferramentas

- **Em nylon 840 anti-abrasão**
- **MAX 20 kg**
- **Mosquetão para bloquear ofecho de correr no fim de curso**
- **6 amarrações de retençãoferramenta**
- **Com bolso interno**









	DxH Cm	€		
8883	30x40	**316,00**	1	088830030



FERRAMENTAS EM AÇO INOX



Beta INOX STAINLESS STEEL



INOX + NO INOX
= FERRUGEM



INOX + INOX
= SEM FERRUGEM

As Ferramentas BETA INOX podem ser utilizadas em ambientes críticos - ou seja, áreas onde não é permitido um nível mínimo de contaminação.

Alguns exemplos incluem:
- Aplicações nucleares
- Indústria farmacêutica - classe C
- Aplicações em plataformas off-shore
- Laboratórios biotecnológicos e biomédicos
- Indústria alimentar.

As ferramentas Beta Inox evitam a formação indevida de ferrugem. Ao utilizar outras ferramentas em parafusos, porcas ou superfícies em aço inox, são libertadas algumas partículas que desencadeiam a corrosão. Muitas vezes isso resulta em problemas estéticos e, por vezes, também em problemas estruturais.

Alguns exemplos de aplicações:
- Estaleiros navais
- Construção
- Sistemas solares
- Indústria automóvel.

CARACTERÍSTICAS
A selecção dos melhores materiais e busca contínua do melhor tratamento térmico conferem às ferramentas Beta Inox características mecânicas que excedem largamente as normas em vigor, sendo comparáveis à restante gama de Ferramentas Beta.

Também apresentam características ergonómicas e de design idênticas à linha Beta tradicional, amplamente reconhecida e apreciada pelos utilizadores profissionais há mais de 75 anos.
O aço inox é 100% reciclável, o que também representa uma grande vantagem em termos ambientais.

Marcação para produtos em aço inox
Trata-se de uma marcação emitida pelo Centro Inox - Associação Italiana de Desenvolvimento de Aço Inoxidável, que caracteriza os produtos fabricados em aço inox.

34INOX
Escopros planos, em aço inox



L mm	A mm	Ø mm	€		
100	14	14	35,50	1	000340314
160	18	18	47,50	1	000340318
200	20	20	71,00	1	000340320

39INOX
Cunhas, em aço inox



L mm	A mm	S mm	€		
100	50	10	33,00	1	000390310
150	50	13	60,00	1	000390315
200	40	40	175,00	1	000390320

42INOX
chave boca/luneta
em aço inox



DIN 3113 - UNI ISO 7738

mm	L mm	€		
6x6	95	16,70	2	000420306
7x7	105	17,30	2	000420307
8x8	116	17,40	2	000420308
9x9	127	18,80	2	000420309
10x10	137	19,80	2	000420310
11x11	148	21,50	2	000420311
12x12	158	22,30	2	000420312
13x13	169	22,50	2	000420313
14x14	180	23,40	2	000420314
15x15	190	24,00	2	000420315
16x16	201	24,70	2	000420316
17x17	212	28,00	2	000420317
18x18	222	30,00	2	000420318
19x19	233	32,00	2	000420319
21x21	254	39,50	1	000420321
22x22	264	41,00	1	000420322
24x24	285	46,50	1	000420324
27x27	290	139,00	1	000420327
30x30	320	169,00	1	000420330
32x32	340	184,00	1	000420332
36x36	360	258,00	1	000420336
38x38	430	276,00	1	000420338
41x41	430	323,00	1	000420341
46x46	480	371,00	1	000420343
50x50	520	400,00	1	000420345
55x55	560	433,00	1	000420347
60x60	595	481,00	1	000420350



	€		
42INOX/S11 6-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm	252,00	1	000420391

42INOX-AS

chaves combinadas,
boca/luneta,
em aço inoxidável



"	L mm	€		
1/4x1/4	95	**20,00**	1	000420356
5/16x5/16	116	**20,20**	1	000420358
3/8x3/8	137	**24,30**	1	000420360
7/16x7/16	148	**26,50**	1	000420361
1/2x1/2	169	**27,00**	1	000420363
9/16x9/16	180	**29,00**	1	000420364
5/8x5/8	201	**30,50**	1	000420366
11/16x11/16	212	**35,00**	1	000420367
3/4x3/4	233	**39,00**	1	000420369
13/16x13/16	254	**44,50**	1	000420371
7/8x7/8	264	**46,50**	1	000420372
15/16x15/16	285	**53,00**	1	000420373



	€		
42INOX-AS/S9 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4	**251,00**	1	000420396

96BPINOX

chave sextavada cabeça de bola,
em aço inox



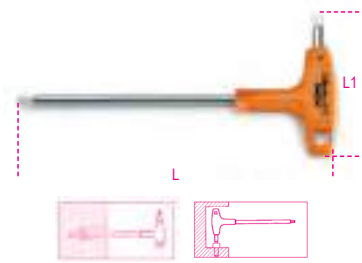
mm	L mm	L1 mm	g	€		
2	91	22	4	**5,90**	4	000961441
2,5	91	22	6	**5,90**	4	000961442
3	101	24	11	**6,30**	4	000961443
4	112	29	19	**7,00**	4	000961444
5	131	33	32	**8,30**	4	000961445
6	154	36	51	**9,10**	4	000961446
7	164	40	65	**11,80**	2	000961447
8	175	44	116	**14,50**	2	000961448
10	197	51	189	**17,90**	2	000961450



	€		
96BPINOX/B6 2,5-3-4-5-6-8 mm	**57,50**	1	000961455
96BPINOX/B9 2-2,5-3-4-5- 6-7-8-10 mm	**93,50**	1	000961456

96TINOX

chave sextavada,
com punho de binário elevado,
em aço inox



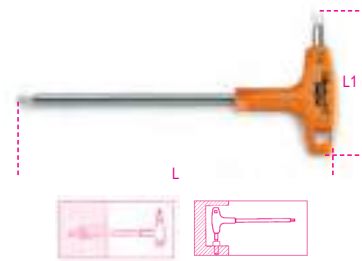
mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	153	55	**14,20**	2	000961935
3	153	55	**14,70**	2	000961936
4	179	70	**16,10**	2	000961938
5	200	84	**17,80**	2	000961940
6	221	95	**19,50**	2	000961941
7	236	106	**22,40**	2	000961942
8	255	117	**26,50**	2	000961943
10	285	132	**34,00**	2	000961944



	€		
96TINOX/S5 2,5-3-4-5-6 mm	**82,50**	1	000961952
96TINOX/S8 2,5-3-4-5- 6-7-8-10 mm	**165,00**	1	000961954

96TINOX-AS

chaves sextavadas,
com punhos de elevado aperto,
em aço inoxidável



"	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
3/32	153	55	3	**15,50**	2	000961861
7/64	153	55	4	**15,80**	2	000961862
1/8	179	70	4	**17,70**	2	000961863
9/64	179	70	5	**18,00**	2	000961864
5/32	200	84	6	**19,10**	2	000961865
3/16	200	84	6	**20,40**	2	000961866
7/32	221	103	7	**23,80**	2	000961867
1/4	236	106	8	**25,00**	2	000961868
5/16	255	117	10	**30,50**	2	000961869
3/8	285	132	12	**33,00**	2	000961870



	€		
96TINOX-AS/S7 3/32-1/8-5/32-3/16- 7/32-1/4-5/16	**152,00**	1	000961877

111INOX

Chaves ajustáveis, em aço inox



DIN 3117 - ISO 6787

L mm	L "	A max mm	A1 mm	€		
150	6	18	45	**102,00**	1	001110315
200	8	24	58	**142,00**	1	001110320
250	10	30	70	**177,00**	1	001110325

362INOX

chaves para tubos para trabalhos pesados,
aço inox



L mm	Ø max mm	€		
300	58	**239,00**	1	003620430

920INOX-A

Chaves de caixa sextavadas, em aço inox

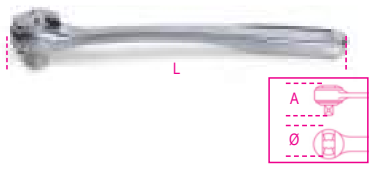


DIN 3124 - UNI ISO 2725

mm	Ø mm	A mm	L mm	€		
8	15	10	40	**35,00**	2	009203008
9	16	10	40	**37,50**	2	009203009
10	17	10	40	**39,50**	2	009203010
11	18	11	40	**42,00**	2	009203011
12	19	11	40	**44,50**	2	009203012
13	20	11	40	**47,00**	2	009203013
14	21	11	40	**49,50**	2	009203014
15	23	11	40	**52,50**	2	009203015
16	24	11	40	**54,50**	2	009203016
17	25	11	40	**56,00**	2	009203017
18	26	13	42	**58,00**	2	009203018
19	28	13	42	**61,00**	2	009203019
20	29	13	42	**64,50**	1	009203020
21	30	13	43	**65,50**	1	009203021
22	31	15	43	**66,00**	1	009203022
24	34	15	43	**77,00**	1	009203024
27	38	18	46	**94,50**	1	009203027
30	42	20	46	**112,00**	1	009203030
32	44	20	46	**127,00**	1	009203032

920/55INOX

Roquete reversível quadra 1/2", 72 dentes, em aço inox



L mm	Ø mm	A mm	€		
264	40	43	**271,00**	1	009203882

920/R55INOX

12"

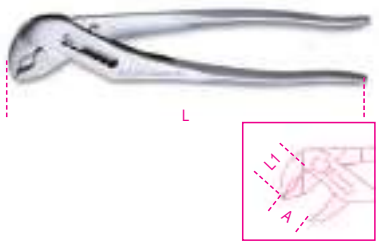


	€		
920/R55 INOX	96,50	1	009203879

1048INOX

Alicate ajustável, de charneira fechada, em aço inox

• **Modelo de 7 posições**



L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	33	33	185,00	1	010480325

1082INOX

alicates de corte diagonal, em aço inox



L mm	L1 mm	mm	€		
150	20,0	1,6	134,00	1	010820350

1150INOX

alicates universais para trabalhos pesados, em aço inox

pino descentralizado
junta aberta



L mm	L1 mm	€		
180	39	123,00	1	011500518

1153INOX

Alicates ajustáveis com duas posições,aço inox



L mm	L1 mm	€		
150	26	128,00	1	011530315

1201INOX-E

chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, em aço inoxidável



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	148	2,5	12,80	4	012011403
0,5x3x75	173	3,0	13,20	4	012011409
0,8x4x100	198	4,0	13,60	4	012011430
1x5,5x150	259	5,0	17,40	4	012011442
1,2x6,5x150	270	6,5	19,90	4	012011451

1202INOX-E

chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips, em aço inoxidável



ISO 2380

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	158	11,90	4	012021403
1x4,5x80	189	14,20	4	012021409
2x6x100	220	17,40	4	012021418

1370INOX

Martelo para mecânico tipo alemão, em aço inox



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
500	25	240	101	117,00	1	013700375

1377INOX

martelos de bola, cabeça redonda, para trabalhos em cobre e latão, em aço inox



g	L mm	L1 mm	€		
230	220	82	67,50	1	013770623
340	220	90	97,00	1	013770634

1730INOX

espátula universal, em aço inox



A mm	L mm	€		
50	200	59,00	1	017300450

C20TSS

Caixa de ferramentas extensível com 5 divisões, em axo inox AISI 304



	€		
C20TSS	338,00	1	021203001

450x200x210 mm - 4 Kg

T23



T23	517
TV23	517

T99



T99	520
TV99	520

T228



T228	523
TV180MH	522-523

C04TSS-7

carro com sete gavetas, totalmente em aço inoxidável, rodas anti-marcas

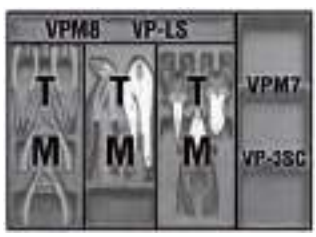
Principais características:

• Sete gavetas (570 x 410 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas;
6 gavetas, 83 mm altura;
1 gaveta, 170 mm altura;
• 4 rodízios Ø 125 mm
2 fixos e 2 giratórios (dois com travão);
• Fechadura frontal centralizada;
• Estrutura totalmente fabricada em aço inoxidável
• Roletes, suportes, esferas, interiores de gavetas e calhas em aço inoxidável
• Pegas das gavetas em alumínio

63 kg

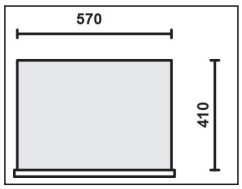


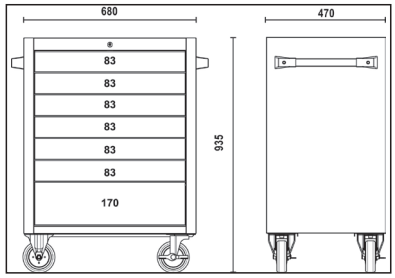




h	max
83 mm	25 kg
170 mm	30 kg

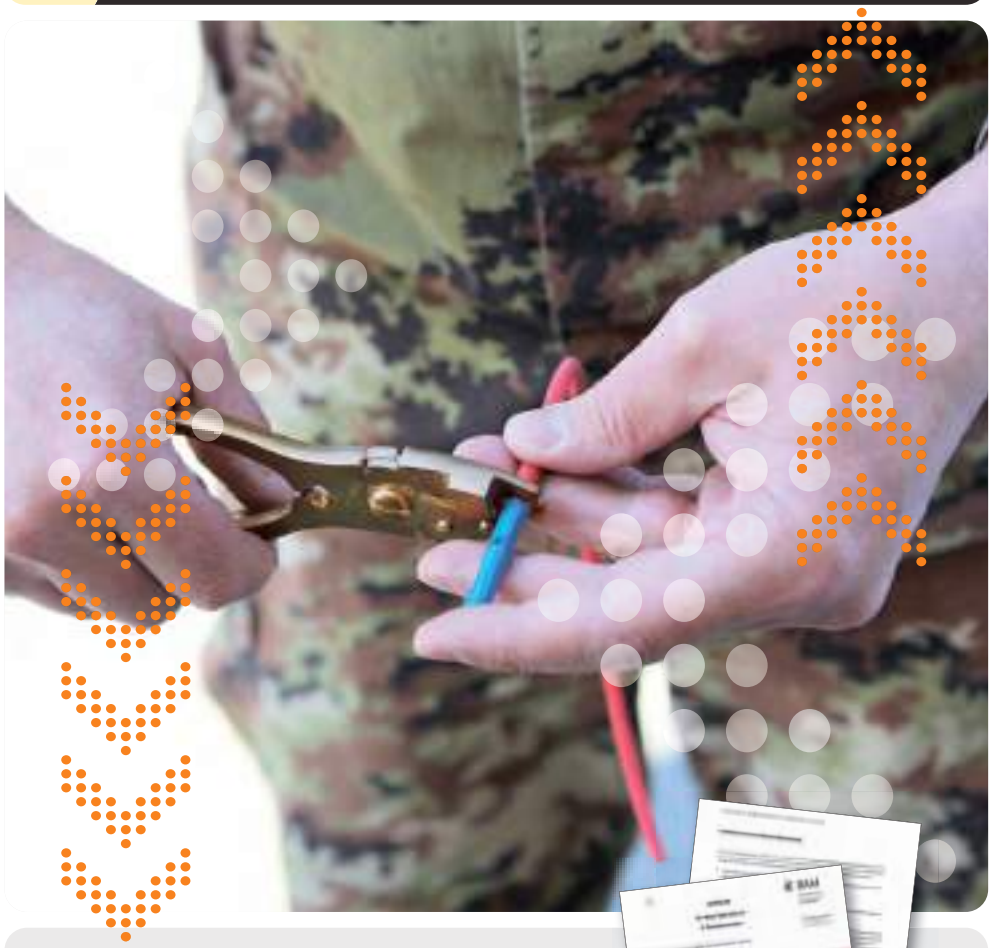






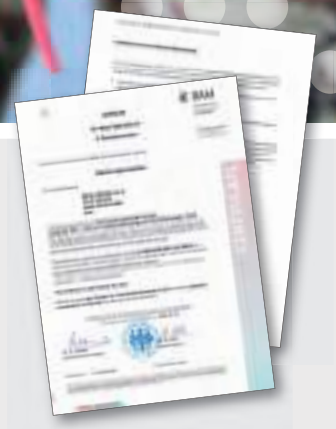
	€		
C04TSS/7	3.010,00	1	024003077

FERRAMENTAS ANTI-FAÍSCA



COBRE-BERÍLIO Cu-Be

As ferramentas anti-faísca da **Beta** foram especialmente concebidas para operar com segurança em atmosferas potencialmente explosivas, na presença de líquidos ou gases inflamáveis, ou para aplicações que requerem ferramentas não magnéticas e resistentes à corrosão.



As ferramentas antifaiscantes da Beta são certificadas pelo Federal Institute for Materials Research and Testing, BAM, sob diretiva Europeia 99/92/EC

AVISO! Risco de explosão em ambientes expostos a **ACETILENO**

As características mecânicas das ferramentas anti-faísca diferem das características das ferramentas em aço normais. As ferramentas anti-faísca devem ser utilizadas com extrema precaução, evitando sobrecargas.

CLASSIFICAÇÃO DE ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS

ATEX	MÉDIO-BAIXO	EXTREMAMENTE BAIXO
GASES	**ZONA 1** Área onde é provável, em condições normais de funcionamento, a formação ocasional de uma atmosfera explosiva constituída por uma mistura de ar com substâncias inflamáveis, sob a forma de gás, vapor ou névoa.	**ZONA 2** Área onde não é provável, em condições normais de funcionamento, a formação de uma atmosfera explosiva constituída por uma mistura de ar com substâncias inflamáveis, sob a forma de gás, vapor ou névoa, ou onde essa formação, caso se verifique, seja de curta duração.
POEIRAS	**ZONA 21** Área onde é provável, em condições normais de funcionamento, a formação ocasional de uma atmosfera explosiva sob a forma de uma nuvem de poeira combustível.	**ZONA 22** Área onde não é provável, em condições normais de funcionamento, a formação de uma atmosfera explosiva sob a forma de uma nuvem de poeira combustível, ou onde essa formação, caso se verifique, seja de curta duração.

30BA
punção anti-faísca



Ø mm	L mm	S mm	€		
5	150	15	80,50	1	000300806
8	150	17	99,50	1	000300808
10	150	19	124,00	1	000300810

31BA
punção anti-faísca



Ø mm	L mm	€		
3	110	34,50	1	000310853
4	110	76,00	1	000310854
6	115	116,00	1	000310856
8	120	135,00	1	000310858

31BA/C
Punção cónico antifaísca



Ø mm	Ø1 mm	L mm	€		
★6	12	150	47,00	1	000310876
★7	13	150	55,50	1	000310877
★12	18	175	118,00	1	000310882
★13	29	255	370,00	1	000310883

32BA
punções anti-faísca



⬢ mm	L mm	€		
14	150	114,00	1	000320811

34BA
escopro plano anti-faísca



L mm	A mm	€		
200	22	156,00	1	000340801
250	24	252,00	1	000340803
300	25	342,00	1	000340802

39BA
cunha anti-faísca



L mm	A mm	€		
150	40	66,00	1	000390801
230	40	223,00	1	000390802
250	40	346,00	1	000390803

42BA
chave boca-luneta bi-sextavada anti-faísca



mm	L mm	€		
6x6	105	70,50	1	000420806
7x7	105	79,50	1	000420807
8x8	120	88,50	1	000420808
9x9	120	102,00	1	000420809
10x10	135	110,00	1	000420810
11x11	135	116,00	1	000420811
12x12	150	127,00	1	000420812
13x13	150	130,00	1	000420813
14x14	175	137,00	1	000420814
15x15	175	144,00	1	000420815
16x16	195	150,00	1	000420816
17x17	200	157,00	1	000420817
18x18	215	176,00	1	000420818
19x19	220	179,00	1	000420819
20x20	230	187,00	1	000420820
21x21	240	199,00	1	000420821
22x22	250	211,00	1	000420822
24x24	268	245,00	1	000420824
26x26	290	296,00	1	000420826
27x27	290	329,00	1	000420827
28x28	290	386,00	1	000420828
30x30	313	395,00	1	000420830
32x32	333	434,00	1	000420832
34x34	360	473,00	1	000420834
35x35	360	540,00	1	000420835
36x36	355	560,00	1	000420836
38x38	430	590,00	1	000420838
41x41	430	695,00	1	000420841
46x46	480	815,00	1	000420846
50x50	520	860,00	1	000420850
55x55	560	950,00	1	000420855
60x60	580	1.010,00	1	000420860
★65x65	595	1.150,00	1	000420865
★70x70	630	1.300,00	1	000420870

42BA-AS
chave boca-luneta bi-sextavada anti-faísca



"	L mm	€		
9/32x9/32	120	76,00	1	000420946
5/16x5/16	120	76,00	1	000420947
11/32x11/32	135	96,50	1	000420948
3/8x3/8	128	102,00	1	000420950
7/16x7/16	135	116,00	1	000420951
15/32x15/32	140	127,00	1	000420949
1/2x1/2	140	132,00	1	000420953
9/16x9/16	163	143,00	1	000420954
★19/32x19/32	195	172,00	1	000420955
5/8x5/8	177	173,00	1	000420956
11/16x11/16	195	184,00	1	000420957
3/4x3/4	215	190,00	1	000420959
13/16x13/16	230	221,00	1	000420961
7/8x7/8	235	230,00	1	000420962
15/16x15/16	256	255,00	1	000420964
★31/32x31/32	265	281,00	1	000420963
1x1	266	276,00	1	000420965
1,1/16x1,1/16	283	312,00	1	000420967
1,1/8x1,1/8	297	410,00	1	000420969
1,3/16x1,3/16	308	442,00	1	000420970
1,1/4x1,1/4	324	525,00	1	000420973
★1,7/16x1,7/16	360	635,00	1	000420976

55BA
chave de bocas anti-faísca



mm	L mm	€		
6x7	90	48,00	1	000550801
8x9	100	52,50	1	000550802
8x10	100	54,00	1	000550795
9x11	110	57,00	1	000550797
10x11	120	61,50	1	000550803
12x13	130	77,50	1	000550804
★12x14	130	93,50	1	000550846
13x14	133	93,00	1	000550799
14x15	145	93,50	1	000550805
14x17	150	99,50	1	000550806
16x17	165	101,00	1	000550807
17x19	170	132,00	1	000550847
18x19	170	135,00	1	000550809
★19x22	185	154,00	1	000550810
20x22	185	155,00	1	000550811
21x23	210	169,00	1	000550813
22x24	210	201,00	1	000550815
24x26	230	236,00	1	000550817
24x27	230	252,00	1	000550818
25x28	230	274,00	1	000550819
27x29	246	319,00	1	000550820
30x32	265	374,00	1	000550822
36x38	320	473,00	1	000550826
36x41	335	525,00	1	000550828
41x46	355	650,00	1	000550829
★46x50	370	745,00	1	000550830
★50x55	385	790,00	1	000550831
★55x60	415	980,00	1	000550832

58BA
chaves de bocas de pancada anti-faísca



mm	L mm	€		
17	125	129,00	1	000580817
19	125	134,00	1	000580819
22	135	135,00	1	000580822
24	150	152,00	1	000580824
27	165	187,00	1	000580827
30	180	233,00	1	000580830
32	190	274,00	1	000580832
★34	200	313,00	1	000580834
36	210	323,00	1	000580836
38	220	355,00	1	000580838
41	230	401,00	1	000580841
46	240	479,00	1	000580846
50	255	545,00	1	000580850
★55	305	680,00	1	000580855
★60	315	790,00	1	000580860
★65	335	915,00	1	000580865
★70	370	1.110,00	1	000580870
★75	375	1.280,00	1	000580875
★80	400	1.530,00	1	000580880
★85	400	1.800,00	1	000580885
★90	445	2.140,00	1	000580890
★95	445	2.480,00	1	000580895
★100	485	2.870,00	1	000580900
★110	513	3.540,00	1	000580901

58BA-AS
chaves de bocas de pancada anti-faísca



mm	L mm	A mm	S mm	€		
★11/16	125	40,5	11,0	143,00	1	000580904
★3/4	125	40,5	11,0	145,00	1	000580905
★7/8	135	46,2	12,0	149,00	1	000580906
★15/16	150	50,3	12,0	171,00	1	000580907
★31/32	150	50,3	12,0	191,00	1	000580954
★1	175	56,9	15,0	198,00	1	000580908
★1.1/8	190	64,0	15,5	254,00	1	000580909
★1.1/4	190	64,0	15,5	298,00	1	000580910
★1.7/16	210	75,0	18,5	346,00	1	000580912
★1.1/2	220	82,0	18,5	411,00	1	000580913
★1.5/8	230	86,8	18,5	442,00	1	000580914
★1.3/4	250	98,0	20,	560,00	1	000580970

78BA
chave de luneta de pancada bi-sextavada anti-faísca



mm	L mm	€		
17	145	135,00	1	000780817
19	145	148,00	1	000780819
22	165	151,00	1	000780822
24	140	184,00	1	000780824
27	155	211,00	1	000780827
30	165	245,00	1	000780830
32	180	265,00	1	000780832
34	192	291,00	1	000780834
36	208	323,00	1	000780836
38	215	379,00	1	000780838
41	225	449,00	1	000780841
46	245	505,00	1	000780846
50	250	585,00	1	000780850
55	265	680,00	1	000780855
60	275	735,00	1	000780860
65	295	790,00	1	000780865
70	310	895,00	1	000780870
75	325	1.010,00	1	000780875
80	340	1.080,00	1	000780880
★85	355	1.370,00	1	000780885
★90	380	1.600,00	1	000780890
★95	390	1.870,00	1	000780895
★100	410	2.130,00	1	000780900
★105	420	2.350,00	1	000780903
★110	445	2.680,00	1	000780901
★120	480	3.170,00	1	000780902



78BA-AS

chave de luneta de pancada bi-sextavada anti-faísca



"	L mm	€		
11/16	145	134,00	1	000780908
3/4	145	139,00	1	000780909
7/8	155	155,00	1	000780935
15/16	165	172,00	1	000780936
★31/32	165	200,00	1	000780937
1	175	200,00	1	000780938
★1.1/16	175	237,00	1	000780939
1.1/8	180	239,00	1	000780940
1.3/16	185	250,00	1	000780941
1.1/4	177	271,00	1	000780910
★1.5/16	200	276,00	1	000780954
★1.3/8	205	289,00	1	000780911
1.7/16	208	360,00	1	000780912
★1.1/2	215	376,00	1	000780913
★1.9/16	225	465,00	1	000780947
★1.11/16	225	491,00	1	000780962
1.5/8	225	456,00	1	000780914
★1.3/4	235	505,00	1	000780963
1.13/16	243	525,00	1	000780916
1.7/8	235	590,00	1	000780915
2	254	615,00	1	000780918
2.3/16	264	720,00	1	000780920
2.3/8	275	780,00	1	000780922
★2.9/16	286	815,00	1	000780924
★2.15/16	311	985,00	1	000780926
★3.1/8	325	1.150,00	1	000780928
★3.1/2	355	1.440,00	1	000780930

89BA

chave de luneta simples anti-faísca



mm	L mm	€		
10	200	153,00	1	000890810
11	210	159,00	1	000890811
12	220	165,00	1	000890812
13	230	169,00	1	000890813
14	240	172,00	1	000890814
16	260	184,00	1	000890816
17	270	191,00	1	000890817
18	280	206,00	1	000890818
19	300	213,00	1	000890819
20	310	265,00	1	000890820
22	330	265,00	1	000890822
24	350	290,00	1	000890824
27	370	358,00	1	000890827
30	400	401,00	1	000890830
32	420	422,00	1	000890832



90BA

chave de luneta anti-faísca



mm	L mm	€		
6x7	122	48,50	1	000900801
8x9	128	63,50	1	000900802
10x11	155	71,50	1	000900803
12x13	175	84,00	1	000900806
12x14	180	89,50	1	000900807
14x15	200	101,00	1	000900808
14x17	220	103,00	1	000900809
16x17	230	121,00	1	000900811
16x18	235	121,00	1	000900812
17x19	250	125,00	1	000900814
18x19	265	137,00	1	000900815
19x22	280	144,00	1	000900817
20x22	295	164,00	1	000900818
21x23	298	173,00	1	000900820
22x24	315	208,00	1	000900821
24x26	333	268,00	1	000900822
24x27	340	268,00	1	000900823
30x32	395	395,00	1	000900824
34x36	410	560,00	1	000900826
★36x41	450	760,00	1	000900828
★41x46	470	930,00	1	000900829
★46x50	490	1.040,00	1	000900830

91BA

chave de luneta anti-faísca para trabalhos pesados



mm	Ø mm	€		
24	38	323,00	1	000910824
27	42	386,00	1	000910827
30	48	442,00	1	000910830
32	49	494,00	1	000910832
36	54	540,00	1	000910836
41	62	600,00	1	000910841
★46	69	800,00	1	000910846
★50	75	855,00	1	000910850
★55	82	985,00	1	000910855

92BA

tubo anti-faísca para ref. 91BA



	L mm	91BA mm	Ø mm	€		
92BA/1	460	24÷30	25	382,00	1	000920810
92BA/2	610	32÷41	28	494,00	1	000920820
★92BA/3	760	46÷55	32	665,00	1	000920830

93BA

chave de lunetas para parafusos para andaimes, anti-faísca



mm	L mm	€		
21x22	345	800,00	1	000930821

95BA

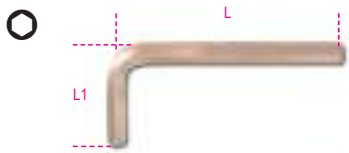
chave de lunetas direitas, anti-faísca



mm	L mm	€		
7x9	115	48,00	1	000950801
8x10	115	54,00	1	000950802
10x11	140	59,50	1	000950804
10x12	140	70,50	1	000950805
12x14	145	80,50	1	000950806
14x17	165	96,50	1	000950807
★16x18	170	126,00	1	000950809
★17x19	185	110,00	1	000950808
★18x19	185	137,00	1	000950810
★19x22	200	171,00	1	000950812
★21x23	230	188,00	1	000950815
★24x27	255	239,00	1	000950817
★30x32	295	360,00	1	000950820

96BA

chave sextavada anti-faísca



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	50	17	99,50	1	000960760
2	50	16	102,00	1	000960762
2,5	56	20	109,00	1	000960761
3	63	21	111,00	1	000960763
4	69	25	117,00	1	000960764
5	78	29	121,00	1	000960765
6	88	33	124,00	1	000960766
7	93	34	129,00	1	000960767
8	97	36	137,00	1	000960768
9	104	37	144,00	1	000960769
10	110	39	148,00	1	000960770
11	118	42	158,00	1	000960771
12	122	44	180,00	1	000960772
14	150	58	201,00	1	000960774
15	156	60	213,00	1	000960775
16	162	63	233,00	1	000960776
17	168	65	245,00	1	000960777
19	177	72	275,00	1	000960779
22	186	77	320,00	1	000960802
24	192	82	370,00	1	000960804

96BA/BP

chave sextavada ponta de bola, anti-faísca



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	50	16	102,00	1	000961800
2	50	16	103,00	1	000961801
2,5	63	20	116,00	1	000961802
3	60	20	117,00	1	000961803
3,5	70	25	122,00	1	000961799
4	66	25	122,00	1	000961804
5	75	28	125,00	1	000961805
6	84	32	128,00	1	000961806
8	92	36	140,00	1	000961808
10	102	40	151,00	1	000961810
12	113	45	187,00	1	000961812

96BAF-AS

chaves sextavadas antifaísca



mm	L mm	L1 mm	€		
★1/16	59	25	80,50	1	000962831
★5/64	59	25	83,50	1	000962832
★3/32	59	25	86,50	1	000962833
★7/64	59	25	90,00	1	000962834
★1/8	59	25	94,00	1	000962835
★9/64	64	29	102,00	1	000962836
★5/32	65	30	104,00	1	000962837
★3/16	79	31	111,00	1	000962838
★7/32	85	37	116,00	1	000962839
★1/4	85	37	121,00	1	000962840
9/32	88	38	125,00	1	000962841
★5/16	92	44	130,00	1	000962842
11/32	100	44	134,00	1	000962843
★3/8	110	45	142,00	1	000962844
★7/16	119	48	151,00	1	000962845
★1/2	140	55	184,00	1	000962846
★9/16	150	58	211,00	1	000962847

99BA

chave de gancho anti-faísca, para porcas ranhuradas UNI/ISO 2982, 2983



mm	A mm	€		
32-75	4,0	262,00	1	000990803
50-120	4,5	411,00	1	000990805
115-170	4,5	665,00	1	000990811

110BA

chave ajustável anti-faísca



L mm	A max	€		
100	13	194,00	1	001100810
150	18	223,00	1	001100815
200	24	262,00	1	001100820
250	30	316,00	1	001100825
300	36	443,00	1	001100830
375	46	600,00	1	001100837
★450	55	840,00	1	001100845
★600	65	1.400,00	1	001100860

363BA

chave para tubos anti-faísca para trabalhos pesados



L mm	Ø max	Ø max mm	€		
150	1/2" gas	20	330,00	1	003630815
200	1" gas	30	331,00	1	003630820
250	1"1/2 gas	49	386,00	1	003630825
300	2" gas	60	491,00	1	003630830
350	2" gas	60	610,00	1	003630835
450	2"1/2 gas	76	925,00	1	003630845
600	3" gas	90	1.290,00	1	003630860

378BA

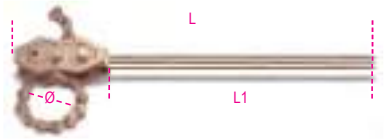
chave de tubos anti-faísca, modelo sueco, em liga de cobre-berílio



L mm	Ø max "	€		
430	1" 1/2 gas	1.010,00	1	003780800
530	2" gas	1.240,00	1	003780801

386BA

chave de corrente para tubos anti-faísca reversível, para trabalhos pesados



L mm	Ø max mm	470	€		
600	100	470	1.520,00	1	003860806
900	200	750	2.520,00	1	003860809

911BA

chave de caixa bisextavada anti-faísca

3/8"



mm	L mm	€		
6	28	67,00	1	009110806
7	28	71,50	1	009110807
8	28	77,50	1	009110808
9	28	81,50	1	009110809
10	32	111,00	1	009110810
11	32	117,00	1	009110811
12	32	124,00	1	009110812
13	32	129,00	1	009110813
14	32	138,00	1	009110814
15	32	139,00	1	009110815
16	32	145,00	1	009110816
17	32	151,00	1	009110817
18	32	153,00	1	009110818
19	32	32 159,00	1	009110819

911BA/16

adaptador, quadras fêmea 3/8" e macho 1/2", anti-faísca

3/8"



L mm	□	■	€		
34	3/8	1/2	142,00	1	009110836

911BA/20

Extensão com quadras macho e fêmea de 1/2", anti-faísca

3/8"

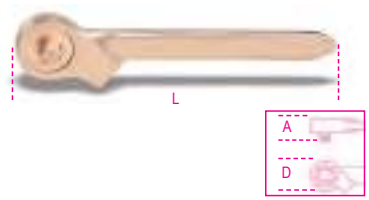


L mm	€		
75	114,00	1	009110840

911BA/55

roquete anti-faísca, quadra 3/8"

3/8"

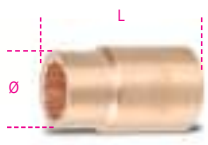


L mm	D mm	A mm	€		
200	45	16.5	243,00	1	009110882

921BA

chave de caixa bisextavada anti-faísca

12"



mm	Ø mm	L mm	€		
8	15,0	40	101,00	1	009210808
9	16,0	40	106,00	1	009210809
10	17,5	40	122,00	1	009210810
11	18,0	40	126,00	1	009210811
12	18,5	40	134,00	1	009210812
13	20,0	40	142,00	1	009210813
14	21,0	40	144,00	1	009210814
15	21,5	40	150,00	1	009210815
16	24,0	40	154,00	1	009210816
17	25,0	40	160,00	1	009210817
18	25,0	40	166,00	1	009210818
19	28,0	42	172,00	1	009210819
20	29,0	42	180,00	1	009210820
21	30,0	43	183,00	1	009210821
22	30,5	43	191,00	1	009210822
24	34,0	43	224,00	1	009210824
25	36,0	43	243,00	1	009210825
26	37,5	43	259,00	1	009210826
27	37,5	45	271,00	1	009210827
28	38,9	46	284,00	1	009210828
30	41,5	46	319,00	1	009210830
32	43,5	46	352,00	1	009210832

921BA-AS
Chave de caixa bisextavada anti-faísca

12"



"	Ø mm	L mm	€		
5/16	24,0	40	108,00	1	009210958
3/8	24,0	40	116,00	1	009210960
7/16	24,0	40	127,00	1	009210961
1/2	24,0	40	135,00	1	009210963
9/16	24,0	40	142,00	1	009210964
5/8	25,0	40	160,00	1	009210966
11/16	25,5	40	173,00	1	009210967
3/4	28,0	42	191,00	1	009210969
13/16	30,0	43	201,00	1	009210971
7/8	31,5	43	220,00	1	009210972
15/16	34,0	43	232,00	1	009210974
1	36,0	43	259,00	1	009210975
1.1/16	38,0	46	279,00	1	009210977
1.1/4	42,0	46	370,00	1	009210982
1.7/16	50,5	50	456,00	1	009210986

921BA/15
adaptador, quadras fêmea 1/2" e macho 3/8", anti-faísca

12"



L mm	□	■	€		
34	1/2	3/8	128,00	1	009210839

921BA/16
adaptador, encabadouro 1/2" fêmea e 3/4" macho, antifaísca

12"



L mm	□	■	€		
34	1/2	3/4	168,00	1	009210840

921BA/21 - 921BA/22
extensão anti-faísca com encabadouro 1/2"

12"



	L mm	Ø mm	€		
921BA/21	125	30	171,00	1	009210842
921BA/22	250	31	237,00	1	009210844

921BA/25
cardan anti-faísca com quadras macho e fêmea de 1/2"

12"



L mm	Ø mm	□	■	€		
80	25	1/2	1/2	173,00	1	009210845

921BA/42
punho em T anti-faísca encabadouro 1/2"

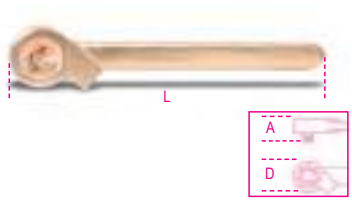
12"



L mm	€		
250	281,00	1	009210846

921BA/50
roquete anti-faísca encabadouro quadrado 1/2"

12"



L mm	D mm	A mm	€		
250	45	16,5	323,00	1	009210850

921BA/R50
quadra de substituição para roquete anti-faísca

12"

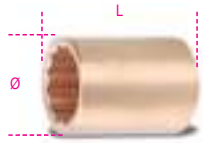


■	€		
1/2"	96,50	1	009210851



926BA
chave de caixa anti-faísca bi-sextavada

3/4"



mm	Ø mm	L mm	€		
22	40	55	211,00	1	009260822
24	40	55	236,00	1	009260824
26	40	55	268,00	1	009260826
27	40	55	284,00	1	009260827
28	41	55	331,00	1	009260828
30	43	60	339,00	1	009260830
32	45	60	379,00	1	009260832
34	48	60	402,00	1	009260834
36	50	60	437,00	1	009260836
38	53	60	465,00	1	009260838
41	57	65	510,00	1	009260841
46	63	65	610,00	1	009260846
50	68	70	670,00	1	009260850

926BA/15
adaptador, encabadouro 3/4" fêmea e 1/2" macho, antifaísca

3/4"



L mm	□	■	€		
55	3/4	1/2	168,00	1	009260861

926BA/22
extensão anti-faísca com encabadouro 3/4"

3/4"



	L mm	Ø mm	€		
926BA/22	200	38	339,00	1	009260872

926BA/42
punho em T anti-faísca encabadouro 3/4"

3/4"



L mm	€		
400	491,00	1	009260876

926BA/50
roquete reversível anti-faísca encabadouro 3/4"

3/4"



L mm	D mm	A mm	€		
300	61	22	505,00	1	009260880

926BA/R50

quadra de substituição
para roquete anti-faísca

34"



■	€		
3/4"	160,00	1	009260881

937BA

chave de cachimbo sextavada, anti-faísca



mm	L mm	A mm	€		
13	240	45	126,00	1	009370813
17	260	51	181,00	1	009370817
19	270	55	190,00	1	009370819
22	278	59	248,00	1	009370822
24	286	63	265,00	1	009370824
27	294	69	282,00	1	009370827
30	302	75	312,00	1	009370830
32	310	81	339,00	1	009370832
★36	330	85	399,00	1	009370836
★41	350	90	481,00	1	009370841

951BA

Chaves sextavadas macho com punho em T, antifaísca



mm	L mm	L1 mm	€		
4	100	90	211,00	1	009510904
5	100	90	221,00	1	009510905
6	100	90	233,00	1	009510906

961BA

Alavanca anti-faísca



L mm	A mm	€		
250	39	187,00	1	009610802
350	55	281,00	1	009610806



963BA

alavancas anti-faísca com uma extremidade aguçada e outra plana



L mm	A mm	€		
500	24	520,00	1	009630801
★800	24	815,00	1	009630803
★1000	30	1.730,00	1	009630805

964BA

chave para tampões anti-faísca



L mm	€		
385	491,00	1	009640801

964BA/L

chave universal para tampões; anti-faísca

Para abrir tampões em metal



	L mm	€		
★964BA/L	510	2.480,00	1	009640821

965BA

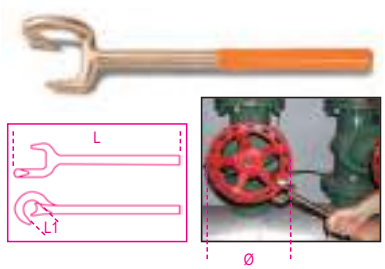
chave para válvulas de segurança, anti-faísca



A mm	A1 mm	L mm	€		
30	44	200	215,00	1	009650830
32	50	300	300,00	1	009650832
35	47	250	245,00	1	009650835
40	50	300	282,00	1	009650840
45	58	350	364,00	1	009650845
48	62	375	379,00	1	009650848
50	67	400	415,00	1	009650850
55	73	450	497,00	1	009650855
60	79	500	540,00	1	009650860
★65	82	550	600,00	1	009650865
★70	85	600	665,00	1	009650870

966BA

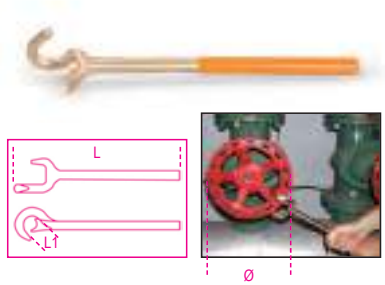
chave de válvulas de segurança anti-faísca



L mm	L1 mm	Ø min÷max mm	€		
350	40	50÷150	471,00	1	009660801

966BA/V

chaves válvula de segurança anti-faísca



L mm	L1 mm	Ø min÷max mm	€		
370	36	125÷250	471,00	1	009660812
430	48	250÷400	680,00	1	009660814

1032BA

alicate anti-faísca com circlip interno, plano, pegas revestimento em PVC



L mm	⊙ mm	€		
200	40÷100	307,00	1	010320820

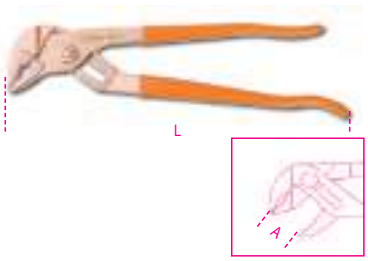
1036BA

alicate anti-faísca com circlip externo, plano, pegas revestimento em PVC



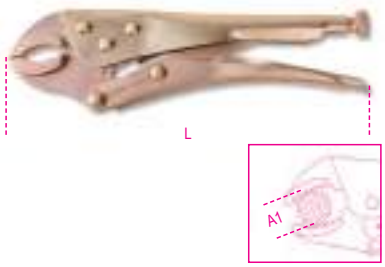
L mm	● mm	€		
200	40÷100	307,00	1	010360820

1046BA
alicate anti-faísca



L mm	A max mm	€		
250	32	401,00	1	010460801
★300	52	530,00	1	010460803

1052BA
Alicate de pressão,maxilas côncavas, anti-faísca



L mm	A1 max mm	€		
225	40,0	395,00	1	010520824

1082BA
alicate de corte diagonal anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
160	22	287,00	1	010820801

1100BA
corta parafusos, anti-faísca



L mm	€		
600	2.060,00	1	011000860

1137BA
alicate de cravagem



L mm	L1 mm	€		
185	30	535,00	1	011370801

1137BA/RC
mordente sobresselente para ref. 1137BA



	€		
1137BA/RC	103,00	1	011370851

1150BA
alicate universal anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
200	40	338,00	1	011500820

1162BA
alicate de pontas planas extra-longas anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
150	54	265,00	1	011620815

1166BA
alicate de pontas semi-redondas extra-longas anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
150	54	265,00	1	011660815

1201BA-E
chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, anti-faísca



AxL mm	L1 mm	€		
3x75	173	58,50	1	012011803
4x100	198	72,00	1	012011804
5x150	259	96,50	1	012011805
6x150	270	102,00	1	012011806
8x200	332	117,00	1	012011808
10x250	382	161,00	1	012011810

1202BA-E
chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, anti-faísca



PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x5x100	209	81,00	1	012021801
2x6x150	270	103,00	1	012021802
3x8x200	332	140,00	1	012021803

1370BA
martelo para mecânico anti-faísca, cabo em madeira



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
500	30	310	108	177,00	1	013700805
1000	35	340	137	313,00	1	013700810

1370BA/MR
cabo de substituição para ref. 1370BA

	€		
1370BA/MR 500 1370BA/500	30,00	1	013700865
1370BA/MR 1000 1370BA/1000	37,00	1	013700870

1370BA/PL

martelos para mecânico antifaísca, cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
500	30	310	108	177,00	1	013700815
1000	35	340	137	313,00	1	013700820

1375BA/PL

martelo de orelhas anti-faísca, cabo em fibra



g	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
680	321	125	30	228,00	1	013750800

1377BA

martelo de bola anti-faísca, cabeça redonda, para trabalhos em cobre e latão



g	L1 mm	L mm	€		
340	90	280	114,00	1	013770834

1377BA/PL

martelo de bola anti-faísca, cabeça redonda, para trabalhos em cobre e latão



g	L1 mm	L mm	€		
340	90	280	114,00	1	013770884



1379BA

martelo picador anti-faísca, cabo em madeira



g	L1 mm	L mm	€		
500	142	315	221,00	1	013790850

1380BA

maço anti-faísca, cabo em madeira



g	L1 mm	L mm	€		
1000	100	400	382,00	1	013800810
1500	118	400	465,00	1	013800815
2000	126	400	645,00	1	013800820

1380BA/MR

cabo de substituição para ref. 1380BA

	€		
1380BA/MR 1000 1380BA/1000	39,00	1	013800860
1380BA/MR 1500 1380BA/1500	39,00	1	013800865
1380BA/MR 2000 1380BA/2000	39,00	1	013800870

1380BA/PL

marretas antifaísca, cabo em fibra



g	L1 mm	L mm	€		
500	80	310	191,00	1	013800955
1000	94	350	355,00	1	013800960
1500	115	400	510,00	1	013800965
2000	125,5	400	670,00	1	013800970

1381BA

martelos anti-faísca, cabos em madeira



g	L1 mm	L mm	€		
5000	179	900	1.430,00	1	013810850
★8000	190	900	2.290,00	1	013810858

1381BA/MR

cabo de substituição para ref. 1381BA

	€		
1381BA/MR 5000 1381BA/5000	59,50	1	013810870
★**1381BA/MR 8000** 1381BA/8000	69,00	1	013810878

1381BA/PL

marretas antifaísca, cabo em fibra



g	L1 mm	L mm	€		
5000	172	900	1.310,00	1	013810885
8000	204	900	2.350,00	1	013810888

1390BA

martelo anti-faísca com superfície de contacto macia



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
★52	370	130	307,00	1	013900805

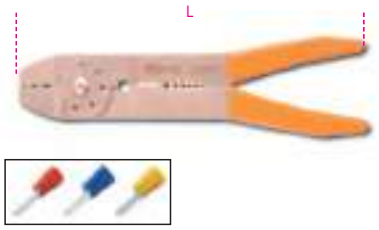
1390BA/R

batentes sobresselentes em nylon para artigo 1390BA



D mm	€		
52	62,50	4	013900885

1602BA
alicate para cravar terminais anti-faísca para terminais isolados, série ligeira



mm²	L mm	€		
0.75÷6	200	378,00	1	016020801

1701BA
escopros sextavados anti-faísca



L mm	A mm	S mm	€		
150	12	10	69,50	1	017010810
200	16	14	111,00	1	017010814
250	18	14	137,00	1	017010815
350	19	17	360,00	1	017010817

1703BA/A
machado anti-faísca



L mm	L1 mm	A mm	€		
340	145	82	313,00	1	017030082

1703BA/P
picareta anti-faísca



A mm	L mm	L1 mm	€		
56	1050	410	815,00	1	017030150

1703BA/PL
pá anti-faísca



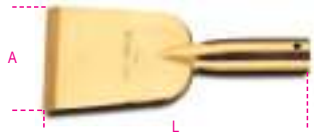
A mm	L1 mm	L mm	€		
240	420	990	690,00	1	017030200

1717BA
espátula rígida anti-faísca



A mm	€		
60	168,00	1	017170801
80	187,00	1	017170803

1717BA/1
raspador anti-faísca



A mm	L mm	€		
100	220	336,00	1	017170805

1719BA8
limas 8" anti-faísca



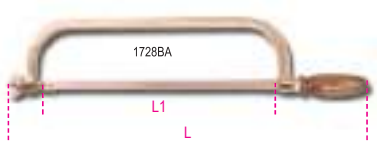
	L mm	€		
1719BA8/P	200	206,00	1	017190801
1719BA8/M	200	213,00	1	017190805
1719BA8/R	200	217,00	1	017190810
1719BA8/T	200	200,00	1	017190815
1719BA8/Q	200	200,00	1	017190820

1719BA12
limas 12" anti-faísca



	L mm	€		
1719BA12/P	300	370,00	1	017190831

1727BA
serrote e folha anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
500	300	655,00	1	017270801

1728BA
lâminas anti-faísca para serrotes, em liga de cobre-berílio



L mm	€		
300	127,00	1	017280801

1737BA
escova de arame anti-faísca



L mm	A mm	€		
294	29	85,00	1	017370801

1758BA
funil antifaísca



Ø mm	H mm	€		
160	150	118,00	1	017580815

1776BA
navalha anti-faísca



L1 mm	L mm	€		
145	250	184,00	1	017760801

1784BA
tesoura anti-faísca



L mm	€		
225	319,00	1	017840822



FERRAMENTAS ELÉTRICAS



Instrumentos de trabalho fiáveis e duradouros, capazes de satisfazer as exigências de cada profissional.

A família de ferramentas elétricas da Beta inclui
- **FERRAMENTAS A BATERIA**
- **FERRAMENTAS COM FIO**

Beta POWERTOOLS

FERRAMENTAS A BATERIA

3-YEAR WARRANTY



A nova gama de ferramentas a bateria inclui máquinas de alto desempenho de 12V e 20V.

A **linha 12V** inclui a aparafusadora e a chave de impacto, ferramentas indispensáveis concebidas para facilitar o trabalho diário, baseadas em desempenho, leveza e dimensões compactas.

Já a linha **20V** é composta por ferramentas a bateria, sinónimo de **alto desempenho, qualidade de construção e durabilidade**.

Na Beta confiamos nessas características para desenvolver uma linha abrangente de ferramentas a bateria, desde a aparafusadora de binário elevado até à chave de impacto com quadra de ½".

Todas as novas ferramentas elétricas Beta estão equipadas com motores sem escovas e mecanismos interiores de qualidade, para melhorar significativamente o desempenho e a durabilidade da ferramenta.

A chave de impacto com um binário máximo de desaparafusamento de 1200 Nm é sem dúvida a principal ferramenta elétrica da nova linha, um parceiro de trabalho ideal para quem precisa de potência e desempenho incomparáveis.

As nossas baterias de iões de lítio de 20V estão disponíveis com capacidades até 6Ah e podem ser usadas em todas as ferramentas da linha.

Digitalize o código QR para mais informações sobre a extensão gratuita da garantia de 3 anos.

1972/K12V-10

aparafusadora ultracompacta, 12V

- ultracompacta: comprimento máximo de 170 mm; ultraleve: não mais de 1,1 kg, com bateria e perfeitamente equilibrada
- velocidade mecânica dupla com engrenagens de aço e embraiagem de 20 posições
- binário até 30 Nm e 1300 rpm (400 rpm na 1ª velocidade); fura diâmetros até 10 mm em aço e 20 mm em madeira
- Baterias de 2Ah e indicador de carga no corpo da máquina
- punho ergonómico antiderrapante
- LED frontal
- bucha automática de 10 mm
- clipe para cinto (lado direito/esquerdo)
- botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
- fornecido em mala rígida com 2 baterias de iões de lítio (2 Ah) e carregador rápido (50 min)



	€		
1972/K12V-10	**301,00**	1	019720112

316x254x96 mm - 2,3 kg

1982/K12V

chave de impacto reversível, 12V,
ideal para trabalhos em áreas pequenas, com binário elevado (80 Nm), operação com uma mão

- ultracompacta: comprimento máximo de 160 mm; ultraleve: não mais de 1 kg, com bateria, e perfeitamente equilibrada
- encabadouro sextavado 1/4" com porca de bloqueio
- clipe para cinto (lado direito/esquerdo)
- LED frontal
- botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
- punho ergonómico antiderrapante
- caixa de engrenagens inteiramente em metal
- baterias 2Ah com indicador de carga no corpo da máquina
- fornecido em mala rígida com 2 baterias de iões de lítio (2 Ah) e carregador rápido (50 min)



	€		
1982/K12V	**301,00**	1	019820112

316x254x96 mm - 2,3 kg

1972/K12V-COMBO

kit aparafusadora 12V ultracompacta + chave de impacto reversível encabadouro sextavado 1/4"

Inclui:

- 1 aparafusadora ultracompacta 12V, com bucha automática de 10 mm
- 1 chave de impacto reversível 12V, com encabadouro sextavado 1/4"
- 2 baterias de iões de lítio 2Ah
- 1 carregador rápido



	€		
1972/K12V-COMBO	**515,00**	1	019720010

310x295x100 mm - 3 kg

1972/12V-10

aparafusadora ultracompacta, 12V (sem baterias e sem carregador)



- Ultracompacta - comprimento máximo de 170 mm; ultraleve - não mais de 1.1 kg, com bateria e perfeitamente equilibrada
- Bucha automática de 10 mm
- Binário até 30 Nm e 1300 rpm (400 rpm na 1ª velocidade); fura diâmetros até 10 mm em aço e 20 mm em madeira
- Velocidade mecânica dupla com engrenagens em aço (0-400/1300 rpm)
- Embraiagem de 20 posições
- Botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
- LED frontal
- Punho ergonómico antiderrapante
- Clipe para cinto (lado esquerdo/direito)

790 g

	€		
1972/12V-10	125,00	1	019720113

1982/12V

chave de impacto reversível, 12V (sem baterias e sem carregador)



Ideal para trabalhos em áreas reduzidas, binário elevado (80 Nm); operação com uma mão

- ultracompacta - comprimento máximo de 160 mm; ultraleve - não mais de 1 kg, com bateria e perfeitamente equilibrada
- encabadouro sextavado 1/4", com porca de bloqueio
- clipe para cinto (lado direito/esquerdo)
- LED frontal
- botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
- punho ergonómico antiderrapante
- caixa de engrenagens inteiramente em metal

800 g

	€		
1982/12V	133,00	1	019820113

1994BL 12V-2AH

bateria de iões de lítio 2Ah, 12V



Características principais
- Voltagem da bateria: 12V
- Capacidade da bateria: 2Ah
- Capacidade energética: 24Wh
- Tipo de bateria: Li-ion

170 g

	€		
1994BL 12V-2AH	56,50	1	019940015

1994CB 12V

carregador rápido, 12V, 110V-240V



Características principais:
- Indicador LED de nível de carga
- Voltagem nominal de entrada: 110V-240V ~ 50/60Hz
- Voltagem de saída: 12.6V
- Corrente de carga: 2A
- Potência nominal de entrada: 35W
- Tempo de carregamento da bateria 2Ah: 50 min

260 g

	€		
1994CB 12V	56,50	1	019940123

1972/K20V-13BMC

kit berbequim de percussão, 20V, BRUSHLESS

CE

• Motor brushless
Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor,
fornecimento de energia melhorado do botão

• 3 modos de funcionamento: furar, aparafusar e furar com percussão
• Compacto: comprimento máximo de 210 mm
• Punho ergonómico antiderrapante
• Botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
• Caixa de engrenagens inteiramente em metal
• Luz LED integrada para trabalhar em condições de pouca visibilidade
• Clipe para cinto (lado direito/esquerdo)
• Punho lateral adicional para trabalhos de binário elevado
• Fornecido em mala rígida com 2 baterias de iões de lítio (4 Ah) e carregador rápido

Características principais:
• Binário máx.: 80 Nm
• Impactos por minuto na 1a Velocidade 0 – 6750 (BPM)
• Impactos por minuto na 2a Velocidade 0 – 24000 (BPM)
• 20 posições de ajuste do binário
• Bucha automática de 13 mm
• Velocidade mecânica dupla com engrenagens em aço (0-450/1650 rpm)
• Diâmetro máx. de perfuração em madeira: 55 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em metal: 13 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em alvenaria: 13 mm



	€		
1972/K20V-13BMC80	**655,00**	1	019720020

490x370x125 mm - 5,5 kg

1972/20V-13BMC

berbequim de percussão, 20V, BRUSHLESS (sem baterias e sem carregador)

CE

• Motor brushless
Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor, fornecimento de energia melhorado do botão

• 3 modos de funcionamento: furar, aparafusar e furar com percussão
• Compacto: comprimento máximo de 210 mm
• Punho ergonómico antiderrapante
• Botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
• Caixa de engrenagens inteiramente em metal
• Luz LED integrada para trabalhar em condições de pouca visibilidade
• Clipe para cinto (lado direito/esquerdo)
• Punho lateral adicional para trabalhos de binário elevado
• Fornecido em mala rígida, sem baterias e sem carregador

Características principais:
• Binário máx.: 80 Nm
• Impactos por minuto na 1a Velocidade 0 – 6750 (BPM)
• Impactos por minuto na 2a Velocidade 0 – 24000 (BPM)
• 20 posições de ajuste do binário
• Bucha automática de 13 mm
• Velocidade mecânica dupla com engrenagens em aço (0-450/1650 rpm)
• Diâmetro máx. de perfuração em madeira: 55 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em metal: 13 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em alvenaria: 13 mm



	€		
1972/20V-13BMC80	**270,00**	1	019720019

490x370x125 mm - 3,6 kg

1984/K600

chave de impacto reversível, 20 V, sem escovas, encabadouro 1/2" - 600 Nm



- 3 ajustes de binário e rpm no modo de aparafusar
- Binário de desaperto até 600 Nm

- Motor BRUSHLESS

Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor, fornecimento de energia melhorado do botão

- Encabadouro quadra 1/2" com anel de retenção
- Impactos por minuto 0-2.300 (BPM)
- Caixa de engrenagens inteiramente em metal
- Punho ergonómico antiderrapante
- Botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
- Luz LED integrada para trabalhar em condições de pouca visibilidade
- Clipe para cinto (lado direito/esquerdo)

Aperto
3 ajustes de binário e rpm (baixo - médio - alto):
1: 200 Nm; 1000 rpm
2: 350 Nm; 1500 rpm
3: 550 Nm; 1800 rpm

Desaperto
1: 600 Nm: a chave de impacto aplica o binário máximo sem parar (desaperto livre)
2: 600 Nm - Autostop: a chave de impacto aplica o binário máximo até a porca estar totalmente desapertada e para automaticamente (desaperto por impacto único)

Fornecida em prático estojo rígido completo com 2 baterias de lítio ion (4 Ah) e carregador rápido.



	€		
1984/K600	**755,00**	1	019840060

490x370x125 mm - 6,3 kg

1984 20V/600BMC

chave de impacto reversível, 20V, BRUSHLESS, com encabadouro 1/2" - 600 Nm (sem baterias e sem carregador)





- 3 ajustes de binário e rpm no modo de aparafusar
- Binário de desaperto até 600 Nm

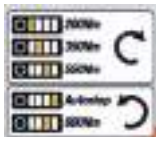
- Motor BRUSHLESS

Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor, fornecimento de energia melhorado do botão

- Encabadouro quadra 1/2" com anel de retenção
- Impactos por minuto 0-2.300 (BPM)
- Caixa de engrenagens inteiramente em metal
- Punho ergonómico antiderrapante
- Botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
- Luz LED integrada para trabalhar em condições de pouca visibilidade
- Clipe para cinto (lado direito/esquerdo)
- **Fornecido em mala rígida, sem baterias e sem carregador**

Aperto
3 ajustes de binário e rpm (baixo - médio - alto):
1: 200 Nm; 1000 rpm
2: 350 Nm; 1500 rpm
3: 550 Nm; 1800 rpm

Desaperto
1: 600 Nm: a chave de impacto aplica o binário máximo sem parar (desaperto livre)
2: 600 Nm - Autostop: a chave de impacto aplica o binário máximo até a porca estar totalmente desapertada e para automaticamente (desaperto por impacto único)





	€		
1984 20V/600BMC	**369,00**	1	019840907

490x370x125 mm - 4,4 kg

1984/K1200

chave de impacto reversível, 20 V, sem escovas, encabadouro 1/2" - 1200 Nm

CE

Ideal para aplicações que exigem binário elevado.

• 3 ajustes de binário e rpm no modo de aparafusar
• Binário de desaperto até 1200 Nm
• Binário máximo até 1700 Nm

• Motor BRUSHLESS
Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor, fornecimento de energia melhorado do botão
• Encabadouro quadra 1/2" com anel de retenção
• Impactos por minuto 0-2.200 (BPM)
• Caixa de engrenagens inteiramente em metal
• Punho ergonómico antiderrapante
• Botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
• Luz LED integrada para trabalhar em condições de pouca visibilidade
• Clipe para cinto (lado direito/esquerdo)



Aperto
3 ajustes de binário e rpm (baixo - médio - alto):
1: 350 Nm; 800 rpm
2: 600 Nm; 1400 rpm
3: 900 Nm; 1600 rpm

Desaperto
1: 1200 Nm: a chave de impacto aplica o binário máximo sem parar (desaperto livre)
2: 1200 Nm - Autostop: a chave de impacto aplica o binário máximo até a porca estar totalmente desapertada e para automaticamente (desaperto por impacto único)

Fornecida em prático estojo rígido completo com 2 baterias de lítio ion (6 Ah) e carregador rápido.



	€		
1984/K1200	**915,00**	1	019840120

490x370x125 mm - 7 kg

1984 20V/1200BMC

chave de impacto reversível, 20V, BRUSHLESS, com encabadouro 1/2" - 1200 Nm (sem baterias e sem carregador)

CE

Ideal para aplicações que exigem binário elevado.

• 3 ajustes de binário e rpm no modo de aparafusar
• Binário de desaperto até 1200 Nm
• Binário máximo até 1700 Nm

• Motor BRUSHLESS
Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor, fornecimento de energia melhorado do botão
• Encabadouro quadra 1/2" com anel de retenção
• Impactos por minuto 0-2.200 (BPM)
• Caixa de engrenagens inteiramente em metal
• Punho ergonómico antiderrapante
• Botão seletor, modos de aparafusar-desaparafusar-bloqueio (para transporte)
• Luz LED integrada para trabalhar em condições de pouca visibilidade
• Clipe para cinto (lado direito/esquerdo)
• Fornecido em mala rígida, sem baterias e sem carregador



Aperto
3 ajustes de binário e rpm (baixo - médio - alto):
1: 350 Nm; 800 rpm
2: 600 Nm; 1400 rpm
3: 900 Nm; 1600 rpm

Desaperto
1: 1200 Nm: a chave de impacto aplica o binário máximo sem parar (desaperto livre)
2: 1200 Nm - Autostop: a chave de impacto aplica o binário máximo até a porca estar totalmente desapertada e para automaticamente (desaperto por impacto único)





	€		
1984 20V/1200BMC	**430,00**	1	019840911

490x370x125 mm - 4,7 kg

1986/K20V-125

kit rebarbadora, 20V, BRUSHLESS



Motor BRUSHLESS
Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor, fornecimento de energia melhorado do botão

Características principais
- Proteção contra arranque involuntário
- Punho adicional que pode ser montado em ambos os lados
- Resguardo do disco sem ferramentas (libertação rápida)
- Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
- Interruptor deslizante on/off
- Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
- Fornecido em mala rígida, Fornecido em mala rígida com 2 baterias de iões de lítio (4 Ah) e carregador rápido

Características técnicas
- Diâmetro do disco (não incluído): 125/115 mm
- Rotações em vazio: 8.000 rpm
- Rosca do veio: M14
- Comprimento do cabo: 4 m

	€		
1986/K20V-125	**655,00**	1	019860015

490x370x125 mm - 5,6 kg

1986/20V-125BMC

rebarbadora, 20V BRUSHLESS, (sem baterias e sem carregador)



Motor BRUSHLESS
Desempenho significativamente melhorado: maior potência, redução do consumo de energia, vida útil prolongada do motor, fornecimento de energia melhorado do botão

Características principais
- Proteção contra arranque involuntário
- Punho adicional que pode ser montado em ambos os lados
- Resguardo do disco sem ferramentas (libertação rápida)
- Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
- Interruptor deslizante on/off
- Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
- Fornecido em mala rígida, sem baterias e sem carregador

Características técnicas
- Diâmetro do disco (não incluído): 125/115 mm
- Rotações em vazio: 8.000 rpm
- Rosca do veio: M14
- Comprimento do cabo: 4 m

	€		
1986/20V-125BMC	**270,00**	1	019860025

490x370x125 mm - 3,8 kg

1994B 20V-2AH

bateria de iões de lítio 2Ah, 20V



Tecnologia premium de iões de lítio
Com botão e 3 indicadores LED coloridos de nível de carga

Características principais
- Voltagem da bateria: 20V
- Capacidade da bateria: 2Ah
- Capacidade energética: 40Wh
- Tipo de bateria: Li-ion

410 g

	€		
1994B 20V-2AH	**76,00**	1	019940022

1994B 20V-4AH

bateria de iões de lítio 4Ah, 20V

Tecnologia premium de iões de lítio
Com botão e 3 indicadores LED coloridos de nível de carga

Características principais
• Voltagem da bateria: 20V
• Capacidade da bateria: 4Ah
• Capacidade energética: 80Wh
• Tipo de bateria: Li-ion

660 g



	€		
1994B 20V-4AH	126,00	1	019940044

1994B 20V-6AH

bateria de iões de lítio 6Ah, 20V

Tecnologia premium de iões de lítio
Com botão e 3 indicadores LED coloridos de nível de carga

Características principais
• Voltagem da bateria: 20V
• Capacidade da bateria: 6Ah
• Capacidade energética: 120Wh
• Tipo de bateria: Li-ion

900 g



	€		
1994B 20V-6AH	174,00	1	019940066

1994C 20V

carregador rápido, 20V, 110V-240V

Características principais:
• Indicador LED de nível de carga
• Voltagem nominal de entrada: 110V-240V ~ 50/60Hz
• Voltagem de saída: 20V
• Corrente de carga: 6A
• Potência nominal de entrada: 145W

Tempo de carregamento da bateria 20V 2Ah: 45 min
Tempo de carregamento da bateria 20V 4Ah: 90 min
Tempo de carregamento da bateria 20V 6Ah: 120 min

680 g



	€		
1994C 20V	133,00	1	019940140

C9PT

saco para ferramentas elétricas em tecido técnico

Perfeito para transportar convenientemente as ferramentas elétricas Beta

Em tecido técnico de elevada durabilidade
Pega superior dupla para manuseamento seguro e equilibrado







	€		
C9PT	47,50	1	021090001

410x210x280 mm - 700 g

FERRAMENTAS COM FIO



A gama de ferramentas com fio inclui **rebarbadoras, berbequins de percussão, aparafusadoras de impacto, aspiradores de sólidos e líquidos, pistolas de ar quente e de cola.**

Em particular, as rebarbadoras Beta (com potências de 750W a 2400W) estão a revelar-se cada vez mais bem-sucedidas com base nas seguintes características de construção:

- **Desempenho excecional**
  - Motor potente, com resina, resistente ao desgaste e durável
  - Saídas de ar que proporcionam a refrigeração ideal, protegidas contra infiltração de poeiras
- **Segurança inigualável para operadores**
  - Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
  - Proteção contra arranque involuntário
  - Arranque suave para limitar picos de corrente no arranque
- **Conforto e facilidade de manuseamento exclusivos**
  - Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança
  - Cabeça rebaixada que permite trabalhar em espaços reduzidos

Cabo anti-enrolamento não inferior a 4 metros de comprimento para maior facilidade de movimentos
Punho adicional que pode ser montado em ambos os lados.

1956 115-750W

rebarbadora para discos Ø 115 mm

CE

Ideal para trabalhos de corte, rebarbagem e desbaste

Motor potente (750 W)
Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança
Cabeça rebaixada que permite trabalhar em espaços confinados
Extremamente leve (pesa no máximo 1,8 kg)

Principais características
- Proteção contra arranque involuntário
- Punho adicional que pode ser montado em ambos os lados
- Resguardo do disco sem ferramentas (libertação rápida)
- Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
- Interruptor deslizante on/off
- Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
- Chave de serviço incluída



1,8 kg





	€		
1956 115-750W	93,50	1	019560011

1956 125-1400W

rebarbadora para discos Ø 125 mm

Ideal para trabalhos de corte, rebarbagem e desbaste

Motor potente (1400 W) - Velocidade variável
Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança
Cabeça rebaixada que permite trabalhar em espaços confinados

Principais características
• Proteção contra arranque involuntário
• Punho adicional antivibrações que pode ser montado em ambos os lados
• Resguardo do disco sem ferramentas (libertação rápida)
• Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
• Interruptor deslizante on/off
• Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
• Chave de serviço incluída

2,5 kg









	€		
1956 125-1400W	181,00	1	019560125

1956 230-2400W

rebarbadora para discos Ø 230 mm

Ideal para trabalhos de corte, rebarbagem e desbaste

Motor potente (2400 W) - Velocidade variável
Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança

Principais características
• Proteção contra arranque involuntário
• Arranque suave com limitação da corrente
• Punho adicional antivibrações que pode ser montado em ambos os lados
• Resguardo do disco com parafuso
• Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
• Interruptor deslizante on/off
• Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
• Chave de serviço incluída

5,8 kg









	€		
1956 230-2400W	244,00	1	019560230

1966/910W

berbequim de percussão, 910W

Ideal para furar diversos materiais, incluindo madeira, metal, plástico, alvenaria e betão

Motor potente 910W
Design linear e compacto com punho ergonómico e antiderrapante

Bucha automática de 13 mm
Velocidade variável reversível
Caixa de engrenagens inteiramente em metal
Bloqueio do interruptor para maior conforto de utilização
Principais características:
• Diâmetro máx. de perfuração em madeira: 32 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em metal: 13 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em alvenaria: 13 mm
• Rotações em vazio: 0-2.800 rpm
• Comprimento do cabo: 4 m

Acessórios fornecidos:
• Bucha automática de13 mm
• Punho lateral adicional com rotação 360°
• Limitador de profundidade





	€		
1966/910W	**172,00**	1	019660091

420x320x120 mm - 4,3 kg

1967/800W

martelo combinado SDS-PLUS, 800W

Ideal para furar, furar com percussão e demolir em alvenaria, betão, azulejos, madeira e metal

Motor potente 800W para aplicações pesadas
Profissional, leve e potente
Design ergonómico, compacto para trabalhar em espaços reduzidos/de difícil acesso

Características principais
3 modos de funcionamento + função Vario-Lock:
• função furar
• função furar com percussão
• função demolir
• função vario-lock: pode ser bloqueado em 36 posições, para obter um ângulo de trabalho ideal
• Diâmetro máx. de perfuração em madeira: 30 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em metal: 13 mm
• Diâmetro máx. de perfuração em betão: 26 mm

Reversível
Embraiagem de segurança
Energia máx. por golpe: 3.2 J
Rotações em vazio: 0-1350 rpm
Número máx. de impactos: 0-5700 impactos/min
Comprimento do cabo: 4 m

Acessórios fornecidos:
• Bucha 13 mm com adaptador SDS-PLUS
• Punho lateral adicional com rotação 360°
• Limitador de profundidade
• 3 brocas de percussão, Ø 8-10-12 mm, comp. 150 mm
• 1 escopro plano, 14x250 mm
• 1 ponteiro, 14x250 mm





	€		
1967/800W	**229,00**	1	019670080

420x300x115 mm - 5,2 kg



1850D
pistola térmica de 3 velocidades

- Pos. I 250 l/min 50 °C
- Pos. II 250 l/min 400 °C
- Pos. III 500 l/min 550 °C



	L mm	H mm	€		
1850D	255	210	159,00	1	018500018

1850E
pistola térmica eletrónica ajustável

- Pos. I 250-500 l/min 50 °C
- Pos. II 250-500 l/min 50-650 °C

- monitor digital
- botões de regulação da temperatura e fluxo
- 4 programas pré-definidos e outros personalizáveis

- Prog 1 150 °C ca. 400 l/min
- Prog 2 200 °C ca. 400 l/min
- Prog 3 300 °C ca. 450 l/min
- Prog 4 400 °C ca. 500 l/min



	L mm	H mm	€		
1850E	255	210	331,00	1	018500020

1851VK
pistola de colagem a quente com 12 tubos de cola em caixa

- potência: 80 W
- para tubos de cola, ø 11 mm e 12 mm



	€		
1851VK	65,50	1	018510058

320x250x50 mm

1851VK-12C
12 bastões de cola
Ø 11 mm



	€		
1851VK-12C	16,70	1	018510062

1851VK-12V
12 bastões de cola
para superfícies pintadas
Ø 11 mm



	€		
1851VK-12V	16,70	1	018510072



1870
aspirador para sólidos e líquidos, 20 l

- motor bypass monofásico
- voltagem: 220/240 V
- frequência: 50/60 Hz
- potência máx.: 1200 W
- débito : 58 l/sec.
- potência máx. de aspiração: 190 mbar
- cap. máx. do tambor: 20 l, em PP antiestático
- emissão sonora: <70 dB(A)
- comp. do cabo: 5 m
- carro para acessórios

ACESSÓRIOS STANDARD, Ø 36 mm
- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão rígidos
- 1 escova multiusos para soalhos e líquidos
- 1 bocal plano

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 filtro de cartucho de superfície 1900 cm2 - 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



IPX4

	€		
1870	282,00	1	018700020

1870I
aspirador para sólidos e líquidos, 20 l, tambor em aço inox

- motor bypass de um estágio
- voltagem: 220/240 V
- frequência: 50/60 Hz
- potência máx.: 1200 W
- débito: 58 l/seg..
- potência máx. de aspiração: 190 mbar
- capacidade máx. do tambor: 20 l, em aço inox
- emissão sonora: <70 dB(A)
- comprimento do cabo: 5 m

ACESSÓRIOS STANDARD Ø 36 mm
- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão rígidos
- 1 escova multiusos para chão e líquidos
- 1 bocal plano
- 1 saco de papel

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 filtro de cartucho de superfície 1900 cm² - 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



IPX4

	€		
1870I	314,00	1	018700220

1872L

aspirador para sólidos e líquidos, 35 l, classe certificada "L"

- by-pass do motor de dois estágios
- voltagem: 220/240 V
- frequência: 50/60 Hz
- potência máx.: 1.100 W
- débito: 55 l/sec.
- potência máx. de aspiração: 220 mbar
- capacidade máx. do tambor: 35 l, antiestático PE-HD
- emissão sonora: <70 dB(A)
- comprimento do cabo: 6 m

ACESSÓRIOS STANDARD, Ø 36 mm
- 1 tubo flexível com um punho ergonómico
- 2 tubos de extensão em plástico
- 1 escova combinada
- 1 secção com tubos de aspiração de liquídos
- 1 bocal plano

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 saco de filtro em papel; filtragem classe "L"
- 1 filtro de cartucho de superfície; IFA classe: "L"
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30
- 2 pós-filtros em PET lâmina PP



IPX4

	€		
1872L 35	615,00	1	018720135

1873

aspirador para sólidos e líquidos, 30 l, tambor em aço inoxidável
Função soprador
Rodas anti-marcas

- motor bypass de dois estágios • voltagem: 220/240 V
- frequência 50/60 Hz • potência máx.: 1100 W
- débito : 55 l/sec.
- pressão máx. aspiração: 220 mbar
- cap. máx. tambor: 30 l, em aço inoxidável
- emissão sonora: <61 dB(A) • comp. cabo: 6 m
- carro para acessórios

ACESSORIOS STANDAR, Ø 45 mm
- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão em aço inoxidável
- 1 escova industrial
- 1 adaptador industrial para alcatifas
- 1 secção industrial tubos para aspiração de líquidos
- 1 bocal plano
- 1 bocal triangular

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 saco de filtro em papel
- 1 filtro de cartucho de superfície 1900 cm2, 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



	€		
1873 30	820,00	1	018730030

1874

aspirador para sólidos e líquidos, 50 l, tambor em aço inoxidável
Função soprador
Rodas anti-marcas

- motor bypass de dois estágios • voltagem: 220/240 V
- frequência: 50/60 Hz • potência máx.: 1350 W
- débito : 55 l/sec.
- pressão máx. aspiração: 240 mbar
- cap. máx. do tambor: 50 l, em aço inoxidável
- emissão sonora: <63 dB(A) • comp. cabo: 6 m
- carro para acessórios

ACESSÓRIOS STANDARD: Ø 45 mm
- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão em aço inoxidável
- 1 escova industrial
- 1 adaptador industrial para alcatifas
- 1 secção industrial com tubos de aspiração de líquidos
- 1 bocal plano

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 saco de filtro em papel
- 1 filtro de cartucho de superfície 5200 cm2, 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



	€		
1874 50	1.040,00	1	018740050

1870-20/5S

5 sacos de papel horizontais para artigo 1870- 1870I-1875LT



	€		
1870 20/5S	64,50	1	018700021

1870-72 /FC

filtro de cartuxo 1900 cm² 12 - µm nom.
Para artigos 1870 - 1870I - 1873 - 1875LT



	€		
1870/FC	55,50	1	018700026

1870-72/FL

filtro para aspiração de líquidos
para artigos 1870 - 1870I - 1872L - 1873 - 1874 - 1875LT



	€		
1870 72/FL	20,30	1	018700027

1872L 35/FC

filtro de cartucho, classe "L" ,
para artigo 1872L



	€		
1872L 35/FC	66,50	1	018720144

1872L 35/5S

5 sacos de pano descartáveis, classe "L"
para artigo 1872L- 1873



	€		
1872L 35/5S	102,00	1	018720136

1873-30/5S

5 sacos de papel verticais para artigo 1873



	€		
1873 30/5S	64,50	1	018730031

1874-50/5S

5 sacos de pano descartáveis para artigo 1874



	€		
1874 50/5S	81,50	1	018740051

1874-50/FC

filtro de cartuxo 5200 cm² - 12 µm nom.
para artigo 1874



	€		
1874 50/FC	66,00	1	018740056



Nos últimos 20 anos , a Beta Utensili tem vindo a complementar a sua linha de produtos com uma selecção abrangente de ferramentas pneumáticas e acessórios desenvolvidos para os mercados de manutenção automóvel e industrial: chaves de impacto, roquetes, berbequins, rectificadoras, lixadeiras e muitos outros produtos.

Durante este período, a cooperação estreita com os utilizadores profissionais tem sido a chave para o crescimento contínuo. É com base nesse crescimento que as ferramentas pneumáticas Beta apresentam uma excelente relação fiabilidade/desempenho.

Para satisfazer as exigências do mercado, a Beta Utensili efectua a reparação das ferramentas pneumáticas no seu Departamento de Qualidade. Este processo permitiu melhorar o seu know-how de forma significativa e tornar-se cada vez mais sensível à carteira de clientes.

- **Aparafusar e desparafusar com o uso de chaves de impacto**
- **É proibido o uso de chaves de caixa**



www.beta-tools.com

CHAVES DE IMPACTO

■	BETA ITEM	N°.	MATERIAL	max. Nm	db (A) LpA	db (A) LpW	l/min.	kg	MECANISMO	m/s²
3/8"		1924F	Alumínio	**108**	93,6	104,6	59	0,5	Mecanismo de impacto duplo	6,85
3/8"		1924XM	Material compósito	**515**	91,7	102,7	122	1,3	Mecanismo de impacto simples	6,2
1/2"		1927AN	Alumínio	**244**	89,4	100,4	190	2,1	Mecanismo de impacto simples	8,63
1/2"		1927G	Alumínio	**325**	92,2	103,2	113	1,2	Mecanismo de impacto simples	9,96
1/2"		1927E	Material compósito	**750**	87,0	98,0	140	2,4	Mecanismo de impacto duplo	2,2
1/2"		1927XM	Alumínio	**770**	102	113	122	1,3	Mecanismo de impacto simples	7,5
1/2"		1927C	Material compósito	**950**	88,2	99,2	125	2,1	Mecanismo de impacto duplo	9,6
1/2"		1927P	Material compósito	**1.750**	95,1	106,1	290	2,0	Mecanismo de impacto duplo	6,7
1/2"		1927OLS	Alumínio	**1.750**	93,2	104,2	198	2,5	Mecanismo de impacto duplo	8,1
3/4"		1928XM	Alumínio	**1.600**	91,8	102,8	175	2,9	Mecanismo de impacto duplo	12,96
3/4"		1928DA	Alumínio	**1.695**	96	99,5	300	4,3	Mecanismo de impacto duplo	3,6
3/4"		1928DAL	Alumínio	**1.695**	96	99,5	300	4,8	Mecanismo de impacto duplo	3,6
3/4"		1928P	Material compósito	**2.100**	96,2	107,2	221	3,7	Mecanismo de impacto duplo	7,6
1"		1930PA	Alumínio	**2.445**	96,0	97,1	410	9,6	Mecanismo de impacto duplo	7,2
1"		1930A	Alumínio	**2.445**	103,3	114,3	460	9,5	Mecanismo de impacto duplo	67
1"		1930LH	Alumínio	**2.441**	97,1	108,1	282	7,1	Mecanismo de impacto duplo	17,4
1"		1930LA	Alumínio	**2.445**	95,6	97,1	460	10,6	Mecanismo de impacto duplo	3,6
1"		1930HLA	Alumínio	**3.661**	99	101	460	16,4	Mecanismo de impacto duplo	16,4
1 1/2"		1930ZL	Alumínio	**4.068**	102,4	113,4	480	15	Mecanismo de impacto duplo	69.6

ROQUETES PNEUMÁTICOS

■	BETA ITEM	N°	max. Nm	db (A) LpA	db (A) LpW	l/min.	kg	m/s²
1/4"		1921B1	**24**	96	85	90	0,4	2.6
1/4"		1921M1	**27**	84	88	96	0,6	1.8
1/4"		1922P1	**68**	90,6	101,6	88	0,6	8.61
3/8"		1921M2	**27**	84	88	96	0,6	1.8
3/8"		1922P2	**68**	90,6	101,6	88	0,6	8.61
1/2"		1921N3	**68**	80	87	140	1,2	2.6
1/2"		1922P3	**136**	94,9	105,9	113	1,5	18.28

RECTIFICADORAS

	BETA ITEM	N°	POTÊNCIA	db (A) LpA	db (A) LpW	l/min.	kg	m/s²
		1933	**0,20 kW**	80,0	87,0	230	0,38	4,53
		1933L	**0,20 kW**	80,0	87,0	270	0,67	1,15
		1933AN90	**0,20 kW**	80,0	87,0	230	0,51	1,24
		1933I	**0,38 kW**	80,0	87,0	260	0,67	4,53
		1933IL	**0,38 kW**	79,0	97,0	113	1,4	1,6
		1933IH	**0,75 kW**	88,1	99,1	370	0,8	2,6
		1933ILH	**0,75 kW**	85,7	96,7	370	1,2	1,4
		1933AN90-H	**0,75 kW**	85,6	96,6	370	1,1	6,7
		1934MAV	**0,04 kW**	71	76	115	0,2	2,5
		1934MAV70	**0,08 kW**	80	87	115	0,2	4

1921M1
roquete pneumático reversível

• **Manípulo regulador de velocidade**

1/4"



Velocidade	**200 rpm**
Binário máx.	27 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M7 ⬣ 11 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M6 ⬣ 10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	96 l/min

"	kg	€		
1/4	0,6	206,00	1	019210005

1921N3
roquete pneumático reversível

• **Manípulo regulador de velocidade**

1/2"



Velocidade	**150 rpm**
Binário máx.	68 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M10 ⬣ 16 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M8 ⬣ 13 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	140 l/min

"	kg	€		
1/2	1,2	206,00	1	019210025

1922P3
roquete reversível com superfície de percussão

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

1/2"



Velocidade	**600 rpm**
Binário máx.	136 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M12 ⬣ 18 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M10 ⬣ 16 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	113 l/min

"	kg	€		
1/2	1,5	393,00	1	019220013

1921B1
mini roquete pneumático reversível

1/4"



Velocidade	**350 rpm**
Binário máx.	24 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M7 ⬣ 11 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M6 ⬣ 10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	68 l/min

"	kg	€		
1/4	0,4	233,00	1	019210001

1922P1
roquete reversível com superfície de percussão

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

1/4"



Velocidade	**700 rpm**
Binário máx.	68 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M10 ⬣ 16 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M8 ⬣ 13 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	88 l/min

"	kg	€		
1/4	0,6	249,00	1	019220006

1924F
chave de impacto reversível tipo borboleta

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

3/8"



Velocidade	**12.000 rpm**
Binário máx.	108 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M12 ⬣ 18 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M10 ⬣ 16 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	59 l/min

"	kg	€		
3/8	0,5	231,00	1	019240025

1921M2
roquete pneumático compacto reversível

• **Manípulo regulador de velocidade**

3/8"



Velocidade	**200 rpm**
Binário máx.	27 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M7 ⬣ 11 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M6 ⬣ 10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	96 l/min

"	kg	€		
3/8	0,6	206,00	1	019210015

1922P2
roquete reversível com superfície de percussão

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

3/8"



Velocidade	**700 rpm**
Binário máx.	68 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M10 ⬣ 16 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M8 ⬣ 13 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	88 l/min

"	kg	€		
3/8	0,6	249,00	1	019220010



1927OLS - CHAVE DE IMPACTO SEM ÓLEO

A REVOLUCIONÁRIA CHAVE DE IMPACTO QUE NÃO REQUER LUBRIFICAÇÃO

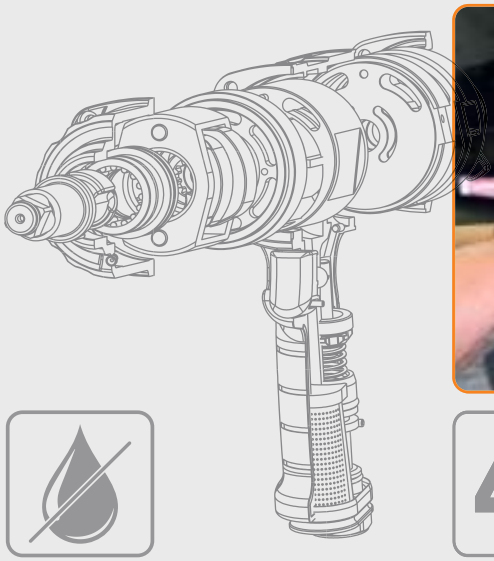
A chave de impacto 1927OLS, totalmente concebida, desenvolvida e projetada pela Beta Utensili, baseia-se no sistema **OIL-LESS**, uma inovação no setor das ferramentas pneumáticas: permite que a chave de impacto funcione sem ter de ser periodicamente lubrificada com óleo, garantindo assim uma maior durabilidade e um elevado desempenho.



A chave de impacto OIL-LESS destaca-se pela **transmissão de binário elevado** - ou seja, **1750 Nm** - o que a torna ideal para qualquer aplicação.

A montagem meticulosa, o alinhamento micrométrico das peças internas e a utilização de materiais inovadores de primeira linha resultam num número reduzido de avarias, para uma utilização vitalícia **sem lubrificação**.

Com base nestas características, a chave de impacto OIL-LESS pode apresentar uma excelente relação custo/benefício, traduzindo-se assim numa poupança a longo prazo.





4X 4 VEZES A VIDA ÚTIL DE UMA CHAVE DE IMPACTO CLÁSSICA

1924XM

chave de impacto reversível compacta

• **Dispositivo de impacto único**



Velocidade	**9.000 rpm**
Binário máx.	515 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M16 ⬣ 24 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M14 ⬣ 21 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	122 l/min

■ "	kg	€		
3/8	1,3	**256,00**	1	019240030

1927OLS

chave de impacto reversível OIL-LESS, corpo em liga de alumínio

• **Não necessita de lubrificação**
• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**8.000 rpm**
Binário máx.	1.750 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M24 ⬣ 36 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M20 ⬣ 30 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	198 l/min

■ "	kg	€		
1/2	2,5	**660,00**	1	019270010

1927E

chave de impacto reversível, em material compósito

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**7.000 rpm**
Binário máx.	750 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M24 ⬣ 36 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M20 ⬣ 30 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	197 l/min

"	kg	€		
1/2	2,4	**126,00**	1	019270005

1927P

chave de impacto reversível em material composito

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**7.500 rpm**
Binário máx.	1.750 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M24 ⬣ 36 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M20 ⬣ 30 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	290 l/min

"	kg	€		
1/2	2	**405,00**	1	019270008

1927XM

chave de impacto compacta reversível

• **Dispositivo de impacto simples**



Velocidade	**10.000 rpm**
Binário máx.	770 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M22 ⬣ 34 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M18 ⬣ 27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	122 l/min

"	kg	€		
1/2	1,3	**252,00**	1	019270030

1927C

chave de impacto reversível, em material compósito

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**9.000 rpm**
Binário máx.	950 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M22 ⬣ 34 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M18 ⬣ 27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	125 l/min

"	kg	€		
1/2	2,1	**212,00**	1	019270006

1927P/K3

chave de impacto reversível, em material compósito, fornecida com 3 chaves de caixa de impacto



Velocidade	**7.500 rpm**
Binário máx.	1.750 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M24 ⬣ 36 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M20 ⬣ 30 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	290 l/min

"	kg	€		
1/2	4	**530,00**	1	019270118

350x305x86 mm

1927XM/K5

Jogo de uma chave de impacto compacta reversível e cinco chaves de impacto

• **Mecanismo de impacto simples**



Velocidade	**10.000 rpm**
Binário máx.	770 Nm
Capacidade do parafuso Cl 8.8	**M22 ⬣ 34 mm**
Capacidade do parafuso Cl 12.9	M18 ⬣ 27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	122 l/min

"	kg	€		
1/2	2,8	**310,00**	1	019270129

307x206x86 mm

1927AN
Chave de impacto angular reversível

• **Dispositivo de impacto simples**



Velocidade	**4.700 rpm**
Binário máx.	244 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M14 ⬢ 21 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M12 ⬢ 18 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	190 l/min

■ "	kg	€		
1/2	2,1	479,00	1	019270012

1927G
chave de impacto reversível compacta

• **Dispositivo de impulso simples**



Velocidade	**8.500 rpm**
Binário máx.	325 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M16 ⬢ 24 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M14 ⬢ 21 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	113 l/min

■ "	kg	€		
1/2	1,2	394,00	1	019270050

1927SP-AM
suporte magnético para chave de impacto

• **Possui dois ímanes de elevado magnetismo com protecção de borracha nas extremidades**
• **Pode alojar 1 chave de impacto 1/2", 4 chaves de caixa e 1 chave dinamométrica**
• **Capacidade: 10 kg**



g	€		
400	58,50	1	019270000

1928DA
chave de impacto pneumática reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**

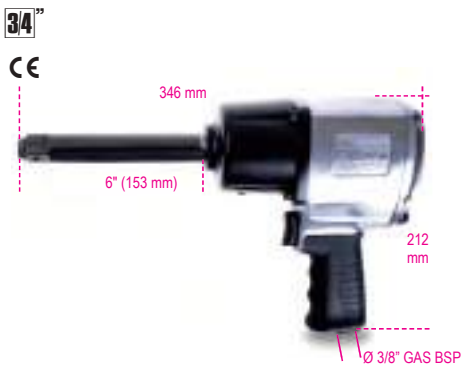


Velocidade	**5.000 rpm**
Binário máx.	1.695 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M30 ⬢ 46 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M27 ⬢ 41 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min

■ "	kg	€		
3/4	4,3	780,00	1	019280022

1928DAL
Chave de impacto pneumática reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**



Velocidade	**5.000 rpm**
Binário máx.	1.695 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M27 ⬢ 41 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M24 ⬢ 36 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min

■ "	kg	€		
3/4	4,8	835,00	1	019280023

1928K4
jogo de uma chave pneumática de impacto com quatro chaves de caixa, série longa

• **Dispositivo de impulso "Pin Clutch"**



728L 27-30-32-36 mm

Velocidade	**4.000 rpm**
Binário máx.	1.493 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M27 ⬢ 41 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M24 ⬢ 36 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS BSP**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	260 l/min
Peso chave de impacto pneumática	**5,2 kg**

■ "	kg	€		
3/4	9,3	795,00	1	019280104

410x330x106 mm

1928XM
chave de impacto reversível compacta

• **Dispositivo de impacto duplo**
• **Incrivelmente compacta e potente**
• **Comando de inversão com uma mão**
• **Três níveis de aperto reguláveis**
• **Exaustão através do punho**



Velocidade	**4.800 rpm**
Binário máx.	1.600 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M27 ⬢ 41 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M24 ⬢ 36 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	175 l/min

■ "	kg	€		
3/4	2,9	540,00	1	019280030

1928P

chave de impacto reversível, em material compósito

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**5.000 rpm**
Binário máx.	2.100 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M30 ⬣ 46 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M27 ⬣ 41 mm
Entrada de ar	**3/8"**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	221 l/min

"	kg	€		
3/4	3,7	1.070,00	1	019280006

1930PA

chave de impacto reversível

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**3.500 rpm**
Binário máx.	2.445 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M36 ⬣ 55 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M30 ⬣ 46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	350 l/min

"	kg	€		
1	9,6	1.160,00	1	019300032

1930A

chave de impacto reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**



Velocidade	**4.000 rpm**
Binário máx.	2.445 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M36 ⬣ 55 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M30 ⬣ 46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	460 l/min

"	kg	€		
1	9,5	1.180,00	1	019300036

1930LH

chave de impacto reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**



Velocidade	**6.000 rpm**
Binário máx.	2.441 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M36 ⬣ 55 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M30 ⬣ 46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	280 l/min

"	kg	€		
1	7,1	1.200,00	1	019300030

1930LA

chave pneumática de impacto reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**



Velocidade	**4.000 rpm**
Binário máx.	2.445 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M36 ⬣ 55 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M30 ⬣ 46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	460 l/min

"	kg	€		
1	10,6	1.230,00	1	019300037



1930HLA
chave de pancada reversível

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**3.000 rpm**
Binário máx.	3.661 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M42 ⬣ 65 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M33 ⬣ 50 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	460 l/min

"	kg	€		
1	16,4	**1.690,00**	1	019300040

1931CD6
berbequim pneumático reversível, em material composito



Velocidade	**2.600 rpm**
Capacidade da bucha	1÷6 mm
Potência	**0,23 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	130 l/min

kg	€		
0,6	**248,00**	1	019310006

1931CD13
berbequim pneumático reversível, em material composito



Velocidade	**800 rpm**
Capacidade da bucha	1÷13 mm
Potência	**0,38 kW**
Rosca do veio	1/2" - 20UNC
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	170 l/min

kg	€		
1,3	**332,00**	1	019310013

1930ZL
chave de pancada reversível

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**3.000 rpm**
Binário máx.	4.068 Nm
Capacidade do parafuso CI 8.8	**M42 ⬣ 65 mm**
Capacidade do parafuso CI 12.9	M36 ⬣ 55 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	480 l/min

"	kg	€		
1 1/2	15	**2.130,00**	1	019300070

1931CD10
berbequim pneumático reversível, em material composito



Velocidade	**1.800 rpm**
Capacidade da bucha	1÷10 mm
Potência	**0,38 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	170 l/min

kg	€		
1	**224,00**	1	019310010

1931AN10
berbequim pneumático angular reversível



Velocidade	**1.400 rpm**
Capacidade da bucha	1÷10 mm
Potência	**0,38 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	150 l/min

kg	€		
1,1	**248,00**	1	019310030

1932B10
berbequim pneumático reversível



Velocidade	**1.800 rpm**
Capacidade da bucha	1÷10 mm
Potência	**0,44 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	160 l/min

kg	€		
1,2	178,00	1	019320040

1932B13
berbequim pneumático reversível



Velocidade	**400 rpm**
Capacidade da bucha	1,5÷13 mm
Potência	**0,34 kW**
Rosca do veio	1/2" - 20UNC
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	180 l/min

kg	€		
1,6	266,00	1	019320004

1933ILH
retificadora pneumática longa de alta potência

- **Bucha, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**20.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,75 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**370 l/min**

kg	€		
1,2	379,00	1	019330011

1933AN90-H
rebarbadora pneumática de alta potência

- **Bucha, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**15.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,75 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**370 l/min**

kg	€		
1,1	379,00	1	019330021

1932RS13
berbequim pneumático reversível



Velocidade	**750 rpm**
Capacidade da bucha	1,5÷13 mm
Potência	**0,55 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	160 l/min

kg	€		
1,4	226,00	1	019320043

1933IH
retificadora pneumática de alta potência

- **Bucha, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**20.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,75 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**370 l/min**

g	€		
800	201,00	1	019330006



1933
rectificadora pneumática

- **Pinça de Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**25.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,2 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**230 l/min**

g	€		
380	133,00	1	019330001

1933I
rectificadora pneumática

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**25.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,2 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**270 l/min**

g	€		
670	150,00	1	019330005

1933L
rectificadora pneumática longa

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**20.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,38 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**260 l/min**

g	€		
670	169,00	1	019330015

1933IL
rectificadora de veio longo

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**20.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,38 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**113 l/min**

kg	€		
1,4	205,00	1	019330010

1933AN90
rectificadora pneumática angular

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**20.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,2 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**230 l/min**

g	€		
510	169,00	1	019330020

1934BV
rectificadora de baixa rotação para pneus

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**3.700 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,37 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**113 l/min**

g	€		
840	183,00	1	019340000



1934MAV
micro rectificadora



Velocidade	**56.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 mm
Potência	**0,04 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS BSPT
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	4.5 mm
Consumo médio de ar	**115 l/min**

g	€		
205	157,00	1	019340010

1934MAV70
micro-rectificadora de alta rotação



Velocidade	**70.000 rpm**
Capacidade da pinça	3 mm
Potência	**0,08 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS BSPT
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	4.5 mm
Consumo médio de ar	**115 l/min**

g	€		
210	260,00	1	019340030



1935F
aparafusadora pneumática reversível



Velocidade	**800 rpm**
Torque máximo	4-16 Nm
Capacidade parafuso	**6-9 M**
Quadra	⬢ 1/4"
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	150 l/min

kg	€		
1,3	248,00	1	019350045

1936/4A
rebarbadora



Velocidade	**11.000 rpm**
Dimensões do disco	115 mm
Potência	**0,66 kW**
Rosca do veio	M14
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	390 l/min

kg	€		
1,8	409,00	1	019360024

1936/5A
rebarbadora pneumática



Velocidade	**10.000 rpm**
Dimensões do disco	125 mm
Potência	**0,66 kW**
Rosca do veio	M14
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	390 l/min

kg	€		
1,9	409,00	1	019360025

1936/7A
rebarbadora pneumática



Velocidade	**7.600 rpm**
Dimensões do disco	180 mm
Potência	**1,3 kW**
Rosca do veio	M14
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	906 l/min

kg	€		
2,7	600,00	1	019360027



1937
Lixadeira de disco orbital, isenta de lubrificação, em material compósito

- **Diâmetro orbital: 5 mm**



Velocidade	**12.000 rpm**
Potência	0,18 kW
Diâmetro do disco	**150 mm**
Diâmetro orbital	5 mm
Rosca do veio	**5/16" - 24**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**170 l/min**

kg	€		
0,86	431,00	1	019370001

1937R/P
prato 6 furos, Ø 150 mm, para ref. 1937



1937R/P	45,00	1	019370002

1937KC
mini lixadeira roto-orbital

- **Diâmetro orbital 4 mm**
- **2 discos de lixar (Ø 50 mm e Ø 75 mm)**
- **10 discos de lixa abrasiva (Ø 50 mm), grão 400, 600, 800**
- **10 discos de lixa abrasiva (Ø 75 mm), grão 400, 600, 800**



Velocidade	**15.000 rpm**
Potência	0,25 kW
Diâmetro do disco	**50 - 75 mm**
Rosca do veio	M6 x 1,0
Entrada de ar	**1/4" GAS BSPT**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	79 l/min
Peso	**0,64 kg**

kg	€		
1,4	247,00	1	019370171

280x280x90 - 1,4 kg

1937C...
discos de lixa abrasiva para artigo 1937KC



Ø mm	P	€		
50	400	**14,80**	1	019370175
50	600	**14,80**	1	019370176
50	800	**14,80**	1	019370177
75	400	**18,70**	1	019370178
75	600	**18,70**	1	019370179
75	800	**18,70**	1	019370180

*** Preços para 10 unidades**

1937KL
mini polidora

- **Disco de polir (Ø 75 mm)**
- **2 esponjas de polimento (Ø 90 mm) - 1937/KL-DSB, 1937/KL-DSG**
- **Disco de polir em lã (Ø 90 mm) - 1937/KL-DLA**



Velocidade	**3.200 rpm**
Potência	0,25 kW
Diâmetro do disco	**75 mm**
Rosca do veio	M6
Entrada de ar	**1/4" GAS BSPT**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	91 l/min
Peso	**0,75 kg**

kg	€		
1,8	**269,00**	1	019370161

340x300x85 mm

1937KL-D
acessórios para artigo 1937KL



	Ø mm	€		
1937KL-DLA	90	**24,50**	1	019370164
1937KL-DSB	90	**24,50**	1	019370165
1937KL-DSG	90	**24,50**	1	019370166

1937K...
pratos para artigos 1937KC e 1937KL



	Ø mm	1937KC	€		
1937KC-RP	50	•	**26,50**	1	019370173

1937M
Lixadeira multiusos com 16 acessórios



Velocidade	**3.500 rpm**
Potência	0,34 kW
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	113 l/min
Peso	**1,5 kg**

kg	€		
4,5	**745,00**	1	019370011

458x495x116 mm

1937M-01÷11
acessórios para ref. 1937M



	L mm	1937M-	€		
1937M-01	30		**28,00**	1	019370101
1937M-02	30		**28,00**	1	019370102
1937M-03	11		**24,50**	1	019370103
1937M-04	23		**24,50**	1	019370104
1937M-05	11		**24,50**	1	019370105
1937M-06	23		**24,50**	1	019370106
* **1937M-07**	16		**66,50**	1	019370107
1937M-08	13	07	**24,50**	1	019370108
1937M-09	26	07	**24,50**	1	019370109
1937M-10	11	03, 05	**24,50**	1	019370110
1937M-11	23	01, 02, 04, 06	**24,50**	1	019370111

*** Os preços indicados são para 6 unidades**

1937N10
Lixadeira de cinta pneumática, 10 mm



Velocidade	**20.000 rpm**
Potência	0,37 kW
Dimensões da cinta	**10x330**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**374 l/min**

kg	€		
0,9	**291,00**	1	019370041

1937N10-GR
cinta para ref. 1937N10



	P	€		
1937N10-GR60	60	**30,50**	1	019370146
1937N10-GR80	80	**30,50**	1	019370148
1937N10-GR100	100	**30,50**	1	019370150
1937N10-GR120	120	**30,50**	1	019370152

Os preços indicados são para 10 unidades

1937N20
lixadeira pneumática de cinta 20 mm



Velocidade	**16.000 rpm**
Potência	0,45 kW
Dimensões da cinta	**20x520**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**400 l/min**

kg	€		
1,6	**338,00**	1	019370051

1937N20-GR
cinta para ref. 1937N20



	P	€		
1937N20-GR60	60	**40,00**	1	019370156
1937N20-GR80	80	**40,00**	1	019370158
1937N20-GR100	100	**40,00**	1	019370160
1937N20-GR120	120	**40,00**	1	019370162

Os preços indicados são para 10 unidades

1938
Removedor de pára-brisas

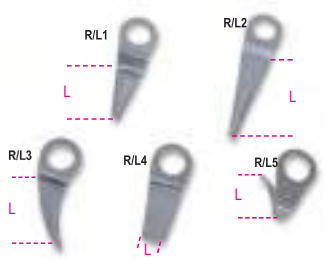
• Fornecido com 1 espátula plana 57 mm



Oscilações/minuto	**20,000**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Ø interno do tubo	6,5 mm
Consumo médio de ar	**200 l/min**
Peso	1,0 kg

kg	€		
1,0	**228,00**	1	019380021

1938R/L
espátulas para removedor de pára-brisas



	L mm	€		
1938R/L1	57	**19,30**	1	019380041
1938R/L2	90	**35,50**	1	019380042
1938R/L3	30	**21,60**	1	019380043
1938R/L4	8	**30,50**	1	019380044
1938R/L5	36	**35,00**	1	019380045

1938R/S5
jogo de 5 espátulas para item 1938

€		
142,00	1	019380055

1940
martelo burilador pneumático

• Fornecido com mola de fixação e retentor de segurança para buris sextavados



Impactos por minuto	**3.500**
Encabadouro do escopro	⬡ 11 mm
Dimensão do pistão	**19 mm**
Curso do pistão	67 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min

kg	€		
1,9	**183,00**	1	019400001

1940/C6
martelo pneumático com 5 escopros e acessórios

• Para cortar chapa metálica, ferrolhos e peças, remoção de escória de soldadura, rebites, gesso e azulejos
• Jogo fornecido em estojo de ferramentas ABS incluindo:
1 martelo pneumático item 1940
1 escopro plano item 1940SN
1 escopro de demolição item 1940ST
1 escopro ponta redonda item 1940SD
1 escopro biselado item 1940SPS
1 escopro corte de chapa 1940SDT
1 mola de não-retorno item 1940MT
1 retenção de baioneta para escopros sextavados



Impactos por minuto	**3.500**
Encabadouro do escopro	⬡ 11 mm
Dimensão do pistão	**19 mm**
Curso do pistão	67 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min

kg	€		
3,3	**259,00**	1	019400000

320x240x90 mm

1940MT
mola de fixação para refª. 1940



€		
12,00	5	019400110

1940S...
buris para martelo 1940



	€		
1940SN	**14,70**	5	019400020
1940ST	**14,70**	5	019400021
1940SD	**14,70**	5	019400022
1940SPS	**14,70**	5	019400023
1940SDT	**14,70**	5	019400024

1940/S5
jogo de 5 buris para 1940



€		
67,00	1	019400030

1940E10
martelo pneumático

• Compatível com escopros com encabadouro 10 mm sextavado
• Fornecido com mola e encabadouro de baioneta



Impactos por minuto	**2.900**
Encabadouro do escopro	⬡ 10 mm
Dimensão do pistão	**19 mm**
Curso do pistão	67 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	76 l/min

kg	€		
1,7	**201,00**	1	019400010

1940E10/MT

mola de retenção sobresselente para artigo 1940E10



	€		
1940E10/MT	**1,58**	5	019400112

1940E10/S...

escopros para martelos pneumáticos 1940E10



	€		
1940E10/SN	**10,20**	5	019400040
1940E10/ST	**10,20**	5	019400041
1940E10/SD	**10,20**	5	019400042
1940E10/SPS	**10,20**	5	019400043
1940E10/SDT	**10,20**	5	019400044

1940E10/S5

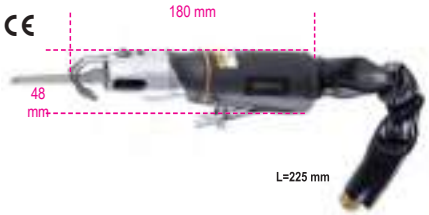
jogo de 5 escopros
para martelos pneumáticos 1940E10



	€		
1940E10/S5	**51,00**	1	019400050

1942A

serra pneumática



Oscilações por minuto	**10.000**
Curso	10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS BSP**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	75 l/min
Peso	**550 g**

g	€		
550	**304,00**	1	019420000

1942LR

lâminas bimetal
para serra pneumática 1942A



	€		
1942LR	**7,10**	5	019420032

1944A

martelo de agulhas axial



Impactos por minuto	**3.800**
Alcance	33 mm
N° de agulhas	**19**
Dimensões da agulha (Ø)	3 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Dimensão interna do tubo (Ø)	**10 mm**
Consumo de ar	85 l/min
Peso	**2.8 kg**

kg	€		
2,8	**342,00**	1	019440011

1944N

Martelo de agulhas



Impactos por minuto	**3800**
Comprimento	33 mm
N° de agulhas	**19**
Tamanho da agulha (Ø)	3 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Tamanho interno da mangueira (Ø)	**8 mm**
Consumo de ar	85 l/min
Peso	**2.7 kg**

kg	€		
2,7	**438,00**	1	019440002

1944AR

jogo de agulhas
para martelo de agulhas refª. 1944N, 1944A



	Ø mm	n.	€		
1944AR 2	2	29	**45,00**	1	019440015
1944AR 3	3	19	**35,00**	1	019440005

1944PA

Placas de agulha para itens 1944N e 1944A



	Ø mm	N. Aghi	€		
1944PA 2	2	29	**49,50**	1	019440016
1944PA 3	3	19	**38,00**	1	019440006

1945S

Agrafadora

• Agrafes tipo 80, seção comprimento de 0.95 x 0.65 mm (tamanho 21).; 4-16 mm; largura: 12,8 mm



Capacidade	**157 unid.**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**4.2 - 7 bar**
Tamanho interno da mangueira (Ø)	8 mm
Consumo de ar (7 bar)	**0,34 l/cycle**
Peso	0.87 kg

kg	€		
0,9	**186,00**	1	019450000

1945S/G...

agrafes tipo 80, secção 0.95x0.65 mm (calibre 21), largura 12.8 mm, para item 1945S



	L mm	€		
• **1945S/G 4**	4	**17,40**	1	019450004
1945S/G 6	6	**6,90**	1	019450006
1945S/G 8	8	**7,40**	1	019450008
1945S/G 10	10	**8,30**	1	019450010
1945S/G 12	12	**9,30**	1	019450012
1945S/G 14	14	**10,00**	1	019450014
1945S/G 16	16	**11,00**	1	019450016

Os preços indicados referem-se a 5.000 unid.
• Os preços indicados referem-se a 10.000 unid.



1945P
Pistola para pinos

- **Utiliza pinos tipo B6, Ø 0.64 mm (tamanho 23), comprimento: 12 - 35 mm**



Capacidade	**145 unid.**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**4 - 7 bar**
Tamanho interno da mangueira (Ø)	8 mm
Consumo de ar(7 bar)	**0.27 l/cycle**
Peso	0.87 kg

kg	€		
0,87	298,00	1	019450100

1945P/S...
pinos tipo B6, Ø 0.64 mm (calibre 23), para item 1945P



	L mm	€		
1945P/S 12	12	**8,10**	1	019450112
1945P/S 15	15	**8,90**	1	019450115
1945P/S 18	18	**9,60**	1	019450118
1945P/S 20	20	**11,20**	1	019450120
1945P/S 21	21	**11,40**	1	019450121
1945P/S 22	22	**11,70**	1	019450122
1945P/S 25	25	**12,50**	1	019450125
1945P/S 30	30	**14,40**	1	019450130
1945P/S 35	35	**16,30**	1	019450135

Os preços indicados referem-se a 10.000 unid.

1946
rebitadora pneumática

- **Fornecida com rebites e bicos intermutáveis de 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm**



Potência de tracção	**8000 N**
Curso	14 mm
Capacidade máx. rebite	**Ø alumínio 4,8 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	6 mm
Consumo médio de ar	**1,2 l/ciclo**
Peso	1,5 kg

kg	€		
1,5	185,00	1	019460001

1946C4,8
rebitadora

- **Entrada de ar automática**
- **Fornecida montada para utilização com rebites de aço, aço inoxidável, alumínio e cobre com 2.4 - 3.2 - 4.0 - 4.8 mm**



Potência de tracção	**8,900 N**
Extensão do curso	15 mm
Capacidade máx. do rebite	**Aço inoxidável Ø 4.8 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Dimens. interna do tubo (Ø)	10 mm
Consumo de ar	**2.6 l/ciclo**
Peso	1.5 kg

kg	€		
1,5	580,00	1	019460006





1946C7,8
rebitadora

- **Entrada de ar automática**
- **Fornecida montada para utilização com rebites de aço, aço inoxidável, alumínio e cobre com 4.8 - 5.6 - 6.4 - 7.8 mm**



Potência de tracção	**16,900 N**
Extensão do curso	22.5 mm
Capacidade máx. do rebite	**Aço inoxidável Ø 7.8 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Dimens. interna do tubo (Ø)	10 mm
Consumo de ar	**4.9 l/ciclo**
Peso	1.8 kg

kg	€		
1,8	910,00	1	019460008

1946C/T...
Cabeças de rebites



	Ø mm	€		
1946C/T4,8	4,8	**35,00**	1	019460016
1946C/T6,4	6,4	**35,00**	1	019460018

1946KF/M...
bicos de substituição para rebitadora ref. 1946KF



	€		
1946KF/M4	**64,50**	1	019460124
1946KF/M5	**64,50**	1	019460125
1946KF/M6	**64,50**	1	019460126
1946KF/M8	**61,50**	1	019460128

1947
pistola de colagem

- **Pistola pneumática para silicone de média densidade, adesivo e cola**
- **Adequada para bastões standard (210 x 50 mm), duros e macios**



Dimensões do tubo	**210x50 mm**
Capacidade do cartucho	350 ml
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	4.8 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	120 l/min
Peso	**1,1 kg**

kg	€		
1,1	65,00	1	019470001

1947H
pistola para isolantes

- **Pistola pneumática para silicone e isolantes em cartuxos standard de plástico ou alumínio**
- **Suporta cartuxos standard (215/218 mm x 50/51 mm), rígidos e moles**
- **Válvula de redução da pressão integrada**



Dimensões do tubo	**210x50 mm**
Capacidade do cartucho	300/310 ml
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	4 ÷ 8 bar
(Ø) interno do tubo	**2.5 mm**
Consumo médio de ar	120 l/min
Peso	**750 g**

g	€		
750	226,00	1	019470011





1947G
bomba de massa penumática, com extensão e bico

Estrutura robusta em alumínio fundido
Punho ergonómico com inclinação perfeita para trabalhar em espaços apertados
Válvula em latão para maior vida útil
Capacidade: 500cc ou cartuchos de 400g
Dimensões do tubo: 54 (interior) x 260 mm
Entrada de ar: 1/4" GAS
Pressão de trabalho: 4÷10 bar
Peso:1.9 kg



	€		
1947G	**160,00**	1	019470051

1947G2
pistola de massa 2 em 1

Para fornecimento contínuo e não contínuo
Cabeça em alumínio fundido
Punho ergonómico
Capacidade para cartuchos de 400 g ou massa até 500 cc



Dimensão do tubo	**54 (interior) x 276 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS BSP
Pressão de trabalho	**3÷10 bar**
Peso	2,2 kg

	€		
1947G2	**164,00**	1	019470060

1948
caneta de gravação

- **Permite a gravação em aço, aço inox, alumínio, vidro, pedra e cerâmica**



Golpes por minuto	**3,500 ÷ 3,800**
Dureza máxima	60 HRC
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Consumo médio de ar	**50 l/min**
Peso	150 g

g	€		
150	299,00	1	019480001

1948PR
ponta pastilhada em tungsténio para item 1948

- **Dureza máx.: 60 HRC**



	€		
1948PR	**113,00**	1	019480005

1949XS
soprador progressivo

- **Em liga leve**
- **O fluxo de ar pode ser ajustado através da rotação da cabeça**



Rosca	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	3-8 bar
Pressão máx. de trabalho	**10 bar**
Temperatura de trabalho	-20 °C ÷ 70 T38°C
Peso	**20 g**

g	€		
20	6,50	25	019490025

1949U5

soprador progressivo com 5 bicos

- **Em material compósito anti-desgaste, à prova de embates**
- **3 bicos em aço, 100/160/320 mm, pontas protetoras em borracha anti-riscos**
- **1 bico "Turbo" em nylon reforçado com fibra de vidro com ponta de segurança**
- **1 bico giratório, 100 mm, em nylon reforçado com fibra de vidro**
- **Com sistema de fixação rápida**



Insert roscado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	10 bar
Pressão de trabalho máx.	**15 bar**
Consumo médio de ar	280 l/min
Temperatura de trabalho	**-10°C ÷ 85°C**
Peso	93 g

g	€		
93	35,50	1	019490030

1949U5/A

bico em aço, 100 mm, com ponta protetora em borracha anti-riscos, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/A	7,20	1	019490131

1949U5/B

bico em aço, 160 mm, com ponta protetora em borracha anti-riscos, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/B	7,30	1	019490132

1949U5/C

bico em aço, 320 mm, com ponta protetora em borracha anti-riscos, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/C	9,40	1	019490133

1949U5/D

bico giratório, 100 mm, em nylon reforçado com fibra de vidro, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/D	6,90	1	019490134

1949U5/E

bico "Turbo" em nylon reforçado com fibra de vidro, com ponta de segurança



	€		
1949U5/E	3,35	1	019490135

1949U5/F

bico plano, em forma de leque, em nylon reforçado com fibra de vidro, para items 1949U5 e 1949P



	€		
1949U5/F	4,30	1	019490136

1949U5/G

bico OSHA, em nylon reforçado com fibra de vidro, para items 1949U5 e 1949P



	€		
1949U5/G	3,25	1	019490137

1949BC

soprador progressivo com bico em borracha

- **Corpo em material composito, anti-choque**
- **Bico substituível em borracha**



Insert roscado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6-8 bar
Pressão de trabalho máx.	**15 bar**
Consumo médio de ar	87 l/min
Temperatura de trabalho	**-20°C ÷ 70°C**
Peso	120 g

g	€		
120	17,50	1	019490022

1949BC/RUL

5 bicos em borracha longos, para artigo 1949BC



	€		
1949BC/RUL	21,60	1	019490123

1949P

mini soprador progressivo

- **Em material composito anti-desgaste, à prova de embates**
- **Sistema de fixação rápida do bico**
- **O fluxo de ar pode ser ajustado por rotação da porca**



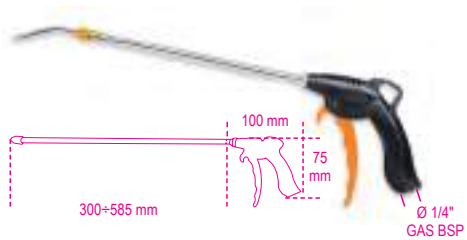
Insert roscado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6-8 bar
Pressão de trabalho max.	**15 bar**
Consumo de ar médio	280 l/min
Temperatura	**-10 °C ÷ 85 °C**
Peso	70 g

g	€		
70	23,20	1	019490031

1949T

soprador progressivo telescópico

- **Corpo em material composito, anti-desgaste e anti-choque**
- **Tubo telescópico giratório em aço: 165 mm ÷ 300 mm**



Insert rocado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6÷8 bar
Pressão de trabalho máx.	**15 bar**
Consumo médio de ar	144 l/min
Pressão de trabalho	**-20°C ÷ 70°C**
Peso	190 g

g	€		
190	28,00	1	019490040



1949F2
pistola de ar progressiva

- Em plástico compósito resistente, anti-impacto, à prova de riscos, com isolamento térmico
- Válvula e alavanca especial que permitem a abertura progressiva do circuito, otimizando o fluxo de ar
- Ponta com cone de segurança em plástico para manuseamento seguro quando não se encontra em funcionamento



Inserção roscada em bronze	**1/4" GÁS**
Pressão de trabalho	4-8 bar
Pressão de trabalho máxima	**12 bar**
Temperatura de trabalho	-20 °C ÷ 70 °C
Peso	**125 g**

g	€		
125	**16,20**	1	019490028

1949GPA
punho de encher pneus

- corpo revestido a borracha anti-impacto
- alavanca de operação em metal
- pressão de trabalho: 0,5÷12 bar, 7÷174 psi
- botão despressurização
- dispositivo medição pressão
- comprimento do tubo: 58 cm
- rotação do tubo 360°
- entrada de ar 1/4"



	bar	psi	€		
1949GPA	0,5÷12	7÷174	**104,00**	1	019490018

1949DGT/2
punho de encher pneus digital

- corpo revestido a borracha anti-impacto
- alavanca de operação em metal
- pressão de trabalho: 0,5÷12 bar, 7÷174 psi
- 4 unidades de medida, bar/psi/kpa/kgf
- monitor LCD iluminado
- resolução: 0.05 bar
- funcionamento automático desliga após 1.5 minuto
- comprimento do tubo: 58 cm
- rotação do tubo 360°
- alimentação: 2 pilhas AAA
- entrada de ar 1/4"



	bar	psi	€		
1949DGT/2	0,5÷12	7÷174	**124,00**	1	019490021

1949M
punho para medir a pressão dos pneus



	bar	psi	g	€		
1949M	0÷4	5÷60	280	**72,50**	1	019490400

1949R
pistola de ar
para limpeza de radiadores
os 5 furos perpendiculares ao punho permitem a remoção de sujidade dos radiadores



L		€		
mm	mm			
600	6	**81,50**	1	019490050

1950BZK
destalonador de pneus

- punho secundário com operação por botão ajuda a segurar a ferramenta durante a utilização
- capacidade do depósito: 18 l
- pressão de funcionamento: 3-8 bar
- pressão máxima do depósito: 16 bar
- válvula de alívio de pressão
- medidor com escala graduada
- entrada de plástico para evitar danos na jante



	L	Ø	€		
	mm	mm			
1950BZK	440	290	**374,00**	1	019500078

1950BZK/T
destalonador de pneus de veículos pesados

O destalonador de pneus da Beta está equipado com um punho secundário com operação por botão ajuda a segurar a ferramenta durante a utilização.



Características:
- Capacidade do depósito: 36 l
- Pressão de funcionamento: 3-8 bar
- Pressão máxima do depósito: 16 bar
- Válvula de alívio de pressão
- Medidor com escala graduada
- Entrada de plástico para evitar danos na jante

	L	Ø	€		
	mm	mm			
1950BZK/T	560	290	**466,00**	1	019500080



1950GPP

punho de encher pneus portátil com carga automática e manual, com pistola de enchimento

Um equipamento indispensável para as oficinas e estações de serviço, adequado para testar e repor a pressão dos pneus através de uma pistola de enchimento com manómetro de dupla escala (bar/psi). A carga pode ser automática (através da tomada de parede) ou manual (através da válvula de enchimento)



Características técnicas:
- Capacidade do depósito: 10 l
- Pressão máxima do depósito: 16 bar (232 psi)
- Manómetro do depósito, Ø 50 mm: 0÷16 bar (232 psi)
- Manómetro de funcionamento: 0÷16 bar (232 psi)
- Comprimento do tubo: 1550 mm
- Peso vazio: 9.3 kg

	H mm	Ø mm	bar	l	€		
1950GPP	700	300	0÷16	10	**314,00**	1	019500050

1951

pistola de limpeza

• Para limpeza de estofos, tapetes e assentos de automóveis e botas



Capacidade do reservatório	
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Ø interno do tubo	8 mm
Consumo médio de ar	**110 l/min**
Peso	650 g
Peso	**650 g**

g	€		
650	**140,00**	1	019510051

1951A

pistola de limpeza com aspiração

• Para limpeza de estofos, tapetes e assentos de automóveis e botas
• Para utilização com detergentes adequados
• Reservatório de 1L
• Equipada com torneira para dispensar líquido do reservatório
• Equipada com tubo corrugado, 1,8 m de comp.



Capacidade do reservatório	**1 l**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	8 mm
Consumo médio de ar	**120 l/min**
Peso	800 g

g	€		
800	**228,00**	1	019510101

1952

pistola de pintura profissional

• Corpo em alumínio fundido com revestimento niquelado preto
• Reservatório nylon com dispositivo antigota, rosca BSP 3/8M
• Rosca corpo: rosca cilíndrica de gás 1/4" BSP
• Regulador de pressão e fluxo de ar
• Regulador do jato de pulverização, redondo ou em leque
• Regulador da quantidade de tinta
• Fornecido com chave de serviço para operações de manutenção

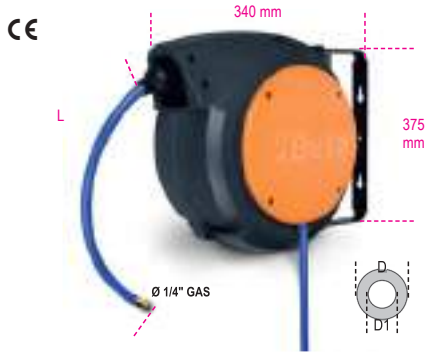


	Ø mm	€		
1952 1,2	1,2	**150,00**	1	019520012
1952 1,5	1,5	**150,00**	1	019520015
1952 1,8	1,8	**150,00**	1	019520018
1952 2,0	2,0	**150,00**	1	019520020

1900S

enrolador de tubo automático, corpo em plástico anti-impacto, para utilização com ar comprimido ou água

• pressão máx. de funcionamento: 15 bar
• tubo de poliuretano
• estrutura em polipropileno
• dispositivo para fixar automaticamente o tubo no comprimento necessário
• mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
• amplitude de temperatura: -5 °C / +50 °C
• fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida



	D1xD mm	L m	Ø GAS BSP	€		
1900S 8X10	8x12	10	1/4"	**200,00**	1	019000080

1900M

enrolador de tubo automático, corpo em plástico anti-impacto, para utilização com ar comprimido ou água

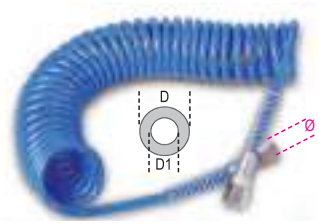
• pressão máx. de funcionamento: 15 bar
• tubo em poliuretano
• corpo em polipropileno
• dispositivo para fixar automaticamente o tubo no comprimento necessário
• mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o tubo puxado
• amplitude de temperatura: -5 °C / +50 °C
• fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida



	D1xD mm	L m	Ø GAS BSP	€		
1900M 8X15	8x12	15	1/4"	**273,00**	1	019000085
1900M 10X15	10x14	15	3/8"	**285,00**	1	019000115
1900M 12X15	12x16	15	1/2"	**371,00**	1	019000125

1914
tubo espiral em poliuretano, 98 Shore, extensível

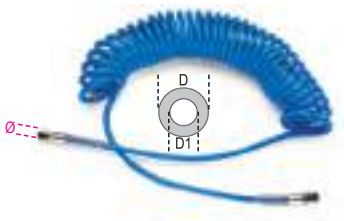
• **Pressão de trabalho máxima: 12 bar**



L m	DxD1 mm	Ø GAS BSP	€		
4	5x8	1/4"	24,00	1	019140054
6	5x8	1/4"	28,00	1	019140056
10	5x8	1/4"	35,50	1	019140060

1915B
tubo espiral em poliuretano, 95 Shore, extensível até 9 m

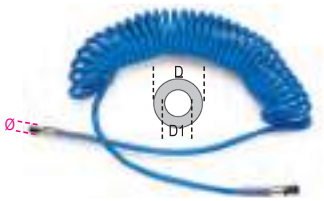
• **Pressão de trabalho máxima: 10 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
6,5x10	1/4"	41,00	1	019150011
8x12	1/4"	49,00	1	019150012

1915C
tubo espiral em poliuretano, 95 Shore, extensível até 12 m

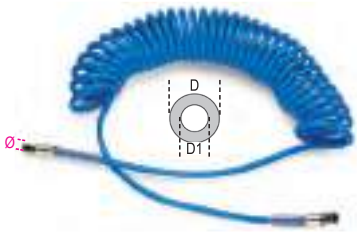
• **Pressão de trabalho máxima: 10 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
6,5x10	1/4"	49,00	1	019150014
8x12	1/4"	60,50	1	019150015

1915C/L
tubo espiral em poliuretano, 95 Shore, extensível até 15 m

• **Pressão de trabalho máxima: 10 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	77,50	1	019150115

1915D
tubo em poliuretano, 95 Shore, com 9 m

• **Pressão de trabalho máxima: 15 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	49,00	1	019150017

1915E
tubo em poliuretano, 95 Shore, com 12 m

• **Pressão de trabalho máxima: 15 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	65,00	1	019150019
11x16	3/8"	96,50	1	019150020

1915E/XL
tubo em poliuretano, 95 Shore, com 50 m

• **Pressão de trabalho máxima: 15 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	223,00	1	019150519
11x16	3/8"	372,00	1	019150520

1916I
uniões rápidas de perfil italiano rosca macho, cilíndricas (BSP)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	2,83	5	019160001
3/8"	3,20	5	019160002

1916G
uniões rápidas de perfil europeu rosca macho, afuniladas (BSPT)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	2,83	5	019160005
3/8"	3,70	5	019160010
1/2"	4,15	5	019160012

1916GF
Engates rápidos, perfil europeu, rosca fêmea, cônico (BSPT)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	2,83	5	019160055
3/8"	3,20	5	019160060

1916GFE
uniões rápidas, perfil Europeu, rosca fêmea, afunilada (BSPT)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	2,83	5	019160075
3/8"	3,70	5	019160082
1/2"	4,15	5	019160084

1916JM
Engates rápidos de perfil asiático, rosca macho cônica (BSPT)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	3,95	1	019160406
3/8"	4,15	1	019160410

1916JF
Engates rápidos, perfil europeu,rosca fêmea, cilíndrico (BSP)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	3,95	1	019160456
3/8"	4,15	1	019160460

1917M
uniões de esferas universais, borracha à prova de impacto, rosca macho, cilíndricas (BSP)

• **Adequadas para uniões 1916l e 1916G**



Ø GAS BSP	€		
1/4"	10,20	5	019170001
3/8"	10,20	5	019170003
1/2"	10,90	5	019170004

1917F
Engates rápidos de esfera universal com borracha à prova de choque e fêmea com rosca cilíndrica (BSP)

• **Engates 1916l e 1916G**



Ø GAS BSP	€		
1/4"	10,60	5	019170005
3/8"	10,20	5	019170010
1/2"	11,30	5	019170014

1917JM
Engates rápidos de esferas, perfil asiático, rosca macho, cilíndrica (BSP)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	17,00	1	019170406
3/8"	17,00	1	019170410
1/2"	18,20	1	019170412

1917JF
Engates rápidos de esferas, perfil asiático, rosca fêmea, cilíndrica (BSP)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	17,00	1	019170456
3/8"	17,00	1	019170460

1917RG
Engate universal rotativo

- **Fabricado em alumínio, rosca fêmea, cilíndrica (BSP) rosca macho , cilíndrica (BSP)**
- **Combina todos os engates com perfis italianos e europeus**
- **Gira livremente, mesmo sem área conectada**



Ø GAS BSP	€		
1/4"	21,80	1	019170252

1917SP
uniões rápidas de esfera universal, com encaixe para mangueira de borracha



D1xD mm	€		
6x14	10,90	5	019170206
8x17	11,40	5	019170208
10x19	13,00	5	019170210

1918
Adaptador extremidade da mangueira , rosca macho



D1 mm	Ø GAS BSP	€		
8	1/4"	2,61	3	019180118
10	1/4"	2,61	3	019180120
10	3/8"	2,96	3	019180130
12	3/8"	3,05	3	019180132
10	1/2"	4,05	3	019180140
12	1/2"	4,15	3	019180142

1918N
uniões roscadas (BSPT)



Ø GAS	Ø1 GAS	€		
1/4"	1/4"	2,61	5	019180300

1918R
uniões redutoras roscadas (BSPT)



Ø GAS	Ø1 GAS	€		
1/4"	3/8"	2,96	5	019180200
3/8"	1/2"	4,05	5	019180210

1919FE1/4
filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**1/4" GAS BSPT**
Entrada manómetro de pressão	1/8" GAS BSPT
Capacidade pneumática máx.	**750 l/min**
Pressão máx.	9,5 bar
Pressão de trabalho	**0,5 - 8,5 bar**
Temperatura de trabalho	5 - 60 °C
Capacidade do filtro	**5 micron**
Capacidade recip.	15 cc ar / 25 cc óleo
Peso	**700 g**

g	€		
700	103,00	1	019190200

1919RB-FE1/4
jogo de copos de substituição para artigo 1919FE1/4



	€		
1919RB-FE1/4	22,30	1	019190210

1919RF-FE1/4
elemento filtrante de substituição para artigo 1919FE1/4



	€		
1919RF-FE1/4	6,10	1	019190230

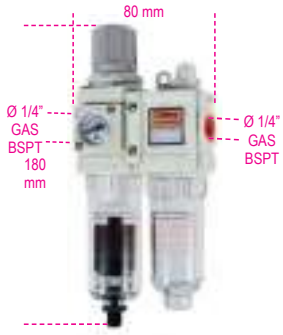
1919RM-FE1/4
manómetro de substituição para artigo 1919FE1/4



	€		
1919RM-FE	13,00	1	019190220

1919FN1/4

filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**1/4" GAS BSPT**
Capacidade máxima de ar	3000 l/min
Pressão máxima	**10 bar**
Pressão de funcionamento	0.5 - 8.5 bar
Temperatura de funcionamento	**5 - 60 °C**
Capacidade do filtro	5 microns
Capacidade do recipiente	**80 cc ar / 100 cc óleo**
Peso	1.05 kg

kg	€		
1,05	**136,00**	1	019190251

1919RB-F1/4

recipientes
para filtros item 1919FN - 1/4"



	€		
1919RB 1-FN 1/4	**32,50**	1	019190511
1919RB 2-FN 1/4	**12,30**	1	019190512

1919FN3/8

filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**3/8" GAS BSPT**
Capacidade máxima de ar	4000 l/min
Pressão máxima	**10 bar**
Pressão de funcionamento	0.5 - 8.5 bar
Temperatura de funcionamento	**5 - 60 °C**
Capacidade do filtro	5 microns
Capacidade do recipiente	**81 cc ar / 100 cc óleo**
Peso	1.05 kg

kg	€		
1,05	**136,00**	1	019190351

1919RB-F3/8

recipientes
para filtros 1919FN - 3/8"



	€		
1919RB 1-FN 3/8	**37,50**	1	019190513
1919RB 2-FN 3/8	**14,90**	1	019190514

1919FN1/2

filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**1/2" GAS BSPT**
Capacidade máxima de ar	5000 l/min
Pressão máxima	**10 bar**
Pressão de funcionamento	0.5 - 8.5 bar
Temperatura de funcionamento	**5 - 60 °C**
Capacidade do filtro	5 microns
Capacidade do recipiente	**82 cc ar / 100 cc óleo**
Peso	1.05 kg

kg	€		
1,05	**136,00**	1	019190461

1919RB-F1/2

recipientes
para filtros 1919FN - 1/2"



	€		
1919RB 1-FN 1/2	**45,50**	1	019190515
1919RB 2-FN 1/2	**22,70**	1	019190516

1919RF-FN

filtro de substituição
para filtros item 1919FN - 1/4", 3/8" e 1/2"



	€		
1919RF-FN 1/4	**6,60**	1	019190531
1919RF-FN 3/8	**8,80**	1	019190532
1919RF-FN 1/2	**11,40**	1	019190533

1919RM-FN

manómetro de substituição
para filtros item 1919FN - 1/4", 3/8" e 1/2"



	€		
1919RM-FN	**15,30**	1	019190521

1919ML

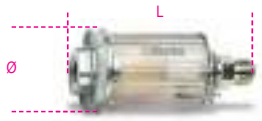
mini lubrificador de linha



Ø mm	L mm	Ø mm	€		
1/4"	63	36	**20,70**	1	019190030
3/8"	63	36	**22,70**	1	019190032

1919SC

mini separador de condensados



Ø mm	L mm	Ø mm	€		
1/4"	80	40	**26,50**	1	019190035

1919L

óleo de lubrificação ISO 32



Densidade a 20°C	**875 Kg/m³**
Viscosidade 40°C	32 cSt
Inflamabilidade COC	**210°C**

cc	€		
500	**18,20**	5	019190050



JOGOS DE FERRAMENTAS, MALAS, CAIXAS E CARROS



			MALAS						CAIXAS												CARROS		
		pieces	2009N/BV	2028/VV	2029/VV	2031/TV	2033L/VV	2036/TV - 2038/TV	C5 - C5S - C5M - C6T - C9MT	C7 - C7AT	C8 - C8A	C10	C9 - C9DA - C10S - C11 - CP15L	CP17 - CP17L	C12	C14	CP15	C18	C19 - C19L	C20	C20L	C41S	C41H	C42H
5914VU/M	Manutenção em geral	109														474								
5915VU/0	Manutenção em geral	35							476		476							476						
5915VU/2	Manutenção em geral	49								476	476						476			476	476			
5915VU/3	Manutenção em geral	74								477		477	477	477					477	477	477			
5915VU/4	Manutenção em geral	80																		477	477			
5915VU/5	Manutenção em geral	111													478							478	478	478
5980EL/A	Electrónica	57		489		489	489																	
5980EL/B	Electrónica	98			490		490	490																
5980ET/A	Electrotécnica	70		487		487									487									
5980ET/B	Electrotécnica	64			488		488	488							488									
5980ID/1	Canalização	24	491						491															
5980MQ	Electrotécnica	46			488																			
5980U/BIKE	Reparação de motociclos e bicicletas	90												481							481			
5940SBK	Reparação de motociclos e bicicletas	125																				500	500	500
5941VU/M	Manutenção em geral	65																					500	

FUNCIONALIDADE

ROBUSTEZ

DURABILIDADE

MOCHILAS E SACOS DE FERRAMENTAS EM TECIDO TÉCNICO

Estas são as pedras basilares da gama Beta de sacos e mochilas em tecido.

As mochilas e sacos de ferramentas Beta são fabricados em tecido técnico resistente à abrasão e desgaste, com costuras e fundo reforçados, o que se traduz em durabilidade e fiabilidade.

Cada saco tem características especiais, concebidas para diferentes utilizações e otimização do espaço: bolsos com fecho de correr, pegas telescópicas, proteções das rodas, alças reforçadas e porta-documentos transparentes são apenas algumas das particularidades de cada saco e mochila.

A atenção aos detalhes, à variedade e ao transporte totalmente seguro das ferramentas garantem que estes produtos são ideais em qualquer situação de trabalho.





CAIXAS DE FERRAMENTAS EM POLIPROPILENO

A Beta oferece uma ampla gama de estojos para qualquer necessidade!
Caixas e carros de ferramentas Beta são construídos em polipropileno robusto, compacto, à prova de embates, anti-corrosão, desenhados para suportar utilizações pesadas - por ex., a baixas temperaturas.
Escolha o melhor produto para as suas necessidades de trabalho, desde o carro de ferramentas clássico, passando pela versão com rodas para fácil transporte, pelas versões com fechos TSA para liberdade total em viagem, até às versões em alumínio ou impermeáveis.
A maior parte das caixas e carros de ferramentas Beta estão disponíveis também em combinação com jogos de ferramentas para diferentes necessidades, em função do campo de aplicação: eletrónica, hidráulica, náutica e manutenção.

2001/BZV

estojo de ferramentas em tecido técnico resistente

- **Pega superior dupla para ótimo transporte**
- **Bolso frontal de grandes dimensões para documentos, com fecho**
- **Faixa de velcro na parte traseira, para fixação do estojo à pega do carro**
- **20 compartimentos para ferramentas (6 bolsos e 14 bandas elásticas)**
- **Laçadas para martelo**
- **Disponível com alça de ombro C9/RT (a encomendar separadamente)**



	€		
2001/BZV	**58,00**	1	020010151

380x290x60 mm - 890 g

2001/BZ24 MQ

estojo dobrável com conjunto de 24 ferramentas, para eletricistas



	€		
2001/BZ24 MQ	**397,00**	1	020010154

		n.
1128BMX	147 mm	1
1150MQ	180 mm	1
42	8-10-13-17-19 mm	5
1274MQ	3x100 - 4x100 - 5,5x125 mm	3
1272MQ	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	3
96BP/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	9
1253		1
1082MQ	160 mm	1

380x290x60 mm

2001/BZ27 VU

estojo dobrável com conjunto de 27 ferramentas, para utilização universal



	€		
2001/BZ27 VU	**325,00**	1	020010157

		n.
1128BMX	147 mm	1
1150	180 mm	1
42	7-8-10-13-17-19 mm	6
1201E	3x75 - 4x100 - 5,5x150 mm	3
1202E	PH0x60- PH1x80 - PH2x100 mm	3
96/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	9
1370	300 g	1
1048N	250 mm	1
1692/5	5 m	1
1771	18 mm	1

380x290x60 mm

2002/BV6

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 6 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**



	€		
2002/BV6	**10,20**	1	020020000

175x240 mm - 83 g

2002/BVL6

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 6 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**



	€		
2002/BVL6	**13,00**	1	020020010

220x290 mm - 120 g

2002/BV7-ZIP

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 7 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos e pequeno bolso para ferramentas com fecho de correr**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**



	€		
2002/BV7-ZIP	**23,40**	1	020020060

335x220 - 135 g

2002/BV8

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 8 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**



	€		
2002/BV8	**13,00**	1	020020020

395x360 mm - 225 g

2002/BV9

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 9 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**



	€		
2002/BV9	**13,00**	1	020020030

325x290 mm - 155 g

2002/BV12

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 12 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**



	€		
2002/BV12	**21,70**	1	020020040

650x355 mm - 310 g

2002/BV13

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 13 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**



	€		
2002/BV13	**13,00**	1	020020050

330x190 mm - 110 g

2002/BV42

bolsa para ferramentas em poliester resistente, vazia

- **Com 42 compartimentos para ferramentas de diferentes dimensões:**
  18 bandas elásticas e 24 bolsos, incluindo um com aba
- **Pega central em tecido reforçado para fácil transporte**
- **Com anéis metálicos para suspensão**
- **Costuras de reforço em todo o perímetro da bolsa**
- **Fecho resistente com fivela dupla**



	€		
2002/BV42	**34,50**	1	020020070

595x540 mm - 490 g

2005MPU

bolsa para ferramentas, vazia, em nylon, com cinto

- **Cinco bolsos grandes para ferramentas**
- **Um bolso frontal para tesoura**
- **Fivela com gancho tipo carabina para fita adesiva**
- **Cinto ajustável (70 ÷ 120 cm)**

Dimensões: 155x285x80 mm



	€		
2005MPU	**34,00**	1	020050060

155x285x80 mm

2005MPU/E

bolsa para ferramentas com sortido de 5 ferramentas



	€		
2005MPU/E	**107,00**	1	020050065

1128BMX 147 mm
1150BM 180 mm
1201E 3,5x100 - 4x100 mm
1202E PH1x80 mm

155x285x80 mm

2005MMT

bolsa para ferramentas com cinto

- **Grande compartimento frontal com prática bolsa de enrolar, com bolsos para ferramentas e elásticos para ferramentas**
- **Dois grandes bolsos de arrumação, um dos quais com fecho de velcro**
- **Bolso interior à frente com fecho de correr**
- **Fecho da bolsa duplo, com alça e fivela**
- **Cinto respirável com banda elástica e dois bolsos de arrumação**



	€		
2005MMT	**56,00**	1	020050070

250x160x100 mm - 500 g

2005PA/S

bolsa para ferramentas, vazia, em nylon, com cinto



	€		
2005PA/S	**40,00**	1	020050020

280x76x264 mm

2009N/BV

estojo de manutenção em cabedal

Fabricado inteiramente em cabedal resistente, laterais reforçadas em alumínio.

Equipado com:
- **alça**
- **fecho com fivela metálica**
- **base interior robusta feita em chapa de ferro galvanizado**



	€		
2009N/BV	**335,00**	1	020090200

530x220x190 mm

2028/VV

Caixa de ferramenta, de polipropileno

2 painéis de ferramentas
Fundo interior com divisórias removíveis
Fechadura de combinação dupla



	€		
2028/VV	**277,00**	1	020280010

480x190x400 mm - 4,7 Kg

2029/VV

mala para ferramentas, em polipropileno espesso, extremidades em alumínio

- **2 painéis para ferramentas**
- **Fundo com divisórias amovíveis e ajustáveis**
- **Fornecida com alça de ombro**
- **Dois fechos com chave**



	€		
2029/VV	**397,00**	1	020290000

480x227x408 mm - 6 Kg

2029E

malas de ferramentas com jogos de ferramentas para electrónica e manutenção electrotécnica



	€		
2029 BG MQ (2029/VV+5980MQ)	**2.310,00**	1	020291257
2029ET/B (2029/VV+5980ET/B)	**1.890,00**	1	020291021
2029EL/B (2029/VV+5980EL/B)	**1.890,00**	1	020291017

2029EM

mala com jogo de ferramentas para manutenção e reparação de veículos híbridos e elétricos



	€		
2029EM	**2.460,00**	1	020290300

52MQ	7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm
910MQ/B	6-7-10-12-13-17-19 mm
910MQ/TX	TX25 - TX30 - TX40
910MQ/55	
1048MQ	250 mm
1082MQ	160 mm
1128MQ	145 mm
1150MQ	180 mm
1162MQ	160 mm
1272MQ	PH1 - PH2
1274MQ	2,5x75 - 3x100 - 4x100 - 5,5x125- 6,5x150 mm
1760PT/N	
1777MQ/U	190 mm
7109A	A1 - A2
7109D	D2 - D3
1997MQ/GM	Gr. 10

2031/TV

mala de ferramentas tipo trolley, em polipropileno espesso, perfil em alumínio

- **3 painéis de ferramentas**
- **Pega telescópica**
- **Rodas com rolamentos de esferas**
- **Fundo interior com divisórias amovíveis**



	€		
2031/TV	**457,00**	1	020310200

475x235x385 mm - 5,2 Kg

2033L/VV

mala de ferramentas, em alumínio, vazia

- **Elevada resistência a impactos**
- **Acabamento anti-riscos**
- **Punho ergonómico revestido a borracha**
- **Fecho duplo com combinação**

- **2 painéis de ferramentas com elásticos**
- **Base interior com divisórias amovíveis**



	€		
2033L/VV	**434,00**	1	020330250

470x203x373 mm - 6 Kg

2033L

mala de ferramentas em alumínio com sortido de ferramentas para manutenção eletrónica e eletrotécnica



	€		
2033LEL/A (2033L/VV+5980EL/A)	**1.480,00**	1	020331224
2033LEL/B (2033L/VV+5980EL/B)	**1.930,00**	1	020331225
2033LET/B (2033L/VV+5980ET/B)	**1.930,00**	1	020331237

2036/TV

carro para ferramentas, em polipropileno espesso, extremidade em alumínio

- **2 painéis para ferramentas**
- **Pega telescópica**
- **Rodízios de esferas**



	€		
2036/TV	**630,00**	1	020360000

480x267x408 mm - 7,5 Kg

2036E

carro de ferramentas tipo trolley com jogos de ferramentas para electrónica e manutenção electrotécnica



	€		
2036TET/B (2036/TV+5980ET/B)	**2.130,00**	1	020361223
2036EL/B (2036/TV+5980EL/B)	**2.120,00**	1	020361218

2038/TV

mala de ferramentas tipo trolley, em polipropileno espesso

- **Elevada resistência a impactos**
- **Perfil vedante em alumínio**
- **2 fechaduras aprovadas TSA com chaves**
- **2 painéis de ferramentas amovíveis.**
- **Punho telescópico e rodas de grandes dimensões**
- **2 punhos ergonómicos revestidos a borracha incluindo (1 punho lateral)**
- **Fundo espaçoso**
- **Bolsa porta-documentos**
- **3 painéis de ferramentas interiores**



	€		
2038/TV	**1.030,00**	1	020380000

430x375x525 mm - 9 Kg



2041UC

Jogo de 33 ferramentas em caixa



	€		
2041UC	**406,00**	1	020410225

55 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 mm
96/SC9 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
111E 200 mm
1048VN 250 mm
1128BMX 147 mm
1150 180 mm
1201E 2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
1202E PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm
1370 300 g
1692 3m
1771 170 mm
1833S 70 Lumen / 140 mm
1639NS-N 25m
1696 200 mm
535x282x87 mm - 4,5 Kg

2051N

jogo de 55 ferramentas para manutenção naval com caixa em propileno anti-choque



	€		
2051N	**935,00**	1	020510235

42 7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
55 10x11 - 12x13 - 16x17 mm
96/SC9 ○1,5÷10 mm
111E 200 mm
920A ◎ 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
920AS ◎ 7/16 - 1/2 - 9/16 - 11/16 - 7/8”
920/22 255 mm - □1/2 - ■1/2
920/25 □1/2 - ■1/2
920/42 ■1/2
920/55 ■1/2
956C □1/2 - 16 - 20,8 mm
1048BM 250 mm
1084BM 160 mm
1128BMX 147 mm
1150BM 180 mm
1166BM 160 mm
1201E ◐3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
1202E ⊕PH1x80 - PH2x100 mm
1390 Ø 35 mm
1490/2 Ø max 240 mm
1737 145 mm
1778X
BMN1436 3,6 x 140 mm
BMESB1925NE 25 m
585x393x92 mm - 9 kg

2055HB

mala "Home Bag" com sortido de 24 ferramentas



	€		
2055HB	**242,00**	1	020550215

55 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 mm
96N/SC9 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
1128BMX 147 mm
1150 180 mm
1048VN 250 mm
1201E 3x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
1202E PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm
1370 300 g
1692 3m
373x275x70 mm - 3 Kg

2080/DS

caixa organizadora de ferramentas PEQUENA, com 15 compartimentos e 10 divisórias amovíveis

A solução perfeita para transportar pequenas peças, incluindo parafusos, porcas, anilhas, rebites e cavilhas.

• Tampa transparente resistente, concebida para impedir que as peças saiam dos compartimentos
• Divisórias amovíveis, para formar compartimentos de diferentes tamanhos, conforme as necessidades individuais
• Podem ser empilhadas e encaixadas umas nas outras
• Dimensões interiores: 345 x 290 mm



	€		
2080/DS	**24,80**	4	020800210

375x315x65 mm - 760 g

2080/DL

Caixa organizadora de ferramentas GRANDE, com 15 compartimentos e 8 divisórias amovíveis

A solução perfeita para transportar pequenas peças, incluindo parafusos, porcas, anilhas, rebites e cavilhas.

• Tampa transparente resistente, concebida para impedir que as peças saiam dos compartimentos
• Divisórias amovíveis, para formar compartimentos de diferentes tamanhos, conforme as necessidades individuais
• Podem ser empilhadas e encaixadas umas nas outras
• Dimensões interiores: 410 x 300 mm



	€		
2080/DL	**29,50**	3	020800211

440x330x75 mm - 970 g

2080/V17

caixa organizadora de ferramentas com 17 compartimentos amovíveis

Indispensável para acomodar e transportar as peças pequenas de forma organizada e precisa.

• Tampa resistente, concebida para evitar que as peças saiam dos compartimentos
• Compartimentos de tamanhos diferentes:
pequeno: 5,1x4,6x5,9h cm
médio: 5,1x9,9x5,9h cm
grande: 10x9,9x5,9h cm
• Dimensões interiores: 310 x 255 mm



	€		
2080/V17	**27,00**	4	020800200

335x285x65 mm - 750 g

2080/V6

estojo de ferramentas com 6 compartimentos amovíveis



	€		
2080/V6	**45,50**	1	020800060

385x320x60 mm - 1,2 kg

2080/V6-U

estojo de ferramentas com 6 compartimentos amovíveis 2080/V6



	€		
2080/V6-U	**3,50**	1	020800066

90x60x50 mm

2080/V12

estojo de ferramentas com 12 compartimentos amovíveis



	€		
2080/V12	**71,50**	1	020800000

300x145x330 mm - 1,8 kg

2080/V12-...

estojo de ferramentas com 12 compartimentos amovíveis



	€		
2080/V12-S	**4,35**	3	020800013
95x75x65 mm			
2080/V12-M	**6,60**	2	020800015
145x75x65 mm			
2080/V12-L	**11,40**	1	020800020
295x75x65 mm			

C3

mini saco de ferramentas, em tecido técnico

Características principais:
- **1 bolsa exterior frontal com fecho**
- **2 bolsas laterais**
- **1 bolsa traseira com fecho de velcro**
- **1 painel de ferramentas interior amovível, com elásticos em ambos os lados**
- **porta USB para carregar dispositivos móveis**
- **Com alça para ombro**



	€		
C3	**76,50**	1	021030000

230x110x320 mm - 917 g

C5 - 2105

mochila para ferramentas, em tecido



	€		
C5	**185,00**	1	021050000
2105VU/0	**655,00**	1	021051122
(C5+5915VU/0)			

400x200x500 mm - 2,8 Kg

C5M

mochila para ferramentas em tecido técnico

Características principais:
- **Grande compartimento frontal com fecho de correr, completo com:**
- **4 filas exteriores de elásticos para um acesso rápido às ferramentas**
- **6 bolsos interiores para ferramentas, para uma organização técnica eficaz**

- **Dois práticos bolsos laterais com fecho de correr, porta-cartão e elásticos para ferramentas**

Interior da mochila:
- **3 filas de elásticos para ferramentas**
- **10 bolsos para ferramentas de tamanhos diferentes**
- **Pega central almofadada na parte superior da mochila para um manuseamento firme e equilibrado**
- **Alças reforçadas e ajustáveis**
- **Costas ergonómicas almofadadas**
- **Base reforçada a plástico e impermeável**



	€		
C5M	**106,00**	1	021050050

370x210x510 mm - 1,9 Kg

C5S

mochila para ferramentas, em poliéster reforçado

- **Pega dupla para sustentação firme e equilibrada**
- **Duas bolsas grandes exteriores frontais**
- **Duas bolsas interiores espaçosas, fitas adicionais com velcro para fecho**
- **Bolsa interna roll-up com 4 paineis**
- **Alças ajustáveis reforçadas**
- **Capacidade de carga máxima: 15 kg**



	€		
C5S	**68,00**	1	021050100

310x120x390 mm - 0,9 Kg

C6T - 2106

mochila para ferramentas, em tecido, com rodas



	€		
C6T	**262,00**	1	021060010
2106T/VU0 (C6T+5915VU/0)	**730,00**	1	021061123

360x200x480 mm - 4,9 Kg

C7 - 2107

saco para ferramentas em tecido

- **2 painéis para ferramentas amovíveis**
- **Bolsa interior em PC**
- **2 bolsas exteriores**
- **Base interior em plástico, com divisórias amovíveis**





	€		
C7	**273,00**	1	021070000
2107VU/2 (C7+5915VU/2)	**765,00**	1	021071112

480x165x380 mm - 4 Kg

C7AT

saco para ferramentas em tecido técnico

Características principais:
- **em tecido técnico de elevada durabilidade**
- **base reforçada com pés de borracha**
- **pega superior dupla para manuseamento seguro e equilibrado**
- **bolso frontal grande para documentos com fecho de correr e compartimento adicional com fecho duplo velcro + clipe**
- **bolso lateral duplo com fecho em velcro**
- **compartimento interno espaçoso com bolso adicional para documentos**
- **Compartimento para PC e tablet com acolchoamento interior de proteção (tamanho do PC até L=370 mm, H=250 mm - 15")**
- **abertura frontal com fecho de correr bidirecional para acesso rápido às ferramentas:**
  - **29 compartimentos e 13 faixas elásticas para ferramentas na parte frontal;**
  - **33 compartimentos para ferramentas na parte traseira.**
- **fornecido com alça de ombro acolchoada ajustável**





	€		
C7AT	**147,00**	1	021070010

420x200x340 mm - 2,8 Kg

C8 - 2108

Mala de ferramentas tipo trolley em tecido high-tech

- **Punho telescópico**
- **2 painéis de ferramentas interiores amovíveis**
- **2 bolsos exteriores frontais**
- **Pode ser equipada com caixa de ferramentas ref. C10S**



	€		
C8	**308,00**	1	021080000

470x280x380 mm - 5,5 Kg

C8A

mala de ferramentas tipo trolley em tecido técnico

Características principais:
- **Estrutura semirrígida**
- **Pega telescópica para facilitar o transporte**
- **4 rodízios giratórios**
- **Pega dupla almofadada para um manuseamento seguro e equilibrado**
- **Prático compartimento frontal semirrígido para guardar objetos pessoais**
- **Grande compartimento inferior com 5 bolsos para ferramentas e elásticos para ferramentas**
- **33 bolsos interiores para ferramentas**
- **6 filas interiores de elásticos para ferramentas**
- **6 filas laterais de elásticos para ferramentas, com gancho metálico robusto para fita métrica**
- **Bolso interior de plástico com fecho de correr**



	€		
C8A	**207,00**	1	021080400

455x270x480 mm - 5,9 Kg

C8B

mala de ferramentas tipo em tecido técnico, para eletricistas

- **Estrutura rígida**
- **Pega telescópica**
- **4 rodízios**
- **1 painel de ferramentas interior amovível**
- **Bolso frontal com porta-cartões**
- **Fundo duplo com tabuleiro**
- **2 bolsos laterais exteriores**
- **2 ganchos para regulação da alça**
- **Pega dobrável para fácil acesso às ferramentas**
- **Possibilidade de trancar cadeado não incluído)**



	€		
C8B	**248,00**	1	021080300

380x250x430 mm - 4,8 Kg

C9 - 2109

saco para ferramentas em tecido

- Base rígida
- Bolsos interiores e exteriores para ferramentas
- Bolso exterior com fecho eclar para maior segurança
- Bolso para objectos pessoais com cinta de segurança
- Fundo duplo
- Cordão duplo para níveis
- Alça de ombro para fácil transporte



	€		
C9	**149,00**	1	021090000
2109VU/3 (C9+5915VU/3)	**1.210,00**	1	021091024

550x280x320 mm - 2,6 Kg

C9/RT

correia de ombro para artigos C7,C9,C10,C10S,C11,C12 e 2001/BZV



	€		
C9/RT	**19,30**	1	021090900

C9DA

saco para ferramentas com abertura grande

Características principais:
- em tecido técnico de elevada durabilidade
- base em plástico rígido, impermeável
- pega superior reforçada para manuseamento seguro
- bolso lateral duplo com fecho de velcro
- dois compartimentos laterais para ferramentas com aberturas grandes, para acesso rápido e perfeita visibilidade do conteúdo
  - 22 compartimentos para ferramentas e compartimento adicional com fecho de correr na parte frontal
  - 14 compartimentos para ferramentas e compartimento adicional com fecho de correr na parte traseira
- fornecido com alça de ombro acolchoada ajustável



	€		
C9DA	**118,00**	1	021090005

420x220x310 mm - 2,4 Kg

C9MT

saco para ferramentas, vazio

- revestimento em PVC resistente, impermeável
- costuras reforçadas em todo o perímetro
- fecho com duas fivelas
- pega interior dupla para manuseamento seguro e equilibrado
- bolsa para documentos com fecho de correr



	€		
C9MT	**105,00**	1	021090200

450x180x200 mm - 1,4 Kg

2109MT ID/1

mala com jogo de 24 ferramentas para canalizadores



	€		
2109MT ID/1 (C9MT+5980ID/1)	**740,00**	1	021091026

111E	250 mm
332	Ø 3÷28 mm
334	Ø 3÷30 mm
342	Ø 0÷42 mm
345SB2	140 mm
376	320-410 mm
1048N	175-250 mm
1128BMX	147 mm
1150GBM	180 mm
1201E	3x75-4x100-5,5x150-8x150 mm
1202E	PH1x80-PH2x100
1370	500 g
1690F	2 m
1692/5	5 m
1696	200 mm
1719BMA...M	200 mm
1719BM/RL	200 mm
1725	

C9PT



C9PT	286

C10 - 2110

saco para ferramentas em tecido

- Estrutura rígida
- Fundo duplo. Possibilidade de remoção para maior capacidade do saco.
- Pega inclinável para fácil acesso ao conteúdo
- Cintas elásticas para ferramentas e bolsos interiores e exteriores
- Pala de cobertura
- Tabuleiro para ferramentas incluído no fundo duplo



	€		
C10	**187,00**	1	021100000
2110VU/3 (C10+5915VU/3)	**1.240,00**	1	021101034

520x220x250 mm - 3,3 Kg

C10S - 2110S

saco para ferramentas em tecido

- Estrutura rígida
- Fundo duplo. Possibilidade de remoção para maior capacidade do saco.
- Pega inclinável para fácil acesso ao conteúdo
- Cintas elásticas para ferramentas e bolsos interiores e exteriores
- Pala de cobertura
- Tabuleiro para ferramentas incluído no fundo duplo



	€		
C10S	**148,00**	1	021100001
2110SVU/3 (C10S+5915VU/3)	**1.200,00**	1	021101044

420x220x250 mm - 2,9 Kg

C11 - 2111

caixa de ferramentas, em tecido



	€		
C11	**109,00**	1	021110000
2111VU/3 (C11+5915VU/3)	**1.170,00**	1	021111034

410x230x250 mm - 1,8 Kg

C12 - 2112

saco para ferramentas em tecido

- Painel de ferramentas interior amovível
- Elásticos para fixação das ferramentas e bolsas interiores e exteriores espaçosas
- Abertura frontal para acesso mais fácil ao conteúdo
- Base impermeável rígida com pés de borracha
- Pode ser utilizado com o trolley C8



	€		
C12	**237,00**	1	021120000
2112ET/A (C12+5980ET/A)	**1.340,00**	1	021121028
2112ET/B (C12+5980ET/B)	**1.740,00**	1	021121029
2112VU/5 (C12+5915VU/5)	**1.580,00**	1	021121056

500x270x350 mm - 5,3 Kg



C13

mala de ferramentas com rodízios, em polipropileno resistente

- Adequada a utilização no exterior
- Resistente ao impacto e a agentes químicos
- Pode ser fechada a cadeado (cadeado não incluído)
- Fecho duplo
- Duas rodas para movimentação horizontal
- Com tabuleiro de ferramentas interior amovível e bloqueável em duas posições
- Placa de identificação



	€		
C13	**391,00**	1	021130000

806x350x467 mm - 7,2 Kg

C14

mala de ferramentas tipo trolley (fornecida vazia), em polipropileno, com 4 gavetas

- Estrutura em polipropileno de injeção para maior resistência ao impacto
- A tampa de proteção frontal acomoda 4 gavetas amovíveis (470x255):
  1 gaveta 30 mm altura
  2 gavetas 60 mm altura
  1 gaveta 90 mm altura
- Fechadura centralizada frontal que permite trancar as tampas superior e frontal simultaneamente
- 2 pegas laterais
- 4 rodas traseiras resistentes
- Tabuleiro superior removível
- Painel de ferramentas embutido na tampa
- 3 tabuleiros
- Placa de identificação
- Fechadura TSA



	€		
C14	**970,00**	1	021140001
2114VU/M (C14+5914VU/M)	**2.240,00**	1	021141011

585x390x457 mm - 14,5 Kg

CP15 - 2115

caixa de ferramentas, em plástico, com tabuleiros de ferramentas amovíveis

- 1 tabuleiro integrado na tampa
- 2 tabuleiros amovíveis com divisórias ajustáveis
- 1 tabuleiro interior com divisórias ajustáveis



	€		
CP15	**58,00**	1	021150201
2115PVU/2 (CP15+5915VU/2)	**555,00**	1	021151234

445x240x250 mm - 2 Kg

CP15L - 2115

caixa de ferramentas, série longa, em plástico, com tabuleiros de ferramentas amovíveis

- 3 tabuleiros integrados na tampa com divisórias ajustáveis
- 1 tabuleiro interior com divisórias ajustáveis



	€		
CP15L	**78,50**	1	021150202
2115PL-VU/3 (CP15L+5915VU/3)	**1.140,00**	1	021151245

558x277x270 mm - 2,9 Kg



2115PI/BIKE-HOME

Sortido de 28 ferramentas

Reparação de bicicletas



	€		
2115PI/BIKE-HOME	**311,00**	1	021150098

96BP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm
3935
42 8-9-10-13-14 -15 mm
3969K3
1082G 160 mm
1150G 180 mm
1201E 3x75 - 5,5x150 mm
1202E PH0x60 - PH2x100 mm
3991
BMESB1925NE 25 m
BMN1436 3,6 x 140 mm
558x277x270 mm - 4,3 kg

2115P L-MQ32

jogo 32 ferramentas isoladas para veículos híbridos, em estojo de plástico com tabuleiro em esponja suave



	€		
2115PL-MQ32	**1.400,00**	1	021150332

920MQ/55A
89MQ 10-12 mm
850MQ 1/4"
861TX/A10 T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 T25 - T27 - T30 - T40
920MQ/A 8-10-12-13-14-17-19 mm
920MQ/21 125mm
920MQ/22 250mm
1048MQ250 250mm
1150MQ 180mm
1164MQ160 160mm
1272MQ 4.5X80-6X100mm
1274MQ 3X100-4X100-5.5X125
1997MQ/GM Gr. 10
CP15L

CP17 - CP17L - 2117

caixa de ferramentas, feita de aço inoxidável e plástico,
bandeja de carga removível



CP17
500x200x220 mm



CP17L
575x245x265 mm

	€		
CP17	**108,00**	1	021170500
2117P-VU/3 (CP17+5915VU/3)	**1.170,00**	1	021171045
CP17L	**155,00**	1	021170502
2117PL-VU/3 (CP17L+5915VU/3)	**1.210,00**	1	021171145

C18 - 2118

caixa para ferramenta em chapa metálica



	€		
C18	**51,50**	1	021180001

450x200x100 mm - 2,1 Kg



C19 - 2119 - C19L - 2119L

caixa extensível com três divisões em chapa metálica



C19
450x200x160 mm



C19L
550x200x160 mm

	€		
C19	**68,00**	1	021190001
2119VU/3 (C19+5915VU/3)	**1.130,00**	1	021191025
C19L	**87,00**	1	021190002
2119L-VU/3 (C19L+5915VU/3)	**1.150,00**	1	021191125

C20 - C20L - 2120

caixa extensível com cinco divisões em chapa metálica



C20
450x200x210 mm



C20L
550x200x210 mm

	€		
C20	**95,00**	1	021200001
2120VU/2 (C20+5915VU/2)	**590,00**	1	021201061
2120VU/3 (C20+5915VU/3)	**1.150,00**	1	021201063
2120VU/4 (C20+5915VU4)	**1.470,00**	1	021201064
C20L	**105,00**	1	021200002
2120L-VU/2 (C20L+5915VU/2)	**600,00**	1	021201161
2120L-VU/3 (C20L+5915VU/3)	**1.160,00**	1	021201163
2120L-VU/4 (C20L+5915VU/4)	**1.480,00**	1	021201164

C20TSS

Caixa de ferramentas extensível com 5 divisões, em axo inox AISI 304



	€		
C20TSS	**338,00**	1	021203001

: 450x200x210 mm - 4 Kg

C22B

caixa de ferramentas metálica



C22B O
720x320x310 mm



C22BM O
850x360x350 mm



C22BL O
1010x410x400 mm

	€		
C22B-O	**270,00**	1	022000150
C22BM-O	**310,00**	1	022000160
C22BL-O	**414,00**	1	022000170

C22B O: 720x320x310 mm - 13 Kg
C22BM O: 850x360x350 mm - 20 Kg
C22BL O: 1.010x410x400 mm - 26 Kg

C22W

caixa para ferramenta vazia, em chapa metálica, forrada, para uma maior protecção da ferramenta



C22W-O
690x300x360 mm



C22WL-O
990x300x360 mm

	€		
C22W-O	**300,00**	1	022000269
C22WL-O	**390,00**	1	022000299

C22W O: 690x300x360 mm - 15 Kg
C22WL O: 990x300x360 mm - 28 Kg

C22P

baú para ferramentas para a construção civil, em chapa metálica

- **Pegas retrácteis integradas,**
- **Sapatas elevadas para mobilização com porta-paletes,**
- **Fechadura dupla anti-roubo (não incluída)**



C22PM O
915x540x430 mm



C22PL O
1220x720x615 mm

	€		
C22PM-O	**805,00**	1	022000240
C22PL-O	**1.240,00**	1	022000245

C22PM O: 915x540x430 mm - 39 Kg
C22PL O: 1.220x720x615 mm - 67 Kg



DESCUBRA A GAMA DE PRODUTOS RSC



RSC22

bloco de ferramentas portátil
com 3 gavetas

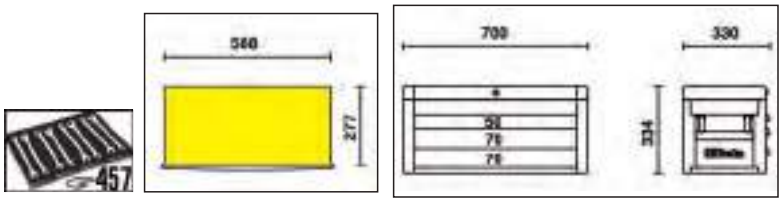
Características principais:
• 3 gavetas (588x277 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
1 gaveta, 50 mm altura
2 gavetas, 70 mm altura.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Punhos laterais retráteis para fácil movimentação.



h	max
50 mm	25 kg
70 mm	25 kg

19 kg

	RAL	€		
RSC22-O	2011 - 7016	555,00	1	022003001
RSC22-R	3000 - 7016	555,00	1	022003003
RSC22-A	7016	555,00	1	022003007



RSC23

bloco de ferramentas portátil
com 5 gavetas

Características principais:
• 5 gavetas (588x277 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
2 gavetas, 50 mm altura
3 gavetas, 70 mm altura.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Punhos laterais retráteis para fácil movimentação.

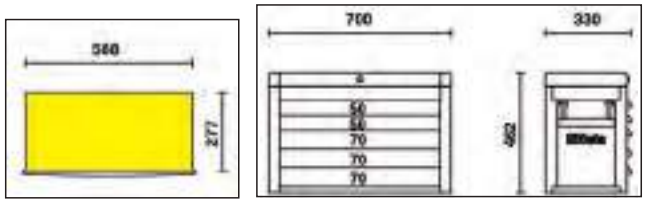


26 kg

	RAL	€		
RSC23-O	2011 - 7016	705,00	1	023003001
RSC23-R	3000 - 7016	705,00	1	023003003
RSC23-A	7016	705,00	1	023003007



h	max
50 mm	25 kg
70 mm	25 kg



CD23S

trolley Caddy

Características principais:

- Plano de trabalho em ABS compatível com os modelos C22S, C23S, C23SC, C23ST.
- A pega amovível pode ser guardada debaixo do chassis.
- 4 rodízios de Ø 125 mm:
2 fixos e 2 giratórios (um com travão).
- Carga máxima: 250 kg.



14 kg

	€		
CD23S	324,00	1	023000610

RSC23C

bloco de ferramentas portátil
com 8 gavetas

Características principais:

- 8 gavetas (588x277 mm) com guias de rolamentos de esfera:
4 gavetas, 50 mm altura
3 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 100 mm altura.
- Fechadura centralizada de segurança frontal.
- Punhos laterais retráteis para fácil movimentação.




RSC23C-A


RSC23C-R

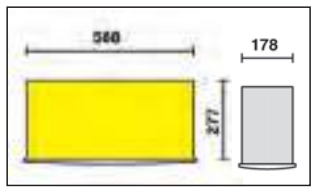

RCS23C-O

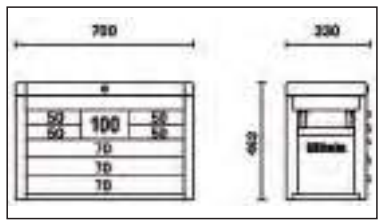
28 kg

	RAL	€		
RSC23C-O	2011 - 7016	795,00	1	023003011
RSC23C-R	3000 - 7016	795,00	1	023003013
RSC23C-A	7016	795,00	1	023003017



h	max
50 mm	25 kg
70 mm	25 kg





RSC23T

bloco de ferramentas portátil
com 5 gavetas

Características principais:

- 5 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura.
- Fechadura centralizada de segurança frontal.
- Pode ser equipado com 4 rodízios e 1 punho (2300ST/KIT)




RSC23T-A


RSC23T-R

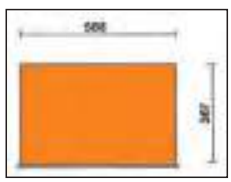

RSC23T-O

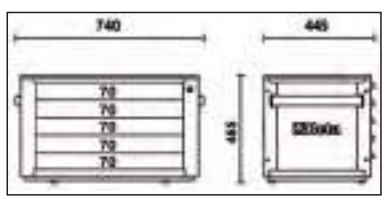
36 kg

	RAL	€		
RSC23T-O	2011 - 7016	890,00	1	023003021
RSC23T-R	3000 - 7016	890,00	1	023003023
RSC23T-A	7016	890,00	1	023003027



h	max
70 mm	25 kg





2300ST/KIT

kit de 4 rodízios e 1 punho para C23ST

- Quatro rodízios, Ø 125 mm:
2 fixos e 2 giratórios (um com travão).
- Punho telescópico





6,5 kg

	€		
2300ST/KIT	239,00	1	023000950

CARRO DE FERRAMENTAS RSC24







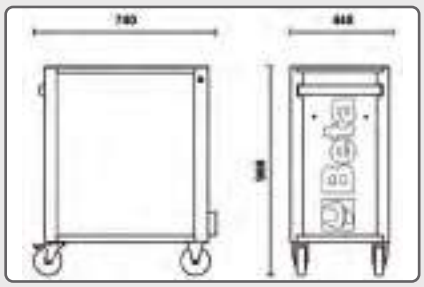
NOVA SUPERFÍCIE DE TRABALHO
MAIS FIRME E ROBUSTA
MAIS CONVENIENTE E FUNCIONAL
MAIS MODERNA

- Gavetas com guias de rolamentos de esferas
- Fundos das gavetas protegidos por tapetes em borracha
- Cada gaveta pode acomodar até 4 tabuleiros em esponja EVA ou ABS
- Nova superfície de trabalho em ABS reforçado, concebida para suportar os baús de ferramentas RSC22, RSC23, RSC23C e RSC23T
- Superfície de trabalho multiusos com arestas anti-queda e oito furos para chaves de fendas
- Fechadura fontal centralizada
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 800 kg



Modelos disponíveis:
- **RSC24/5** (5 gavetas)
- **RSC24/6** (6 gavetas)
- **RSC24/7** (7 gavetas)
- **RSC24/8** (8 gavetas)





Acessórios disponíveis:


2400 RSC24/PD-A


2400 RSC24/PL


2400 RSC24/SPC


2400 RSC24/PF-A


2400 RSC24/PF


2400 RSC24AXLP/VL


2400 RSC24/MP


2400 RSC24/PC-A

RSC24/7

carro de ferramentas com 7 gavetas

Características principais:
• 7 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura



RSC24/7-O


RSC24/7-FO


RSC24/7-A


RSC24/7-B


RSC24/7-G


RSC24/7-N


RSC24/7-R

63 kg

	RAL	€		
RSC24/7-FO	2011	1.240,00	1	024004070
RSC24/7-O	2011 - 7016	1.240,00	1	024004071
RSC24/7-G	9006 - 7016	1.240,00	1	024004072
RSC24/7-R	3000 - 7016	1.240,00	1	024004073
RSC24/7-B	5015 - 7016	1.240,00	1	024004076
RSC24/7-A	7016	1.240,00	1	024004077
RSC24/7-N	9005	1.240,00	1	024004079



h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg

RSC24/5

carro de ferramentas com 5 gavetas

Características principais:
• 5 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
2 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura

60 kg

	RAL	€		
RSC24/5-O	2011 - 7016	1.070,00	1	024004051
RSC24/5-R	3000 - 7016	1.070,00	1	024004053
RSC24/5-A	7016	1.070,00	1	024004057



RSC24/5-O


RSC24/5-A


RSC24/5-R





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

RSC24/6

carro de ferramentas com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gavetas, 140 mm altura
1 gavetas, 280 mm altura

62 kg

	RAL	€		
RSC24/6-O	2011 - 7016	1.150,00	1	024004061
RSC24/6-R	3000 - 7016	1.150,00	1	024004063
RSC24/6-A	7016	1.150,00	1	024004067



RSC24/6-O


RSC24/6-A


RSC24/6-R





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

RSC24/8

carro de ferramentas com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura

66 kg

	RAL	€		
RSC24/8-O	2011 - 7016	1.340,00	1	024004081
RSC24/8-R	3000 - 7016	1.340,00	1	024004083
RSC24/8-A	7016	1.340,00	1	024004087



RSC24/8-O


RSC24/8-A


RSC24/8-R





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg

RSC24A/6

carro com 6 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:
• 6 gavetas totalmente amovíveis (588x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura

62 kg

	RAL	€		
RSC24A/6-O	2011 - 7016	1.280,00	1	024004161
RSC24A/6-R	3000 - 7016	1.280,00	1	024004163
RSC24A/6-A	7016	1.280,00	1	024004167

800 kg



RSC24A/6-O


RSC24A/6-A


RSC24A/6-R







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

RSC24A/7

carro com 7 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:
• 7 gavetas totalmente amovíveis (588x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.

63 kg

	RAL	€		
RSC24A/7-O	2011 - 7016	1.370,00	1	024004171
RSC24A/7-R	3000 - 7016	1.370,00	1	024004173
RSC24A/7-A	7016	1.370,00	1	024004177

800 kg



RSC24A/7-O


RSC24A/7-A


RSC24A/7-R







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg

RSC24A/8

carro com 8 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:
• 8 gavetas totalmente amovíveis (588x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
6 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura

66 kg

	RAL	€		
RSC24A/8-O	2011 - 7016	1.480,00	1	024004181
RSC24A/8-R	3000 - 7016	1.480,00	1	024004183
RSC24A/8-A	7016	1.480,00	1	024004187

800 kg



RSC24A/8-O


RSC24A/8-A


RSC24A/8-R







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg

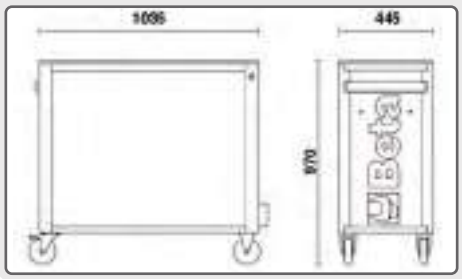
CARRO DE FERRAMENTAS RSC24AXL

VERSÃO LONGA:
cada gaveta pode acomodar até 6 tabuleiros em espuma EVA ou em ABS



SISTEMA ANTI-QUEDA: IMPEDE QUE VÁRIAS GAVETAS SEJAM ABERTAS EM SIMULTÂNEO

- Gavetas com guias de rolamentos de esperas
- Superfície multiusos com sistema anti-inclinação, oito orifícios para chaves de fendas e 6 compartimentos para ferramentas.
- Frente robusta em nylon, com porta-etiquetas integrado
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 1000 kg
- Fundos das gavetas protegidos com tapetes em espuma de borracha
- Porta-garrafas lateral integrado
- Fechadura fontal centralizada







Cores disponíveis:

0	RAL 7016	RAL 2011
R	RAL 7016	RAL 3000
A	RAL 7016	RAL 7016

Acessórios disponíveis:







RSC24AXL/7

carro com 7 gavetas,
com sistema anti-inclinação,
modelo longo

Características principais:
• 7 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura



h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg
210 mm	35 kg

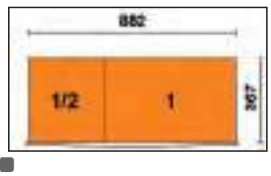


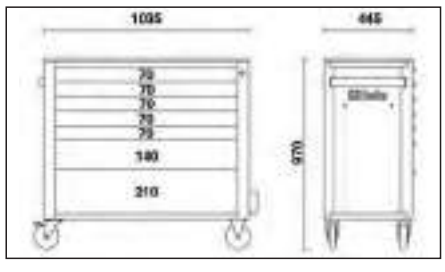


84 kg









	€		
RSC24AXL/7-O	1.740,00	1	024004271
RSC24AXL/7-R	1.740,00	1	024004273
RSC24AXL/7-A	1.740,00	1	024004277

RSC24AXL/8

carro com 8 gavetas,
com sistema anti-inclinação,
modelo longo

Características principais:
• 8 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
6 gavetas, 70 mm altura.
2 gavetas, 140 mm altura.

88 kg





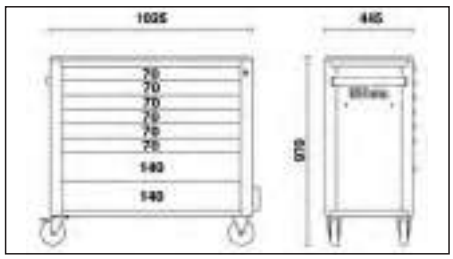


h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg









	€		
RSC24AXL/8-O	1.860,00	1	024004281
RSC24AXL/8-R	1.860,00	1	024004283
RSC24AXL/8-A	1.860,00	1	024004287

RSC24AXL/9

carro com 9 gavetas,
com sistema anti-inclinação,
modelo longo

Características principais:
• 9 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
8 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura.

90 kg





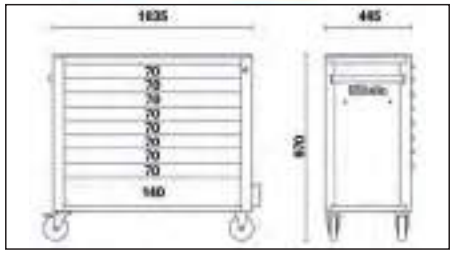


h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg









	€		
RSC24AXL/9-O	1.980,00	1	024004291
RSC24AXL/9-R	1.980,00	1	024004293
RSC24AXL/9-A	1.980,00	1	024004297

RSC24AXLP/7

carro com 7 gavetas, com plano de trabalho em madeira e sistema anti-inclinação, modelo longo

CARACTERÍSTICAS:

• 7 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gavetas, 140 mm altura
1 gavetas, 210 mm altura

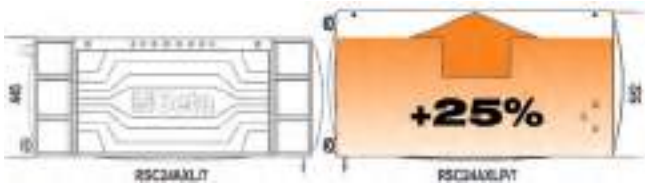
• Plano de trabalho em madeira laminada com orifícios para torno 1599F/100 ou 1599GI/100 (a encomendar em separado)
• Parte frontal em nylon robusto, com porta-etiquetas
• Fundo das gavetas protegida com tapete de borracha
• 4 rodízios, Ø 125 mm: 2 fixos e 2 direcionáveis (um com travão)
• Fechadura frontal centralizada
• Capacidade de carga estática: 1.100 kg
• Porta-garrafas lateral integrado (possibilidade de montagem em ambos os lados)
• Porta-rolos de papel integrado
• Cada gaveta pode acomodar até 6 bandejas EVA ou ABS

105 kg



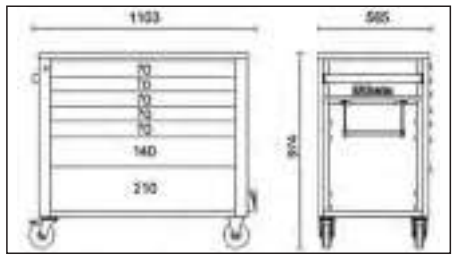
h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg
210 mm	35 kg











	€		
RSC24AXLP/7-O	2.000,00	1	024004571
RSC24AXLP/7-R	2.000,00	1	024004573
RSC24AXLP/7-A	2.000,00	1	024004577

2400 RSC24AXLP/PF

painel de ferramentas perfurado com suportes, para carro RSC24AXLP/7, RSC24L, RSC24L-CAB

Kit de 50 ganchos GPS incluído

4,5 kg









	€		
2400 RSC24AXLP/PF	141,00	1	024004992



RSC24AXXL

carro com 8 gavetas e sistema anti-inclinação, modelo longo

Características principais:
• 1 gaveta totalmente amovível (1,176x367 mm), com guias de rolamentos de esferas
• 7 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esferas:
6 gavetas 70 mm altura
1 gaveta 140 mm altura

• Plano de trabalho em MDF revestido com aço inox, com orifícios para torno artigo 1599F/125 ou 1599GI/125 (opcional) e 6 tabuleiros para ferramentas
• Parte frontal em nylon resistente, com porta-etiquetas
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Compartimento lateral amovível, com guias de rolamentos de esferas, com prateleira e fechadura
• 4 rodízios, Ø 150 mm: 2 fixos e 2 direcionáveis com travão
• 3 fechaduras
• Porta-rolos de papel integrado
• Porta-garrafas integrado
• Capacidade de carga estática: 1,100 kg

• Possibilidade de adicionar os seguintes tabuleiros:
até 8 tabuleiros maleáveis ou rígidos na gaveta 1,176x367 mm
até 6 tabuleiros maleáveis ou rígidos na gaveta 882x367 mm

1100 kg



RSC24AXXL/O



h	max
70 mm (1.176x367 mm)	40 kg
70 mm (882x367 mm)	30 kg
140 mm (882x367 mm)	35 kg

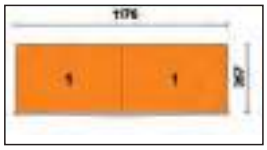

RSC24AXXL/R


RSC24AXXL/A

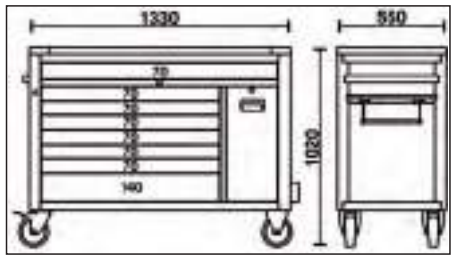




131 kg







	€		
RSC24AXXL-O	2.470,00	1	024004781
RSC24AXXL-R	2.470,00	1	024004783
RSC24AXXL-A	2.470,00	1	024004787

2400 RSC24AXXL/PF

painel de ferramentas perfurado com suportes, para carro de ferramentas RSC24AXXL

3,8 kg









	€		
2400 RSC24AXXL/PF	152,00	1	024004998

2400 RSC24AXLP/CPR

caixote de lixo para carro RSC24AXLP/7, RSC24AXXL

5 kg





	€		
2400 RSC24AXLP/CPR	77,00	1	024004993

2400 RSC24AXLP/VL

tabuleiro lateral de ferramentas para carro RSC24, RSC24A, RSC51, RSC24AXLP/7, RSC24AXXL

4 kg





	€		
2400 RSC24AXLP/VL	59,00	1	024004995

2400 RSC24/PC

porta-rolos de papel para carro RSC24, RSC24A, RSC24AXL, RSC51

0,3 kg



RAL7016

2400 RSC24/PC-A

	€		
2400 RSC24/PC-A	29,50	1	024004903

2400 RSC24/PD

porta-documentos para carro RSC24, RSC24A, RSC24AXL

1,2 kg





RAL7016

2400 RSC24/PD-A

	€		
2400 RSC24/PD-A	51,50	1	024004907

2400 RSC24/PF

painel de ferramentas perfurado com suportes, para carro RSC24, RSC24A, RSC51

Kit de 50 ganchos GPS incluído

2,3 kg









	€		
2400 RSC24/PF	113,00	1	024004902

2400 RSC24/PF-

porta-garrafas para carro RSC24, RSC24A, RSC24AXL

0,5 kg



RAL7016

2400S RSC24/PF-A



	€		
2400 RSC24/PF-A	31,00	1	024004905

2400 RSC24/PL

tampo de trabalho em madeira para carro RSC24, RSC24A, RSC24AXL, RSC51

4,3 kg





	€		
2400 RSC24/PL	115,00	1	024004901

2400 RSC24/SPC

suporte para computador para carro RSC24, RSC24A, RSC51, RSC24AXLP/7, RSC24AXXL

- Com gaveta amovível
- Não pode ser utilizado com o modelo RSC24AXL

3,1 kg







	€		
2400 RSC24/SPC	167,00	1	024004909

2400 RSC24/MP

prateleira dobrável para artigos RSC24, RSC24A, RSC51, RSC24AXLP/7, RSC24AXXL

- Para utilização como superfície de trabalho adicional
- Dimensões superfície de trabalho: 390x440 mm, com tapete de borracha à prova de gasóleo e gasolina
- Capacidade de carga: 20 kg

3,4 kg



	€		
2400 RSC24/MP	88,00	1	024004900

2499PF/M

suporte magnético universal para garrafas

2,2 kg



	€		
2499PF/M	77,50	1	024990050

2499PC

porta-rolos de papel

- Compatível com os carros C25.

2,2 kg





	€		
2499PC	91,50	1	024990090

RSC24L/7

carro com 7 gavetas
e prateleiras laterais

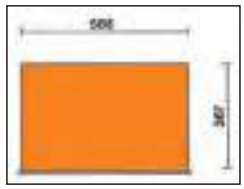
Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• 4 rodízios, Ø 125 mm:
2 fixos e 2 direcionáveis com travões.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Capacidade de carga estática: 1,100 kg.
• Plano de trabalho em madeira laminada com furos para fixação de um torno de bancada
(1599F/100 - 1599GI/100, opcional).
• Compartimento lateral com prateleira ajustável em altura.
• Porta-rolos de papel integrado.
• Porta-garrafas duplo traseiro.
• Porta-garrafas lateral integrado

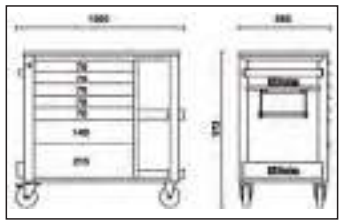
80 kg



h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg







	RAL	€		
RSC24L/7-O	2011 - 7016	1.880,00	1	024004371
RSC24L/7-R	3000 - 7016	1.880,00	1	024004373
RSC24L/7-A	7016	1.880,00	1	024004377

RSC24L-CAB

carro com 7 gavetas
e armário

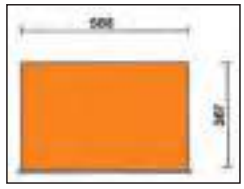
Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• 4 rodízios, Ø 125 mm:
2 fixos e 2 direcionáveis com travão.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Armário lateral com porta com fechadura e prateleira ajustável em altura.
• Capacidade de carga estática: 1,100 kg.
• Plano de trabalho em madeira laminada com furos para fixação de um torno de bancada
(1599F/100, opcional).
• Porta-rolos de papel integrado.
• Porta-garrafas duplo traseiro.
• Porta-garrafas lateral integrado

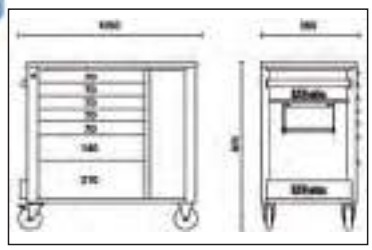
82 kg



h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg







	RAL	€		
RSC24L-CAB/O	2011 - 7016	1.940,00	1	024004471
RSC24L-CAB/R	3000 - 7016	1.940,00	1	024004473
RSC24L-CAB/A	7016	1.940,00	1	024004477

C04TSS-7

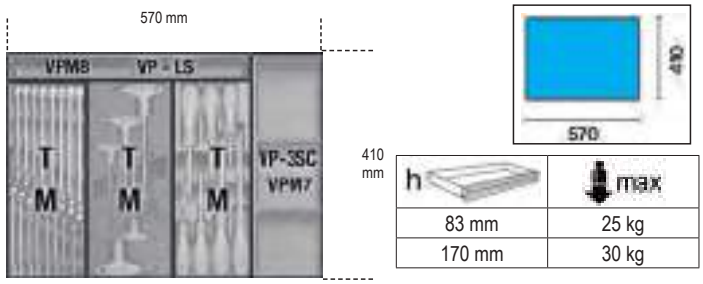
carro com sete gavetas, totalmente em aço inoxidável, **rodas anti-marcas**

Principais características:
• Sete gavetas (570 x 410 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas;
6 gavetas, 83 mm altura;
1 gaveta, 170 mm altura;
• 4 rodízios Ø 125 mm
2 fixos e 2 giratórios (dois com travão);
• Fechadura frontal centralizada;
• Estrutura totalmente fabricada em aço inoxidável
• Roletes, suportes, esferas, interiores de gavetas e calhas em aço inoxidável
• Pegas das gavetas em alumínio

63 kg

700 kg





	€			
C04TSS/7	**3.010,00**	1	024003077	**269**

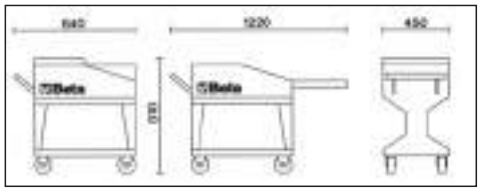
C25

carro Tank com prateleiras

Características principais:
• 1 tabuleiro deslizante.
• Tampo desdobrável com fecho.
• Plano de alojamento das ferramentas protegido com tapete de borracha.
• Prateleiras protegidas por tapetes de borracha à prova de óleos e combustíveis.
• 4 rodas com diâmetro de 100 mm:
2 rodas fixas e 2 rodas giratórias (uma com travão).
• Fechadura de segurança.
• Módulo vazio para chaves de caixa e acessórios de 1/2"
para chaves de caixa e acessórios de 1/2" (024990104).
• Possibilidade de aplicar o suporte para rolos de papel 2499PC.

31,5 kg





	€		
C25	**805,00**	1	025000001

C27S

carro de ferramentas tipo trolley rebatível para trabalhos ao ar livre

Carro de ferramentas tipo trolley, com colunas rebatíveis para transporte fácil.
2 gavetas, 588x277 mm, com guias de rolamentos de esferas para abertura nos dois sentidos.
Compartimento inferior de grandes dimensões, 588x277x220 mm.
Estrutura em metal.
2 rodízios fixos, Ø 160 mm, e 2 direccionáveis, Ø 100 mm (um com travão).
Plano de trabalho em termoplástico com 6 tabuleiros para ferramentas incluídos.
Fecho centralizado.
Pode ser equipado com divisórias para gavetas e tabuleiros soft

20 kg



C27S-O



C27S-G



C27S-R



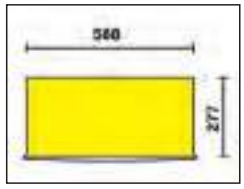


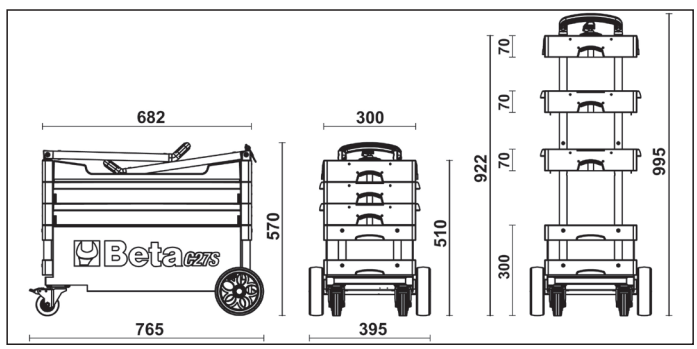
h	max
70 mm	20 kg











	RAL	€		
C27S-O	2011	905,00	1	027000201
C27S-G	7016	905,00	1	027000202
C27S-R	3000 - 7016	905,00	1	027000203

RSC28

trolley SuperTank com plano de trabalho em madeira e 10 gavetas

Características principais:

• 10 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esfera.
• Sistema rápido e seguro para abertura e fecho das gavetas, frente em nylon com fibra de vidro.
• 5 gavetas laterais:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• 5 gavetas frontais:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• 4 rodízios, Ø 150 mm:
2 fixos e 2 direcionáveis com travões.
• 2 fechaduras frontais centralizadas.
• 3 gavetas frontais para ferramentas.
• Plano de trabalho em madeira laminada com furos para fixação de um torno de bancada
(1599F/150 - 1599GI/150, opcional).
• Compartimento para ferramentas.
• Compartimento lateral com porta dobrável com fechadura.
• Porta-garrafas.
• Compartimento com 135 mm de altura com base revestida a plástico.
• Capacidade de carga estática: 1,200 kg.

130 kg

1200 kg



RSC28-O



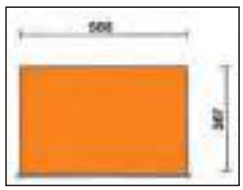


RSC28-A

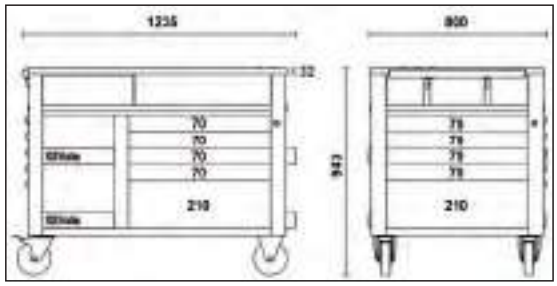


RSC28-R





h	max
70 mm	25 kg
210 mm	30 kg



	RAL	€		
RSC28-O	2011 - 7016	3.410,00	1	028003001
RSC28-R	3000 - 7016	3.410,00	1	028003003
RSC28-A	7016	3.410,00	1	028003007

C30M

bancada de trabalho móvel MaxiTank

Características principais:
• 5 gavetas frontais com guias de rolamentos de esfera:
3 gavetas (367x610 mm), 90 mm altura
1 gaveta (588x610 mm), 90 mm altura
1 gaveta (588x610 mm), 180 mm altura.
• Sistema de abertura rápida com frente em alumínio.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• Pode ser equipado com bandejas flexíveis.
• Um macaco hidráulico, para elevar a parte frontal sem esforço, permitindo um transporte mais fácil.
• 4 rodízios:
2 direcionáveis à frente, Ø 150 mm
2 fixos atrás, Ø 170 mm.
• Plano de trabalho revestido a borracha resistente ao óleo, 1300x800 mm, com orifício de drenagem para recolha de fluidos num pequeno reservatório.
• Compartimento de arrumação, 720x250x1300 mm, com plano de trabalho revestido a PVC e painéis frontais deslizantes.
• Fechaduras centralizadas para gavetas e painéis.
• 3 porta-garrafas laterais.
• Porta-rolos de papel
• Capacidade de carga estática: 1,800 kg.
• Pode ser equipado com torno 1599F/150 - 1599GI/150 (opcional).

1800 kg



200 kg





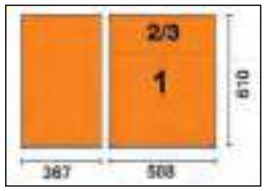


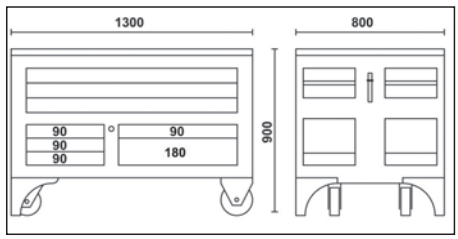






h	max
90 mm	30 kg
180 mm	35 kg





	€		
C30M	5.450,00	1	030000300

ARMÁRIO DE FERRAMENTAS INDUSTRIAL C35, 36x27 Eh



FUNCIONAL E ROBUSTO

- Gavetas amovíveis
- Fechadura fontal centralizada
- Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e de divisões de gavetas (a encomendar separadamente)
- Capacidade de carga estática: 1200 kg

Modelos disponíveis:
- **C35/6GM** (6 gavetas)
- **C35/7GM** (7 gavetas)
- **C35/8GM** (8 gavetas)
- **C35/9GM** (9 gavetas)

Acessórios disponíveis:

3500/P-M



C35/6GM

armário de ferramentas industrial com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas amovíveis (600x447 mm):
2 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 100 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 200 mm altura
1 gaveta 300 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

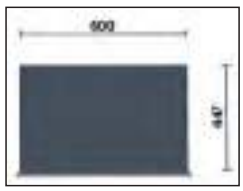
75 kg

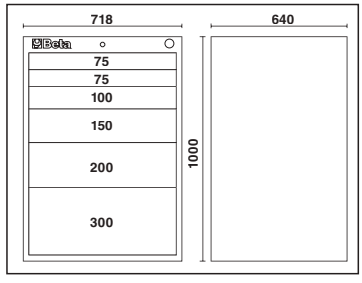


h	max
75 mm	70 kg
100 mm	70 kg
150 mm	70 kg
200 mm	70 kg
300 mm	70 kg









	€		
C35/6GM	2.200,00	1	035000162

C35/7GM

armário de ferramentas industrial com 7 gavetas

Características principais:
• 7 gavetas amovíveis (600x447 mm):
2 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 100 mm altura
3 gavetas 150 mm altura
1 gaveta 200 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

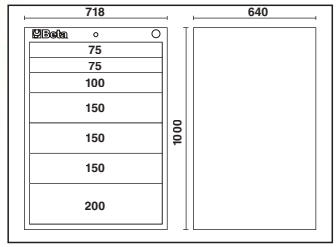
82 kg





h	max
75 mm	70 kg
100 mm	70 kg
150 mm	70 kg
200 mm	70 kg





		€		
C35/7GM		2.290,00	1	035000172

C35/8GM

armário de ferramentas industrial com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas amovíveis (600x447 mm):
4 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 100 mm altura
2 gavetas 150 mm altura
1 gaveta 200 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

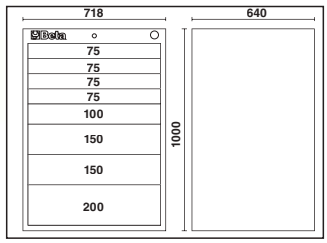
86 kg





h	max
75 mm	70 kg
100 mm	70 kg
150 mm	70 kg
200 mm	70 kg





		€		
C35/8GM		2.440,00	1	035000182

C35/9GM

armário de ferramentas industrial com 9 gavetas

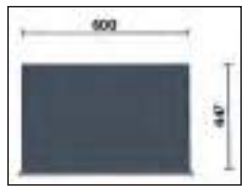
Características principais:
• 8 gavetas amovíveis (600x447 mm):
6 gavetas 75 mm altura
3 gavetas 150 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

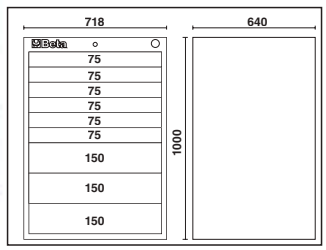
91 kg





h	max
75 mm	70 kg
150 mm	70 kg





		€		
C35/9GM		2.560,00	1	035000192

3500/P-M

superfície de trabalho com rebordo para armário de ferramentas C35



		€		
3500/P-M	700x600 mm	426,00	1	035000505

CARRO DE FERRAMENTAS C37

PÁRA-CHOQUES

- Gavetas com guias de rolamentos de esferas
- Robusta superfície de trabalho multiusos
- Sistema de abertura rápida em alumínio, a todo o comprimento da gaveta
- Compartimentos e furos para chaves de fendas
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 1000 kg
- Pára-choques nos cantos a toda a altura do carro, para evitar danos aos veículos na garagem
- Fundos das gavetas protegidos com tapetes em espuma de borracha
- Fechadura fontal centralizada
- Porta-garrafas e porta-rolos de papel integrados, ajustáveis em várias posições





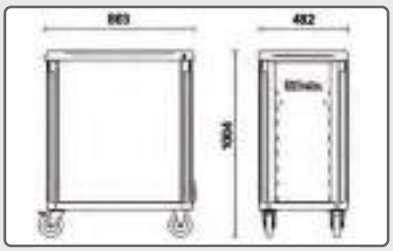




Modelos disponíveis:

- **C37/6** (6 gavetas)
- **C37/7** (7 gavetas)
- **C37/8** (8 gavetas)
- **C37A/7** (7 gavetas com Sistema anti-queda)





Cores disponíveis:



O	RAL 2011
G	RAL 7016
R	RAL 3000

Acessórios disponíveis:

3700/PC



3700/PLA



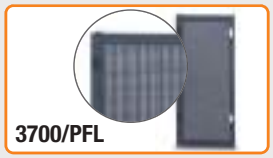
3700/PLL



3700/PF



3700/PFL



C37/7

carro de ferramentas
com 7 gavetas

Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 225 mm altura







C37/7-O



C37/7-G



C37/7-R



71 kg

	€		
C37/7-O	1.490,00	1	037000071
C37/7-G	1.490,00	1	037000072
C37/7-R	1.490,00	1	037000073

h	max
75 mm	30 kg
150 mm	35 kg
225 mm	35 kg

C37/6

carro de ferramentas
com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 305 mm altura

69 kg

	€		
C37/6-O	1.440,00	1	037000061
C37/6-G	1.440,00	1	037000062
C37/6-R	1.440,00	1	037000063









h	max
75 mm	30 kg
150 mm	35 kg
305 mm	40 kg

C37/8

carro de ferramentas
com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
6 gavetas 75 mm altura
2 gavetas 150 mm altura

73 kg

	€		
C37/8-O	1.550,00	1	037000081
C37/8-G	1.550,00	1	037000082
C37/8-R	1.550,00	1	037000083









h	max
75 mm	30 kg
150 mm	35 kg

C37A/7

carro com 7 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm), com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 225 mm altura

71 kg

	€		
C37A/7-O	1.530,00	1	037000271
C37A/7-G	1.530,00	1	037000272
C37A/7-R	1.530,00	1	037000273









h	max
75 mm	30 kg
150 mm	35 kg
225 mm	35 kg

3700/PLA

plano de trabalho em aço inox para carro de ferramentas item C37, C37A

2,8 kg

	€		
3700/PLA	87,00	1	037000100



672x396x1,5 mm

3700/PLL

superfície de trabalho em madeira para carro C37, C37A

Possibilita montagem de torno (1599P/100, a encomendar separadamente)

3,9 kg

	€		
3700/PLL	109,00	1	037000101



672x396x28 mm

3700/PF

painel perfurado com suportes para carro de ferramentas item C37, C37A

Kit de 50 ganchos GPS incluído

3,2 kg

	€		
3700/PF	157,00	1	037000102







3700/PFL

painel lateral perfurado para carro de ferramentas item C37, C37A

1,9 kg

	€		
3700/PFL	46,00	1	037000104







3700/PC

suporte para computador para carro de ferramentas item C37, C37A

3,1 kg

	€		
3700/PC	118,00	1	037000103





CARRO DE FERRAMENTAS C39

LATERAIS E PARTE FRONTAL DAS GAVETAS EM LIGA DE ALUMÍNIO

+ ROBUSTEZ

+ LEVEZA

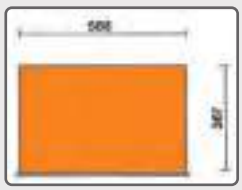


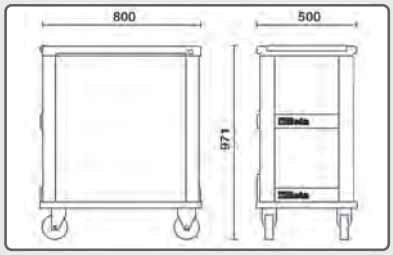




- Gavetas com guias de rolamentos de esferas
- Superfície de trabalho termoplástica, concebida para suportar o baú de ferramentas portátil C39T
- Sistema de abertura rápida em alumínio, a todo o comprimento da gaveta
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 1200 kg
- Fundos das gavetas protegidos com tapetes em espuma de borracha
- Fechadura fontal centralizada
- Compartimentos e furos para chaves de fendas
- Porta-garrafas lateral e traseiro integrados
- Porta-rolos de papel integrado

Modelos disponíveis:
- **C39/6** (6 gavetas)
- **C39/7** (7 gavetas)
- **C39/8** (8 gavetas)





Cores disponíveis:

O	RAL 2011
G	RAL 7016
R	RAL 3000

C39/7

carro com sete gavetas

Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm) montadas em guias telescópicas de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura.
1 gaveta, 140 mm altura.
1 gaveta, 210 mm altura.



C39-7/O



C39-7/G



C39-7/R

61 kg

	€		
C39-7/O	2.240,00	1	039000001
C39-7/G	2.240,00	1	039000002
C39-7/R	2.240,00	1	039000003

h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg
210 mm	35 kg



C39/6

carro com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura

59 kg

	€		
C39-6/O	2.130,00	1	039000031
C39-6/G	2.130,00	1	039000032
C39-6/R	2.130,00	1	039000033



C39-6/O



C39-6/G



C39-6/R



h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg
280 mm	40 kg

C39/8

carro com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura

64 kg

	€		
C39-8/O	2.400,00	1	039000041
C39-8/G	2.400,00	1	039000042
C39-8/R	2.400,00	1	039000043



C39-8/O



C39-8/G



C39-8/R



h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg

C39T

baú portátil para ferramenta
com quatro gavetas

Características principais:
• 4 gavetas (588x367 mm) em guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
• Fecho centralizado frontal de segurança.
• Gaveta e perfis laterais em alumínio

29 kg

	€		
C39T-O	1.440,00	1	039000101
C39T-G	1.440,00	1	039000102
C39T-R	1.440,00	1	039000103


C39T-O



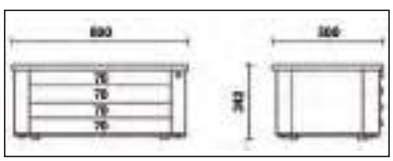

C39T-R

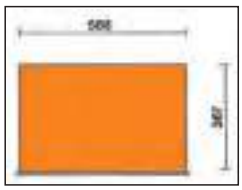

C39T-G



29 kg

h	max
70 mm	30 kg





2400-COVER RSC24

capa de nylon para carros de ferramentas RSC24/RSC24A - C39



	€		
2400-COVER RSC24	**30,50**	1	024000910

2400-COVER RSC24AXL

capa de nylon para carros de ferramentas RSC24A-XL, RSC24L, RSC24L-CAB



	€		
2400-COVER RSC24AXL	**40,00**	1	024000930



C39SM

carro de ferramentas especial, tipo SM

Especificações
• Tampo em madeira prensada
• 4 rodas, Ø 125 mm
2 fixas e 2 giratórias (uma com travão), com protecção
• Capacidade de carga estática: 1200 kg

módulo 7 gavetas
588x367 mm, com calha de rolamentos de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
1 gavetas, 240 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha
• Fecho frontal centralizado
• Sistema de abertura ao comprimento total da gaveta
• Painel frontal da gaveta em alumínio

Módulo de serviço
• Caixote de lixo integrado
• Compartimento para rolo de papel
• 1 gaveta grande (420x305x270 mm)

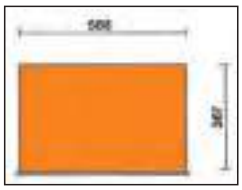
125 kg

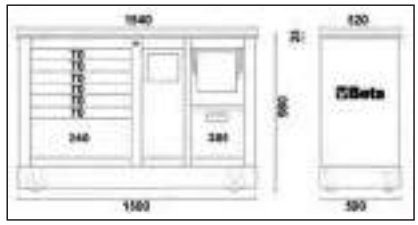






h	max
70 mm	30 kg
240 mm	40 kg





	RAL	€		
C39SM-O	2011	3.650,00	1	039390001
C39SM-G	7016	3.650,00	1	039390002
C39SM-R	3000 - 7016	3.650,00	1	039390003

C39MD

carro de ferramentas especial, tipo MD

Especificações
• Tampo em madeira prensada
• 4 rodas, Ø 125 mm
2 fixas e 2 giratórias (1 com travão), com protecção
• Capacidade de carga estática: 1200 kg

módulo 7 gavetas
588x367 mm, com calhas assentes em rolamentos de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 240 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha
• Fecho frontal centralizado
• Sistema de abertura ao comprimento total da gaveta
• Painel frontal da gaveta em alumínio

módulo 2 gavetas
588x367x270 mm e 588x367x380 mm, com calhas assentes em rolamentos de esferas
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha
• Fecho frontal centralizado
• Sistema de abertura ao comprimento total da gaveta
• Painel frontal da gaveta em alumínio

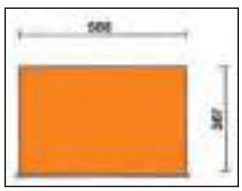
123 kg

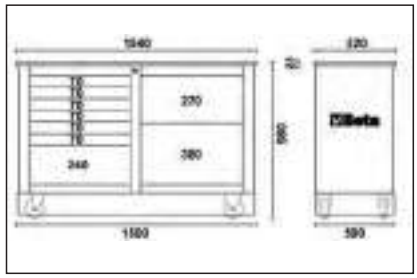






h	max
70 mm	30 kg
240 mm	40 kg





	RAL	€		
C39MD-O	2011	3.750,00	1	039390101
C39MD-G	7016	3.750,00	1	039390102

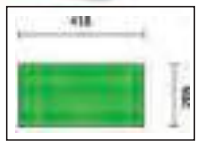
C41S

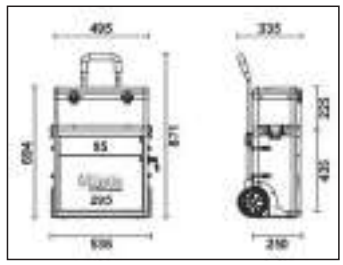
malas de ferramentas tipo trolley com dois módulos

Características principais:
• estrutura em metal e topos em plástico que garantem uma alta robustez e peso reduzido.
• 2 módulos separados:
1 caixa de ferramentas,
1 modulo com duas gavetas de 95 mm e 295 mm de altura respectivamente.
• Rodas com grande diâmetro (160 mm),
para um transporte facilitado - por exemplo, em escadas.
• Fechadura lateral centralizada para fechar as gavetas do módulo de baixo.
• Gavetas montadas em guias telescópicas e com fechadura de ganchos duplos.
• Punho telescópico em alumínio
• Porta utensílios na caixa superior
• Gaveta inferior com extensão de duplo rolamento de esferas









16 kg

		€		
C41S		620,00	1	041000001

C41H

malas de ferramentas tipo trolley com dois módulos

Características principais:
• estrutura em metal e topos em plástico que garantem uma alta robustez e peso reduzido.
• 2 módulos removíveis:
1 caixa de ferramentas,
1 modulo com duas gavetas 95 mm de altura,
1 uma caixa removível de plástico, 66 mm altura, e 1 gaveta de 295 mm de altura.
• Rodas com grande diâmetro (160 mm), para um transporte facilitado - por exemplo, em escadas.
• Fechadura lateral centralizada para fechar as gavetas do módulo de baixo
• Gavetas montadas em guias telescópicas e com fechadura de ganchos duplos.
• Punho telescópico em alumínio
• Porta utensílios na caixa superior
• Gaveta inferior com extensão de duplo rolamento de esferas



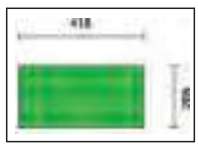


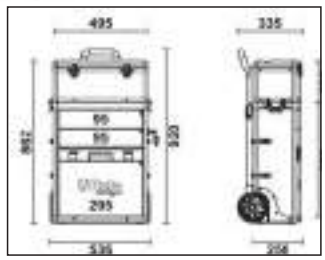
C41H-O



21 kg

		€		
C41H-O	RAL 2011	700,00	1	041000002
C41H-N	RAL 9005	700,00	1	041000005
C41H-B	RAL 5002	700,00	1	041000006
C41H-R	RAL 3000	700,00	1	041000008
C41H-G	RAL 7016	700,00	1	041000010
C41H-Y	RAL 1023	700,00	1	041000012
C41H-W	RAL 9016	700,00	1	041000021





C42H

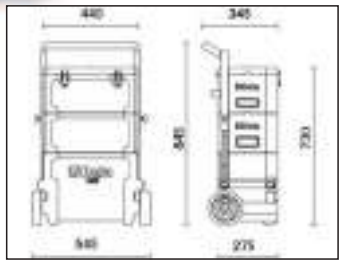
Mala de ferramentas tipo trolley com três módulos

Características principais:

• Estrutura em metal e topos em plástico que garantem uma alta robustez e peso reduzido.
• 3 módulos removíveis:
1 caixa de ferramentas superior, 220 mm altura
1 modulo central, 180 mm altura,
1 módulo inferior com rodas, 20 mm altura.
• Rodas de grande diâmetro (ø160 mm).
• Punho telescópico, ajustável em 3 posições.
• Sistema de desengate rápido dos módulos: acesso fácil e rápido a todos os compartimentos.
• Caixa de ferramentas superior com compartimento interno para ferramentas e 3 tabuleiros integrados na tampa.
• Pode ser utilizada apenas com 2 módulos.



14 kg



	€		
C42H	496,00	1	042000002



CX49-G

trolley multiusos

pode ser usado como estação de trabalho móvel para ferramentas de diagnóstico, laptops, dispositivos de teste e carregadores de bateria.

- Estrutura em chapa pintada: firmeza e robustez incomparáveis
- Punho ergonómico
- Tampo 2 níveis
- Prateleira deslizante para teclado
- 2 prateleiras centrais com posição ajustável e 1 inferior fixa
- 4 práticos enroladores laterais em plástico
- 2 úteis compartimentos laterais
- 2 rodízios traseiros fixos Ø 160 mm
- 2 rodízios frontais giratórios Ø 100 mm (1 com travão)
- Peso: 40 kg





	€		
CX49-G	925,00	1	049000102

CA49-G

Trolley multiusos com porta

Pode ser usado como estação de trabalho móvel para ferramentas de diagnóstico, laptops, dispositivos de teste e carregadores de bateria.

Características
- Estrutura em chapa pintada: firmeza e robustez incomparáveis
- Punho ergonómico
- Tampo 2 níveis
- Prateleira deslizante para teclado
- 1 prateleiras centrais com posição ajustável e 1 inferior fixa
- 4 práticos enroladores laterais em plástico
- 2 úteis compartimentos laterais
- 2 rodízios traseiros fixos Ø 160 mm
- 2 rodízios frontais giratórios Ø 100 mm (1 com travão)
- Peso: 42 kg





	€		
CA49-G	1.040,00	1	049000112

4900-COVER C49

Capa em nylon, para trolley multiusos C49



	€		
4900-COVER C49	43,50	1	049000930

C48M

plataforma de carga elétrica, com painéis

As dimensões compactas e a versatilidade de utilização fazem da plataforma C48M a solução ideal para o manuseamento de cargas pesadas (caixas, bidons, objetos volumosos, peças de equipamentos) em total segurança, inclusive em áreas de difícil acesso e em ambientes de trabalho que não permitem o acesso através de empilhadores convencionais.
Isso resulta em riscos significativamente reduzidos para os operadores - por exemplo, distúrbios músculo-esqueléticos causados pela movimentação manual de cargas.

Plataforma motorizada, com motor 24V - 400W com alimentação a bateria 2x12V 33Ah e placa de controlo Curtis.
Piso de carga em aço resistente, revestido com borracha antiderrapante, com painéis tubulares redondos que impedem a queda de objetos durante o transporte.
Os painéis podem ser removidos para atender às necessidades individuais de transporte.

A consola de controlo está equipada com:
• chave de ignição
• botão de ajuste de velocidade
• punhos laterais para controlo de tração
• sinal sonoro intermitente, ativado ao fazer marcha-atrás
• indicador de carga da bateria
• botão de corte do travão elétrico
• botão de emergência.

Equipada com 2 rodas de tração pneumática (Ø 260 mm) e 2 rodas giratórias de borracha (Ø 150 mm), travão eletromagnético e caixa de diferencial.
Fornecido com carregador de bateria externo, 220V/50Hz - V/A 24/12



ESPECIFICAÇÕES FUNCIONAIS
Capacidade de carga: 400 kg
Velocidade de condução: 4-6 km/h (ajustável)
Duração da bateria: 4 horas
Inclinação máxima permitida com carga total: 6%
Inclinação máxima permitida com carga de 100 kg: 18%

Travão eletrónico
Buzina
Proteção anti-esmagamento
Indicador de carga da bateria
Sistema de controlo Curtis

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
Dimensões gerais: 1280x630x1100h mm
Dimensões úteis da plataforma de carga com painéis: 1180x580 mm
Dimensões úteis da plataforma de carga sem painéis: 1260x620 mm
Altura da plataforma de carga em relação ao chão: 320 mm
Altura do compartimento da bateria em relação ao chão: 65 mm
Peso com baterias: 140 kg





140 kg

	€		
C48M	3.360,00	1	048000230

C99P

Carro de ferramentas tipo trolley rebatível

Principais características:
- Trolley de ferramentas rebatível ultracompacto
- Pega telescópica
- Dimensões aberto: 485x520x1095 mm
- Dimensions fechado: 485x80x810 mm
- Dimensions da base dobrável: 480x350 mm
- Duas rodas à prova de perfurações, Ø 175 mm
- Fornecido com alça
- Capacidade máxima: 100 kg
- Peso: 5.8 kg







	€		
C99P	246,00	1	099000101

C48P

carro de ferramentas dobrável

Características:
- Plataforma de carga em polipropileno reforçado (PP), com revestimento antiderrapante e inserções TPV para proteção dos cantos
- Pega retrátil para arrumação fácil e rápida
- Quatro rodízios antimarcas, Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios com travões
- Capacidade máxima: 300 kg
- Largura útil da plataforma de carga: 705 mm
- Profundidade plataforma de carga: 480 mm
- Altura plataforma de carga: 200 mm







11 kg

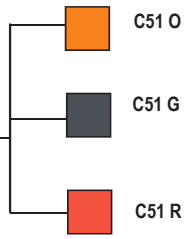
	€		
C48P	316,00	1	048000030

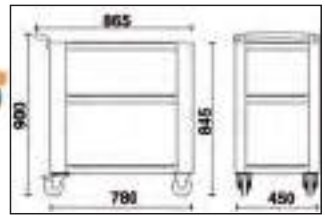
C51

carro

- 3 planos cobertos com borracha estriada anti-deslizante
- Punho de transporte ergonómico
- Duas opções de fixação de posto de trabalho superior
- Quatro rodas Ø 100 mm: 2 fixas e 2 giratórias (1 com travão)
- Capacidade de carga, parado: 200 kg (distribuídos pelas 3 prateleiras)







21 kg

	RAL	€		
C51 O	2011	351,00	1	051000001
C51 G	7016	351,00	1	051000002
C51 R	3000 - 7016	351,00	1	051000003

RSC51

carro com 3 gavetas

Principais características:
- Superfície de trabalho em ABS reforçado, sólida e robusta
- Tampo multiusos com arestas anti-queda e 8 furos para chaves de fendas
- 3 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas, 70 mm altura
- Bases das gavetas protegidas por tapetes em borracha
- Cada gaveta pode acomodar até 4 tabuleiros maleáveis em EVA ou ABS
- Fechadura de segurança frontal centralizada
- Conveniente apoio lateral para chave de fendas integrado
- Dois suportes laterais integrados para latas de spray
- Grande prateleira inferior protegida por tapete à prova de petróleo/gasolina
- 4 rodízios, Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)

- Capacidade de carga estática: 400 kg
- Capacidade de cada gaveta: 15 kg, distribuídos de forma equilibrada



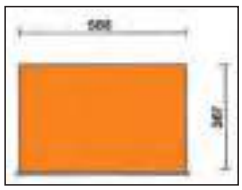
RSC51-FO

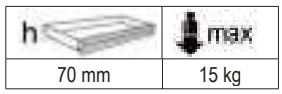

RSC51-R

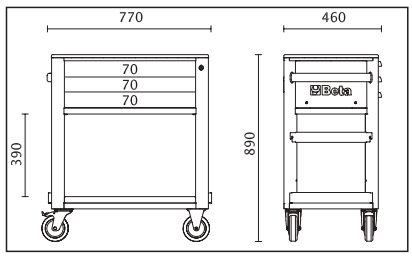

RSC51-A

38 kg









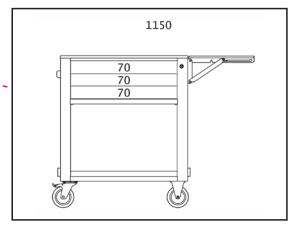
	RAL	€		
RSC51-FO	2011	705,00	1	051000300
RSC51-R	3000 - 7016	705,00	1	051000303
RSC51-A	7016	705,00	1	051000307

2400 RSC24/MP

prateleira dobrável para artigos RSC24, RSC24A, RSC51, RSC24AXLP/7, RSC24AXXL

- Para utilização como superfície de trabalho adicional
- Dimensões superfície de trabalho: 390x440 mm, com tapete de borracha à prova de gasóleo e gasolina
- Capacidade de carga: 20 kg





3,4 kg

	€		
2400 RSC24/MP	88,00	1	024004900

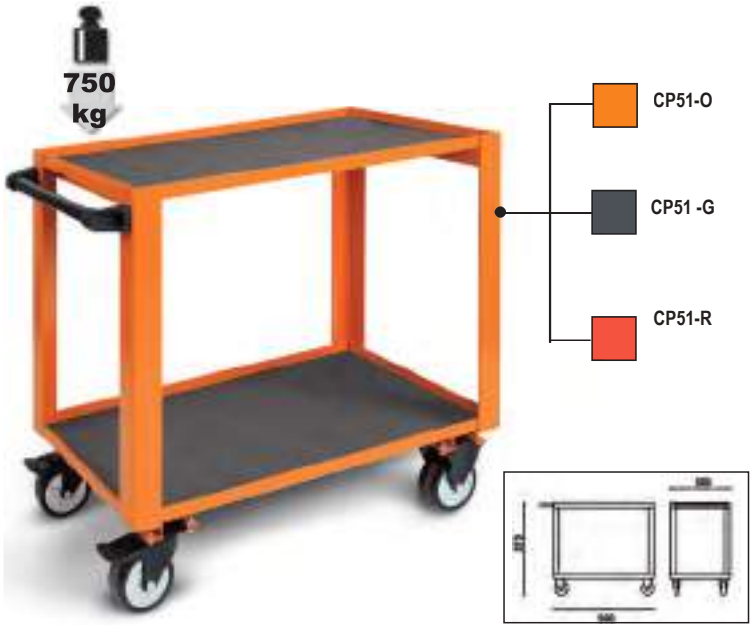


CP51

mala de ferramentas tipo trolley robusta

- 2 planos cobertos com borracha estriada anti-deslizante
- Punho de transporte ergonómico
- 4 rodas Ø 125 mm:
2 fixas e 2 giratórias com travão
- Capacidade de carga: 750 kg (distribuído pelas 2 praticados)

37 kg



	RAL	€		
CP51 O	2011	465,00	1	051000501
CP51 G	7016	465,00	1	051000502
CP51 R	3000 - 7016	465,00	1	051000503

CB52

bancada com rodas para caixas de velocidades/transmissões com sistema de recuperação de líquidos

Inclinação e furos de drenagem para recuperação de líquidos em depósito coletor



Equipada com:

- 4 rodízios giratórios, 2 com travões
- gaveta para ferramentas
- depósito coletor de líquido; capacidade: 7 l
- 2 prateleiras

Dimensões: 1200x640x870 mm
Peso: 60 kg

60 kg

	€		
CB52-O	890,00	1	052000201

C56PL O

Bancada de trabalho rebatível, versão leve

Leve, compacta, fácil de transportar.
Tampo (800x500mm) em chapa de ferro galvanizado, protegida por cobertura de borracha resistente ao óleo e combustíveis (para utilização apenas de 1 lado)
Pega com revestimento em borracha para fácil transporte.
Pés anti-derrapantes.
Capacidade estática de carga: 200 kg

18,5 kg



	€		
C56PL O	423,00	1	056000021

C54S

armários Cargo

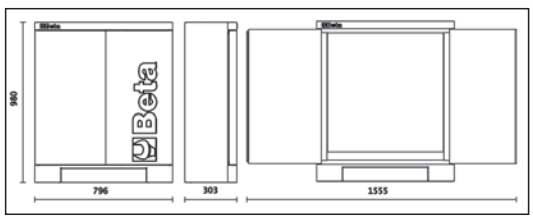
Concebidos a partir de diversos inquéritos efectuados a utilizadores profissionais, oferecem algumas das soluções para operar de um modo confortável e racional. Painéis perfurados apoiados sobre dobradiças no interior das portas para que seja possível usufruir do espaço proporcionado pela superfície interior.

Características principais:
• 1 gaveta montada sobre guias telescópicas.
• Grande facilidade em efectuar alterações estruturais para encontrar a melhor solução para cada caso especifico.
• Fixação á parede através de duas cavidades existentes no painel posterior ou como solução móvel possibilidade de fixação através de dois parafusos a um carro Team C50.
• Fechadura simultânea de segurança para portas e gavetas.
• Módulos de gavetas vazios com inserts para chaves de caixa e acessórios de 1/2".


C54S-O

37 kg





	€		
C54S-O	890,00	1	054000301

C57SA

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com armário
(C57P) e um bloco de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Painel para ferramentas,
com orifícios para fixação à parede.
Persiana em alumínio com fechadura
de segurança.
Três painéis perfurados amovíveis para ferramentas.

Plano de trabalho em madeira laminada
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150 - 1599GI/150, extra opcional.

205 kg



C57S/A-O

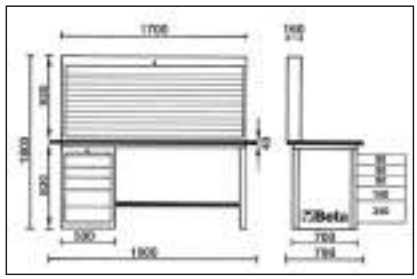




C57S/A-G







h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg

	RAL	€		
C57S/A-O	2011	5.600,00	1	057001005
C57S/A-G	7016	5.600,00	1	057001205

C57SD

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com um bloco de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Plano de trabalho em madeira laminada,
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150 - 1599GI/150, extra opcional.

158 kg



C57S/D-O





h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg



C57S/D-G

	RAL	€		
C57S/D-O	2011	3.940,00	1	057001004
C57S/D-G	7016	3.940,00	1	057001204

C57SB

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com armário
(C57P) e dois blocos de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Painel para ferramentas,
com orifícios para fixação à parede.
Persiana em alumínio com fechadura
de segurança.
Três painéis perfurados amovíveis
para ferramentas.

Plano de trabalho em madeira laminada
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150 - 1599GI/150, extra opcional.

243 kg



C57S/B-O

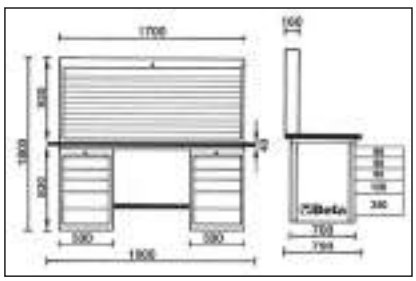

C57S/B-G



C57S/B-R







h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg

	RAL	€		
C57S/B-O	2011	7.000,00	1	057001006
C57S/B-G	7016	7.000,00	1	057001206
C57S/B-R	3000 - 7016	7.000,00	1	057001406

C57SC

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com dois blocos de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Plano de trabalho em madeira laminada,
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150 - 1599GI/150, extra opcional.

196 kg







C57S/C-O

h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg


C57S/C-G


C57S/C-R

	RAL	€		
C57S/C-O	2011	5.350,00	1	057001003
C57S/C-G	7016	5.350,00	1	057001203
C57S/C-R	3000 - 7016	5.350,00	1	057001403

C57SP

Armário para ferramentas

Armário para ferramentas, com dois orifícios para fixação à parede.
Persiana em alumínio com fecho de segurança.
Três painéis perfurados amovíveis para fixação de ferramentas com ganchos.

60 kg






C57SP G


C57SP R

	RAL	€		
C57SP-O	2011	1.650,00	1	057001020
C57SP-G	7016	1.650,00	1	057001220
C57SP-R	3000 - 7016	1.650,00	1	057001420

5700LAMP

lâmpada para bancada MasterCargo

- Estrutura robusta constituída por quatro elementos metálicos e fornecimento dos parafusos de fixação.
- Suporte de lâmpada com lâmpada LED 1120-lumen, 4000K, 14W.
- Alimentação 230V.
- Fornecido sem cabo.

9 kg



	€		
5700LAMP	405,00	1	057000005

C58P

painel para ferramentas

- Armário para ferramentas, com dois orifícios para fixação à parede.
- Persiana em alumínio pintado com fechadura.
- Dois painéis de ferramentas perfurados amovíveis.

47,5 kg


C58P-G



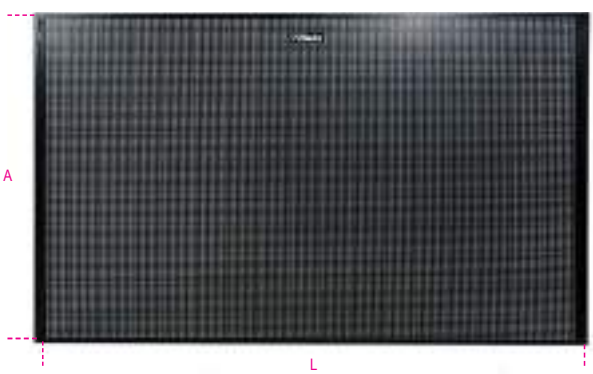


	RAL	€		
C58P-O	2011	1.250,00	1	058000221
C58P-G	7016	1.250,00	1	058000222

PV

painel para ferramentas





	LxA mm		€		
PV1	1000x920	10,2	233,00	1	088880010
PV1,5	1500x920	14,2	308,00	1	088880015

GAMA DE BANCADAS DE TRABALHO MODULARES

A gama de bancadas de trabalho Modular foi concebida para permitir que os profissionais configurem os seus locais de trabalho a partir do zero, adaptando-os às suas necessidades individuais.

A linha possui uma ampla variedade de **combinações pré-montadas**, em alternativa, pode personalizar totalmente a sua configuração, incluindo bancadas, pernas, carros e caixas de ferramentas, sistemas de parede para ferramentas e acessórios.
A bancada com 75 cm de profundidade significa ter disponível uma superfície de trabalho grande, cómoda e funcional. Pode ser equipada com um torno, permitindo assim a realização de trabalhos pesados.

A gama MODULAR é reforçada pela robustez e qualidade únicas da Beta, destacando-se assim como um parceiro de trabalho essencial.



Aceda a www.beta-tools.com





para configurar a sua oficina online

CARRO DE FERRAMENTAS



PAINÉIS PERFURADOS



PLANO DE TRABALHO





PERNA

C58BC-W1,6

bancada de trabalho simples com plano de trabalho em madeira, 1,6 m de comprimento

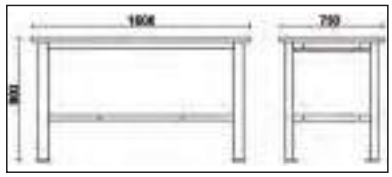
Especificações:
• Plano de trabalho (1600x750 mm), em madeira laminada, com 38 mm de espessura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Meia prateleira inferior para objetos 1288x335 mm; espessura: 40 mm
• Possibilidade de fixação ao solo
• Capacidade de carga estática: 1.000 kg, distribuída uniformemente

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 1600 mm, C58BAC 1,6

61 kg

1000 kg





	€		
C58BC-W1,6	665,00	1	058000601

C58BC-X1,6

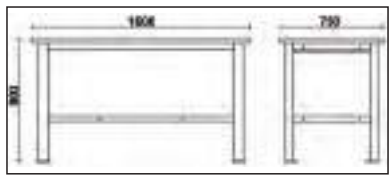
bancada de trabalho simples com plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 1,6 m de comprimento

Especificações:
• Plano de trabalho (1600x750 mm) em MDF revestido a aço inox, 38 mm de espessura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Meia prateleira inferior para objetos, 1288x335 mm; espessura: 40 mm
• Possibilidade de fixação ao solo
• Capacidade de carga estática: 1000 kg, distribuída uniformemente

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 1600 mm, C58BAC 1,6

74 kg





	€		
C58BC-X1,6	700,00	1	058000606

C58BC-W1,6 2C

bancada de trabalho, com 1,6 m de comprimento, com plano de trabalho em madeira e 2 gavetas

Especificações:
• Plano de trabalho (1600x750 mm) em madeira laminada com 38 mm de espessura
• 2 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
1 gaveta com 70 mm de altura
1 gaveta com 140 mm de altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Meia prateleira inferior para objetos, 1288x335 mm; espessura: 40 mm
• Possibilidade de fixação ao solo
• Capacidade de carga estática: 1000 kg, distribuída uniformemente

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 1600 mm, C58BAC 1,6

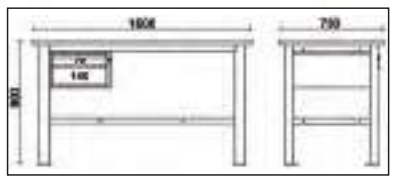
82 kg







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg



	€		
C58BC-W1,6 2C/O	960,00	1	058000611
C58BC-W1,6 2C/A	960,00	1	058000613

C58BC-W1,6 4C

bancada de trabalho, 1,6 m de comprimento com plano de trabalho em madeira e 4 gavetas

Especificações:
• Plano de trabalho (1600x750 mm) em madeira laminada com 38 mm de espessura
• 4 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
1 gaveta com 210 mm de altura
3 gavetas com 70 mm de altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Meia prateleira inferior para objetos, 1288x335 mm; espessura: 40 mm
• Possibilidade de fixação ao solo
• Capacidade de carga estática: 1000 kg, distribuída uniformemente

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 1600 mm, C58BAC 1,6

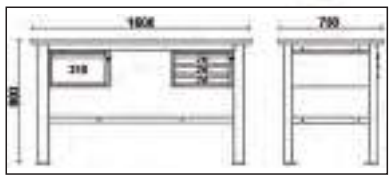
103,5 kg







h	max
70 mm	25 kg
210 mm	30 kg



	€		
C58BC-W1,6 4C/O	1.280,00	1	058000612
C58BC-W1,6 4C/A	1.280,00	1	058000614

C58BC-W2,1

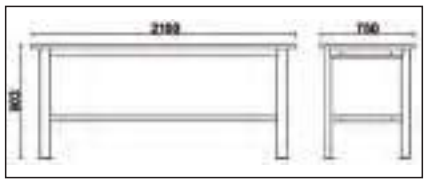
bancada de trabalho simples com plano de trabalho em madeira, 2,1 m de comprimento

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em madeira laminada, 38 mm de espessura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Meia prateleira inferior para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Possibilidade de fixação ao solo
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

70 kg





	€		
C58BC-W2,1	785,00	1	058000621

C58BC-X2,1

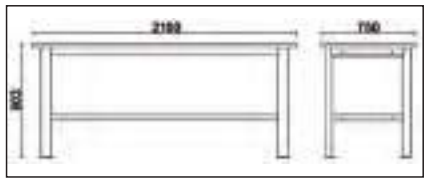
bancada de trabalho simples com plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 2,1 m de comprimento

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em MDF revestido a aço inox, 38 mm de espessura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Meia prateleira inferior para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Possibilidade de fixação ao solo
• Capacidade de carga estática: 1000 kg, distribuída uniformemente

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2.100 mm, C58BAC 2.1

93 kg





	€		
C58BC-X2,1	820,00	1	058000626

C58BC-W2,1 2C

bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em madeira e 2 gavetas

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em madeira laminada com 38 mm de espessura
• 2 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
1 gaveta com 70 mm de altura
1 gaveta com 140 mm de altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Meia prateleira inferior para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Possibilidade de fixação ao solo
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente

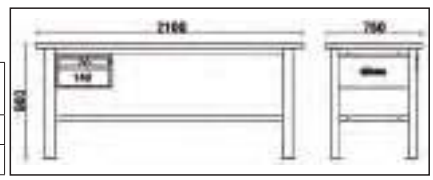
Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

91 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg



	€		
C58BC-W2,1 2C/O	1.220,00	1	058000631
C58BC-W2,1 2C/A	1.220,00	1	058000636

C58BC-W2,1 4C

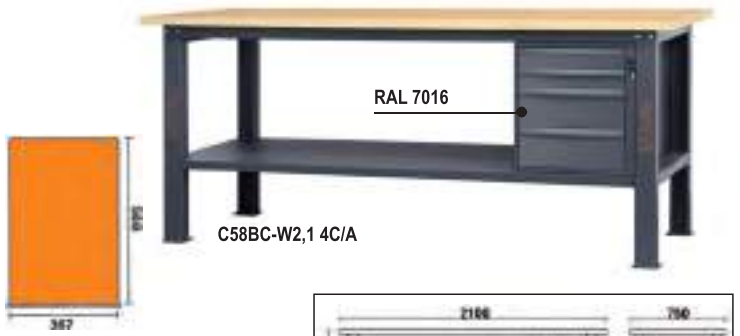
bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em madeira e 4 gavetas

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em madeira laminada com 38 mm de espessura
• 4 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
2 gavetas com 70 mm de altura
2 gavetas com 140 mm de altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• 2 meias prateleiras inferiores para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente
• Possibilidade de fixação ao solo

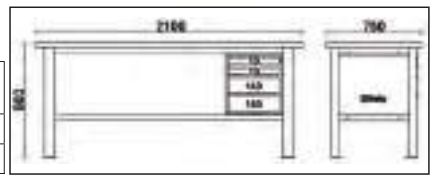
Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

118 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg



	€		
C58BC-W2,1 4C/O	1.380,00	1	058000632
C58BC-W2,1 4C/A	1.380,00	1	058000637

C58BC-W2,1 4CA

bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em madeira, 4 gavetas e módulo de porta

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em madeira laminada com 38 mm de espessura
• 4 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
2 gavetas com 70 mm de altura
2 gavetas com 140 mm de altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• 1 módulo com porta e fechadura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• 2 meias prateleiras inferiores para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente
• Possibilidade de fixação ao solo

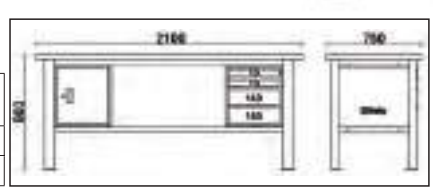
Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

133 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg



	€		
C58BC-W2,1 4CA/O	1.610,00	1	058000633
C58BC-W2,1 4CA/A	1.610,00	1	058000638

C58BC-W2,1 6CA

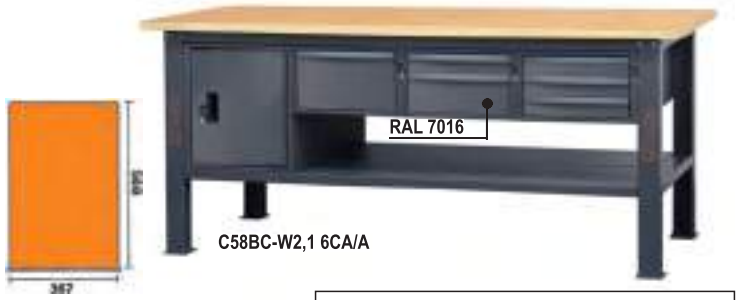
bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em madeira, 6 gavetas e módulo de porta

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em madeira laminada com 38 mm de espessura
• 6 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
1 gaveta com 210 mm de altura
4 gavetas com 70 mm de altura
1 gaveta com 140 mm de altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• 1 módulo com porta e fechadura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• 2 meias prateleiras inferiores para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente
• Possibilidade de fixação ao solo

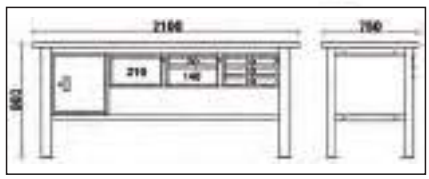
Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

162 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg



	€		
C58BC-W2,1 6CA/O	2.060,00	1	058000634
C58BC-W2,1 6CA/A	2.060,00	1	058000639

C58BC-W2,1 8CA

bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em madeira, 8 gavetas e módulo de porta

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em madeira laminada com 38 mm de espessura
• 8 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gaveta com 70 mm de altura
2 gavetas com 140 mm de altura
1 gaveta com 210 mm de altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• 1 módulo com porta e fechadura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• 2 meias prateleiras inferiores para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente
• Possibilidade de fixação ao solo

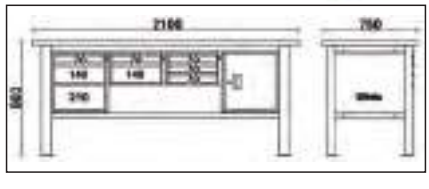
Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

174 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg



	€		
C58BC-W2,1 8CA/O	2.220,00	1	058000635
C58BC-W2,1 8CA/A	2.220,00	1	058000640

C58BC-X2,1 4C

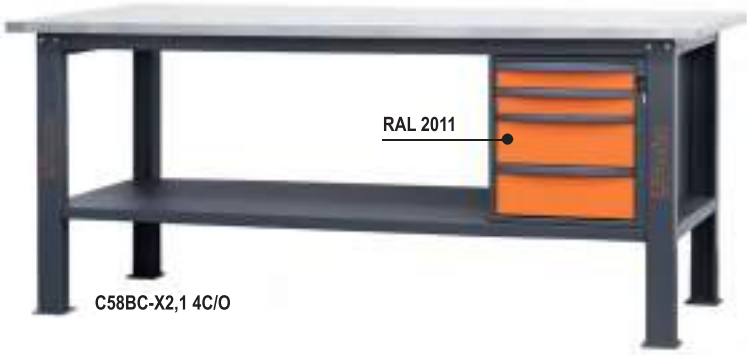
bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em MDF revestido a aço inox e 4 gavetas

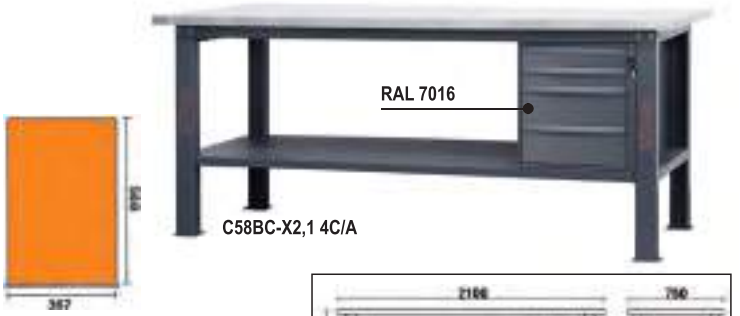
Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em MDF revestido a aço inox com 38 mm de espessura
• 4 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
2 gaveta com 70 mm de altura
2 gavetas com 140 mm de altura
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• 2 meias prateleiras inferiores para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente
• Possibilidade de fixação ao solo

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

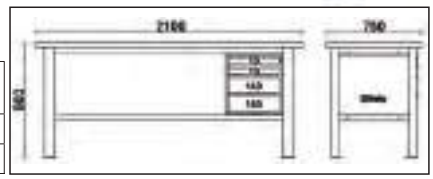
141 kg

800 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg



	€		
C58BC-X2,1 4C/O	1.420,00	1	058000623
C58BC-X2,1 4C/A	1.420,00	1	058000627

C58BC-X2,1 4CA

bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 4 gavetas e módulo de porta

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em MDF revestido a aço inox com 38 mm de espessura
• 4 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
2 gaveta com 70 mm de altura
2 gavetas com 140 mm de altura
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• 1 módulo com porta e fechadura
• Estrutura em aço com 4 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• 2 meias prateleiras inferiores para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente
• Possibilidade de fixação ao solo

Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1

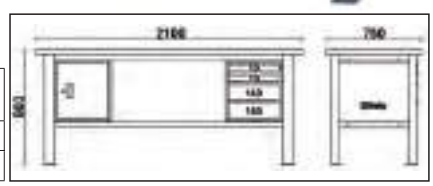
155,5 kg

800 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg



	€		
C58BC-X2,1 4CA/O	1.650,00	1	058000624
C58BC-X2,1 4CA/A	1.650,00	1	058000628

C58BC-X2,1 8CA

bancada de trabalho, 2,1 m de comprimento, com plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 8 gavetas e módulo de porta

Especificações:
• Plano de trabalho (2100x750 mm) em MDF revestido a aço inox com 38 mm de espessura
• 8 gavetas (367x588 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gaveta com 70 mm de altura
2 gavetas com 140 mm de altura
1 gavetas com 210 mm de altura
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis
• Fechadura frontal centralizada
• 1 módulo com porta e fechadura
• Estrutura em aço com 2 pés de apoio
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• 2 meias prateleiras inferiores para objetos, 1788x335 mm; espessura: 40 mm
• Capacidade de carga estática: 800 kg, distribuída uniformemente
• Possibilidade de fixação ao solo

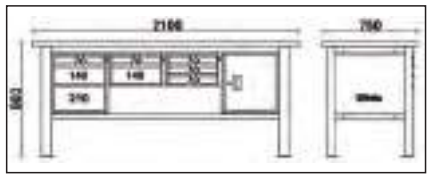
Possibilidade de adicionar os seguintes acessórios:
• Painel lateral perfurado C58PFL
• Arestas anti-queda, 2100 mm, C58BAC 2.1





197 kg

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg



	€		
C58BC-X2,1 8CA/O	2.250,00	1	058000625
C58BC-X2,1 8CA/A	2.250,00	1	058000629

C58PLT-W 1,6

plano de trabalho (1600x750 mm) em madeira laminada, para bancadas de trabalho modulares C58BC

• Espessura: 38 mm
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)



35,5 kg

	€		
C58PLT-W 1,6	360,00	1	058000641

C58PLT-X 1,6

plano de trabalho (1600x750 mm) em MDF revestido a aço inox, para bancadas de trabalho modulares C58BC

• Espessura: 38 mm
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)



48,5 kg

	€		
C58PLT-X 1,6	396,00	1	058000646

C58PLT-W 2,1

plano de trabalho (2100x750 mm) em madeira laminada, para bancadas de trabalho modulares C58BC

• Espessura: 38 mm
• Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)



41 kg

	€		
C58PLT-W 2,1	450,00	1	058000651

C58PLT-X 2,1

plano de trabalho (2100x750 mm) em MDF revestido a aço inox, para bancadas de trabalho modulares C58BC

- Espessura: 38 mm
- Orifícios para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)

63,5 kg



	€		
C58PLT-X 2,1	483,00	1	058000656

C58GF

perna de altura fixa, para bancadas de trabalho modulares C58BC

- Estrutura em chapa robusta, com orifícios para fixação de prateleiras
- Altura: 866 mm
- Possibilidade de fixação ao solo
- Cor: cinzento antracite RAL7016
- Capacidade de carga: 400 kg

8 kg



	€		
C58GF	101,00	1	058000660

C58GT

perna com regulação vertical, para bancadas de trabalho modulares C58BC

A altura com regulação vertical permite satisfazer as necessidades individuais, o que se traduz em bancadas de trabalho perfeitamente ergonómicas.

- Estrutura em chapa robusta, com orifícios para fixação de prateleiras
- Altura: 715 ÷ 1065 mm; distância entre orifícios: 25 mm
- Possibilidade de fixação ao solo
- Cor: cinzento antracite RAL7016
- Capacidade de carga: 400 kg

10 kg



	€		
C58GT	120,00	1	058000661

C58GRGM

perna com rodízios direcionáveis e pega, para bancadas de trabalho modulares C58BC

- Estrutura em chapa robusta, com orifícios para fixação de prateleiras
- 2 rodízios direcionáveis, Ø 125 mm, com travões
- Pega lateral para transporte cómodo da bancada de trabalho
- Altura total: 824 mm, incluindo rodízios
- Cor: cinzento antracite RAL7016
- Capacidade de carga: 400 kg

9,5 kg



	€		
C58GRGM	183,00	1	058000662

C58GRF

perna com rodízios fixos, para bancadas de trabalho modulares C58BC

- Estrutura em chapa robusta, com orifícios para fixação de prateleiras
- 2 rodízios fixos, Ø 125 mm
- Altura total: 824 mm, incluindo rodízios
- Cor: cinzento antracite RAL7016
- Capacidade de carga: 400 kg

8,5 kg



	€		
C58GRF	155,00	1	058000663

C58CS 1C

carro de ferramentas, 257 mm de altura, com 1 gaveta, para bancadas de trabalho modulares C58BC

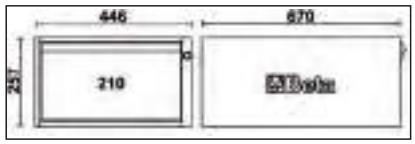
- 1 gaveta totalmente amovível (367x588 mm), com guias de rolamentos de esferas, 210 mm de altura
- Fechadura frontal centralizada
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis

18,5 kg





h	max
210 mm	30 kg



	€		
C58CS/O 1C	266,00	1	058000671
C58CS/A 1C	266,00	1	058000674

C58CS 2C

carro de ferramentas, 257 mm de altura, com 2 gavetas, para bancadas de trabalho modulares C58BC

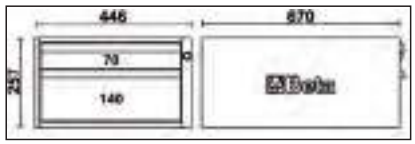
- 2 gavetas totalmente amovíveis (367x588 mm), com guias de rolamentos de esferas:
1 gaveta com 70 mm de altura
1 gaveta com 140 mm de altura
- Fechadura frontal centralizada
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis

21 kg





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg



	€		
C58CS/O 2C	298,00	1	058000672
C58CS/A 2C	298,00	1	058000675

C58CS 3C

carro de ferramentas, 257 mm de altura, com 3 gavetas, para bancadas de trabalho modulares C58BC

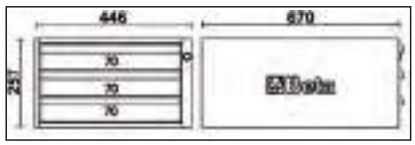
- 3 gavetas totalmente amovíveis (367x588 mm), com guias de rolamentos de esferas, com 70 mm de altura
- Fechadura frontal centralizada
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis

24 kg





h	max
70 mm	25 kg



	€		
C58CS/O 3C	346,00	1	058000673
C58CS/A 3C	346,00	1	058000676

C58MA

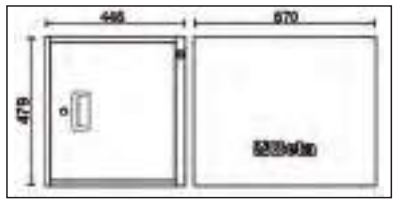
módulo, 479 mm de altura, com porta, para bancadas de trabalho modulares C58BC

- Fechadura frontal
- Porta em chapa pode ser instalada com abertura à direita ou à esquerda
- Dimensões úteis interiores: 440x640x447 mm

15 kg







	€		
C58MA/O	235,00	1	058000680
C58MA/A	235,00	1	058000681

C58CSH 3C

bloco de ferramentas, 479 mm de altura, com 3 gavetas, para bancadas de trabalho modulares C58BC

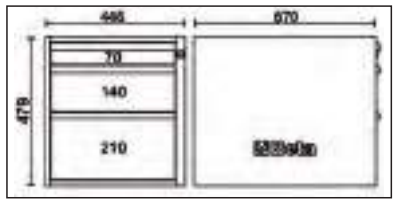
- 3 gavetas totalmente amovíveis (367x588 mm), com guias de rolamentos de esferas:
1 gaveta com 70 mm de altura
1 gaveta com 140 mm de altura
1 gaveta com 210 mm de altura
- Fechadura frontal centralizada
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis

31 kg









h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg

	€		
C58CSH/O 3C	423,00	1	058000682
C58CSH/A 3C	423,00	1	058000686

C58CSH 4C

bloco de ferramentas, 479 mm de altura, com 4 gavetas, para bancadas de trabalho modulares C58BC

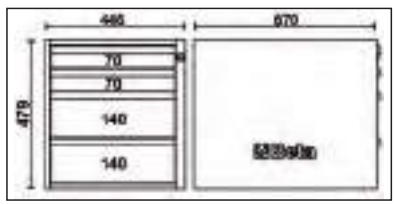
- 4 gavetas totalmente amovíveis (367x588 mm), com guias de rolamentos de esferas:
2 gavetas com 70 mm de altura
2 gavetas com 140 mm de altura
- Fechadura frontal centralizada
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis

35 kg









h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg

	€		
C58CSH/O 4C	463,00	1	058000683
C58CSH/A 4C	463,00	1	058000687

C58CSH 5C

bloco de ferramentas, 479 mm de altura, com 5 gavetas, para bancadas de trabalho modulares C58BC

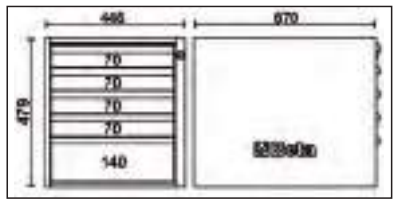
- 5 gavetas totalmente amovíveis (367x588 mm), com guias de rolamentos de esferas:
- 4 gavetas com 70 mm de altura
- 1 gaveta com 140 mm de altura
- Fechadura frontal centralizada
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis

37,5 kg









h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30kg

	€		
C58CSH/O 5C	505,00	1	058000684
C58CSH/A 5C	505,00	1	058000688

C58CSH 6C

bloco de ferramentas, 479 mm de altura, com 6 gavetas, para bancadas de trabalho modulares C58BC

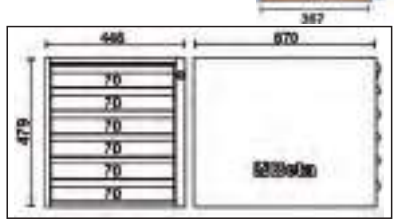
- 6 gavetas totalmente amovíveis (367x588 mm), com guias de rolamentos de esferas, com 70 mm de altura
- Fechadura frontal centralizada
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Cada gaveta pode conter até 4 tabuleiros maleáveis

40 kg









h	max
70 mm	25 kg

	€		
C58CSH/O 6C	545,00	1	058000685
C58CSH/A 6C	545,00	1	058000689

C58K/2PF-1,6M

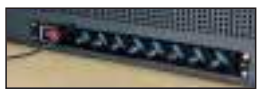
kit de 2 painéis perfurados para ferramentas com estrutura, para bancadas de trabalho modulares C58BC, 1,6 m de comprimento

Kit inclui:
- 3 apoios
- 3 suportes de 400 mm
- 2 suportes de 765 mm; permite instalar 1 tomada múltipla de 19" (não incluída)
- 2 painéis de ferramentas perfurados, 765x25x400 mm

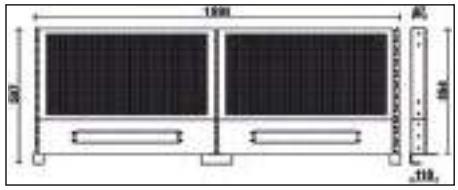
14,4 kg











	€		
C58K/2PF-1,6M	394,00	1	058000802

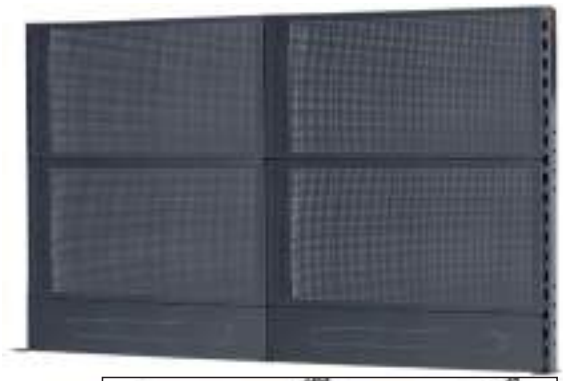
C58K/4PF-1,6M

kit de 4 painéis perfurados para ferramentas com estrutura, para bancadas de trabalho modulares C58BC, 1,6 m de comprimento

Kit inclui:
- 3 apoios
- 6 suportes de 400 mm
- 2 suportes de 765 mm; permite instalar 1 tomada múltipla de 19" (não incluída)
- 4 painéis de ferramentas perfurados, 765x25x400 mm

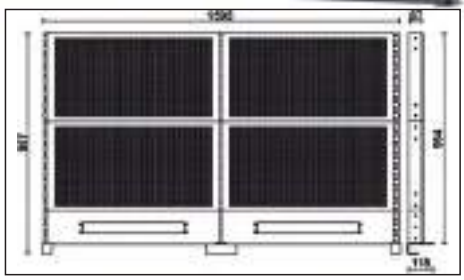
23,9 kg











	€		
C58K/4PF-1,6M	665,00	1	058000804

C58K/2PF-2,1M

kit de 2 painéis perfurados para ferramentas com estrutura, para bancadas de trabalho modulares C58BC, 2,1 m de comprimento

Kit inclui:
- 3 apoios
- 3 suportes de 400 mm
- 2 suportes de 1015 mm; permite instalar 1 tomada múltipla de 19" (não incluída)
- 2 painéis de ferramentas perfurados, 1015x25x400 mm

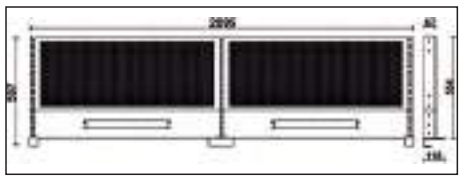
17 kg











	€		
C58K/2PF-2,1M	428,00	1	058000812

C58K/4PF-2,1M

kit de 4 painéis perfurados para ferramentas com estrutura, para bancadas de trabalho modulares C58BC, 2,1 m de comprimento

Kit inclui:
- 3 apoios
- 6 suportes de 400 mm
- 2 suportes de 1015 mm; permite instalar 1 tomada múltipla de 19" (não incluída)
- 4 painéis de ferramentas perfurados, 1015x25x400 mm

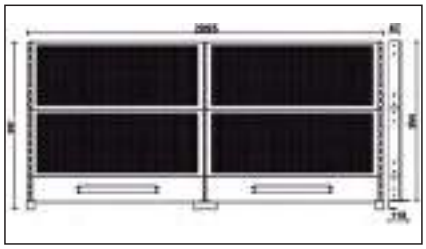
28,2 kg











	€		
C58K/4PF-2,1M	715,00	1	058000814

C58SP 1,6

meia prateleira de apoio, para bancadas de trabalho modulares C58BC, 1,6 m de comprimento

- Espessura: 40 mm
- Material de fixação incluído

9,7 kg



	€		
C58SP 1,6	100,00	1	058000690

C58SP 2,1

meia prateleira de apoio, para bancadas de trabalho modulares C58BC, 2,1 m de comprimento

- Espessura: 40 mm
- Material de fixação incluído

13,3 kg



	€		
C58SP 2,1	132,00	1	058000691

C58BAC 1,6

arestas anti-queda para bancadas de trabalho modulares C58BC, 1,6 m de comprimento

- Permite instalar 2 tomadas elétricas e 1 tomada múltipla 19" (não incluídas)
- Dimensões: 1600x55x120 mm

4,5 kg



	€		
C58BAC 1,6	56,50	1	058000692

C58BAC 2,1

arestas anti-queda para bancadas de trabalho modulares C58BC, 2,1 m de comprimento

- Permite instalar 2 tomadas elétricas e 1 tomada múltipla 19" (não incluídas)
- Dimensões: 2100x55x120 mm

5,8 kg



	€		
C58BAC 2,1	66,50	1	058000693

C58PFL

painel lateral perfurado para bancadas de trabalho modulares C58BC

- Dimensões: 560x25x545 mm
- Material de fixação incluído

1,8 kg





525

	€		
C58PFL	64,00	1	058000696

C58MP-0,8M

prateleira para bancadas de trabalho modulares C58BC, 1,6 m de comprimento

- Dimensões: 774x335 mm
- Concebida para aplicação de perfis de alumínio com fita LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLED-ST (opcional), para iluminar a área de trabalho

3,5 kg





	€		
C58MP-0,8M	70,00	1	058000840

C58MP-1M

prateleira para bancadas de trabalho modulares C58BC, 2,1 m de comprimento

- Dimensões: 1024x335 mm
- Concebida para aplicação de perfis de alumínio com fita LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLED-ST (opcional), para iluminar a área de trabalho

4,5 kg





	€		
C58MP-1M	81,00	1	058000841

C58BLP-1,6M

calha para lâmpada LED, para bancadas de trabalho modulares C58BC, 1,6 m de comprimento

- Comprimento da estrutura: 1550 mm
- Pode ser fornecida com 1 lâmpada LED C58PLED-150 (opcional)

5,2 kg







	€		
C58BLP-1,6M	92,50	1	058000850

C58BLP-1M

calha para lâmpada LED, para bancadas de trabalho modulares, C58BC 2,1 m de comprimento

- Comprimento da estrutura: 1024 mm
- Pode ser fornecida com 1 lâmpada LED C58PLED-90 (opcional)
- Para completar a montagem do banco de 2,1 m, é necessário encomendar 2 unidades

3,8 kg







	€		
C58BLP-1M	76,50	1	058000851

C58PLED-150

lâmpada LED para bancadas de trabalho modulares C58BC, 1,6 m de comprimento

- Dimensões: 1500x25x78 mm
- Potência: 48W
- Brilho: 4320 lumens
- Temperatura de luz: 6400k
- Feixe de luz: 180°
- Grau de proteção: IP20
- Duração média: >20.000 horas
- Temperatura de funcionamento: -10 °C ÷ +45 °C
- Voltagem de funcionamento: 220-240AC, 50/60 Hz
- Fornecida com ganchos de fixação

CE



540 g

	€		
C58PLED-150	52,00	1	058000860

C58PLED-90

lâmpada LED para bancadas de trabalho modulares C58BC, 2,1 m de comprimento



- Dimensões: 900x25x78 mm
- Potência: 24W
- Brilho: 2200 lumens
- Temperatura de luz: 6400k
- Feixe de luz: 180°
- Grau de proteção: IP20
- Duração média: >20.000 horas
- Temperatura de funcionamento: -10 °C ÷ +45 °C
- Voltagem de funcionamento: 220-240AC, 50/60 Hz
- Fornecida com ganchos de fixação

340 g

	€		
C58PLED-90	32,50	1	058000861

C56

bancada de trabalho

- Plano de trabalho em chapa galvanizada com rebordos salientes
- Estrutura em aço com 6 pernas de suporte
- Capacidade de carga estática: 1.200 kg
- Compatível com armário para ferramentas C57P; não permite fixação ao plano de trabalho
- Duas gavetas com fechadura
- Pode ser fixo ao pavimento

82 kg



C56-G

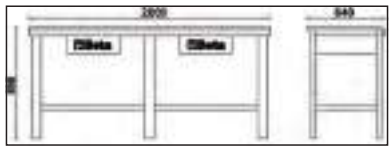


C56-O



C56-R





	RAL	€		
C56-O	2011	1.160,00	1	056000201
C56-G	7016	1.160,00	1	056000202
C56-R	3000 - 7016	1.160,00	1	056000203

C56W

bancada de trabalho com tampo em madeira

- Tampo em contraplacado com orifícios para torno (1599F/125 - 1599GI/125, opcional).
- Estrutura em aço com 6 pernas de apoio
- Capacidade de carga, estacionária: 1,200 kg
- Adaptável ao painel de ferramentas C57P; não pode ser fixo na superfície de trabalho.
- Duas gavetas com fechadura.
- Possibilidade de fixação ao solo.

86 kg

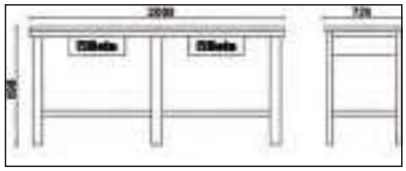


C56W-G



C56W-O





	RAL	€		
C56W-O	2011	1.380,00	1	056000251
C56W-G	7016	1.380,00	1	056000252

C59A

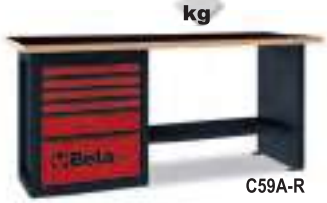
Bancada de trabalho "Endurance" com 1 módulo com 6 gavetas

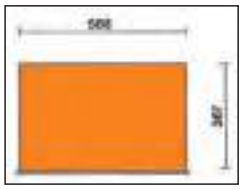
Características principais:
• Tampo em madeira prensada com orifícios para torno ref. 1599F/125 - 1599GI/125 (opcional extra).
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura (capacidade máx.: 25 kg)
1 gaveta, 140 mm altura (capacidade máx.: 30 kg)
1 gaveta, 280 mm altura (capacidade máx.: 35 kg)
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha.
• Painel frontal das gavetas em nylon.
• As gavetas podem ser equipadas com tabuleiros.
• Fecho frontal centralizado.
• Prateleira inferior.
• Pode ser equipada com suporte para rolo de papel (2400 RSC24/PC) e porta-garrafas (2400 RSC24/PF-), extras opcionais.

115 kg

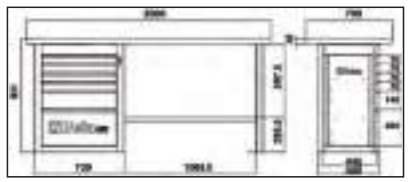



C59A-A


C59A-R







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

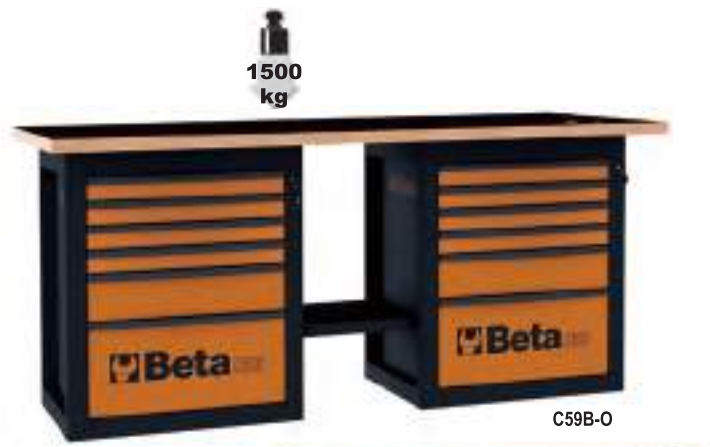
	RAL	€		
C59A-O	2011 - 7016	2.200,00	1	059000011
C59A-A	7016	2.200,00	1	059000031
C59A-R	3000 - 7016	2.200,00	1	059000051

C59B

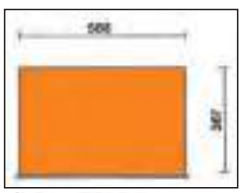
Bancada de trabalho "Endurance" com 2 módulos com 6 gavetas

Características principais:
• Tampo em madeira prensada com orifícios para torno ref. 1599F/125 - 1599GI/125 (extra opcional).
• 12 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
8 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura
2 gavetas, 280 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha.
• As gavetas podem ser equipadas com tabuleiros.
• Fecho frontal centralizado.
• Prateleira inferior.
• Pode ser equipada com suporte para rolo de papel (2400 RSC24/PC) e porta-garrafas (2400 RSC24/PF-), extras opcionais.

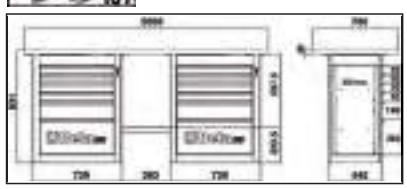
155 kg




C59B-A







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

	RAL	€		
C59B-O	2011 - 7016	2.930,00	1	059000012
C59B-A	7016	2.930,00	1	059000032

C59C

Bancada de trabalho "Endurance" com 1 módulo com 6 gavetas, modelo curto

Características principais:

• Tampos em madeira prensada com orifícios para torno ref. 1599F/125 - 1599GI/125 (extra opcional).
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha.
• As gavetas podem ser equipadas com tabuleiros.
• Fecho frontal centralizado.
• Prateleira inferior.
• Pode ser equipada com suporte para rolo de papel (2400 RSC24/PC) e porta-garrafas (2400 RSC24/PF-), extras opcionais.



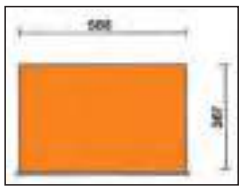


C59C-O



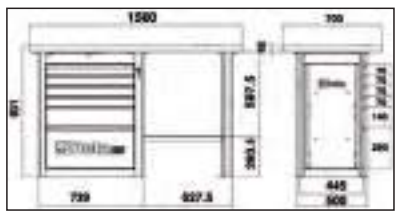
105 kg







C59C-A

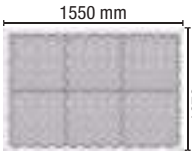
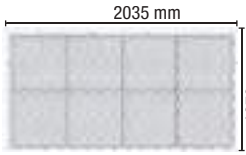
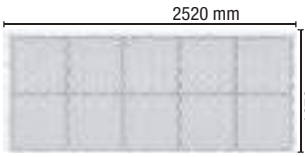


h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

	RAL	€		
C59C-O	2011 - 7016	1.990,00	1	059000013
C59C-A	7016	1.990,00	1	059000033



BASE MODULAR EM PVC ANTIDERRAPANTE

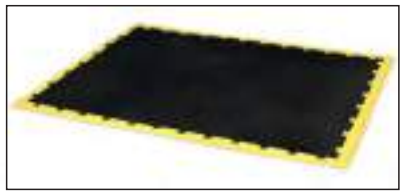
	PCP	SCG/M	SCG/F
			
	6x	7x	7x
	8x	8x	8x
	10x	9x	9x

PCP

base modular em PVC antiderrapante

Um complemento perfeito para as combinações de equipamentos de oficina e bancadas de trabalho da Beta.
Caraterísticas principais:
- Superfície com padrão de relevo "bolha"
- Testado para resistência ao fogo de acordo com a norma EN 13501-1
- Grau anti-derrapante: R10, de acordo com a norma DIN EN 16165
- Resistente à maioria dos solventes e produtos químicos
- Boa insonorização e isolamento térmico
- Limpeza fácil
- Sistema de montagem modular





1,4 kg

	mm	€		
PCP	500x500x80	**11,80**	10	088880800

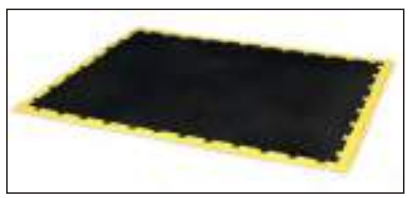
SCG

rampa modular para bases PCP

Um elemento indispensável para marcar os limites das áreas de trabalho.

Caraterísticas principais:
- Calha articulada macho ou fêmea
- A aresta pode ser cortada num ângulo de 45° para fazer um canto
- Cor amarela, para máxima visibilidade
- Com inclinação, para facilitar a subida dos veículos de movimentação de cargas





	mm	€		
SCG/M	483x50x7,5	**9,40**	10	088880805
SCG/F	483x50x7,5	**9,40**	10	088880810

MOBILIÁRIO PARA OFICINA RSC55



No sentido de dar resposta aos requisitos de um mercado cada vez mais exigente no que se refere à qualidade, design e especificidade, a Beta Utensili desenvolveu o “Racing System C55”, mobiliário modular para oficina à medida das suas necessidades, permitindo-lhe criar um espaço de trabalho moderno.

Beta RSC 55

QUALIDADE

A melhor qualidade italiana BETA para equipar a sua oficina

ORGANIZAÇÃO

Um posto de trabalho organizado, sinónimo de trabalho optimizado

DESIGN

Acabamentos perfeitos para um posto de trabalho organizado e atractivo

MODULARIDADE

Mobiliário modular para oficina, adequado ao seu espaço e às suas necessidades





MOBILIÁRIO PARA OFICINA RSC55









Configure your workshop online
Go to **www.rsc55.com**

AS SUAS CORES PARA A SUA OFICINA!

O RSC55 permite-lhe organizar o Sistema de bancadas e painel de parede com persiana em versão neutra (cinza) e personalizar os inserts verticais coloridos, escolhendo entre 7 fitas adesivas distintas.

1. Organize os seus módulos numa cor neutra

2. Organize o insert vertical
Escolha uma cor que lhe agrade ou de acordo com as cores da sua empresa





Conjunto completo incluindo:
- Armário de uma porta (C55A1)
- Armário de duas portas (C55A2)
- Bancada de trabalho (C55BO/2)
- Bancada de trabalho com tomadas (C55PRO BO/2)
- Carro com 7 gavetas (C55C7)
- Módulo fixo com 2 gavetas de arrumação (C55M2)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C55M7)
- Módulo de serviço fixo (C55MS)
- Painel de ferramentas com armários suspensos (C55/2PM)
- Painel de ferramentas com persiana (C55PS-O)

	€		
C55	23.200,00	1	055000000

C55AB

estante para oficina

Módulo incluindo:
- Armário de duas portas (C55A2)
- Bancada de trabalho (C55BO/2)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C55M7)
- Módulo de serviço fixo (C55MS)
- Painel de ferramentas com armários suspensos (C55/2PM)

407 kg



	€		
C55AB	11.900,00	1	055000020



C55PB/3

estante para oficina

Conjunto inclui:
- Bancada de trabalho (C55BO/2)
- Carro com 8 gavetas (C55C8)
- Módulo fixo com 2 gavetas (C55M2)
- Painel de ferramentas com persiana (C55PS-O)

334 kg



	€		
C55PB/3	10.000,00	1	055000035



C55PB-PRO/7

bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina RSC55

Composição:
C55B
Bancada de trabalho com tampo (2050x700 mm) com revestimento ABS anti-impacto e anti-riscos, resistente a óleos e hidrocarbonetos.
Equipada com:
• Furos para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Pés com regulação vertical

C55M7
Módulo fixo com 7 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
• Sistema de abertura em alumínio a todo o comprimento da gaveta
• Bases das gavetas com tapetes de proteção em borracha
• Fechadura frontal centralizada
• Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis

C55MS
Módulo de serviço fixo
• Caixote de lixo incorporado
• Compartimento para rolo de papel
• Gaveta, 305x270 mm

C55/2PM + C55/PF
Painel de ferramentas com 2 armários suspensos
• 2 armários suspensos, 1024x400x300 mm, com molas de gás
• 2 painéis de ferramentas, 1024x620x25 mm
• 2 painéis de ferramentas perfurados, 1024x620x25 mm

350 kg





	€		
C55PB-PRO/7	11.300,00	1	055000065

C55PB-PRO/8

bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina RSC55

Composição:
C55B
Bancada de trabalho com tampo (2050x700 mm) com revestimento ABS anti-impacto e anti-riscos, resistente a óleos e hidrocarbonetos.
Equipada com:
• Furos para torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
• Pés com regulação vertical

C55C7
Carro com 7 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
• 4 rodízios Ø 100 mm, 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
• Sistema de abertura em alumínio a todo o comprimento da gaveta
• Bases das gavetas com tapetes de proteção em borracha
• Fechadura frontal centralizada
• Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis

C55MA
Módulo fixo com 2 portas
• Sistema de abertura push-pull
• Fechadura
• Prateleira interior ajustável

C55PS
Painel de ferramentas com persiana
• Persiana em alumínio, com regulação vertical e fechadura
• Painel de ferramentas perfurado e amovível

347 kg





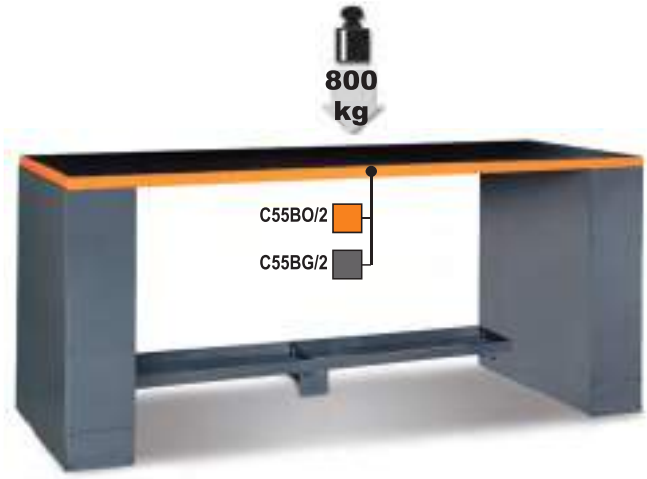
	€		
C55PB-PRO/8	9.650,00	1	055000066

C55B/2

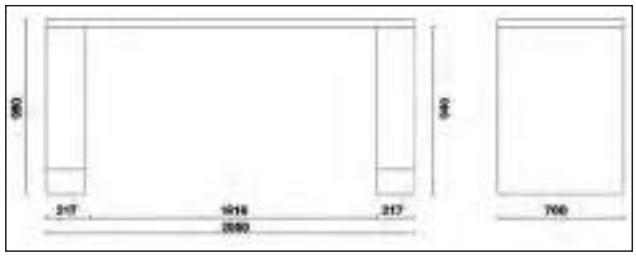
bancada de trabalho com 2 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada (2050x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
- Furos para fixação de torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
- Pés com regulação vertical

105 kg







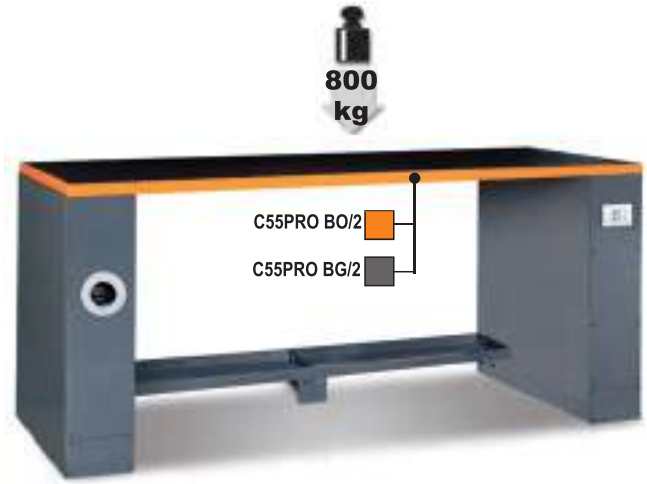
	€		
C55BO/2	2.750,00	1	055000101
C55BG/2	2.750,00	1	055000111

C55PRO B/2

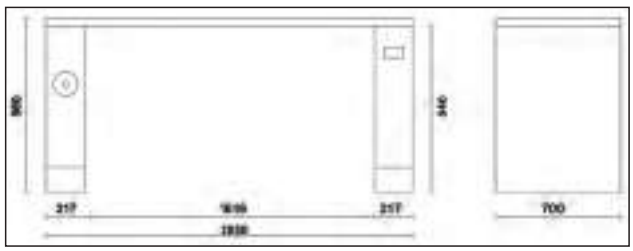
bancada de trabalho com 2m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada (2050x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Fichas e enrolador integrados:
- Tomada Schuko+16+10A
- Tomada EU +10A
- Bocal de saída do ar comprimido com enrolador, Ø 8 mm, comp.: 10 m.
- Furos para fixação de torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
- Pés com regulação vertical

110 kg







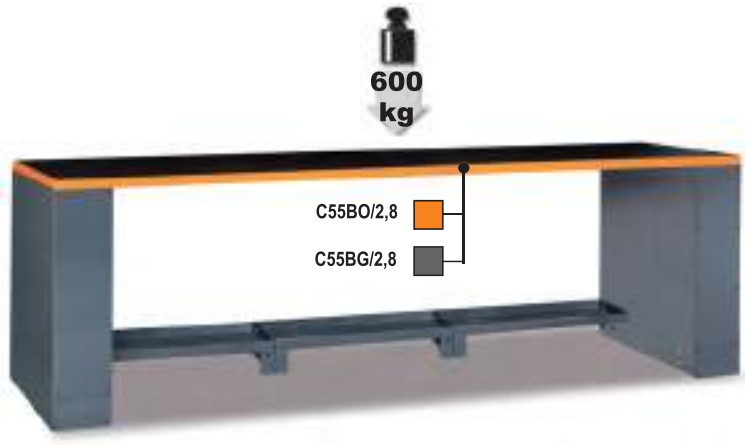
	€		
C55PRO BO/2	3.360,00	1	055000151
C55PRO BG/2	3.360,00	1	055000171

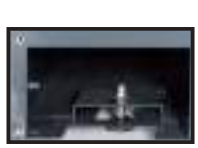
C55B/2,8

bancada 2.8 m comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

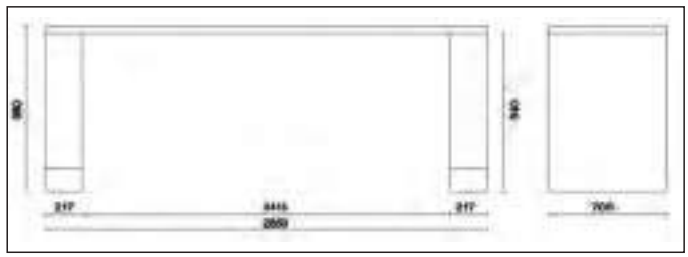
- Bancada de trabalho (2850x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
- Com furos para fixação do torno (1599F/150 - 1599GI/150, extra opcional)
- Pés com regulação vertical

131 kg









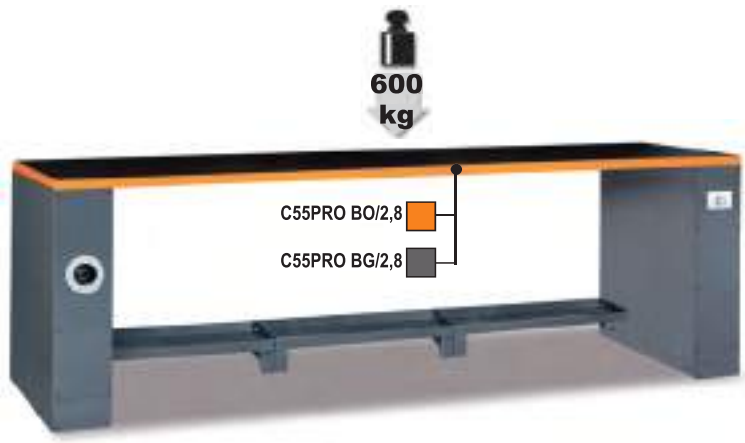
	€		
C55BO/2,8	3.460,00	1	055000261
C55BG/2,8	3.460,00	1	055000281

C55PRO B/2,8

bancada com 2,8 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

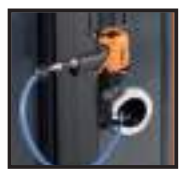
Bancada de trabalho (2850x700) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Fichas e enrolador integrados:
- Tomada Schuko+16+10A
- Tomada 10A
- Bocal saída de ar comprimido com enrolador, Ø 8 mm, comp.: 10 m.
- Furos para fixação de torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
- Pés com regulação vertical

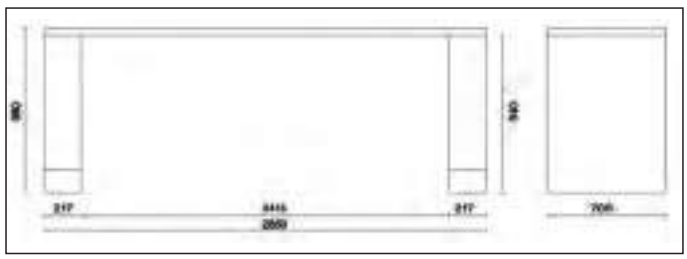
134 kg











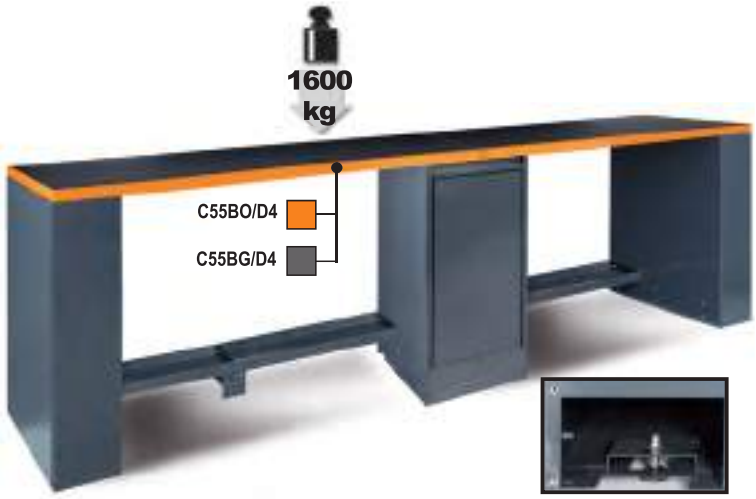
	€		
C55PRO BO/2,8	4.070,00	1	055000271
C55PRO BG/2,8	4.070,00	1	055000283

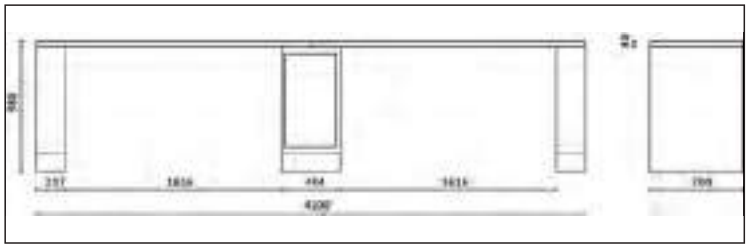
C55B-D4

Bancada de trabalho dupla, com apoio central, 4m

Bancada de 4100x700mm revestida a PVC, resistente a choques, cortes e hidrocarbonetos.• Furos para torno 1599F/150 - 1599GI/150 (pedido à parte)• Pés com regulação de altura• Apoio central com compartimento e porta de correr de 350x700m

185 kg





	€		
C55BO/D4	5.650,00	1	055000109
C55BG/D4	5.650,00	1	055000119

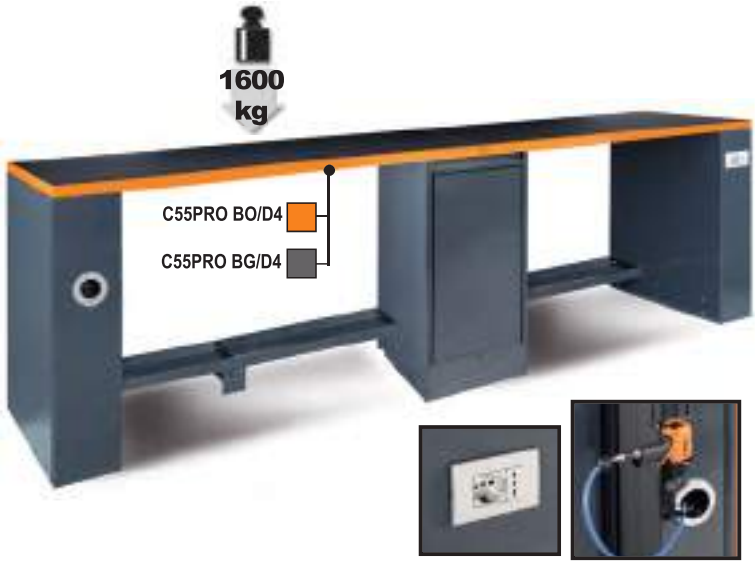
C55PRO B-D4

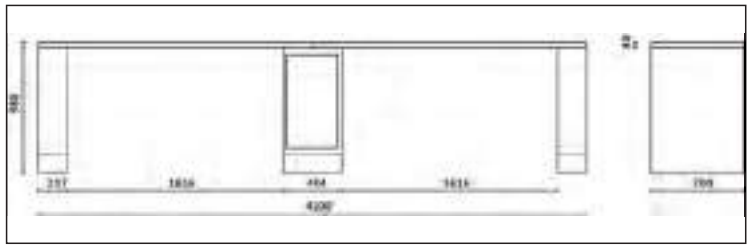
bancada de trabalho dupla, com apoio central, 4m

Bancada de trabalho (4100x700mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos

Tomada e enrolador incluído:
- Tomada Schuko +16 +10A
- Tomada EU +10A
- Saída de ar comprimido com enrolador Ø 8 mm, comp.: 10 m
- Furos para fixação de torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)
- Pés com regulação de altura
- Apoio central com compartimento para ferramentas e porta 365x750m

190 kg





	€		
C55PRO-BO/D4	6.250,00	1	055000159
C55PRO-BG/D4	6.250,00	1	055000179

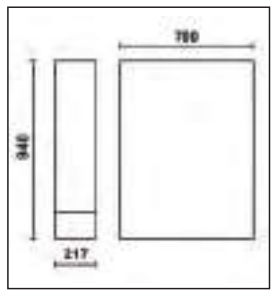
C55B/G

Apoio universal para bancada de oficina

- Com ajuste vertical
- Pode ser utilizado em ambos os lados da bancada de trabalho
- Abertura frontal e lateral

32 kg





	€		
C55B/G	745,00	1	055000096

C55B/GAA

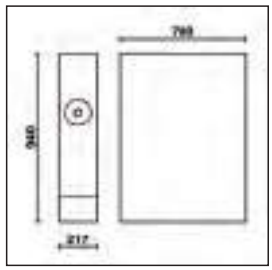
apoio universal com enrolador de tubo para bancada de trabalho

- Enrolador de tubo automático para ar comprimido ou água fria, Ø 8 mm
- Comprimento do tubo: 10 m 1900S 8x10
- Pés com regulação vertical
- Abertura frontal e lateral

36,4 kg







	€		
C55B/GAA	1.180,00	1	055000099

C55B/GDP

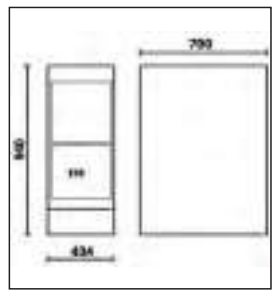
pilar duplo para bancadas de trabalho

Compartimento para rolo de papel
Compartimento com porta
Pés com regulação vertical

45 kg







	€		
C55B/GDP	1.760,00	1	055000292

C55B/GDS

perna dupla para bancada de trabalho adjacente

Compartimento com porta deslizante, 365x750 mm
Pés com regulação ajustável

45 kg







	€		
C55B/GDS	1.590,00	1	055000291

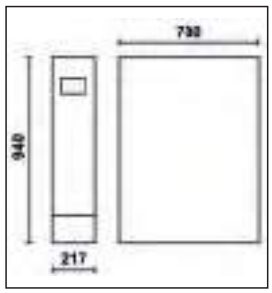
C55B/GE

Apoio universal com tomadas para bancada de oficina

- Tomada Shuko+16+10A
- Ficha EU + 10A
- Com ajuste vertical
- Abertura frontal e lateral

30,4 kg





	€		
C55B/GE	915,00	1	055000097

C55B/GAE

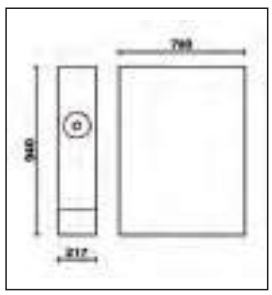
apoio universal com enrolador de cabo elétrico para bancada de trabalho

- Enrolador de cabo elétrico automático com tomada Schuko 1844 15H05SCK
- Comprimento do cabo: 15 m
- Interruptor de proteção térmica
- Pés com ajuste vertical
- Abertura frontal e lateral

37,5 kg







	€		
C55B/GAE	1.250,00	1	055000094



C55/PL-1,024

plano de trabalho com 1m de comprimento

Plano de trabalho em chapa pintada (1024x700 mm) com revestimento em PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos



21 kg

	€		
C55/BO PT-1,024	615,00	1	055000130
C55/BG PT-1,024	615,00	1	055000131

C55B PT/2

bancada com 2 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada em chapa metálica pintada (2050x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Furos para fixação do torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)



43 kg

	€		
C55BO PT/2	1.270,00	1	055000106
C55BG PT/2	1.270,00	1	055000116

C55B PT/2,8

bancada com 2,8 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada em chapa metálica pintada (2850x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Furos para fixação do torno (1599F/150 - 1599GI/150, opcional)



67 kg

	€		
C55BO PT/2,8	1.980,00	1	055000266
C55BG PT/2,8	1.980,00	1	055000286

C55RB

Revestimento em PVC resistente ao impacto e a hidrocarbonetos

Proteção de bancada de trabalho.
C55RB/2: para bancadas com 2 m de comprimento
C55RB/2.8: para bancadas com 2.8 m de comprimento
C55RB/0.7: para bancadas 700x700mm
C55RB/1: para bancadas com 1 m de comprimento



	€		
C55RB/2	216,00	1	055000195
C55RB/2,8	293,00	1	055000196
C55RB/0,7	120,00	1	055000199
C55RB/1	163,00	1	055000198

C55B/VS

Suporte inferior para bancada de trabalho, com 0,8m de comprimento

Dimensões: 800x230x60 mm



4,2 kg

	€		
C55B/VS	163,00	1	055000095

C55C7

carro com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

7 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- 4 rodízios Ø 100 mm, 2 fixos (um com travão) and 2 giratórios
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas com tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado
- Adaptável a encaixes maleáveis

79 kg

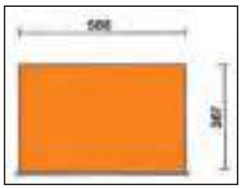
1000 kg

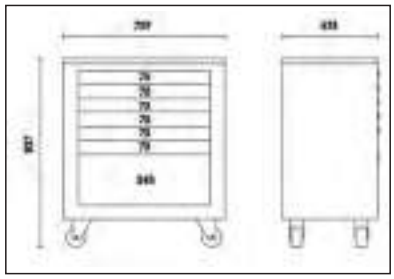




h	max
70 mm	30 kg
245 mm	40 kg







	€		
C55C7	2.550,00	1	055000201



C55C8

carro com 8 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

8 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- 4 rodízios Ø 100 mm, 2 fixos (um com travão) e 2 rotativos
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas por tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado
- Adaptável a encaixes maleáveis

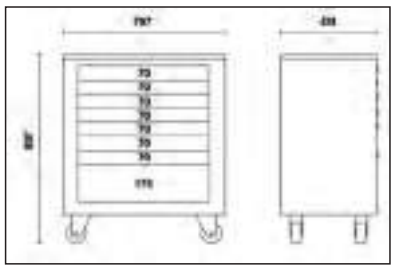
80,8 kg

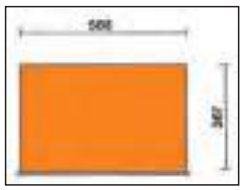




h	max
70 mm	30 kg
175 mm	40 kg







	€		
C55C8	2.600,00	1	055000206

C55M2

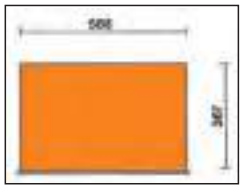
módulo fixo com 2 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

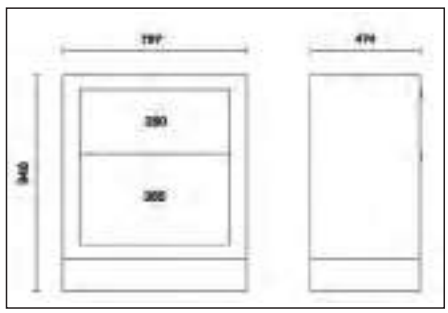
2 gavetas (588x367mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas por tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado

66 kg



h	max
280 mm	40 kg
385 mm	40 kg





	€		
C55M2	2.170,00	1	055000202

C55M4

Módulo fixo com 4 gavetas para combinar com mobiliário de oficina

4 gavetas (588x367) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Base das gavetas protegida com tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado

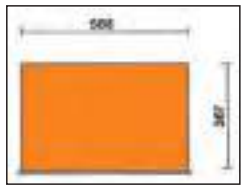
75 kg

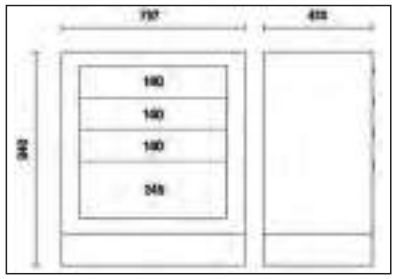




h	max
140 mm	30 kg
245 mm	40 kg







C55M4	€ 2.280,00	1	055000212

C55M7

módulo fixo com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

7 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas com tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado
- Adaptável a encaixes maleáveis

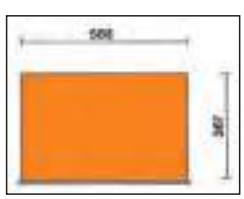
78 kg

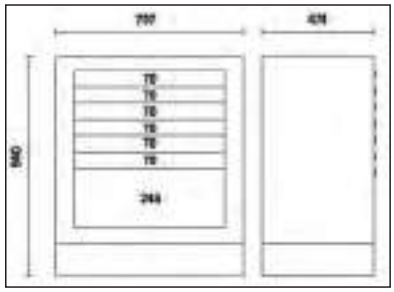




h	max
70 mm	30 kg
245 mm	40 kg







C55M7	€ 2.410,00	1	055000203

C55M8

Módulo fixo com 8 gavetas para equipamento de oficina

8 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas com tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado
- Adaptável a tabuleiros maleáveis

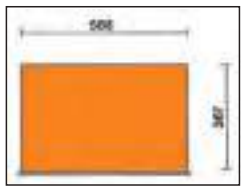
78,9 kg

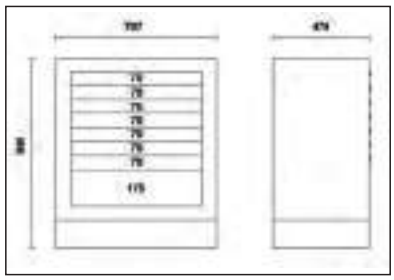




h	max
70 mm	30 kg
175 mm	40 kg







	€		
C55M8	2.460,00	1	055000207

C55CS

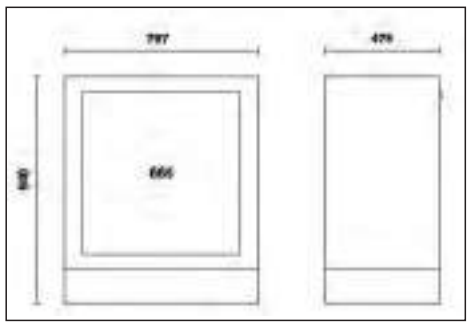
Módulo para resíduos diferenciados, para equipamento de oficina

- Compartimento de resíduos deslizante (588x465mm)
- 2 recipientes internos de separação de resíduos

61,4 kg







	€		
C55 CS	2.200,00	1	055000208

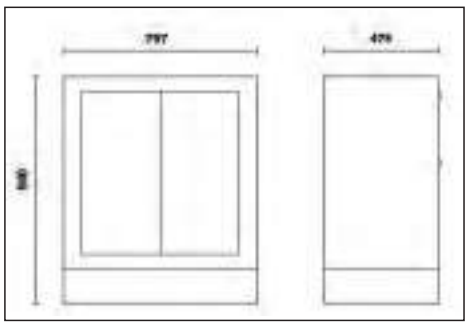
C55MA

módulo fixo de duas portas, para combinar com mobiliário de oficina

- Abertura push-pull
- Com fechadura• Prateleira interior, com regulação vertical

75 kg





	€		
C55MA	1.870,00	1	055000205

C55MDO

Módulo fixo de distribuição de óleo para móveis de oficina

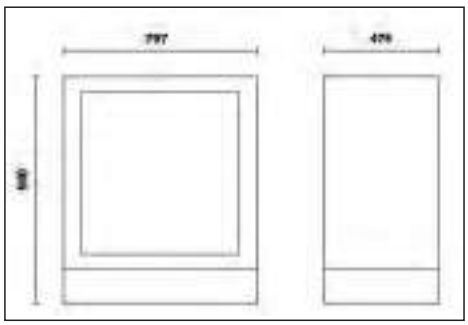
- 2 bobinas com mangueira de 7m - 1/2 ” incluída
- Contém 2 pistolas com contador de litro digital e coletor automático.
- Caudal máx: 30 l / min
- Viscosidade: 8 ÷ 2000 mPas

93,4 kg









	€		
C55MDO	3.780,00	1	055000210

C55MS

módulo fixo, para combinar com mobiliário de oficina

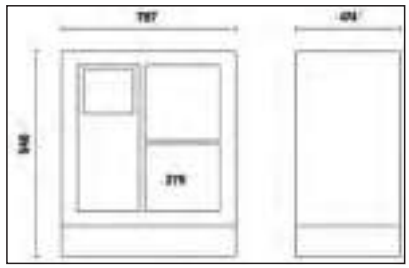
- Caixote do lixo integrado
- Compartimento para rolo de papel perfurado
- Gaveta de arrumação, 305x270 mm

75 kg









	€		
C55MS	1.980,00	1	055000204

C55T3

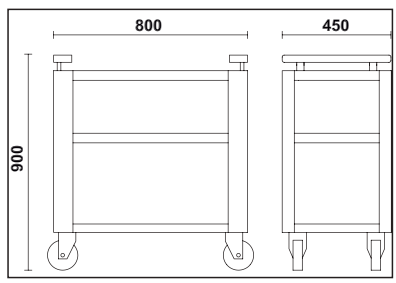
Carro

- 3 planos com revestimento antiderrapante em borracha rugosa
- Punho ergonómico
- 2 opções de fixação de posto de trabalho central
- 4 rodízios Ø 100 mm (2 com travões)
- Capacidade estática de carga: 200 kg (distibuída pelas 3 prateleiras)

22,8 kg







	€		
C55T3	447,00	1	055000219

C55P/MCD

Suportes centrais duplos

10 kg





	€		
C55P/MCD	189,00	1	055000257

C55P/2MDX-SX

Par de suportes verticais, direito/esquerdo

10 kg





	€		
C55P/2MDX-SX	344,00	1	055000253

C55PM

Armário suspenso com 1m de comprimento

• Dimensões: 1024x400x300 mm; com amortecedores a gás, para fácil utilização das portas.

23,4 kg





	€		
C55PM	1.260,00	1	055000302

C55PFA-1,0

Painel de ferramentas perfurado, com 1 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Painel de ferramentas em aço perfurado (1024x1020x25 mm)

11 kg





	€		
C55PFA-1,0	421,00	1	055000316

C55/PF

Painel de ferramentas com armário, para combinar com mobiliário de oficina, com 1m de comprimento

• Painel de ferramentas (1024x600mm) compatível com C55PT 1,0 x 0,6

6 kg





	€		
C55/PF	290,00	1	055000307

C55PT1,0X0,6

Painel inferior do armário, com 1 m de comprimento

Dimensões: 1024x620x25 mm

8 kg



	€		
C55PT1,0X0,6	232,00	1	055000314

C55PTE-1,0

Painel inferior do armário, com 1 m de comprimento

Dimensões: 1024x620x25 mm
Prevê incorporação de 2 tomadas (não inlcuídas)

8 kg



	€		
C55PTE-1,0	275,00	1	055000319

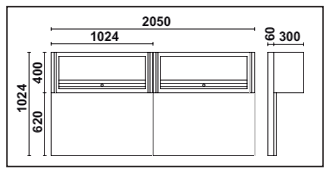
C55/2PM

painel de ferramentas com 2 armários suspensos, para combinar com mobiliário de oficina

- 2 armários suspensos,1024x400x300 mm, com molas pneumáticas, para fácil utilização das portas.
- Painel de ferramentas para parede, 2050x620 mm; adaptável aos painéis de ferramentas perfurados C55/PF
(a encomendar separadamente)
- Fornecido com a estrutura
- Corresponde a bancada de trabalho de 2 m de comprimento

82,7 kg





	€		
C55/2PM	3.500,00	1	055000301

C55PFA-0,8

Painel de ferramentas perfurado, com 0,8 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Painel de ferramentas em aço perfurado (800x1020x25 mm)

10 kg





	€		
C55PFA-0,8	389,00	1	055000315

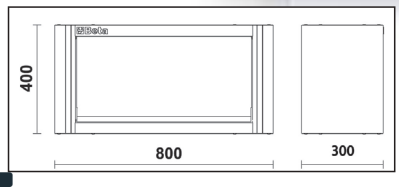
C55PM/M0,8

Armário suspenso com 0,8m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Dimensões: 800x400x300 mm; com molas pneumáticas para facilitar a abertura das portas.

19 kg





	€		
C55PM/M0,8	1.210,00	1	055000312

C55PTE-0,8

Painel inferior do armário, com 0,8 m de comprimento

Dimensões: 800x620x25 mm
Prevê incorporação de 1 Tomada (não incluída)

6 kg



	€		
C55PTE-0,8	250,00	1	055000318

C55PT0,8X0,6

Painel inferior do armário, com 0,8 m de comprimento

Dimensões: 800x620x25 mm

7,8 kg



	€		
C55PT0,8X0,6	216,00	1	055000313

C55/1PF

painel perfurado para ferramentas, a combinar com mobiliário de oficina

• Painel perfurado para ferramentas (800x600 mm)

4,6 kg





	€		
C55/1PF	181,00	1	055000309

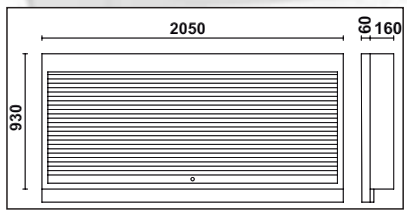
C55PS

painel para ferramentas com persiana, para combinar com mobiliário de oficina

- Persiana em alumínio, com regulação vertical e fechadura
- Painel de ferramentas perfurado e amovível
- Fornecido com estrutura
- Kit de 50 ganchos GPS incluídos
- Corresponde a bancada de trabalho de 2 m de comprimento

85,7 kg





525

	€		
C55PS-O	2.620,00	1	055000250
C55PS-G	2.620,00	1	055000255

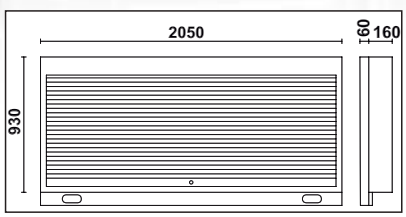
C55PSE

Painel para ferramentas com persiana, com 2 tomadas

- Persiana em alumínio, com regulação vertical e fechadura
- Painel de ferramentas perfurado e amovível
- Fornecido com estrutura
- Kit de 50 ganchos GPS incluídos
- Tomadas incluídas
- Bancada de trabalho com 2m de comprimento

85,7 kg





525

	€		
C55PSE-O	2.630,00	1	055000258
C55PSE-G	2.630,00	1	055000260

C55AC

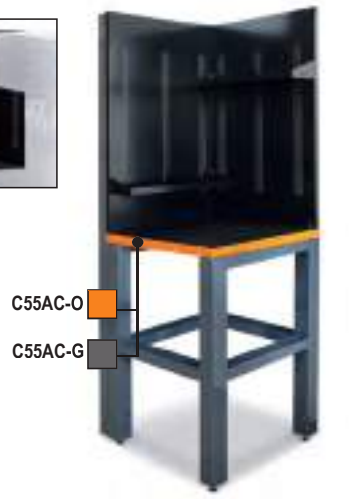
ângulo de apoio

Bancada com pés de apoio (700x700)
2 sistemas de parede de ferramentas com 2 prateleiras de fixação (670x160mm)

63 kg







	€		
C55AC-O	2.870,00	1	055000360
C55AC-G	2.870,00	1	055000380

C55KAI

Canto para bancada 700x700, com apoio para combinar com mobiliário de oficina

• Tampo em chapa pintada (700x700mm) com revestimento em PVC resistente ao impacto e hidrocarbonetos

33 kg



	€		
C55KAI-O	1.660,00	1	055000365
C55KAI-G	1.660,00	1	055000385

C55MP

prateleiras em aço para cantos

Dimensões: 700x160x80 mm

3 kg



	€		
C55MP	172,00	1	055000374



C55A1

armário para ferramentas em chapa metálica com uma porta, a combinar com mobiliário de oficina RSC55

- 3 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- varão para vestuário sob a primeira prateleira
- com fechadura
- Porta em chapa pode ser instalada para abertura à direita ou à esquerda
- dimensões anteriores: 1770x420x420 mm

47,3 kg









	€		
C55A1	915,00	1	055000411

C55A2

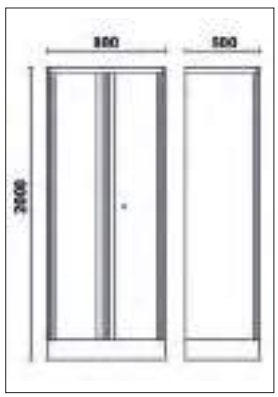
armário para ferramentas em chapa metálica com duas portas, a combinar com mobiliário de oficina

- 3 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Com fechadura
- Dimensões interiores (úteis): 1798x797x403 mm

69,5 kg







	€		
C55A2	1.220,00	1	055000412

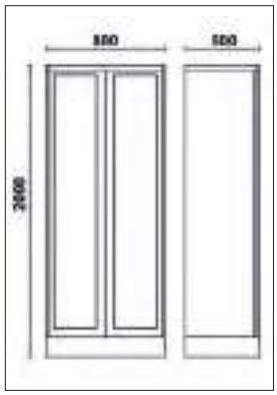
C55AT2

armário para ferramentas em chapa metálica com duas portas em policarbonato transparente, para combinar com mobiliário modular de oficina

- 3 prateleiras amovíveis e de altura ajustável
- Com fechadura
- Dimensões espaço útil interior: 1798x797x403 mm

56 kg





		€		
C55AT2		1.380,00	1	055000422

C55A1/R42

prateleira interior para armário de ferramentas C55A1

1,9 kg



		€		
C55A1/R42	497x403 mm	39,50	1	055000461

C55 A1/RB42

prateleira interior para armário C55A1, com varão para vestuário

2,3 kg





	mm	€		
C55 A1/RB42	497x403	49,00	1	055000463

C55A2/R70

prateleira interior para armário de ferramentas C55A2/C55AT2

3,6 kg



		€		
C55A2/R70	700x420 mm	64,00	1	055000462

C55STR

fita adesiva 25 m

permite adaptar as fitas verticais do mobiliário de garagem ref. C55





		€		
C55STR-O/2011		93,00	1	055000901
C55STR-R/3000		93,00	1	055000903
C55STR-V/6029		93,00	1	055000906
C55STR-Y/1023		93,00	1	055000905
C55STR-B/5015		93,00	1	055000904
C55STR-S/9006		93,00	1	055000902

MOBILIÁRIO PARA OFICINA RSC50 2.0



A combinação de equipamento de oficina, RSC50 2.0, combina na perfeição o design moderno com uma funcionalidade sem paralelo. Esta gama de fabrico italiano, concebida e desenvolvida nas fábricas italianas da Beta, destaca-se pelo tampo de 70 cm de comprimento, com três tipos de material à escolha (chapa metálica, madeira laminada e MDF revestido a aço inoxidável).

Beta RSC50 2.0

QUALIDADE

O nosso cuidado na escolha dos materiais, atenção meticulosa aos detalhes e o design atraente fazem do RSC50 2.0 uma linha única de mobiliário de oficina.

FUNCIONALIDADE E RESISTÊNCIA

O plano de trabalho com 70 cm de profundidade resultanuma superfície prática e funcional, de grandes dimensões. Pode ser equipado com um torno, permitindo assim a realização de trabalhos pesados.

EFICIÊNCIA

Instalação simples e rápida, graças à otimização das várias peças da gama.

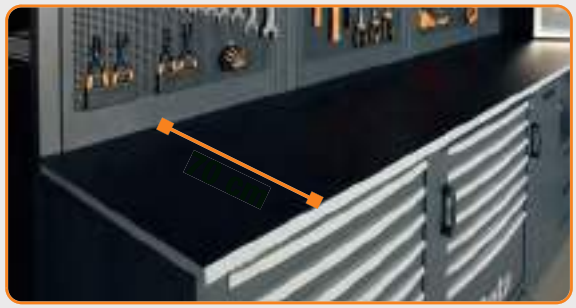
FLEXIBILIDADE

Instalação simples e rápida, graças à otimização das várias peças da gama.

COMPATIBILIDADE

As gavetas nas dimensões standard da Beta (588x367 mm) podem acomodar os vários módulos de ferramentas, disponíveis nas versões maleável e rígida, em EVA e ABS, respetivamente.







MOBILIÁRIO PARA OFICINA RSC50 2.0















Configure a sua oficina em 3D online em **www.beta-tools.com/rsc50**

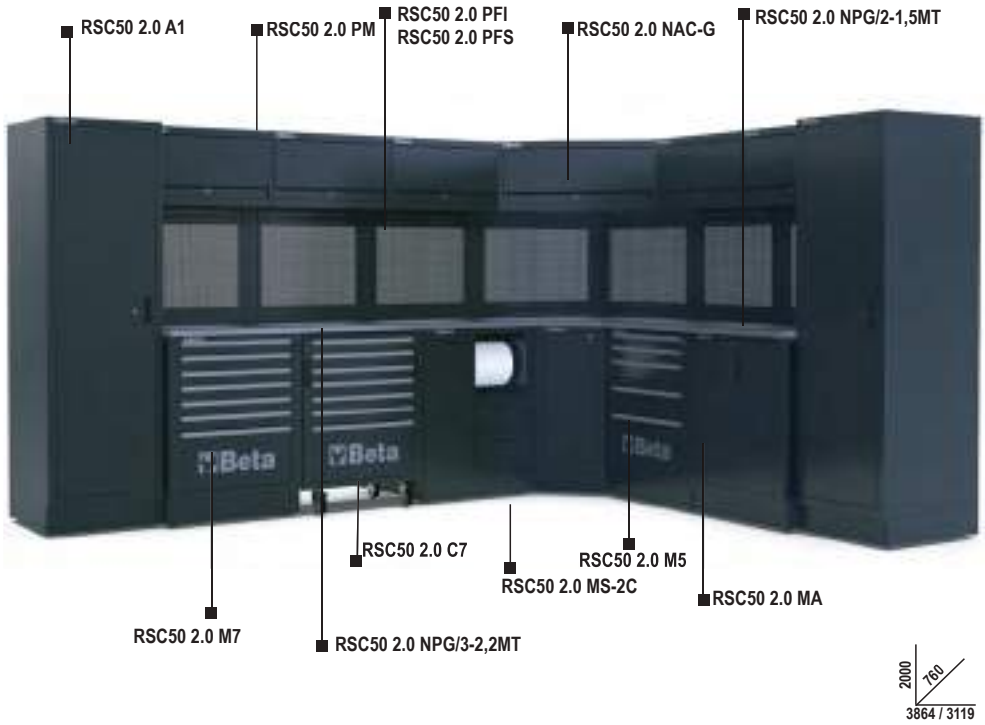
A gama de mobiliário para oficina, RSC50 2.0, é composta por combinações pré-montadas, desenvolvidas pela Beta para profissionais, em alternativa, pode projetar o seu próprio local de trabalho, escolhendo entre vários módulos de bancada, armários de parede e acessórios de decoração.

Escolha o sistema RSC50 2.0 e saiba como a Beta continua a revolucionar o mundo dos equipamentos de oficina com soluções que fazem a diferença!

RSC50 2.0 I

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 2240x700 mm (RSC50 2.0 NPG//3-2,2MT)
- 1 bancada de 1495x700 mm (RSC50 2.0 NPG/2-1,5MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 1 canto completo independente (RSC50 2.0 NAC-G)
- 1 módulo fixo com 5 gavetas (RSC50 2.0 M5)
- 1 módulo fixo de duas portas (RSC50 2.0 MA)
- 5 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 5 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 5 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 5 pares de suportes verticais direitos/esquerdos (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 2 armários de uma porta (RSC50 2.0 A1)



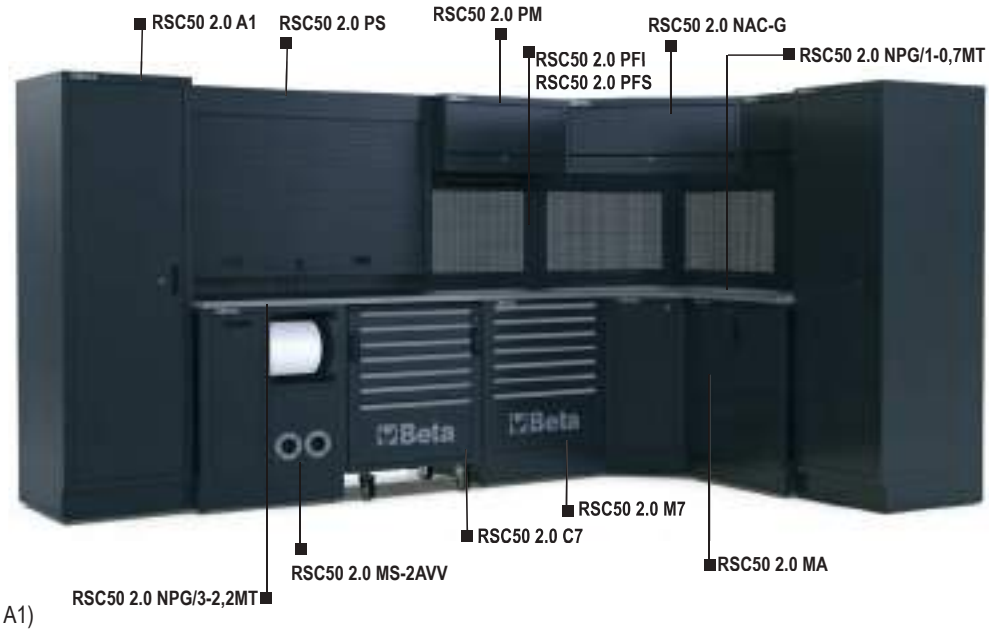
804 kg

	€		
RSC50 2.0 I	25.100,00	1	050001046

RSC50 2.0 L

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 2240x700 mm (RSC50 2.0 NPG/3-2,2MT)
- 1 bancada de 750x700 mm (RSC50 2.0 NPG/1-0,7MT)
- 1 módulo de serviço fixo (RSC50 2.0 MS-2AVV) com enrolador para tubo de ar comprimido artigo 1900S 8x10 e enrolador de cabo elétrico artigo 1844 15-H05/SCK (incluído)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 canto completo independente (RSC50 2.0 NAC-G)
- 1 módulo fixo de duas portas (RSC50 2.0 MA)
- 1 painel para ferramentas com persiana e estrutura em alumínio (RSC50 2.0 PS)
- 2 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 2 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 2 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 2 armários de ferramentas de uma porta (RSC50 2.0 A1)







720 kg

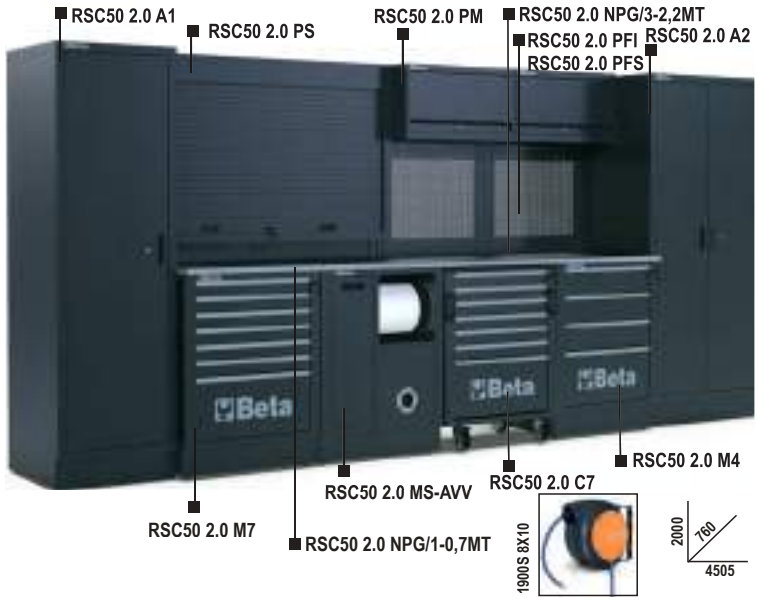
	€		
RSC50 2.0 L	22.400,00	1	050001051

RSC50 2.0

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 armário de ferramentas de uma porta (RSC50 2.0 A1)
- 1 bancada de 750x700 mm (RSC50 2.0 NPG/1-0,7MT)
- 1 bancada de 2240x700 mm (RSC50 2.0 NPG/3-2,2MT)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo fixo com 4 gavetas (RSC50 2.0 M4)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 módulo de serviço fixo (RSC50 2.0 MS-AVV) com enrolador para tubo de ar comprimido artigo 1900S 8x10 (incluído)
- 1 armário suspenso com persiana e estrutura em alumínio (RSC50 2.0 PS)
- 2 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 2 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 2 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de duas portas (RSC50 2.0 A2)

604 kg



	€		
RSC50 2.0	17.200,00	1	050001001

RSC50 2.0 H

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 2240x700 mm (RSC50 2.0 NPG//3-2,2MT)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 módulo fixo com lavatório (RSC50 2.0 ML)
- 4 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 4 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 4 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 4 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de uma porta (RSC50 2.0 A1)

464 kg



	€		
RSC50 2.0 H	15.000,00	1	050001041

RSC50 2.0 G

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 2240x700 mm (RSC50 2.0 NPG/3-3,2MT)
- 1 módulo de serviço fixo (RSC50 2.0 MS-2AVV) com enrolador para tubo de ar comprimido, artigo 1900S 8x10 e enrolador de cabo elétrico artigo 1844 15-H05/SCK (incluído)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo fixo com 4 gavetas (RSC50 2.0 M4)
- 3 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 3 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 3 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de duas portas (RSC50 2.0 A2)

416 kg



	€		
RSC50 2.0 G	12.700,00	1	050001036

RSC50 2.0 F

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 2240x700 mm (RSC50 2.0 NPG//3-2,2MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 3 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 3 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 3 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário duas portas (RSC50 2.0 A2)

411 kg



	€		
RSC50 2.0 F	12.500,00	1	050001031

RSC50 2.0 FX

combinação de mobiliário modular para oficina RSC50 2.0

Combinação inclui:
- 1 plano de trabalho (2240x700 mm) em MDF revestido a aço inox (RSC50 2.0 PX/3-2. 2MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 3 armários de parede (RSC50 2.0 PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 3 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 3 pares de suportes direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de duas portas (RSC50 2.0 A2)

405 kg



	€		
RSC50 2.0 FX	12.000,00	1	050001032

RSC50 2.0 FW

combinação de mobiliário modular para oficina RSC50 2.0

Combinação inclui:
- 1 plano de trabalho (2240x700 mm) em madeira laminada (RSC50 2.0 PW/3-2. 2MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (RSC50 2.0 C7)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 3 armários de parede (RSC50 2.0 PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 3 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 3 pares de suportes direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de duas portas (RSC50 2.0 A2)

386 kg



	€		
RSC50 2.0 FW	11.900,00	1	050001033

RSC50 2.0 E

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 2240x700 mm (RSC50 2.0 NPG/3-2,2MT)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 módulo fixo de duas portas (RSC50 2.0 MA)
- 3 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 3 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 3 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)

310 kg



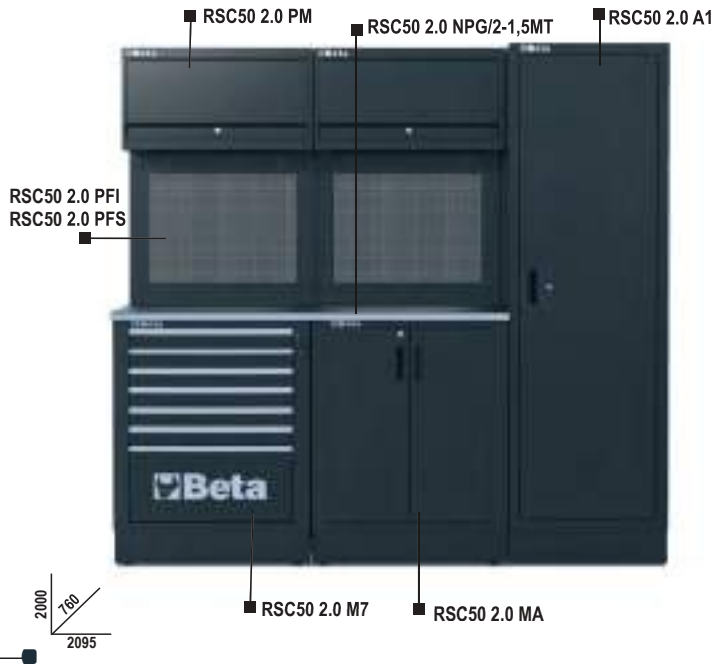
	€		
RSC50 2.0 E	10.200,00	1	050001026

RSC50 2.0 D

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 1495x700 mm (RSC50 2.0 NPG/2-1,5MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 módulo fixo de duas portas (RSC50 2.0 MA)
- 2 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 2 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 2 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de uma porta (RSC50 2.0 A1)

276 kg



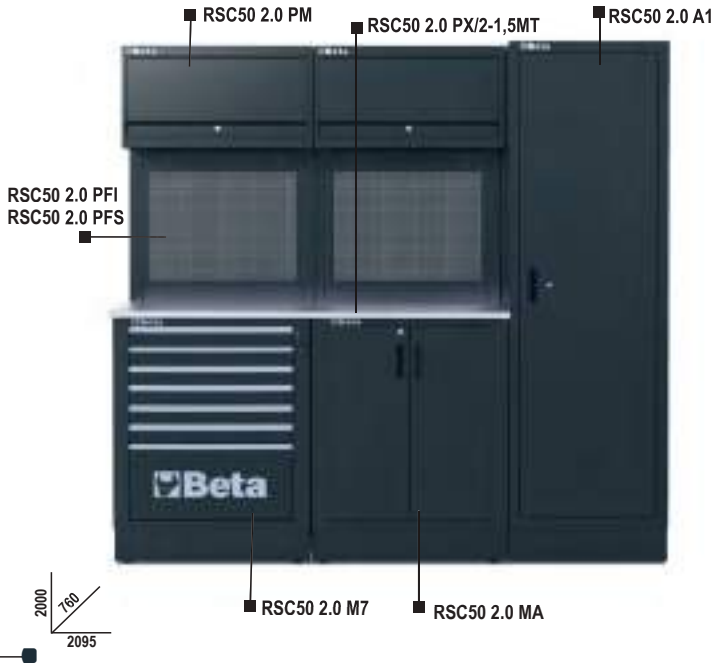
	€		
RSC50 2.0 D	7.800,00	1	050001021

RSC50 2.0 DX

combinação de mobiliário modular para oficina RSC50 2.0

Combinação inclui:
- 1 plano de trabalho (1495x700 mm) em MDF revestido a aço inox (RSC50 2.0 PX/2-1.5MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 módulo fixo de duas portas (RSC50 2.0 MA)
- 2 armários de parede (RSC50 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 2 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 2 pares de suportes direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de uma porta (RSC50 2.0 A1)

275 kg



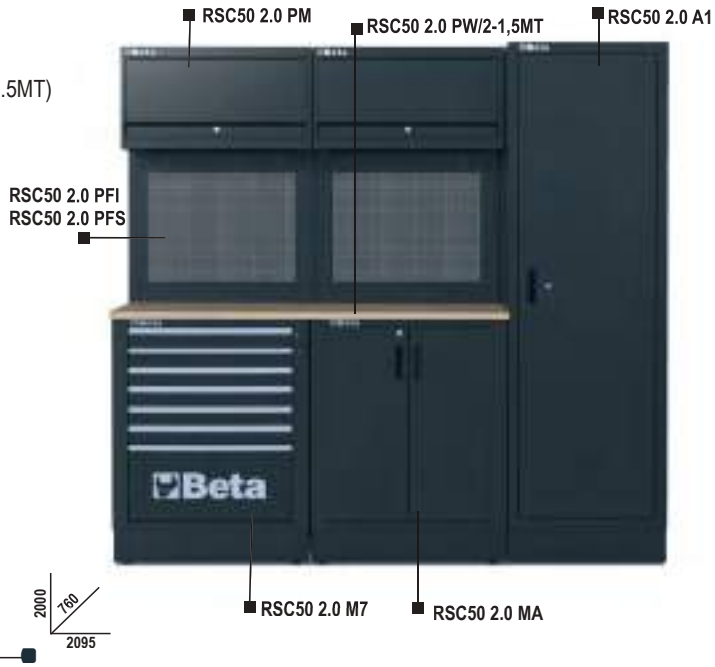
	€		
RSC50 2.0 DX	7.500,00	1	050001023

RSC50 2.0 DW

combinação de mobiliário modular para oficina RSC50 2.0

Combinação inclui:
- 1 plano de trabalho (1495x700 mm) em madeira laminada (RSC50 2.0 PW/2-1.5MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 módulo fixo de duas portas (RSC50 2.0 MA)
- 2 armários de parede (RSC50 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 2 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 2 pares de suportes direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de uma porta (RSC50 2.0 A1)

263 kg



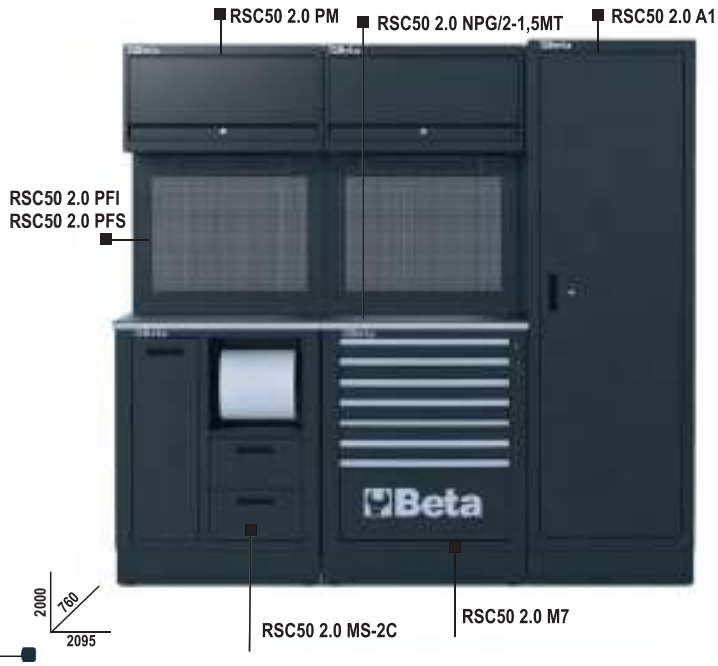
	€		
RSC50 2.0 DW	7.400,00	1	050001024

RSC50 2.0 C

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de trabalho de 1495x700 mm (RSC50 2.0 NPG/2-1,5MT)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 2 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 2 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 2 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)
- 1 armário de ferramentas de uma porta (RSC50 2.0 A1)

279 kg



	€		
RSC50 2.0 C	8.100,00	1	050001016

RSC50 2.0 B

combinação de mobiliário modular para oficina RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de trabalho de 1495x700 mm (RSC50 2.0 NPG/2-1,5MT)
- 1 módulo fixo de duas portas (RSC50 2.0 MA)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 armário suspenso com persiana e estrutura em alumínio (RSC50 2.0 PS)

224 kg



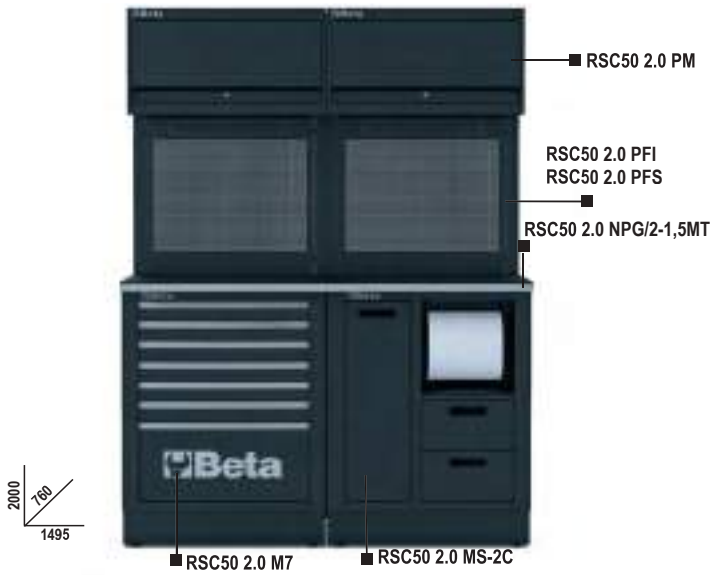
	€		
RSC50 2.0 B	7.050,00	1	050001011

RSC50 2.0 A

combinação de mobiliário modular para oficina, RSC50 2.0

Combinação composta por:
- 1 bancada de 1495x700 mm (RSC50 2.0 NPG/2-1,5MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (RSC50 2.0 M7)
- 1 módulo de serviço fixo com 2 gavetas (RSC50 2.0 MS-2C)
- 2 armários suspensos (RSC50 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados superiores (RSC50 2.0 PFS)
- 2 painéis de ferramentas perfurados inferiores (RSC50 2.0 PFI)
- 2 pares de suportes verticais direito/esquerdo (RSC50 2.0 P/2MDX-SX)

212 kg



	€		
RSC50 2.0 A	7.100,00	1	050001006

RSC50 2.0 NP/1-0,7MT

plano de trabalho em chapa, 0,75 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (750x700 mm) em chapa pintada, com revestimento em PVC anti-impacto e anti-riscos resistente a hidrocarbonetos. Fornecido com dois apoios laterais.

Orifícios em ambos os lados para fixação de torno (1599P/125, opcional). Permite a aplicação de perfis de alumínio com fita LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST (opcional), para iluminação dos módulos de bancada inferiores.

18,9 kg



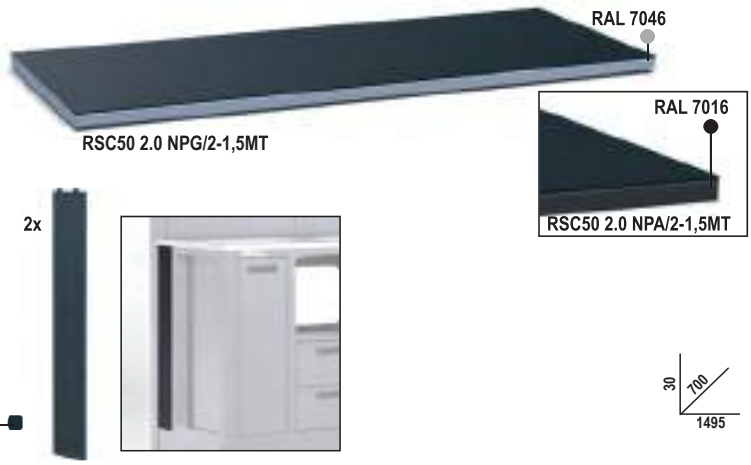
	€		
RSC50 2.0 NPA/1-0,7MT	615,00	1	050001117
RSC50 2.0 NPG/1-0,7MT	630,00	1	050001118

RSC50 2.0 NP/2-1,5MT

plano de trabalho em chapa, 1,5 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (1495x700 mm) em chapa pintada, com revestimento em PVC anti-impacto e anti-riscos, resistente a hidrocarbonetos. Fornecido com dois apoios laterais. Orifícios em ambos os lados para fixação de torno (1599P/125, opcional). Permite a aplicação de perfis de alumínio com fita LED 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST (opcional), para a iluminação dos módulos de bancada inferiores.

31 kg



	€		
RSC50 2.0 NPA/2-1,5MT	845,00	1	050001124
RSC50 2.0 NPG/2-1,5MT	845,00	1	050001125

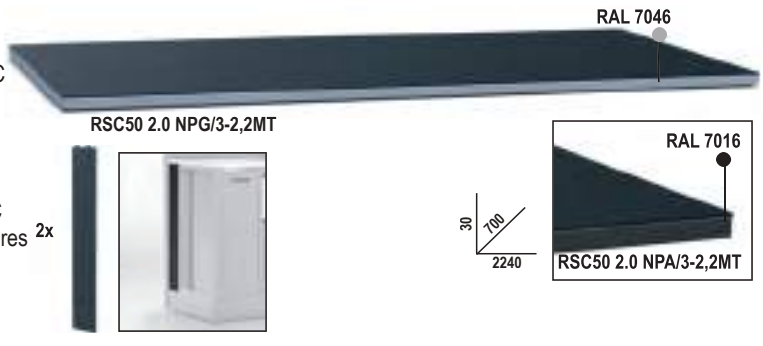
RSC50 2.0 NP/3-2,2MT

plano de trabalho em chapa, 2,2 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (2240x700 mm) em chapa pintada, com revestimento em PVC resistente aos choques e aos riscos, resistente a hidrocarbonetos. Fornecido com dois apoios laterais.

Orifícios em ambos os lados para fixação de torno (1599P/125, opcional). Permite a aplicação de perfis de alumínio com fita LED 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST (opcional), para a iluminação de módulos inferiores de bancada.

44,9 kg



	€		
RSC50 2.0 NPA/3-2,2MT	1.190,00	1	050001132
RSC50 2.0 NPG/3-2,2MT	1.190,00	1	050001133

RSC50 2.0 PW/1-0,7MT

plano de trabalho em madeira laminada, 0,75 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (750x700 mm) em madeira laminada. Fornecido com dois apoios laterais.

Permite instalação de torno (1599P/125, a encomendar separadamente)



12,9 kg

	€		
RSC50 2.0 PW/1-0,7MT	308,00	1	050001126

RSC50 2.0 PX/1-0,7MT

plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 0,75 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (750x700 mm) em MDF revestido a aço inox.
Fornecido com dois apoios laterais.

Permite instalação de torno (1599P/125, a encomendar separadamente)



18,9 kg

	€		
RSC50 2.0 PX/1-0,7MT	365,00	1	050001127

RSC50 2.0 PW/2-1,5MT

plano de trabalho em madeira laminada, 1,5 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (1495x700 mm) em madeira laminada. Fornecido com dois apoios laterais.

Permite instalação de torno (1599P/125, a encomendar separadamente)



21,9 kg

	€		
RSC50 2.0 PW/2-1,5MT	444,00	1	050001130

RSC50 2.0 PX/2-1,5MT

plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 1,5 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (1495x700 mm) em MDF revestido a aço inox.
Fornecido com dois apoios laterais.

Permite instalação de torno (1599P/125, a encomendar separadamente)



33,9 kg

	€		
RSC50 2.0 PX/2-1,5MT	565,00	1	050001131

RSC50 2.0 PW/3-2,2MT

plano de trabalho em madeira laminada, 2,2 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinação de equipamento de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (2240x700 mm) em madeira laminada. Fornecido com dois apoios laterais.

Permite instalação de torno (1599P/125, a encomendar separadamente)



30,9 kg

	€		
RSC50 2.0 PW/3-2,2MT	640,00	1	050001136

RSC50 2.0 PX/3-2,2MT

plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 2,2 m de comprimento, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Plano de trabalho (2240x700 mm) em MDF revestido a aço inox. Fornecido com dois apoios laterais.

Permite instalação de torno (1599P/125, a encomendar separadamente)



48,9 kg

	€		
RSC50 2.0 PX/3-2,2MT	750,00	1	050001137

RSC50 2.0 RB

revestimento em PVC anti-impacto, anti-riscos, resistente a hidrocarbonetos, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50

Um essencial para proteger bancadas de trabalho.

RSC50 RB/0,75: para bancada de 750 mm de comprimento
RSC50 RB/0,96: para bancada de canto, 964x964 mm
RSC50 RB/1.5: para bancada de 1495 mm de comprimento
RSC50 RB/2.2: para bancada de 2240 mm de comprimento



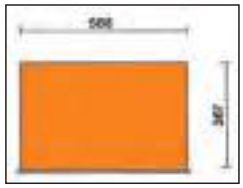
	€		
RSC50 2.0 RB/0,75	121,00	1	050001160
RSC50 2.0 RB/0,96	210,00	1	050001161
RSC50 2.0 RB/1,5	242,00	1	050001162
RSC50 2.0 RB/2,2	294,00	1	050001163

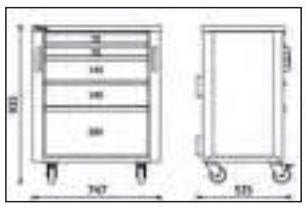
RSC50 2.0 C5

carro de ferramentas com 5 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 5 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 4 rodízios direcionáveis, Ø 100 mm (2 com travão)
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pegas integradas na estrutura para maior facilidade de manuseamento
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg







58 kg

	€		
RSC50 2.0 C5	2.060,00	1	050001205

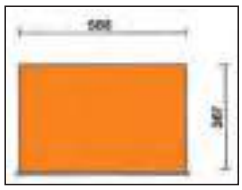
RSC50 2.0 C6

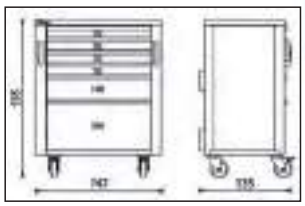
carro de ferramentas com 6 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 4 rodízios direcionáveis,, Ø 100 mm (2 com travões)
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pegas integradas na estrutura para maior facilidade de manuseamento
- Cada gaveta permite instalar até 4 tabuleiros maleáveis ou rígidos

61 kg

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg







	€		
RSC50 2.0 C6	2.100,00	1	050001206

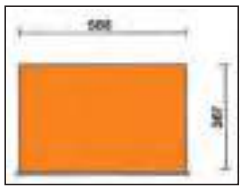
RSC50 2.0 C7

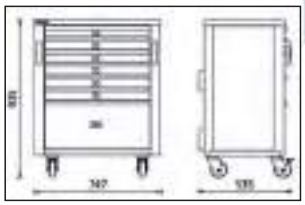
carro de ferramentas com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 7 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 4 rodízios direcionáveis, Ø 100 mm (2 com travão)
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pegas integradas na estrutura para maior facilidade de manuseamento
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

62 kg

h	max
70 mm	25 kg
280 mm	35 kg







	€		
RSC50 2.0 C7	2.150,00	1	050001207



RSC50 2.0 C8

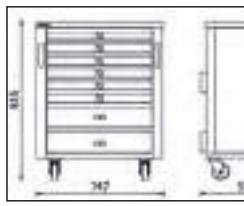
carro de ferramentas com 8 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 8 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 4 rodízios direcionáveis, Ø 100 mm (2 com travão)
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pegas integradas na estrutura para maior facilidade de manuseamento
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

64 kg

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg







	€		
RSC50 2.0 C8	2.200,00	1	050001208

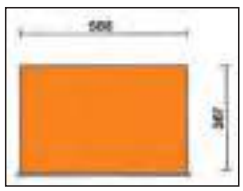
RSC50 2.0 M4

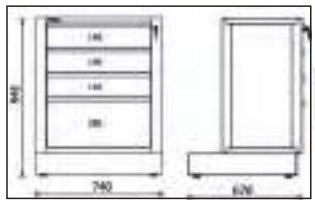
módulo fixo com 4 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 4 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

61,5 kg

h	max
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg







	€		
RSC50 2.0 M4	1.750,00	1	050001264

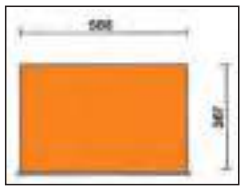
RSC50 2.0 M5

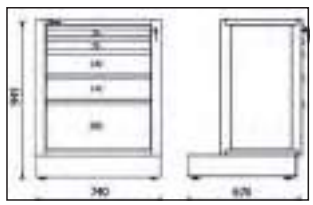
módulo fixo com 5 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 5 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

63,5 kg

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg







	€		
RSC50 2.0 M5	1.800,00	1	050001265

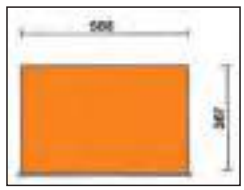
RSC50 2.0 M6

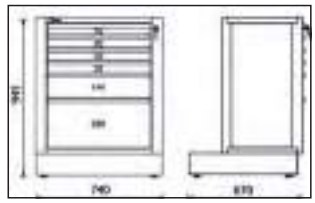
módulo fixo com 6 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Cada gaveta permite instalar até 4 tabuleiros maleáveis ou rígidos

65,5 kg

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg







	€		
RSC50 2.0 M6	1.840,00	1	050001226

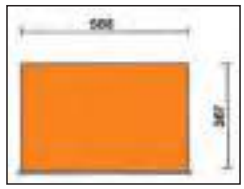
RSC50 2.0 M7

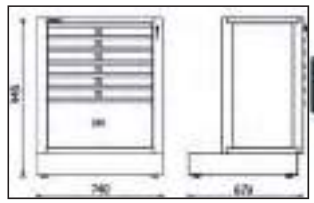
módulo fixo com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 7 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

67,5 kg

h	max
70 mm	25 kg
280 mm	35 kg







	€		
RSC50 2.0 M7	1.880,00	1	050001267

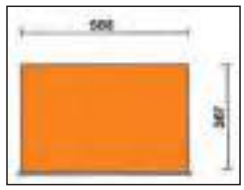
RSC50 2.0 M8

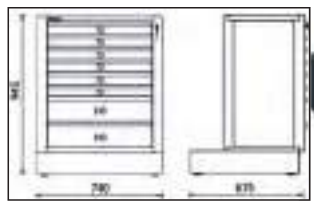
módulo fixo com 8 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 8 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

69,5 kg

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg







	€		
RSC50 2.0 M8	1.940,00	1	050001268

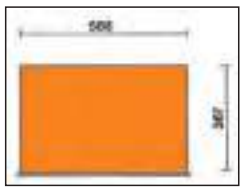
RSC50 2.0 M10

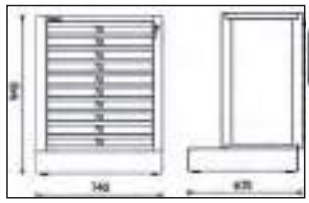
módulo fixo com 10 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 10 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Cada gaveta permite instalar até 4 maleáveis ou rígidos

h	max
70 mm	25 kg







76 kg

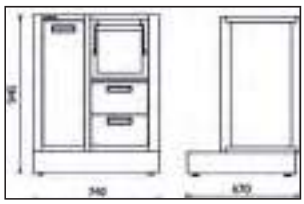
	€		
RSC50 2.0 M10	2.030,00	1	050001231

RSC50 2.0 MS-2C

módulo de serviço, fixo, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Caixote de lixo integrado
- Compartimento para rolo de papel
- Duas gavetas, 310x370 mm, 180 mm de altura, com guias de rolamentos de esferas (dimensões internas)
- Pés com regulação vertical





49 kg

	€		
RSC50 2.0 MS-2C	1.770,00	1	050001283

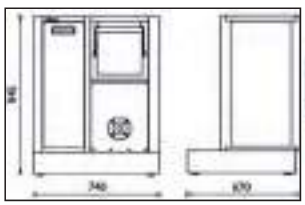
RSC50 2.0 MS-AVV

módulo de serviço fixo, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0, vazio

Permite utilizar dois enroladores, a escolher de entre os seguintes modelos:
- Enrolador para ar comprimido 1900S 8x10
- Enrolador de cabo elétrico 1843 15-H05, 1844 10-H05, 1844 15-H05, 1844 15-H07, 1844 15-H05/SCK, 1844 15-H07/SCK, 1845 12-H05, 1846 10-H05, 1846 10-H07 e 1846 15-H05

- Caixote de lixo integrado
- Compartimento para rolo de papel
- Pés com regulação vertical





49 kg

	€		
RSC50 2.0 MS-AVV	1.630,00	1	050001281

RSC50 2.0 MS-2AVV

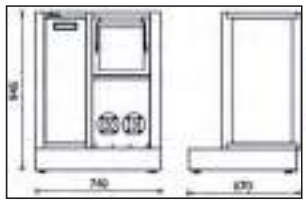
módulo de serviço, fixo, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0, vazio

Permite utilizar dois enroladores, a escolher de entre os seguintes modelos:
- Enrolador para ar comprimido 1900S 8x10
- Enroladores de cabo elétrico 1843 15-H05, 1844 10-H05, 1844 15-H05, 1844 15-H07, 1844 15-H05/SCK, 1844 15-H07/SCK, 1845 12-H05, 1846 10-H05, 1846 10-H07 e 1846 15-H05

- Caixote de lixo integrado
- Compartimento para rolo de papel
- Pés com regulação vertical

50 kg





	€		
RSC50 2.0 MS-2AVV	1.690,00	1	050001282

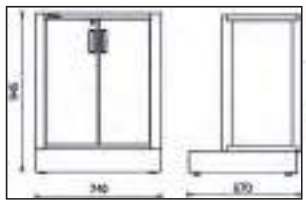
RSC50 2.0 MA

módulo fixo com duas portas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Com fechadura
- Prateleira interior com regulação vertical
- Dimensões internas: 615x435x740 mm
- Pés com regulação vertical

46 kg





	€		
RSC50 2.0 MA	1.460,00	1	050001262

RSC50 2.0 CS

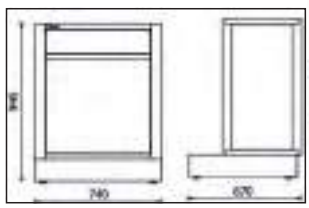
módulo para resíduos diferenciados, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Compartimento de resíduos deslizante (588x355x580 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 2 recipientes internos espaçosos para separação de lixo
- Pés com regulação vertical

48 kg







	€		
RSC50 2.0 CS	1.690,00	1	050001285

RSC50 2.0 ML

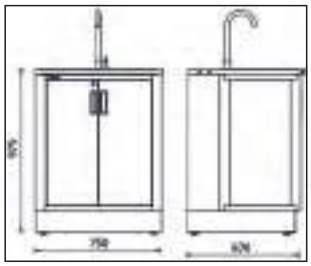
módulo fixo com lavatório, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

Especificações:
• Lavatório em aço inox
• Fornecido com:
1 torneira misturadora
1 unidade de drenagem
1 tampa do ralo
1 tampa de filtro
1 dispensador de sabão

Módulo fixo de duas portas com fechadura:
• Dimensões interiores: 615x435x575 mm
• Pés com regulação vertical

39 kg





	€		
RSC50 2.0 ML	1.820,00	1	050001284

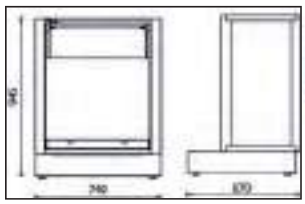
RSC50 2.0 MDO

módulo fixo de distribuição de óleo, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

• 2 enroladores com tubo de 7m - 1/2" incluídos
• Equipado com 2 pistolas com contador de litros digital e coletor automático.
- Débito: 30 l/min
- Viscosidade: 8÷2000 mPas
• Pés com regulação vertical

92 kg





	€		
RSC50 2.0 MDO	3.670,00	1	050001290

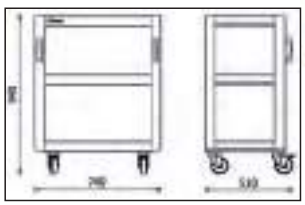
RSC50 2.0 T3

carro de ferramentas com 3 prateleiras, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

• Quatro rodízios, Ø 100 mm (duas com travão)
• Capacidade de carga estática: 200 kg (distribuídos pelas 3 prateleiras)

23 kg





	€		
RSC50 2.0 T3	398,00	1	050001253

RSC50 2.0 KPF

kit de painéis perfurados para ferramentas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

Kit composto por:
- Um painel de ferramentas perfurado superior, 650x400x25 mm
- Um painel de ferramentas perfurado inferior, 650x625x25 mm, permite instalar uma tomada múltipla de 19" (não incluída)
- Um par de suportes direito/esquerdo

525

17,5 kg





	€		
RSC50 2.0 KPF	680,00	1	050001310

RSC50 2.0 PFS

painel de ferramentas perfurado superior, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Dimensões: 650x400x25 mm

3 kg

525





	€		
RSC50 2.0 PFS	193,00	1	050001312

RSC50 2.0 PFI

painel de ferramentas perfurado inferior, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Dimensões: 650x625x25 mm
- permite instalar uma tomada múltipla de 19" (não incluída)

4,5 kg

525







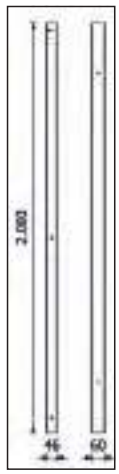
	€		
RSC50 2.0 PFI	220,00	1	050001313

RSC50 2.0 P/2MDX-SX

par de suportes verticais, direito/esquerdo, para painéis de ferramentas perfurados, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 S2.0

8,5 kg





	€		
RSC50 2.0 P/2MDX-SX	264,00	1	050001352

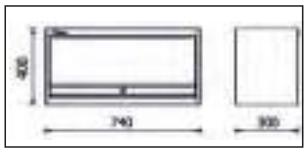
RSC50 2.0 PM

armário suspenso, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Dimensões: 740x300x400 mm
- Equipado com amortecedores a gás, para fácil utilização da porta
- Indicado para aplicação de perfis em alumínio com fitas de LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST (a serem solicitados separadamente), para iluminar área de trabalho e/ou interior de armário suspenso.

15 kg





	€		
RSC50 2.0 PM	630,00	1	050001302

RSC50 2.0 MTP

prateleira triangular, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Dimensões: 740x300x400 mm
- Permite a aplicação de perfis de alumínio com fita LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST (opcional), para iluminar a área de trabalho

5 kg



	€		
RSC50 2.0 MTP	321,00	1	050001305



RSC50 2.0 PS

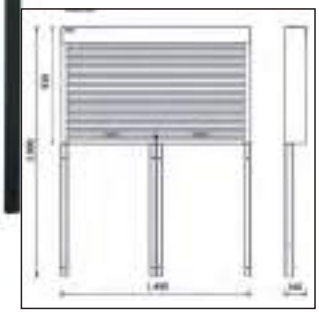
painel para ferramentas com persiana, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Persiana em alumínio, com regulação vertical, com fechadura
- Painel de ferramentas perfurado amovível
- Fornecido com estrutura
- Kit de 50 ganchos GPS incluído

80 kg







	€		
RSC50 2.0 PS	2.840,00	1	050001360

RSC50 2.0 NAC

canto completo, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- Plano de trabalho de canto (964x964 mm) em chapa pintada com revestimento PVC anti-impacto e anti-risco, resistente a hidrocarbonetos
- Armário de canto suspenso com fechadura e amortecedores a gás, para fácil utilização da porta
- 2 painéis perfurados para ferramentas (869x1027 mm)
- Módulo de canto inferior com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Pés com regulação vertical

143 kg

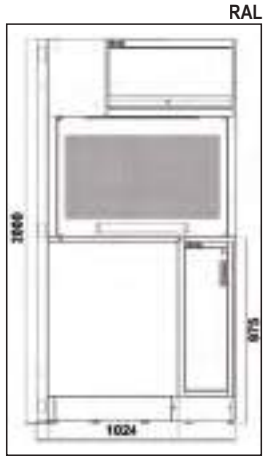


RAL 7016

RSC50 2.0 NAC-A



RAL 7046





RSC50 2.0 NAC-G

	€		
RSC50 2.0 NAC-A	5.650,00	1	050001339
RSC50 2.0 NAC-G	5.650,00	1	050001340



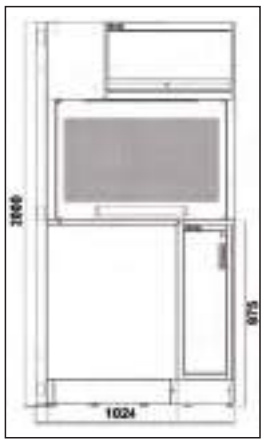
RSC50 2.0 NAC-W

canto completo, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- Plano de trabalho de canto (964x964 mm) em madeira laminada
- Armário de canto suspenso com fechadura e amortecedores a gás, para fácil utilização da porta
- 2 painéis perfurados para ferramentas (869x1,027 mm)
- Módulo de canto inferior com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Pés com regulação vertical

139 kg







RSC50 2.0 NAC-W

	€		
RSC50 2.0 NAC-W	4.920,00	1	050001327

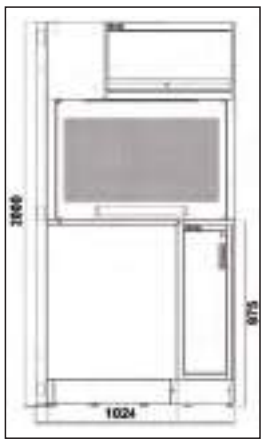
RSC50 2.0 NAC-X

canto completo, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- Plano de trabalho de canto (964x964 mm) em MDF revestido a aço inox
- Armário de canto suspenso com fechadura e amortecedores a gás, para fácil utilização da porta
- 2 painéis perfurados para ferramentas (869x1027 mm)
- Módulo de canto inferior com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Pés com regulação vertical

148 kg







RSC50 2.0 NAC-X

	€		
RSC50 2.0 NAC-X	4.980,00	1	050001328

RSC50 2.0 KNAI

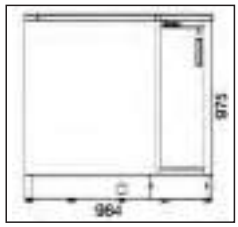
módulo de canto inferior, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- Plano de trabalho (964x964 mm) em chapa de aço pintada com revestimento PVC anti-risco e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
- Módulo de canto fixo com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Pés com regulação vertical

80 kg



RSC50 2.0 KNAI-A





RSC50 2.0 KNAI-G

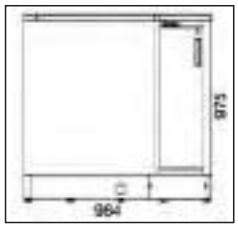
	€		
RSC50 2.0 KNAI-A	3.360,00	1	050001345
RSC50 2.0 KNAI-G	3.360,00	1	050001346

RSC50 2.0 KNAI-W

módulo de canto inferior, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- Plano de trabalho (964x964 mm) em madeira laminada
- Módulo de canto fixo com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Pés com regulação vertical

76 kg





RSC50 2.0 KNAI-W

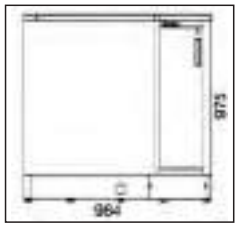
		€		
RSC50 2.0 KNAI-W		2.650,00	1	050001337

RSC50 2.0 KNAI-X

módulo de canto inferior, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- Plano de trabalho (964x964 mm) em MDF revestido a aço inox
- Módulo de canto fixo com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Pés com regulação vertical

85 kg





RSC50 2.0 KNAI-X

		€		
RSC50 2.0 KNAI-X		2.720,00	1	050001338

RSC50 2.0 A1

armário para ferramentas em chapa com uma porta, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Varão para vestuário sob a primeira prateleira
- Com fechadura
- Porta em chapa pode ser instalada para abertura à direita ou à esquerda
- Dimensões interiores: 596x605 mm
- Pés com regulação vertical

67 kg





		€		
RSC50 2.0 A1		1.000,00	1	050001411

RSC50 2.0 A1/R59

prateleira interior para armário de ferramentas RSC50 A1

3,1 kg



	mm	€		
RSC50 2.0 A1/R59	596x605 mm	62,50	1	050001913

RSC50 2.0 A1/RB59

prateleira interior para armário de ferramentas RSC50 A1, com varão para vestuário

3,4 kg





	mm	€		
RSC50 2.0 A1/RB59	596x605 mm	74,50	1	050001914

RSC50 2.0 A2

armário para ferramentas em chapa, com duas portas, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Com fechadura
- Dimensões internas: 911x605 mm
- Pés com regulação vertical

85 kg







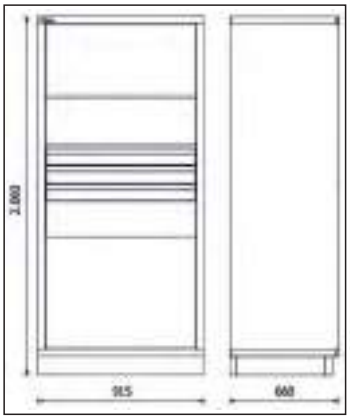
	€		
RSC50 2.0 A2	1.540,00	1	050001412

RSC50 2.0 A2/3C

armário de ferramentas com duas portas em chapa e 3 gavetas, para mobiliário modular para oficina RSC50 2.0

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Fornecido com módulo de 3 gavetas (661x360 mm)
- Fechadura frontal
- Dimensões interiores: 911x605 mm
- Pés com regulação vertical

105,50 kg





	€		
RSC50 2.0 A2/3C	1.830,00	1	050001413

RSC50 2.0 A2/R91

prateleira interior para armário de ferramentas RSC50 A2

4,2 kg



	mm	€		
RSC50 2.0 A2/R91	911x605 mm	90,00	1	050001915

5000 RSC50 2.0/MP

prateleira, para combinar com mobiliário de oficina, RSC50 2.0

- Dimensões: 740x140x80 mm
- Permite a aplicação de perfis de alumínio com fita LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST (opcional), para iluminar a área de trabalho





2,0 kg

	€		
5000 RSC50 2.0/MP	145,00	1	050001705

5000 RSC50 2.0/CLL

resguardo linear, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

- Dimensões: 740x125x30 mm
- Para aplicar em painéis de ferramentas perfurados
- Concebido para aplicação de perfis em alumínio com fita LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC ou 5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST (opcional), para iluminar a área de trabalho





1 kg

	€		
5000 RSC50 2.0/CLL	145,00	1	050001710

5000 RSC50 2.0/KFC

kit de 10 frentes de gaveta coloridas, para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Para personalizar a cor das frentes das gavetas para combinar com mobiliário de oficina RSC50 2.0

Recomendado para utilização em combinação com bancadas em cinza antracite RAL7016 (-A).



		€		
5000 RSC50 2.0/KFC2011		101,00	1	050001731
5000 RSC50 2.0/KFC3000		101,00	1	050001733
5000 RSC50 2.0/KFC5015		101,00	1	050001734
5000 RSC50 2.0/KFC7016		101,00	1	050001737



MOBILIÁRIO PARA OFICINA C45PRO 2.0

O tampo de 61,5 cm de comprimento oferece uma solução cómoda e profissional, com o objetivo de satisfazer as necessidades dos profissionais cada vez mais exigentes.

O mobiliário modular para oficina, C45PRO 2.0, permite-lhe criar o seu próprio espaço de trabalho em função do espaço disponível e das suas necessidades de utilização. Esta linha simples e versátil, baseada em combinações pré-determinadas, pode expandir-se ou alterar-se ao longo do tempo.
Em alternativa, pode personalizar completamente o seu posto de trabalho, começando pelas bancadas - disponíveis em MDF com revestimento em aço inoxidável ou madeira laminada - e complementando-as com os inúmeros componentes e acessórios que tem à sua disposição.





- **Personalize o seu local de trabalho para que se adeque às suas necessidades**
- **Remodele a sua garagem ou oficina**
- **Faça a sua escolha a partir das soluções pré-montadas**
- **Crie o seu posto de trabalho de raiz**

Aceda a www.beta-tools.com





para configurar a sua oficina online

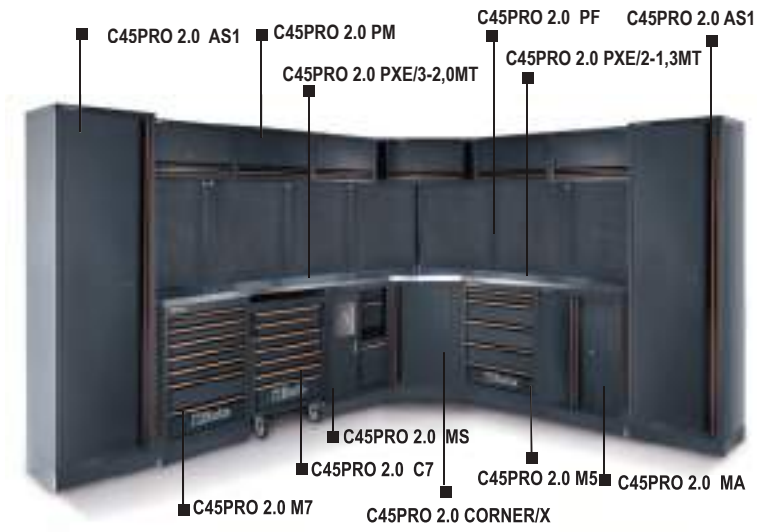
Beta C45PRO 2.0

C45PRO 2.0 DX

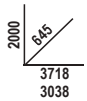
combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
• 1 superfície de trabalho em MDF revestido a aço inox 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PXE/3-2,0MT)
• 1 superfície de trabalho em MDF revestido a aço inox 1360x615 mm (C45PRO 2.0 PXE/2-1,3MT)
• 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
• 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
• 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
• 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
• 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
• 1 canto completo com bancada em MDF revestido a aço inox (C45PRO 2.0 CORNER/X)
• 5 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 5 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
• 7 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 2 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
• 2 armários de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

640 kg



	€		
C45PRO 2.0 DX	11.500,00	1	045002031



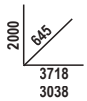
C45PRO 2.0 DW

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
• 1 superfície de trabalho em madeira laminada 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT)
• 1 superfície de trabalho em madeira laminada 1360x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/2-1,3MT)
• 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
• 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
• 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
• 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
• 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
• 1 canto completo com bancada em madeira laminada (C45PRO 2.0 CORNER/W)
• 5 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 5 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
• 7 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 2 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
• 2 armários de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

606 kg





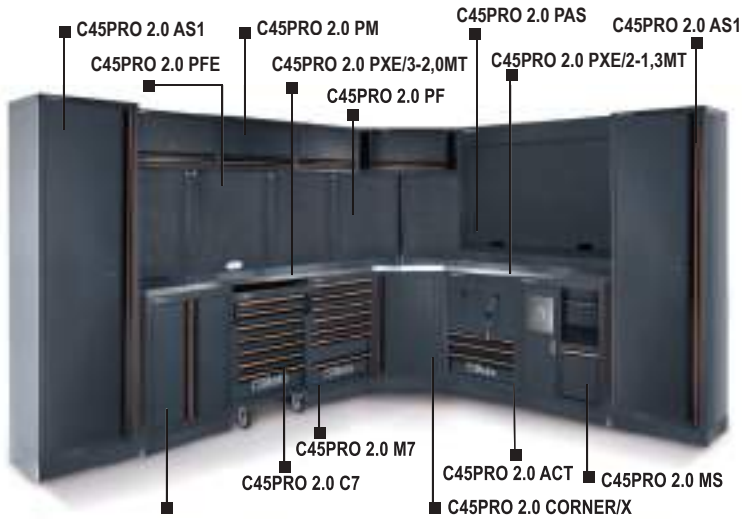
	€		
C45PRO 2.0 DW	11.200,00	1	045002032

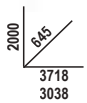
C45PRO 2.0 FX

Mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação compreendendo:
• 1 Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PXE/3-2,0MT)
• 1 Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 1360X615 MM (C45PRO 2.0 PXE/2-1,3MT)
• 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
• 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
• 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
• 1 módulo fixo com 2 enroladores integrados (C45PRO 2.0 ACT)
• 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
• 1 canto completo com plano de trabalho em MDF revestido a aço inox (C45PRO 2.0 CORNER/X)
• 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 1 painel de ferramentas perfurado, pode ser equipado com uma tomada (não incluída) (C45PRO 2.0 PFE)
• 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
• 1 armário suspenso com persiana em alumínio (C45PRO 2.0 PAS)
• 6 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 4 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SS)
• 2 armários de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

658 kg







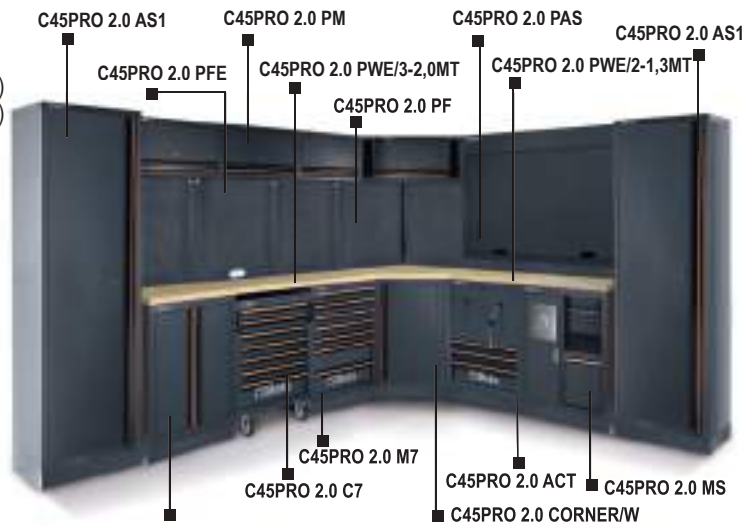
	€		
C45PRO 2.0 FX	12.100,00	1	045002035

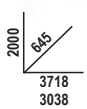
C45PRO 2.0 FW

Mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
• 1 Plano de trabalho em madeira laminada, 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT)
• 1 Plano de trabalho em madeira laminada, 1600x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/2-1,3MT)
• 1 módulo fixo de duas portas (C45PRO 2.0 MA)
• 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
• 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
• 1 módulo fixo com 2 enroladores integrados (C45PRO 2.0 ACT)
• 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
• 1 canto completo com bancada em madeira laminada (C45PRO 2.0 CORNER/W)
• 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 1 painel de ferramentas perfurado, pode ser equipado com uma tomada (não incluída) (C45PRO 2.0 PFE)
• 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
• 1 armário suspenso com persiana em alumínio (C45PRO 2.0 PAS)
• 6 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 4 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SS)
• 2 armários de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

625 kg







	€		
C45PRO 2.0 FW	11.800,00	1	045002045

C45PRO 2.0 GX

Mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
- 1 Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 2040x615 mm (C45PXE/3-2,0MT)
- 1 Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 680x615 mm (C45PXE/1-0.7MT)
- 1 módulo fixo com 2 enroladores integrados (C45PRO 2.0 ACT)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
- 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
- 1 módulo fixo com coletor integrado (C45PRO 2.0 ML)
- 1 canto completo com superfície de MDF revestida em aço inox (C45PRO 2.0 CORNER/X)
- 1 painel de ferramentas perfurado (C45PRO 2.0 PF)
- 1 painel de ferramentas perfurado, pode ser equipado com uma tomada (não incluída) (C45PRO 2.0 PFE)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 1 armário suspenso com persiana em alumínio (C45PRO 2.0 PA)
- 5 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 4 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SS)
- 2 armários de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

554 kg

	€		
C45PRO 2.0 GX	10.900,00	1	045002036



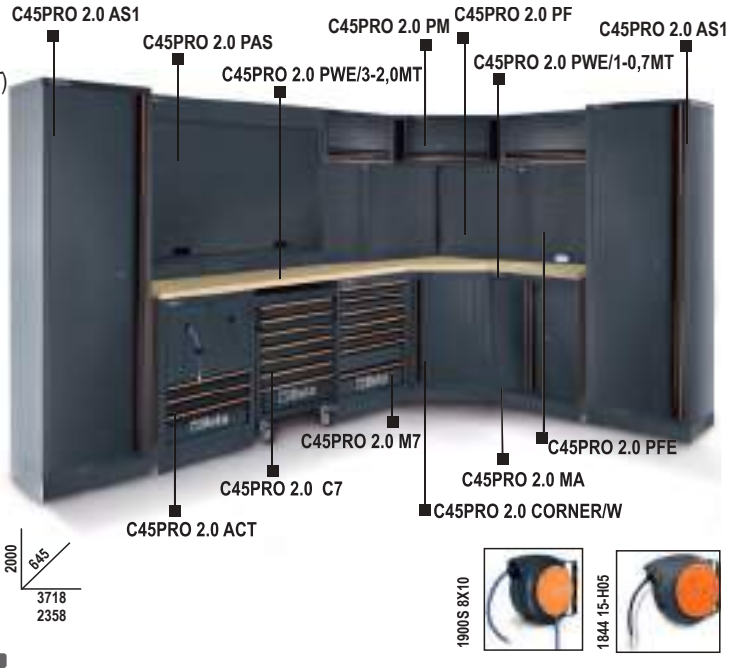
C45PRO 2.0 GW

Mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
- 1 Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT)
- 1 Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 680X615 mm (C45PRO 2.0 PWE/1-0.7MT)
- 1 módulo fixo com 2 enroladores integrados (C45PRO 2.0 ACT)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
- 1 módulo fixo de duas portas (C45PRO 2.0 MA)
- 1 canto completo com plano de trabalho em madeira laminada (C45PRO 2.0 CORNER/W)
- 1 painel de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 1 painel de ferramentas perfurado, pode ser equipado com uma tomada (não incluída) (C45PRO 2.0 PFE)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 1 armário suspenso com persiana em alumínio (C45PRO 2.0 PAS)
- 6 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SS)
- 2 armários de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

551 kg

	€		
C45PRO 2.0 GW	10.600,00	1	045002037



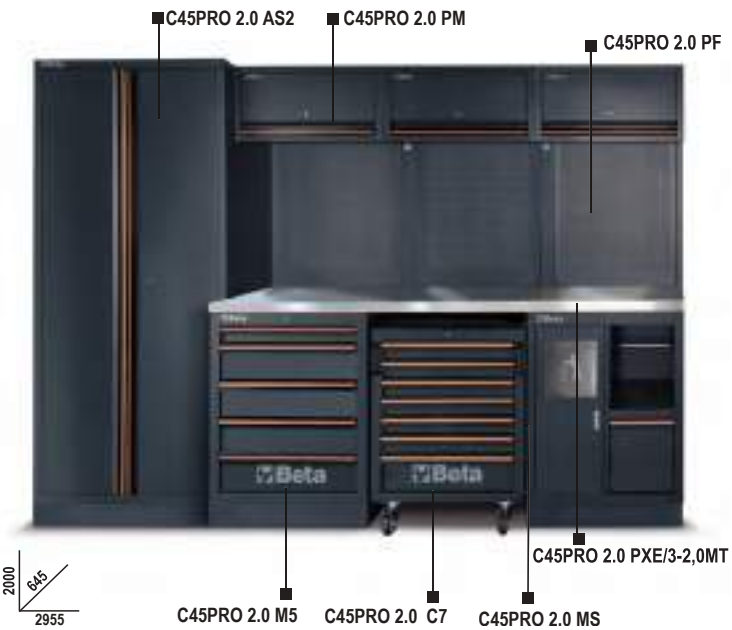
C45PRO 2.0 X

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- Superfície de trabalho em MDF revestido a aço inox 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PXE/3-2,0MT)
- 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
- 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 3 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
- 1 armário de duas portas (C45PRO 2.0 AS2)

334 kg

	€		
C45PRO 2.0 X	5.600,00	1	045002001



C45PRO 2.0 W

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
• Superfície de trabalho em madeira laminada 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT)
• 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
• 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
• 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
• 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
• 3 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
• 1 armário de duas portas (C45PRO 2.0 AS2)

318 kg



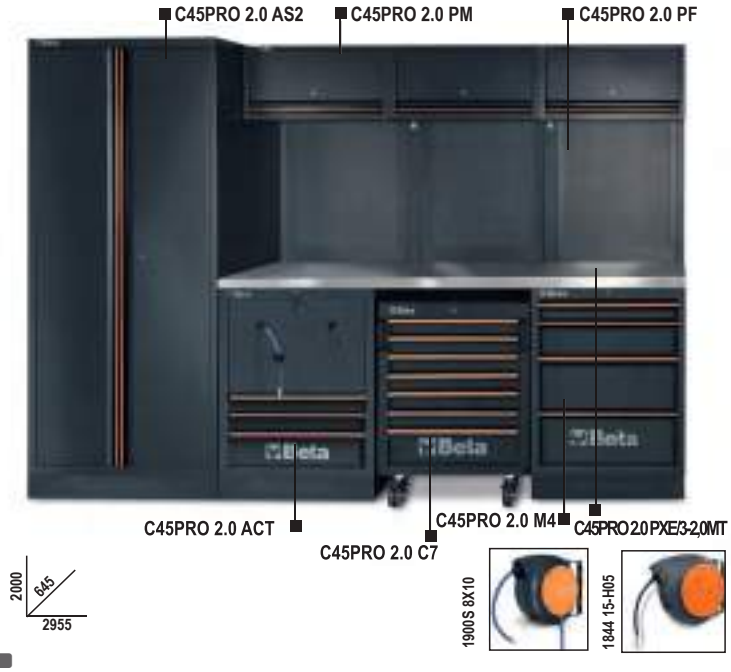
	€		
C45PRO 2.0 W	5.500,00	1	045002002

C45PRO 2.0 HX

Mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
• 1 Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 2040x615 mm (C45PXE/3-2,0MT)
• 1 módulo fixo com 2 enroladores integrados (C45PRO 2.0 ACT)
• 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
• 1 módulo fixo com 4 gavetas (C45PRO 2.0 M4)
• 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
• 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 3 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
• 1 armário de duas portas (C45PRO 2.0 AS2)

333 kg



	€		
C45PRO 2.0 HX	6.100,00	1	045002038

C45PRO 2.0 HW

Mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
• 1 Plano de trabalho em madeira laminada, 2040x615 mm (C45PWE/3-2,0MT)
• 1 módulo fixo com 2 enroladores integrados (C45PRO 2.0 ACT)
• 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO 2.0 C7)
• 1 módulo fixo com 4 gavetas (C45PRO 2.0 M4)
• 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
• 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 3 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
• 1 armário de duas portas (C45PRO 2.0 AS2)

318 kg



	€		
C45PRO 2.0 HW	6.000,00	1	045002039

C45PRO 2.0 AX

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- Superfície de trabalho em MDF revestido a aço inox 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PXE/3-2,0MT)
- 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
- 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
- 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 2 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)

234,5 kg



	€		
C45PRO 2.0 AX	3.970,00	1	045002003

C45PRO 2.0 AW

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- Superfície de trabalho em madeira laminada 2040x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT)
- 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
- 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
- 3 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 2 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)

219 kg



	€		
C45PRO 2.0 AW	3.870,00	1	045002004

C45PRO 2.0 BX

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- Superfície de trabalho em MDF revestido a aço inox 1360x615 mm (C45PRO 2.0 PXE/2-1.30MT)
- 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
- 1 módulo de serviço fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
- 1 armário de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

206 kg



	€		
C45PRO 2.0 BX	3.560,00	1	045002021

C45PRO 2.0 BW

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- Superfície de trabalho em madeira laminada 1360x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/2-1.30MT)
- 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
- 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO 2.0 MA)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
- 1 armário de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

196 kg



	€		
C45PRO 2.0 BW	3.460,00	1	045002022

C45PRO 2.0 EX

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
- 1 armário de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)
- Módulo fixo com 7 gavetas e superfície de trabalho em MDF revestido a aço inox, dimensões 1360x615 mm (C45PRO 2.0 M7A/X):
- 1 gaveta 1248x406 mm
- 6 gavetas 782x406 mm
- 5 gavetas, 65 mm de altura
- 1 gaveta, 145 mm de altura
- 1 compartimento de armazenamento com prateleira e porta

203 kg



	€		
C45PRO 2.0 EX	3.780,00	1	045002033

C45PRO 2.0 EW

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:

- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
- 1 armário de ferramentas de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

- Módulo fixo com 7 gavetas e Plano de trabalho em madeira laminada, 1360x615 mm (C45PRO 2.0 M7A / W):
- 1 gaveta, 1248x406 mm
- 6 gavetas, 782x406 mm
- 5 gavetas 65 mm de altura
- 1 gaveta 145 mm de altura
- 1 compartimento de armazenamento com prateleira e porta

193 kg



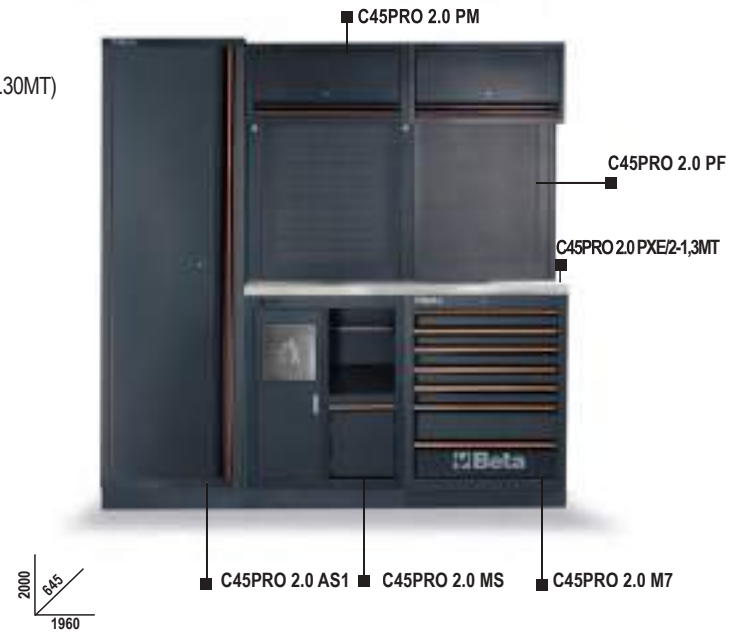
	€		
C45PRO 2.0 EW	3.680,00	1	045002034

C45PRO 2.0 CX

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- Superfície trabalho em MDF revestida a aço inox 1360x615 mm (C45PRO 2.0 PXE/2-1.30MT)
- 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
- 1 armário de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

225 kg



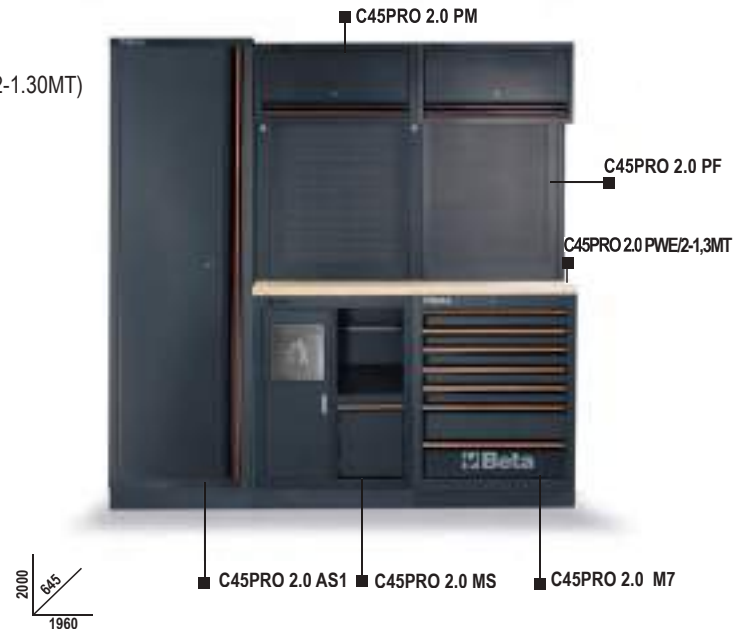
	€		
C45PRO 2.0 CX	3.810,00	1	045002023

C45PRO 2.0 CW

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação composta por:
- Superfície de trabalho em madeira laminada 1360x615 mm (C45PRO 2.0 PWE/2-1.30MT)
- 1 módulo de serviço fixo (C45PRO 2.0 MS)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
- 2 armários suspensos (C45PRO 2.0 PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)
- 1 armário de uma porta (C45PRO 2.0 AS1)

215 kg



	€		
C45PRO 2.0 CW	3.700,00	1	045002024

C45PRO 2.0 BPX-2,0

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
- Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, dimensões 2040x615 mm (C45PXE / 3-2,0MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
- Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
- 2 suporte de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)

181 kg



	€		
C45PRO 2.0 BPX-2,0	2.970,00	1	045002042

C45PRO 2.0 BPW-2,0

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
• Plano de trabalho em madeira laminada, dimensões 2040x615 mm (C45PWE / 3-2,0MT)
• Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
• Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
• 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)

165 kg



	€		
C45PRO 2.0 BPW-2,0	2.850,00	1	045002052

C45PRO 2.0 BPX-1,3

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
• Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, dimensões 1360x615 mm (C45PXE / 2-1,3MT)
• Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
• Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
• 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 1 suporte de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)

155 kg



	€		
C45PRO 2.0 BPX-1,3	2.610,00	1	045002041

C45PRO 2.0 BPW-1,3

combinação de mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

Combinação inclui:
• Superfície de trabalho em madeira laminada, dimensões 1360x615 mm (C45PWE / 2-1,3MT)
• Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO 2.0 M7)
• Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO 2.0 M5)
• 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO 2.0 PF)
• 1 suporte de parede, tipo largo (C45PRO 2.0 SL)
• 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO 2.0 SS)

145 kg



	€		
C45PRO 2.0 BPW-1,3	2.500,00	1	045002051

C45PRO 2.0 BLX

bancada de trabalho para mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho (1.360x615 mm) em MDF revestido a aço inox
- Estrutura em chapa
- Pés com regulação vertical
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Só deve ser utilizado como complemento de uma combinação de equipamentos e não como elemento único



	€		
C45PRO 2.0 BLX	**825,00**	1	045002156

C45PRO 2.0 BLW

bancada de trabalho para mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho (1.360x615 mm) em madeira laminada
- Estrutura em chapa
- Pés com regulação vertical
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Só deve ser utilizado como complemento de uma combinação de equipamentos e não como elemento único



	€		
C45PRO 2.0 BLW	**715,00**	1	045002157

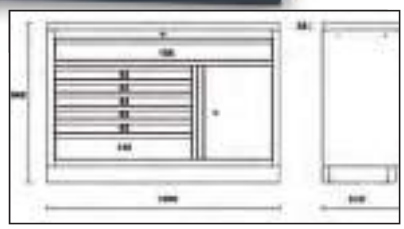
C45PRO 2.0 M7A/X

módulo fixo com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho (1360x615 mm) em MDF revestido a aço inox
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas com 65 mm de altura
1 gaveta com 145 mm de altura
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis
- 1 compartimento de arrumação com prateleira e porta, dimensões interiores 504x424x597 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)



h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg



81 kg

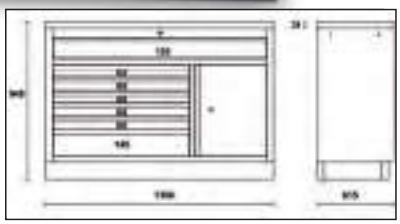
	€		
C45PRO 2.0 M7A/X	**2.010,00**	1	045002161

C45PRO 2.0 M7A/W

módulo fixo com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho em madeira laminada, 1360x615 mm
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas com 65 mm de altura
1 gaveta com 145 mm de altura
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis
- 1 compartimento de arrumação com prateleira e porta, dimensões interiores 504x424x597 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)





80 kg

h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg

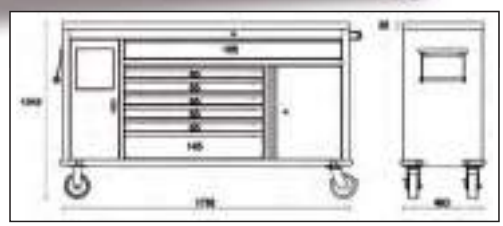
	€		
C45PRO 2.0 M7A/W	1.890,00	1	045002171

C45PRO 2.0 MWS/X

carro Posto de Serviço com 7 gavetas e caixote do lixo integrado

- superfície de trabalho (1680 mm) em aço inox com revestimento MDF
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 65 mm altura
1 gaveta 145 mm altura
- fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- pode ser equipado com bandejas em espuma
- 1 compartimento com prateleira e porta, dimensões interiores 504x424x597 mm
- caixote do lixo integrado
- compartimento para rolo de papel integrado
- 4 rodízios muito robustos, Ø 150 mm, 2 fixos e 2 direcionáveis com travão
- fechadura frontal centralizada
- permite instalação de torno (1599P/150, a encomendar separadamente)





126 kg

h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg

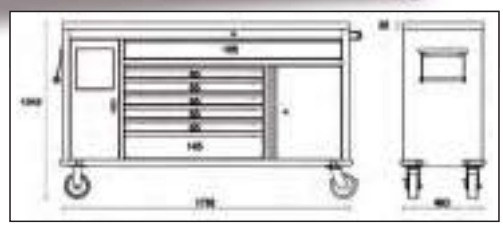
	€		
C45PRO 2.0 MWS/X	1.930,00	1	045000181

C45PRO 2.0 MWS/W

carro Posto de Serviço com 7 gavetas e caixote do lixo integrado

- superfície de trabalho (1680 mm) em madeira laminada
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 65 mm altura
1 gaveta 145 mm altura
- fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- pode ser equipado com bandejas em espuma
- 1 compartimento com prateleira e porta, dimensões interiores 504x424x597 mm
- caixote do lixo integrado
- compartimento para rolo de papel integrado
- 4 rodízios muito robustos, Ø 150 mm, 2 fixos e 2 direcionáveis com travão
- fechadura frontal centralizada
- permite instalação de torno (1599P/150, a encomendar separadamente)





122 kg

h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg

	€		
C45PRO 2.0 MWS/W	1.870,00	1	045000191

C45PRO 2.0 CPF

par de painéis de ferramentas perfurados para carro C45PRO MWS

Fornecido com estrutura
Kit de 50 ganchos GPS incluído

11 kg







	€		
C45PRO 2.0 CPF	249,00	1	045000195

C45PRO 2.0 PXE/1-0,7MT

plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 680x615 mm, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Espessura: 38 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Com 2 espaçadores e 2 amortecedores laterais





14 kg

	€		
C45PRO 2.0 PXE/1-0,7MT	352,00	1	045002131

C45PRO 2.0 PWE/1-0,7MT

plano de trabalho em madeira laminada, 680x615 mm, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Espessura: 38 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Com 2 espaçadores e 2 amortecedores laterais





8 kg

	€		
C45PRO 2.0 PWE/1-0,7MT	249,00	1	045002141

C45PRO 2.0 PXE/2-1,3MT

plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, 1360x615 mm, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Espessura: 38 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Com 4 espaçadores e 2 amortecedores laterais





27 kg

	€		
C45PRO 2.0 PXE/2-1,3MT	555,00	1	045002133

C45PRO 2.0 PWE/2-1,3MT

plano de trabalho em madeira laminada, 1360x615 mm, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Espessura: 38 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Com 4 espaçadores e 2 amortecedores laterais





17 kg

	€		
C45PRO 2.0 PWE/2-1,3MT	444,00	1	045002143

C45PRO 2.0 PXE/3-2,0MT

plano de trabalho em MDF revestido a aço inox 2040x615 mm, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Espessura: 38 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Com 6 espaçadores e 2 amortecedores laterais



41,5 kg

	€		
C45PRO 2.0 PXE/3-2,0MT	720,00	1	045002140

C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT

plano de trabalho em madeira laminada, 2040x615 mm, para bancada de trabalho, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Espessura: 38 mm
- Permite fixação de torno (1599P/150, opcional)
- Com 6 espaçadores e 2 amortecedores laterais



26 kg

	€		
C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT	610,00	1	045002150

C45PRO 2.0 RB

revestimento em PVC anti-choque e anti-riscos, resistente a hidrocarbonetos, para combinação de equipamento de oficina C45PRO 2.0
Indispensável para proteger as bancadas de trabalho.

C45PRO 2.0 RB/1.02: para bancada de canto, 1.018 x 1.018 mm
C45PRO 2.0 RB/0.7: para bancada 680 mm comp.
C45PRO 2.0 RB/1.3: para bancada 1.360 comp.
C45PRO 2.0 RB/2.0: para bancada 2.040



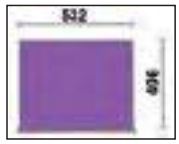
	€		
C45PRO 2.0 RB/0,7	68,50	1	045002180
C45PRO 2.0 RB/1,02	200,00	1	045002181
C45PRO 2.0 RB/1,3	221,00	1	045002182
C45PRO 2.0 RB/2,0	242,00	1	045002183

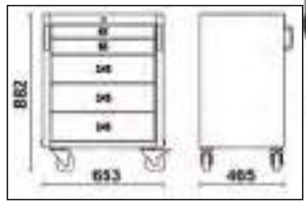
C45PRO 2.0 C5

carro de ferramentas com 5 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho em ABS com sistema anti-inclinação
- 5 gavetas (532x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 4 rodízios direcionais, Ø 100 mm (2 com travão)
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis
- Pegas integradas na estrutura para maior facilidade de manuseamento

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







46 kg

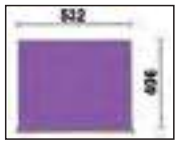
	€		
C45PRO 2.0 C5	935,00	1	045000226

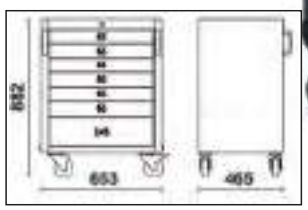
C45PRO 2.0 C7

carro de ferramentas com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho em ABS com sistema anti-inclinação
- 7 gavetas (532x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 4 rodas, Ø 100 mm (2 com travão)
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis
- Pegas integradas na estrutura para maior facilidade de manuseamento

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







50 kg

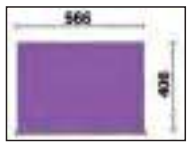
	€		
C45PRO 2.0 C7	1.030,00	1	045000228

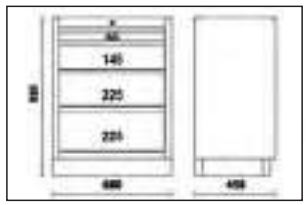
C45PRO 2.0 M4

módulo fixo com 4 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- 4 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg
225 mm	30 kg







46,7 kg

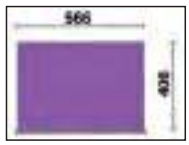
	€		
C45PRO 2.0 M4	750,00	1	045000234

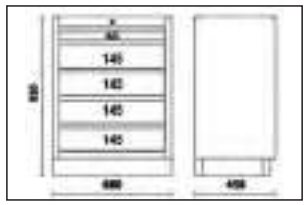
C45PRO 2.0 M5

módulo fixo com 5 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- 5 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







49,3 kg

	€		
C45PRO 2.0 M5	790,00	1	045000235

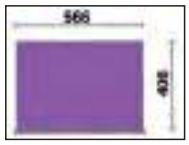
C45PRO 2.0 M7

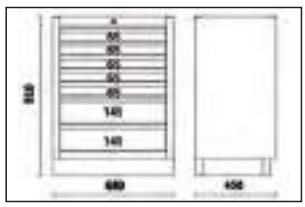
módulo fixo com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PROC45PRO 2.0

- 7 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis

54,3 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







	€		
C45PRO 2.0 M7	880,00	1	045000237

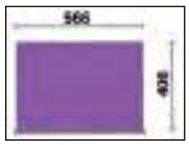
C45PRO 2.0 M8

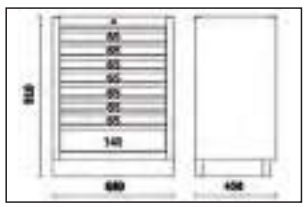
módulo fixo com 8 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- 8 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis

56,8 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







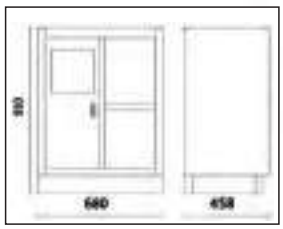
	€		
C45PRO 2.0 M8	955,00	1	045000238

C45PRO 2.0 MS

módulo de serviço fixo para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Caixote de lixo integrado
- Porta-rolos de papel
- Pés com regulação vertical

37 kg





	€		
C45PRO 2.0 MS	600,00	1	045000239

C45PRO 2.0 RD/X

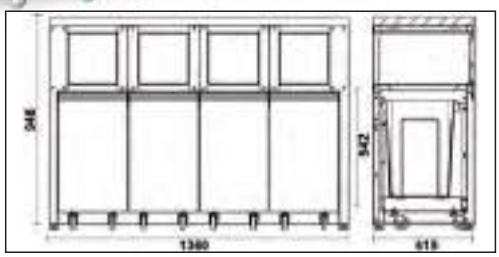
módulo de ecoponto fixo para combinar com equipamento para oficina C45PRO 2.0

- Bancada em MDF com revestimento aço inox (1.360x615 mm)
- Robusta estrutura em chapa com 4 caixotes com porta basculante para separação de resíduos
- Cada compartimento está Equipado com:
um caixote de plástico amovível; capacidade: 25 l
4 rodízios direcionáveis, Ø 60 mm
- Fornecido com kit de 4 fitas adesivas coloridas
- Pés reguláveis em altura

80 kg



C45PRO 2.0 RD/X



	€		
C45PRO 2.0 RD/X	2.060,00	1	045002241

C45PRO 2.0 RD/W

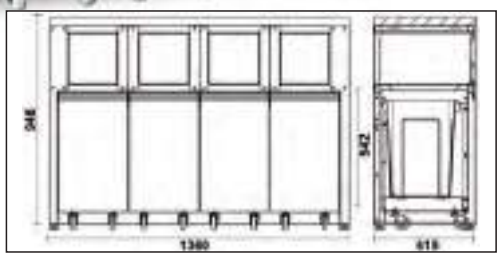
módulo de ecoponto fixo, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho em madeira laminada (1360x615 mm)
- Estrutura robusta em chapa com 4 caixotes com porta basculante para separação de resíduos
- Cada recipiente está equipado com:
um caixote de plástico amovível; capacidade: 25 litros
4 rodízios direcionáveis, Ø 60 mm
- Fornecido com kit de 4 fitas adesivas coloridas
- Pés com regulação vertical

80 kg



C45PRO 2.0 RD/W



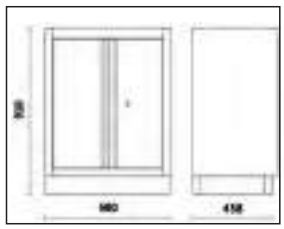
	€		
C45PRO 2.0 RD/W	1.950,00	1	045002240

C45PRO 2.0 MA

módulo fixo de duas portas para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Com fechadura
- Prateleira com regulação vertical
- Dimensões interiores 670x420 mm
- Pés com regulação vertical

29,4 kg





	€		
C45PRO 2.0 MA	443,00	1	045000232

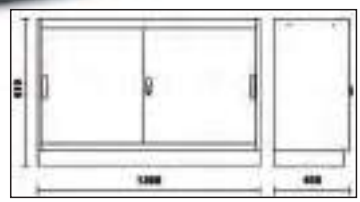
C45PRO 2.0 MAL

módulo fixo, 1360 mm de comprimento, com duas portas em chapa, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Com fechadura
- Prateleira com regulação vertical
- Dimensões internas: 1355x420 mm
- Pés com regulação vertical

44,8 kg





	€		
C45PRO 2.0 MAL	780,00	1	045000229

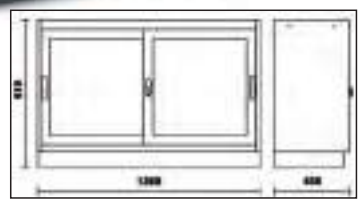
C45PRO 2.0 MAT

módulo fixo, 1360 mm de comprimento, com duas portas em policarbonato transparente, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Com fechadura
- Prateleira com regulação vertical
- Dimensões interiores: 1355x420 mm
- Pés com regulação vertical

44,1 kg





	€		
C45PRO 2.0 MAT	855,00	1	045000230

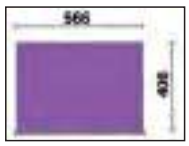
C45PRO 2.0 M3A

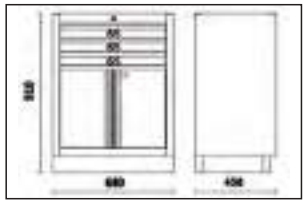
módulo fixo com 3 gavetas e duas portas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- 3 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Pode ser equipado com tabuleiros maleáveis
- Fechadura frontal centralizada
- Compartimento com porta dupla e fechadura (dimensões interiores 670x420 mm), completo com prateleira
- Pés com regulação vertical

44 kg

h	max
65 mm	25 kg







	€		
C45PRO 2.0 M3A	765,00	1	045000231

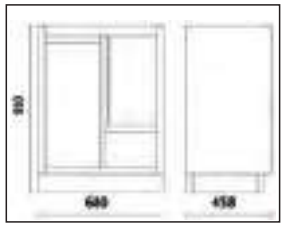
C45PRO 2.0 MRE

módulo fixo para carregar ferramentas elétricas, para mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

• Compartimento lateral amovível, com guias de esferas, para alojar ferramentas eléctricas
• Compartimento lateral fixo com porta e fechadura para carregadores e baterias, equipado com:
prateleira interna regulável em altura
casquilhos de cabos protegidos com borracha
aberturas de ventilação
• 1 gaveta (256x400x190 mm), com guias de esferas
• Fecho centralizado à frente
• Pés com regulação vertical

57 kg





	€		
C45PRO 2.0 MRE	725,00	1	045000242

C45PRO 2.0 ML

módulo fixo com lavatório, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

Especificações técnicas:
• Lavatório em aço inox.
• Fornecido com:
1 torneira misturadora
1 unidade de drenagem
1 tampa do ralo
1 tampa de filtro
1 dispensador de sabão

Módulo fixo de duas portas com fechadura:
• Dimensões interiores úteis 600x603x416 mm
• Pés com regulação vertical

44 kg





	€		
C45PRO 2.0 ML	1.290,00	1	045002233

C45PRO 2.0 ACT

módulo fixo com 3 gavetas e 2 enroladores, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

• 3 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Fechadura frontal centralizada
• Pés com regulação vertical

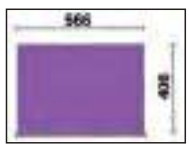
Fornecido com:
• 1 enrolador de tubo de ar comprimido ou água fria, 8 mm, comprimento 10 m, artigo 1900S 8x10
• 1 enrolador de cabo elétrico, comprimento 15 m, artigo 1844 15-H05

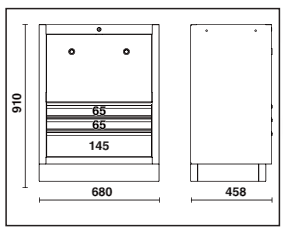
50,7 kg





h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg





	€		
C45PRO 2.0 ACT	1.140,00	1	045000247

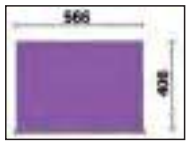
C45PRO 2.0 TC

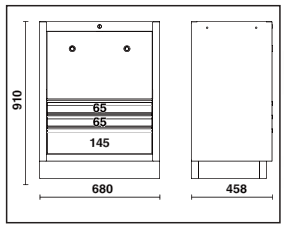
módulo fixo para enrolador com 3 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0, vazio

- 3 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas;
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha;
- Fechadura frontal centralizada;
- Pés com regulação vertical;

- Pode ser equipado com 2 enroladores, a escolher de entre os seguintes:
- 2 enroladores de tubo de ar comprimido ou água fria, 8 mm, comprimento 10 m artigo 1900S 8x10
- 2 enroladores de cabo elétrico, a escolher de entre os seguintes artigos: 1843 15-H05, 1844 10-H05, 1844 15-H05, 1844 15-H07, 1845 12-H05, 1846 10-H05, 1846 10-H07 e 1846 15-H05
- 1 enrolador de tubo de ar comprimido ou água fria, 8 mm, comprimento 10 m artigo 1900S 8x10 e 1 enrolador de cabo elétrico, a escolher de entre os artigos acima referidos

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







40,9 kg

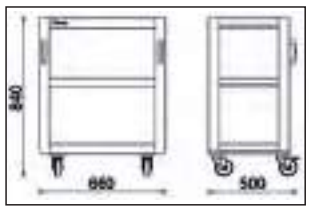
	€		
C45PRO 2.0 TC	695,00	1	045000249

C45PRO 2.0 T3

carro de ferramentas com 3 prateleiras, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- 4 rodízios direcionáveis, Ø 100 mm (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 200 kg (distribuídos pelas 3 prateleiras)

19,2 kg





	€		
C45PRO 2.0 T3	347,00	1	045000250

C45PRO 2.0 SS

suporte de parede, tipo estreito, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Dimensões: 1420x32.5x30 mm

1,5 kg



	€		
C45PRO 2.0 SS	33,50	1	045000333

C45PRO 2.0 SL

suporte de parede, tipo largo, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Dimensões: 1420x65x30 mm

2 kg



	€		
C45PRO 2.0 SL	45,00	1	045000366

C45PRO 2.0 PAS

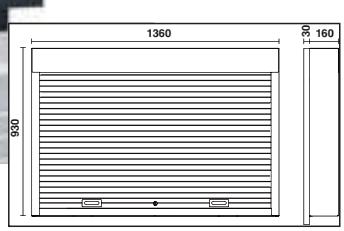
sistema de parede para ferramentas, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Persiana em alumínio, regulação em altura, com fechadura
- Dois painéis perfurados amovíveis
- Pode ser utilizado em combinação com a bancada de trabalho de 1,3 m de comprimento
- Kit de 50 ganchos GPS incluído

49,7 kg







	€		
C45PRO 2.0 PAS	1.130,00	1	045000290

C45PRO 2.0 PF

painel de ferramentas perfurado para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Dimensões 1052x614,5x24 mm

5,3 kg







	€		
C45PRO 2.0 PF	140,00	1	045000313

C45PRO 2.0 PFE

painel de ferramentas perfurado para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Dimensões 1052x614,5x24 mm
- Pode ser equipado com 1 tomada elétrica (não incluída)

5,3 kg







	€		
C45PRO 2.0 PFE	132,00	1	045000312

C45PRO 2.0 MP

prateleira em aço para painéis de ferramentas perfurados, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

Dimensões: 614x160x80 mm

2,1 kg



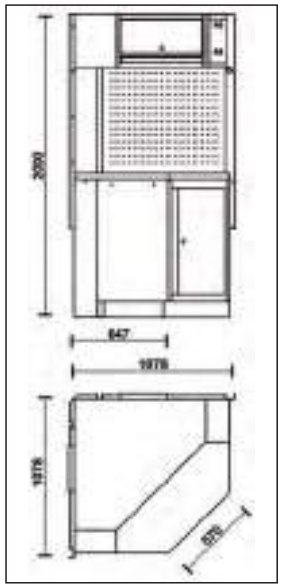
	€		
C45PRO 2.0 MP	59,50	1	045000315

C45PRO 2.0 CORNER/X

canto completo autónomo para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Armário de canto suspenso com fechadura e 2 compartimentos de armazenamento
- 2 painéis de ferramentas perfurados (1052x860 mm)
- Bancada de canto em MDF revestida a aço inox (1018x1018 mm)
- Módulo de canto inferior com grande compartimento de armazenamento
- Pés com regulação vertical

127 kg





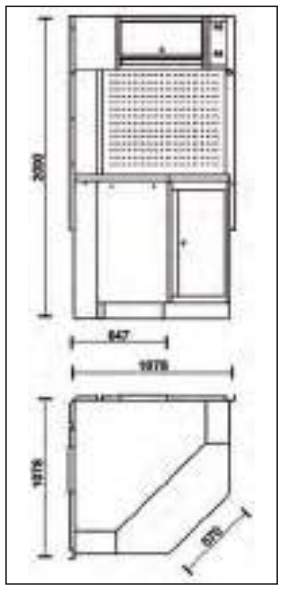
	€		
C45PRO 2.0 CORNER/X	2.630,00	1	045002401

C45PRO 2.0 CORNER/W

canto completo independente para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Armário de canto suspenso com fechadura e 2 compartimentos de armazenamento
- 2 painéis de ferramentas perfurados (1052x860 mm)
- Bancada de canto em madeira laminada (1018x1018 mm)
- Módulo de canto inferior com grande compartimento de armazenamento
- Pés com regulação vertical

119 kg





	€		
C45PRO 2.0 CORNER/W	2.550,00	1	045002411

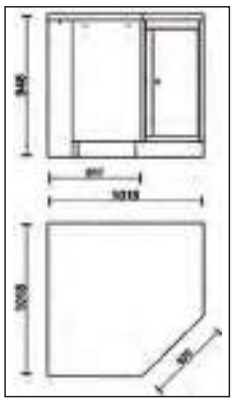


C45PRO 2.0 CAI/X

módulo de canto inferior, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho em MDF revestido a aço inox, (1018x1018 mm)
- Módulo de canto fixo com grande compartimento de armazenamento
- Pés com regulação vertical

77 kg





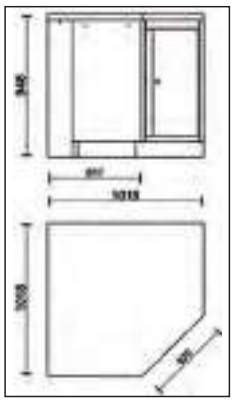
	€		
C45PRO 2.0 CAI/X	1.420,00	1	045002412

C45PRO 2.0 CAI/W

módulo de canto inferior, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Plano de trabalho em madeira laminada (1018x1018 mm)
- Módulo de canto fixo com grande compartimento de armazenamento
- Pés com regulação vertical

69 kg





	€		
C45PRO 2.0 CAI/W	1.340,00	1	045002402

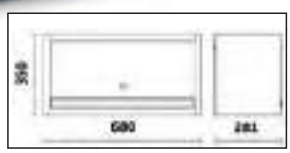
C45PRO 2.0 PM

armário suspenso para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Comprimento: 680 mm
- Com amortecedores a gás, para fácil utilização da porta
- Com fechadura

10 kg





	€		
C45PRO 2.0 PM	256,00	1	045000302

SSPE

suporte para colocação sob o armário de ferramentas elétricas

- Para utilização apenas sob o armário suspenso C45PRO 2.0 PM (equipamento de oficina C45PRO 2.0)
- Com 5 compartimentos convenientes para ferramentas elétricas
- Dimensões: 680 x 280 x 150 mm

6 kg



	€		
SSPE	112,00	1	088880482

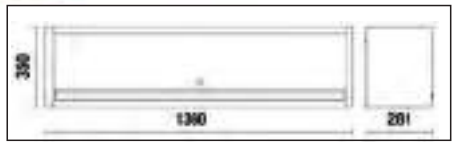
C45PRO 2.0 PML

armário suspenso, longo, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- Comprimento: 1360 mm
- Com amortecedores a gás, para fácil utilização da porta
- Com fechadura

17 kg





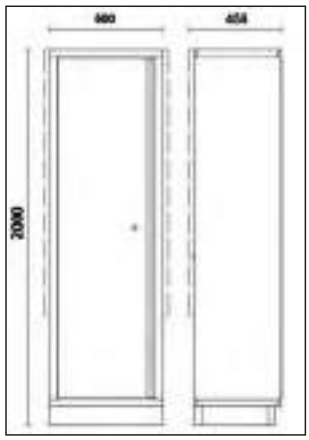
	€		
C45PRO 2.0 PML	458,00	1	045000303

C45PRO 2.0 AS1

armário de ferramentas em chapa com uma porta e suporte, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Varão para vestuário sob a primeira prateleira
- Com fechadura
- Porta em chapa pode ser instalada para abertura à direita ou à esquerda
- Dimensões internas: 590x430 mm
- Pés com regulação vertical

57,5 kg





	€		
C45PRO 2.0 AS1	915,00	1	045000451

C45PRO 2.0 A1/R600

prateleira interior para armário C45PRO AS1

2,5 kg



	€		
C45PRO 2.0 A1/R600	55,50	1	045000466

C45PRO 2.0 A1/RB600

prateleira interior para armário C45PRO 2.0 AS1, com varão para vestuário

3,3 kg





	€		
C45PRO 2.0 A1/RB600	64,50	1	045000467

C45PRO 2.0 AS2

armário de ferramentas de chapa, de duas portas com suporte, para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Com fechadura
- Dimensões internas: 910x430 mm
- Pés com regulação vertical

80 kg







	€		
C45PRO 2.0 AS2	1.220,00	1	045000481

C45PRO 2.0 AS2/3C

armário de ferramentas com duas portas em chapa, 3 gavetas e suporte, para mobiliário modular para oficina C45PRO 2.0

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Fornecido com módulo de 3 gavetas (661x360 mm)
- Fechadura frontal
- Dimensões interiores: 910x430 mm
- Pés com regulação vertical

100,5 kg





	€		
C45PRO 2.0 AS2/3C	1.510,00	1	045000482

C45PRO 2.0 A2/R915

Prateleira interior para armário de ferramentas C45PRO 2.0 AS2

4,5 kg



	€		
C45PRO 2.0 A2/R915	69,00	1	045000496

C45STR

fita adesiva colorida para combinar com mobiliário de oficina C45PRO 2.0

• Permite a personalização da cor das inserções horizontais e verticais no equipamento para oficina C45PRO 2.0



	L m	€		
C45STR-O/2011	30	**71,50**	1	045000911
C45STR-G/9006	25	**65,50**	1	045000912
C45STR-R/3000	25	**65,50**	1	045000913
C45STR-B/5015	25	**65,50**	1	045000914
C45STR-Y/1023	25	**65,50**	1	045000915
C45STR-V/6029	25	**65,50**	1	045000916

S4CB

estante, 4 prateleiras básicas

Um elemento indispensável para otimizar e gerir eficazmente produtos e ferramentas em armazéns, oficinas, escritórios e pontos de venda. Fabricada em chapa de aço resistente, é ideal para acomodar vários tipos de mercadorias.

• Capacidade de carga de cada prateleira: 250 kg • Capacidade de carga total: 1.000 kg
• Pode ser fixada ao chão

82 kg



	€		
S4CB	**755,00**	1	088880490

S4CA

estante, 4 prateleiras básicas e prateleiras adicionais

As prateleiras adicionais prolongam as prateleiras básicas para aumentar o espaço de arrumação. Fabricada em chapa de aço resistente, é ideal para acomodar vários tipos de mercadorias.

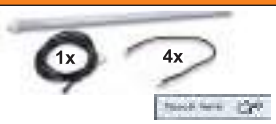
• Capacidade de carga de cada prateleira: 250 kg • Capacidade de carga total: 1.000 kg
• Pode ser fixada ao chão

72 kg



	€		
S4CA	**640,00**	1	088880495

ACESSÓRIOS RSC55 - RSC50 2.0 - C45PRO 2.0

		5000 RSC50 2.0/**PLEDC-ST**	5000 RSC50 2.0/**PLEDC**	5000 RSC50 2.0/**ASL**	5000 RSC50 2.0/**CTR**
					
	**A**	**1x**	**-**	**1x**	**-**
	B	**-**	**1x**	**1x**	**1x**
	**A**	**1x**	**1x**	**1x**	**-**
	B	**-**	**2x**	**1x**	**1x**
	**A**	**1x**	**2x**	**1x**	**-**
	B	**-**	**3x**	**1x**	**1x**

5000 RSC50 2.0/PLEDC

perfil de alumínio com fita LED, para combinar com mobiliário de oficina

Para aplicar sob bancadas, sob/em armários suspensos, sob prateleiras e resguardos lineares/de canto, para iluminar áreas de trabalho.

Especificações:
- Fita LED IP20 de 6,5 W; comprimento: 50 cm
- Fornecida com cabos
- Fixação fácil através de ímanes





80 g

	€		
5000 RSC50 2.0/PLEDC	**47,50**	1	050001712

5000 RSC50/PLEDC-ST

perfil em alumínio com fita LED e interruptor SOFT TOUCH, para combinar com mobiliário de oficina

Aplicar sob bancadas, sob/em armários suspensos, sob prateleiras e resguardos lineares/de canto, para iluminar áreas de trabalho.

Especificações:
- Fita LED IP20 de 6,5W; comprimento: 50 cm
- Interruptor SOFT TOUCH para ligar/desligar e ajustar a potência da iluminação
- Fornecido com cabos
- Fixação fácil através de ímanes





80 g

	€		
5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST	**52,50**	1	050001713

5000 RSC50 2.0/ASL

fonte de alimentação para fita LED, para combinar com mobiliário de oficina

Especificações:
- Fonte de alimentação 24VDC 22W
- Pode fornecer energia até 3 fitas LED de 6.5 W



210 g

	€		
5000 RSC50 2.0/ASL	**37,00**	1	050001716

5000 RSC50 2.0/CTR

Controlador de fita LED, com controlo remoto RF, para combinar com mobiliário de oficina

Apenas para utilização com fita LED artigo 5000 RSC50 2.0/PLEDC

Kit inclui:
1 mini recetor
1 controlo remoto RF sem fio

Especificações do mini recetor:
Tensão de entrada: 5V -24VDC
Corrente nominal de saída: 5A
Pico corrente de saída: 12A
Temperatura de funcionamento: -20 ÷ +35 °C

Especificações do controlo remoto RF:
Botão ON/OFF
Botão BRIGHT +/-: permite o ajuste manual da luminosidade
Botão 25%/50%/100%: permite o ajuste automático da luminosidade
Bateria: 3V CR2025 (incluída)
Dimensões: 86x40x7 mm

Recursos integrados:
• Memória
• Modo (luminosidade manual/automático)
• Ajuste de luminosidade





25 g

	€		
5000 RSC50 2.0/CTR	18,40	1	050001721

CPMB/3C

recipientes para peças pequenas com 3 gavetas para bancadas de trabalho

• Estrutura externa em PP
• Gavetas para peças pequenas em PET
• Empilháveis

Especificações das gavetas:
• Dimensões do interior da gaveta: 160x107x105h mm
• Inquebrável
• Transparência de efeito vidro inalterada ao longo do tempo
• Antirriscos
• Resistente a óleo, ácidos e produtos químicos agressivos
• Também adequado para utilização em produtos alimentares





2,3 kg

	€		
CPMB/3C	60,00	1	088880443

KIT 6VC/3C

kit de 6 gavetas amovíveis para recipientes para peças pequenas CPMB/3C

1,1 kg





	€		
KIT 6VC/3C	33,50	1	088880453

CPMB/5C

recipientes para peças pequenas com 5 gavetas para bancadas de trabalho

- Estrutura externa em PP
- Gavetas para peças pequenas em PET
- Empilháveis

Especificações das gavetas:
- Dimensões do interior da gaveta: 90x86x62h mm
- Inquebrável
- Transparência de efeito vidro inalterada ao longo do tempo
- Antirriscos
- Resistente a óleo, ácidos e produtos químicos agressivos
- Também adequado para utilização em produtos alimentares



1,7 kg

	€		
CPMB/5C	72,00	1	088880445

KIT 10VC/5C

kit de 10 gavetas amovíveis para recipientes para peças pequenas CPMB/5C





800 g

	€		
KIT 10VC/5C	31,00	1	088880455

PM/5C

suporte de parede com 5 gavetas em plástico para peças de pequenas dimensões

- Dimensões do interior da gaveta: 95x120 mm
- Podem ser utilizados com os painéis de ferramentas de parede: C45PRO,RSC50 2.0 e RSC55 2.0





2,7 kg

	€		
PM/5C	126,00	1	088880450

PM/6C

suporte de parede com 6 gavetas em plástico para peças de pequenas dimensões

- Dimensões do interior da gaveta: 80x60 mm
- Podem ser utilizados com os painéis de ferramentas de parede C45PRO 2.0, RSC50 2.0 e RSC55





970 g

	€		
PM/6C	97,50	1	088880440

CP

suporte de parede em aço para sprays

- Pode ser utilizado em painéis de ferramentas de parede
- Fornecido com 2 suportes





533 g

	€		
CP	123,00	1	088880470

SPC

suporte para computador

- Compatível com os sistemas RSC55, RSC50 2.0 e C45PRO 2.0
- Dimensões 398x243x138 mm

1,5 kg



	€		
SPC	99,00	1	088880480

SP5S

suporte de parede com 5 compartimentos

- Em chapa metálica
- 5 compartimentos de ferramentas variáveis em altura
- Dimensões: 260x60x290 mm

1,8 kg



	€		
SP5S	123,00	1	088880475

M3CA

módulo de 3 gavetas para armários de ferramentas de duas portas C45PRO 2.0 AS2 e RSC50 2.0 A2

- 3 gavetas totalmente amovíveis (661x360 mm), com guias de rolamentos de esferas
- Altura das gavetas: 78 mm
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fornecido com kit de montagem

20,5 kg





	€		
M3CA	304,00	1	088880485



				Nr. peças	CARROS												
					RSC22	RSC23	RSC23C	RSC23T	RSC24/5	RSC24/6 - RSC24A/6 - C37/6 - C39/6	RSC24/7 - RSC24A/7 - RSC24AXL/7 RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 RSC24L-CAB - C37/7 - C37A/7 - C39/7	RSC24/8 - RSC24A/8 - RSC24AXL/8 C37/8 - C39/8	RSC24AXL/9 - RSC24AXXL	C25	C27S	RSC28	C30M
FERRAMENTAS SORTIDAS	sem suportes	5902VI	Para a manutenção industrial	107	459	459		459						459	459		
		5905VG/1	Automóvel	94										497			
		5905VG/2	Automóvel	118										498			
		5910VI/3	Para a manutenção industrial	297													463
	com suportes	5954VG	Automóvel	135													
		5954VI	Para a manutenção industrial	133													
		5957U-P	Utilização universal	133													
		5957VG	Automóvel	174													
		5957VI	Para a manutenção industrial	162													
		5958U	Utilização universal	85													
MÓDULOS	módulos soft específicos	5904VG/2M	Automóvel	170				493	493	493	493	493	493			493	
		5904VU/1M	Utilização universal	90				468	468	468	468	468	468			468	
		5904VU/2M	Utilização universal	144				469	469	469	469	469	469			469	
		5927VU/M	Utilização universal	108	478	478	478								478		
		5935ET/1MB	Eletrotécnica	94													
		5935VI/2MB	Para a manutenção industrial	132													
		5945VUM	Utilização universal	199													
		5988H/7M	Reparação de bicicletas	333								483	483			483	
		5988L/4M	Automóvel	273					484	484	484	484	484				
		5980U/BIKE-M	Reparação de bicicletas	106				482		482	482	482	482			482	
		5988U6/M	Utilização universal	214							485	485	485			485	
		5988U/7M	Utilização universal	215				475	475	475	475	475	475			475	
		5988 VHB-MQ	Eletrotécnica	66				489	489	489	489	489	489			489	
		5989 VEM	Automóvel	81				492	492	492	492	492	492			492	
	tabuleiros maleáveis	5904VI/1T	Para a manutenção industrial	98				459	459	459	459	459	459			459	
		5904VI/2T	Para a manutenção industrial	152				462			462	462	462			462	
		5904VI/3T	Para a manutenção industrial	140							460	460	460			460	
		5904VG/2T	Automóvel	99				494	494	494	494	494	494			494	
		5904VG/3T	Automóvel	102				495	495	495	495	495	495			495	
		5904VG/5T	Automóvel	153				496		496	496	496	496			496	
		5904VU/2T	Utilização universal	104				470	470	470	470	470	470			470	
		5904VU/3T	Utilização universal	146				471	471	471	471	471	471			471	
		5904VU/4T	Utilização universal	197				472	472	472	472	472	472				
		5908VG/2T	Automóvel	193												499	
		5908VI/2T	Para a manutenção industrial	228								461	461			461	
		5908VU/2T	Utilização universal	161				473		473	473	473	473			473	
		5910VI/3T	Para a manutenção industrial	257													464

				Nr. peças	CARROS													
					C35	C39MD - C39SM	C39T	C45PRO 2.0	RSC51	C54S	RSC55	C55PS - C55PSE	RSC50 2.0	C57SA - C57SD - C57SB C57SC - C57SP	C58P	C59A - C59C	C59B	C58BC
FERRAMENTAS SORTIDAS	sem suportes	5902VI	Para a manutenção industrial	107														
		5905VG/1	Automóvel	94														
		5905VG/2	Automóvel	118														
		5910VI/3	Para a manutenção industrial	297														
	com suportes	5954VG	Automóvel	135						502								
		5954VI	Para a manutenção industrial	133						467	467							
		5957U-P	Utilização universal	133								479	479	479				
		5957VG	Automóvel	174								503		503				
		5957VI	Para a manutenção industrial	162										466				466
		5958U	Utilização universal	85				480			480		480		480			
MÓDULOS	módulos soft específicos	5904VG/2M	Automóvel	170		493	493				493		493	493		493	493	493
		5904VU/1M	Utilização universal	90		468	468		468		468		468	468		468	468	468
		5904VU/2M	Utilização universal	144		469	469				469		469	469		469	469	469
		5927VU/M	Utilização universal	108														
		5935ET/1MB	Eletrotécnica	94	486													
		5935VI/2MB	Para a manutenção industrial	132	465													
		5945VUM	Utilização universal	199				501										
		5988H/7M	Reparação de bicicletas	333							483		483				483	483
		5988L/4M	Automóvel	273		484	484				484		484	484		484	484	484
		5980U/BIKE-M	Reparação de bicicletas	106		482					482		482	482		482	482	482
		5988U6/M	Utilização universal	214		485					485		485				485	485
		5988U/7M	Utilização universal	215		475					475		475	475		475	475	475
		5988 VHB-MQ	Eletrotécnica	66		489	489		489		489		489	489		489	489	489
		5989 VEM	Automóvel	81		492	492		492		492		492			492	492	
	tabuleiros maleáveis	5904VI/1T	Para a manutenção industrial	98		459	459		459		459		459	459		459	459	459
		5904VI/2T	Para a manutenção industrial	152		462					462		462	462		462	462	462
		5904VI/3T	Para a manutenção industrial	140		460					460		460	460			460	460
		5904VG/2T	Automóvel	99		494	494		494		494		494	494		494	494	494
		5904VG/3T	Automóvel	102		495	495				495		495	495		495	495	495
		5904VG/5T	Automóvel	153		496					496		496	496		496	496	496
		5904VU/2T	Utilização universal	104		470	470				470		470	470		470	470	470
		5904VU/3T	Utilização universal	146		471	471				471		471	471		471	471	471
		5904VU/4T	Utilização universal	197		472	472				472		472	472		472	472	472
		5908VG/2T	Automóvel	193														
		5908VI/2T	Para a manutenção industrial	228							461		461				461	461
		5908VU/2T	Utilização universal	161		473					473		473	473		473	473	473
		5910VI/3T	Para a manutenção industrial	257														



5902VI

jogo de 107 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31
1	punção de bico Ø 3 mm	32
1	escopros planos 200 mm	35
26	chaves mistas 6÷32 mm	42/S26
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 30x32 mm	55/S12
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9
1	Chave ajustável 300 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷22 mm	920A/SB13
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2"	920/55
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial 160 mm	1084GBM
1	tesoura articulada, lâminas direitas 250 mm	1122
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
8	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1221
4	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1222
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370
1	martelo anti - recuo com batentes plásticos intermutáveis Ø 40 mm	1392
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688A
1	fita métrica 5 m	1692
1	apalpa - folgas	1708/20
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	Lata de óleo de pressão 300 cc	1751N
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	lanterna LED de inspeção	1838SW

	€	
5902VI	**2.010,00**	059021060

Sortido recomendado em combinação com RSC22 - RSC23 - RSC23T - C25 - C27S



5904VI/1T

jogo de 98 ferramentas

► Manutenção industrial

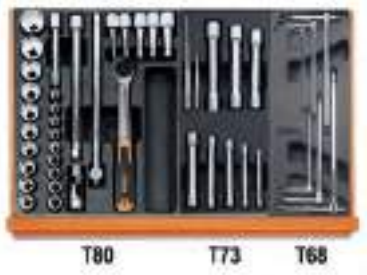
Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T80
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22-24-27-30-32 mm	42	T06
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	T138
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ◌ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ◌ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	T33
4	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	T208MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1222	T208MH
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68

	€	
5904VI/1T	**1.830,00**	059041161

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC28 - C37 - C39 - C39MD - C39SM - C39T - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C57 - C58BC













5904VI/3T

jogo de 140 ferramentas em módulo rígido

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
9	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 3x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1221	T167MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N	T167MH
6	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1222	T202MH
7	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20	1227TX	T205MH
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível 1/2" ◍	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
8	chaves tubulares de bisextavadas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 mm	930	T73
1	passadores para chaves tubulares	940/1	T73
1	passadores para chaves tubulares	940/2	T73
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧗ 160 mm	1084BM	T137
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 140 mm	1032	T146
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 225 mm	1034	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140 mm	1036	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 225 mm	1038	T146
1	martelo para mecânico, tipo alemão 400 g	1370	T231
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/T	T231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/P	T231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/M	T231
1	vernier digital	1651DGTB	T297
1	réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável 300 mm	1682	T297
1	5 m	1691BM	T297
1	alicate de rebitar 250 mm	1741B	T281
100	rebites em alumínio 2,9x6 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,2x8 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,8x10 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4x12 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4,8x12 mm	1741RV...K	T281
2	vazio	VP6	VP6
1	vazio	VP5	VP5

	€	
5904VI/3T	2.880,00	059041168

Sortido recomendado em combinação com RSC24 com 8 gavetas - RSC24A com 8 gavetas - RSC24AXL com 8-9 gavetas - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC28 - C37 com 8 gavetas - C39 com 8 gavetas - C39MD - C39SM - RSC50 2.0 - RSC55 - C59B - C58BC - C57

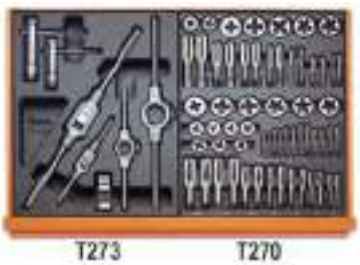














5908VI/2T

jogo de 228 ferramentas

► Manutenção industrial

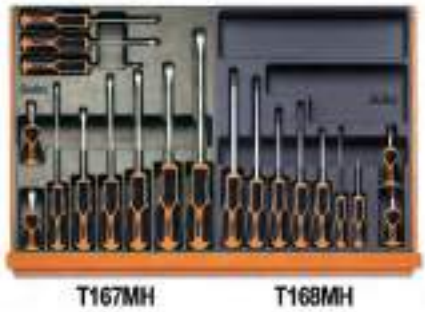
Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4÷14 mm	900	T91MH
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	900ME	T91MH
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91MH
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	T91MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	T91MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N	T91MH
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	T40
5	chaves de luneta curvatura profunda 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 mm	90	T41
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	T199MH
6	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1222	T202MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 8x150 - 8x200 - 10x200 mm	1221	T201MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N	T201MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 - PH4x200 mm	1222	T204MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N	T204MH
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de rebitar 250 mm	1741	T271
100	rebites em alumínio 2,9x6 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 3,2x8 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 3,8x10 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 4x12 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 4,8x12 mm	1741RV...K	T271
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5	T236
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084BM	T137
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
1	vazio	VP5	VP5
2	vazio	VP6	VP6
1	desandador de machos extensível M3÷M12	435/1,5	T273
1	desandador de machos extensível M5÷M21	435/3	T273
1	punho desandador de machos com roquete reversível 2,0÷5,0 mm (M3÷M8)	436/1	T273
1	punho desandador de machos com roquete reversível 4,6÷8,0 mm (M5÷M12)	436/2	T273
1	porta - caçonetos 25,4 mm	444/1	T273
1	porta - caçonetos 38,1 mm	444/2	T273
1	conta - fios 0,25÷6 W 62÷4x1"	1707	T273
26	machos manuais, passo largo M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	430	T270
14	machos manuais, passo fino M6x0,75 - M8x1 - M10x1,25 M12x1,5 - M14x1,5 - M16x1,5 - M18x1,5	433	T270
7	caçonetos redondos, passo largo M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9	440	T270
6	caçonetos redondos, passo largo M10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	440A	T270
2	caçonetos redondos, passo fino M6x0,75 - M8x0,75	441	T270
5	caçonetos redondos, passo fino M10x1,25 - M12x1,5 - M14x1,5 - M16x1,5 - M18x1,5	441A	T270

	€	
5908VI/2T	**3.860,00**	059081105

Sortido recomendado em combinação com RSC28 - RSC24/8 - RSC24A/8 - RSC24AXL com 8-9 gavetas - RSC24AXXL - C37/8 - C39/8 - RSC55 - RSC50 2.0 - C59B - C58BC











5904VI/2T

jogo de 152 ferramentas em módulo rígido

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
7	chaves de luneta curvatura profunda 6÷29 mm	90	T40
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T83
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T83
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4÷14 mm	900	T91MH
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5÷8 mm	900ME	T91MH
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91MH
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	T91MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	T91MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N	T91MH
9	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 3x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1221	T167MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N	T167MH
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm	1222	T168MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N	T168MH
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◐ 160 mm	1166	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	T138
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de rebitar	1741	T271
100	rebites em alumínio 2,9x6 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 3,2X8 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 3,8x10 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 4x12 mm	1741RV...K	T271
100	rebites em alumínio 4,8x12 mm	1741RV...K	T271
1	vernier digital	1651DGTB	T297
1	réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável 300 mm	1682	T297
1	5 m	1691BM	T297

	€	
5904VI/2T	**2.700,00**	059041164

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 com 7 - 8 gavetas - RSC24A com 7 - 8 gavetas - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL- RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 com 7 - 8 gavetas - C39 com 7 - 8 gavetas - C39MD - C39SM - C59 - C57 - C58BC - RSC55 - RSC50 2.0



5910VI/3

Sortido de 297 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/B6N
1	punção de bico Ø 4 mm	32
2	escopros planos 125 - 250 mm	35
1	buril, nervurado 200 mm	37
30	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32-35-36-38-41 mm	42
14	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 - 30x32 - 36x41 mm	55
13	chaves de luneta curvatura profunda 6x7÷30x32 mm	90
14	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	96N
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	chave para tubos, serviço pesado 300 mm	362
25	broca cilíndrica, série curta 1÷13x0,5 mm	412/SP25
37	jogo de machos e caçonetos HSS, rosca métrica	447/C37
1	Chaves dinamométricas ZERO-RESET ⊛ 1/2", 40÷200 Nm	666/20
1	extensão articulada com punho em T, quadra de 1/2"	920/40
4	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 10-12-14-17 mm	920ME
25	jogo com 20 chaves de caixa e 5 acessórios	920A/C20X
17	jogo com 12 chaves de caixa e 5 acessórios ¾""	928A/C12
12	8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	933
14	chaves em T com três extremidades macho hexagonal 2÷14 mm	951/S14
5	chaves macho hexagonal com cardan e cabo em T ○ 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	953
3	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 - 225 - 300 mm	1032
3	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 - 210 - 290 mm	1034
3	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140x1,3 - 175 - 225 mm	1036
3	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 135x1,3 - 175 - 220 mm	1038
2	alicate de charneira fechada 250 - 300 mm	1048N
1	alicate de pressão, regulação dupla, maxilas longas	1051
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1084GBM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 300 mm	1112
1	tesoura modelo americano com lâminas direitas e estreitas 250 mm	1114
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
1	alicates de pontas curvas extra longas, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ◖ 160 mm	1168GBM
9	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 - 12x250 mm	1221
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N
5	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm - PH4x200 mm	1222
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N
7	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T5 -T6 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25	1227TX
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 g	1370
2	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 - 60 mm	1390
5	extractores cónicos de parafusos M3÷M18	1430/S5
1	extractor universal de duas pernas 23÷70 mm	1500N/1
1	extractor universal de duas pernas 23÷100 mm	1500N/2
1	paquímetro	1650
1	régua graduada semi-rígida 300 mm	1683
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688A
1	fita métrica 5 m	1692
1	apalpa - folgas	1708/13
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	alicate de rebitar	1741
1	Lata de óleo de pressão 200 cc	1751N

	€	
5910VI/3	**8.050,00**	059101044

Sortido recomendado para usar com o item C30M











5910VI/3T

Sortido de 257 ferramentas em tabuleiro maleável

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
13	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
5	chaves de luneta curvatura profunda 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 mm	90	T41
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm	90	T40
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
9	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 3x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1221	T167MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N	T167MH
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm	1222	T168MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N	T168MH
4	chaves macho hexagonal ○ 13-14-17-19 mm	96N	T168MH
2	vazio	VP6	VP6
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM	T137
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175mm	1038	T145
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
4	chaves mistas, boca-luneta 35-36-38-41 mm	42	
1	chaves de bocas 36x41 mm	55	
1	Chave ajustável 250 mm	111E	
1	chave para tubos, serviço pesado 300 mm	362	
25	broca cilíndrica, série curta	412/SP25	
37	jogo de machos e caçonetos HSS, rosca métrica	447/C37	
1	Chaves dinamométricas ZERO-RESET 40÷200 Nm	666/20	
17	jogo com 12 chaves de caixa e 5 acessórios ¾""	928A/C12	
14	chaves em T com três extremidades macho hexagonal	951/S14	
5	chaves macho hexagonal com cardan e cabo em T ○ 3-4-5-6-8 mm	953	
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 300 mm	1032	
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 290 mm	1034	
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 225 mm	1036	
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 220 mm	1038	
1	alicate de charneira fechada 300 mm	1048N	
1	alicate de pressão, regulação dupla, maxilas longas	1051	
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V	
1	martelo para mecânico, tipo alemão 600 g	1370	
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 60 mm	1390	
5	extractores cónicos de parafusos M3-M18	1430/S5	
1	extractor universal de duas pernas	1500/3	
1	paquímetro	1650	
1	régua graduada semi-rígida	1683	
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688	
1	fita métrica 5 m	1692	
1	apalpa - folgas	1708/13	
1	pesca-peças magnético	1712E/2	

	€	
5910VI/3T	**6.850,00**	059101063

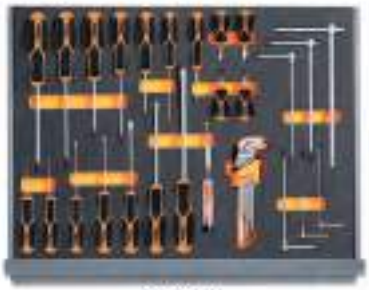
Sortido recomendado para usar com o item C30M



MB12



MB37MH



MB44MH



MB65

5935VI/2MB

jogo de 133 ferramentas para caixa de ferramentas C35, em tabuleiros maleáveis

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
21	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm	42	MB12
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	MB12
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MB12
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	MB37MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	MB37MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 150 mm	920AN/250	MB37MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MB37MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	MB37MH
1	roquete reversível 1/2"	920/55	MB37MH
1	Chave ajustável 250 mm	111E	MB37MH
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	MB37MH
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	MB37MH
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	MB37MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	MB37MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	MB37MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N	MB37MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	MB37MH
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50-3x75-3,5x100-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm	1221	MB44MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 4x30-6,5x30 mm	1221N	MB44MH
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm	1222	MB44MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30-PH2x30 mm	1222N	MB44MH
1	busca - pólos ◖ 4x30-6,5x30 mm	1253	MB44MH
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○	96BPC/SC9	MB44MH
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	951	MB44MH
1	escopros planos 200 mm	35	MB65
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	MB65
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	MB65
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	MB65
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	MB65
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MB65
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084BM	MB65
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	MB65
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	MB65
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	MB65
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 45 mm	1390	MB65
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	MB65
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	MB65
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	MB65
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	MB65
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	MB65

	€	
5935VI/2MB	**2.950,00**	059351316

Sortido recomendado em combinação com C35



5957VI

sortido 162 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/SP6
6	2 punções, 1 punção de bico e 3 escopros	38/SP6
18	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22-24-27-30-32 mm	42
12	chaves de bocas 6x7 ÷ 30x32 mm	55/S12X
8	chaves macho hexagonal 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96T/S8
8	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	97TX/SC8
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa 12 faces, quadra de 1/2" em suporte metálico 10÷22 mm	920B/SB13
8	chaves de caixa 12 faces, quadra de 1/2" em suporte metálico 23÷32 mm	920B/SB8
4	chaves de caixa com ponta de fenda 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm	920LP
3	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® PH2 - 3 - 4	920PH
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2"	920/55
1	alavanca com extremidades chata e pontiaguda	963
2	alicates de freios interiores com pontas direitas 140 - 180 mm	1032
2	alicates de freios interiores com pontas curvas 130 - 170 mm	1034
2	alicates de freios exteriores com pontas direitas 140 - 175 mm	1036
2	alicates de freios exteriores com pontas curvas 135 - 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão, regulação dupla, maxilas longas	1051
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura modelo americano com lâminas direitas e estreitas 250 mm	1114
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas 160 mm	1168BM
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1221
4	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1222
3	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 - 1000 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
1	235 mm	1479RB/1
1	235 mm	1479RB/3
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	almotolia metálica 200 cc	1751
1	escopros planos 200 mm	35
1	buril, nervurado 200 mm	37
11	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 19 - 22 - 24 mm	933
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicate de pressão 280 mm	1060
1	alicate de pressão 290 mm	1062
1	martelo anti - recuo com batentes plásticos intermutáveis Ø 50 mm	1392
1	extractor universal de duas pernas 25÷130 mm	1500N/2
1	paquímetro	1650
1	régua graduada semi-rígida 300 mm	1683
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688A
1	apalpa - folgas	1708/13
1	navalha com entalhe para descarnar	1777BM
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082BM

	€	
5957VI	**4.080,00**	059571005

Sortido recomendado em combinação com C57SA - C57SB - C57SP - C58BC



5954VI

jogo de 133 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
5	saca-troços Ø 2-3-4-5-6 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
2	escopros planos 200-250 mm	35
18	chaves mistas, boca-luneta 6÷14 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 mm	42
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55
12	chaves macho hexagonal ○ 2÷10 mm	96/SC12
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	chaves para tubos modelo Sueco mordentes a 45° 320 mm	374
20	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm	920A
6	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm	920ME
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	extensão articulada com punho em T, quadra de 1/2"	920/40
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2"	920/55
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951
2	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 140 - 180 mm	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034
2	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140x1,3 - 175 mm	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	busca - pólos ◖	1253
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 8x150 - 10x200 mm	1221
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 - PH4x200 mm	1222
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N
8	Chaves de fendas para parafusos	1223/D8P
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 500 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 45 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
1	pesca-peças magnético 0,5 kg	1712E/1
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	almotolia plástica 250 cc	1754

	€	
5954VI	**2.800,00**	059541053

Sortido recomendado em combinação com C54S-C55







5904VU/1M

sortido de 90 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	M05
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 mm	55	M33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	M33
6	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T8-T10-T15-T20-T25-T30	1227TX	M204MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	M180MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1222	M180MH
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	M50
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M83
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M83
1	roquete reversível 1/2" ⊛	920/55	M83
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	M83
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084	M137
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	M137
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	M137
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M153
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	M234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	M234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M234
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	M145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M145

	€	
5904VU/1M	**1.670,00**	059041201

Sortido recomendado em combinação com RRSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC28 - C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC51 - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57



5904VU/2M

sortido de 144 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	M05
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55	M33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	M33
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 5,5x150 -6,5x150 mm	1221	M180MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1222	M180MH
6	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T8-T10-T15-T20-T25-T30	1227TX	M204MH
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	M50
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M83
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M83
1	roquete reversível 1/2" ⓡ	920/55	M83
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	M83
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ◥ 160 mm	1084	M137
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	M137
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◐ 160 mm	1166	M137
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M153
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	M237
1	martelos para mecânico 300 g	1370T	M237
1	Martelo com batentes em plástico Ø 35 mm	1390N	M237
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ◌ 180 mm	1032	M145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ◌ 170 mm	1034	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M145
1	vazio	VPM3	VPM3
1	fita métrica 5 m	1692	M294
1	mini serrote	1725CR	M294
1	10 lâminas divisível de 18 mm para x-acto ref^{a}. 1771, 1771BM, 1771HD	1771RL	M294
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771	M294
5	bits para parafusos ranhurados, coloridos ◐ 0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm	860LP	M85
8	bits sextavados para aparafusadoras eléctricas, coloridos ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	860PE	M85
5	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	860PH	M85
4	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4	860PZ	M85
11	bits para parafusos Torx®, coloridos ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860TX	M85
8	bits para parafusos invioláveis Torx®, coloridos ✪ T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860RTX	M85
1	Porta-pontas de desengate rápido Evox com punho 230 mm	851E/SR	M85
1	chave de bits reversível ⓜ 100 mm	860/55	M85
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	M236
1	adaptadores para aparafusadoras	892/0	M85
1	extensão para porta-bits magnético	882P	M85

	€	
5904VU/2M	**2.170,00**	059041212

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - C39T - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57









5904VU/2T

sortido de 104 ferramentas

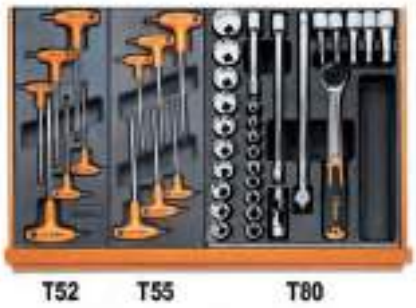
► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	T199MH
6	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1222	T202MH
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	T83
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T83
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas 160 mm	1166	T138
2	escopros planos 100-200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal 2,5-3-4-5-6-8 mm	951	T68
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal 1,5÷10 mm	96/SC9	T33
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22-24-27-30-32 mm	42	T06
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX	T284
1	tesoura multiusos	1130BMX	T284
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	T284
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	T284
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	T284
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	T284
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	T284
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM	T284
1	folhas de serra (HSS bi-metálias)	1728BM	T284
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM	T284
1	204 mm	1778AN	T284

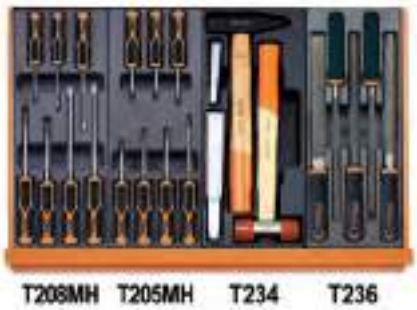
	€	
5904VU/2T	**1.990,00**	059041070

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - C39T RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57









5904VU/3T

sortido de 146 ferramentas

► Utilização universal

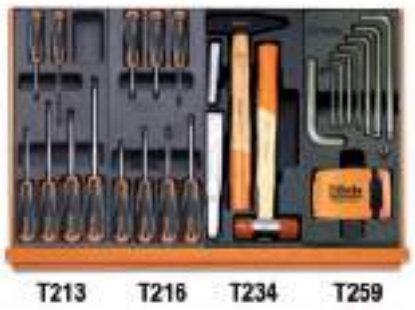
Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	**T05**
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	**T06**
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	**T31**
1	punção de bico Ø 4 mm	32	**T31**
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	**T31**
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	**T31**
6	chaves macho sextavadas ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	96T	**T52**
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ○ T10-T15-T20-T25-T27-T30	97TTX	**T55**
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	**T80**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	**T80**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	**T80**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	**T80**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	**T80**
1	roquete reversível 1/2"	920/55	**T80**
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	**T80**
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	**T91MH**
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	900ME	**T91MH**
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	**T91MH**
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	**T91MH**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	**T91MH**
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	**T91MH**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	**T91MH**
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N	**T91MH**
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	**T145**
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	**T145**
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	**T145**
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	**T145**
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	**T138**
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◐ 160 mm	1166	**T138**
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084	**T138**
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	**T153**
1	alicate de pressão 240 mm	1052	**T153**
4	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	**T208MH**
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1222	**T208MH**
7	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ○ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20	1227TX	**T205MH**
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	**T234**
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	**T234**
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	**T234**
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	**T236**

	€	
5904VU/3T	**2.410,00**	059041203

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB C37- C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57









5904VU/4T

sortido de 197 ferramentas em tabuleiros em plástico ABS

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
1	punções Ø 4 mm	30	
1	saca-troços Ø 4 mm	31	
1	punção de bico Ø 4 mm	32	
54	jogo com 52 pontas hexagonais, 10 mm, e 2 acessórios	867/C52	
17	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-22-24-27-30 mm	42	**T01**
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	**T40**
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 -20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	**T83**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	**T83**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 250 mm	920/22	**T83**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	**T83**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	**T83**
1	roquete reversível 1/2"	920/55	**T83**
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	**T91MH**
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	900ME	**T91MH**
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	**T91MH**
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	**T91MH**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	**T91MH**
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	**T91MH**
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	**T91MH**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	**T91MH**
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N	**T91MH**
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082	**T156**
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	**T156**
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	**T156**
7	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E	**T211**
6	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm	1202E	**T213**
7	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20	1207E/TX	**T216**
2	escopros planos 100-200 mm	35	**T234**
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	**T234**
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	**T234**
7	chaves macho hexagonal com uma extremidade esférica, brunidas ○ 2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BP	**T259**
1	chaves macho hexagonal ○ 12 mm	96N	**T259**
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica ◐ ○ ✪ ✪ ⊙	860MIX/A31	**T259**
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	**T259**

	€	
5904VU/4T	**1.810,00**	059241100

Sortido recomendado para utilização conjunta com referências RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57











5908VU/2T

jogo de 161 ferramentas em módulos soft ABS

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	T40
6	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6 mm	96T	T52
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ○ T10-T15-T20-T25-T27-T30	97TTX	T55
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	T82
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5-6-8-10-12 mm	920ME	T82
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	T82
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	T82
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T82
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	T82
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T82
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	T91MH
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	900ME	T91MH
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91MH
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91MH
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	T91MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos,com punho	900BG/31	T91MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	T91MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4",mecanismo 48 dentes	900/55N	T91MH
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas 160 mm	1166	T138
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 2,5x50-3x75-3,5x100-4x125-5,5x100-5,5x150-6,5x150 mm	1221	T199MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 8x150-8x200-10x200 mm	1221	T201MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta 4x30-6,5x30 mm	1221N	T201MH
6	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH0x60-PH0x100-PH1x80-PH1x120-PH2x100-PH2x150 mm	1222	T202MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH3x150-PH4x200 mm	1222	T204MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta PH1x30-PH2x30 mm	1222N	T204MH
2	escopros planos 100-200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	T236
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	T236
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	T236
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	T236
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	T236
1	vazios	VP4	

	€	
5908VU/2T	**2.730,00**	059081136

Seleção recomendada em combinação com as referências RSC23T - RSC24 (6-7-8 gavetas) - RSC24A (6-7-8 gavetas) - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 (6-7-8 gavetas) - C39 (6-7-8 gavetas) - C39MD - C39SM - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57



MC T1



MC T2



MC T3

5914VU/M

jogo de 109 ferramentas para trolley C14, em tabuleiros de espuma EVA

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
31	jogo de 30 bits com porta-bits magnético de desengate rápido	861MIX/A31	MCT1
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	MCT1
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" 4-4,5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	MCT1
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/...	MCT1
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	MCT1
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31C	MCT1
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	MCT1
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55	MCT1
16	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	920A	MCT1
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MCT1
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2"	920AN/125	MCT1
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	MCT1
1	roquete reversível 1/2"	920/55	MCT1
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	42	MCT2
9	chaves macho hexagonal 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96/SC9	MCT2
1	Chave ajustável 250 mm	111E	MCT2
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX	MCT2
1	fita métrica 5 m	1692/5	MCT2
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771	MCT2
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MCT3
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082BM	MCT3
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	MCT3
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	MCT3
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 3,5x100-5,5x125-6,5x150 mm	1221	MCT3
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1222	MCT3

	€	
5914VU/M	**1.310,00**	059140112

Jogo recomendado para utilização em combinação com o trolley de ferramentas C14
Nota: para que o módulo superior do trolley feche corretamente, o painel de ferramentas por baixo da tampa deve ser removido.


M01


M100MH


M213


M33 M86 M136 M234

5988U/7M

sortido de 215 ferramentas em módulo soft

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
22	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32-36 mm	42	M01
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	55	M33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9	M33
7	pontas macho hexagonal ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE	M86
7	pontas hexagonais ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE/L	M86
5	pontas para parafusos de perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN	M86
5	pontas com perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Torx® ○ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX	M86
6	pontas para parafusos de perfil Torx® ○ T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx® ○ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867RTX	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/1	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/2	M86
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	M100MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/3	M100MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	M100MH
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M100MH
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ○ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M100MH
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M100MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◐ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-1,2x8 mm	900LP	M100MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M100MH
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ○ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M100MH
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	M100MH
1	extensão, quadra 1/4" 100 mm	900/20L	M100MH
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	M100MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M100MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	M100MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M100MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N	M100MH
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M100MH
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8"	920/15	M100MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M100MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M100MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M100MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M100MH
1	roquete reversível 1/2"	920/55	M100MH
8	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ○ 10-12-14-16-18-20-22-24 mm	920FTX	M100MH
11	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ○ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	920AL	M100MH
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084BM	M136
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	M136
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	M136
6	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm	1201E	M213
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◐ 4x30 mm	1201EN	M213
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm	1202E	M213
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH1X30 mm	1202EN	M213
12	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ○ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45	1207E/TX	M213
1	busca - pólos ◐	1253	M213
2	escopros planos 100-200 mm	35	M234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	M234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M234

	€	
5988U/7M	**2.690,00**	059881019

Seleção recomendada em combinação com as referências RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57



5915VU/0
sortido de 35 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punção de bico 4 mm	32
1	escopros planos 125 mm	35
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	55
7	○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm	96/BG7
1	Chave ajustável 150 mm	111E
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⊱ 160 mm	1082G
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75-4x100-5,5x100-6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	fita métrica 3 m	1692/3
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771
1	navalha manutenção automóvel	1778SOS
1	lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lumens	1833S

	€	
5915VU/0	**478,00**	059151021

Sortido recomendado em combinação com C5 - C5S - C6T - C8 - C8A - C9MT



5915VU/2
jogo de 49 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 -14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55/B8N
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◌ 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm	900
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes ⓜ	900/55
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	fita métrica 3 m	1692
1	10 lâminas divisível de 18 mm para x-acto refª. 1771, 1771BM, 1771HD	1771RL
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771

	€	
5915VU/2	**505,00**	059151027

Sortido recomendado em combinação com C7 - C7AT - C8 - C8A - CP15 - C20 - C20L



5915VU/3

jogo de 74 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	saca-troços Ø 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
14	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22-24 mm	42
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9
3	chaves macho sextavadas ○ 4 - 5 - 6 mm	96T
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 8÷17 - 19 - 22 - 24 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2" ⓡ	920/55
8	chaves tubulares hexagonal, série ligeira 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	935
2	passadores para chaves tubulares	940
1	Alicate de charneira fechada 250 mm	1048VN
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos anti-deslizantes com dupla camada em PVC, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1084G
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 400 g	1370
1	fita métrica 5 m	1692
1	serrote 400 mm	1726N
1	almotolia plástica 150 cc	1754
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771

	€	
5915VU/3	**1.080,00**	059151028

Sortido recomendado em combinação com C7 - C7AT - C9 - C9DA - C10 - C10S - C11 - CP15L - C16 - CP17 - CP17L - C19 - C19L - C20 - C20L



5915VU/4

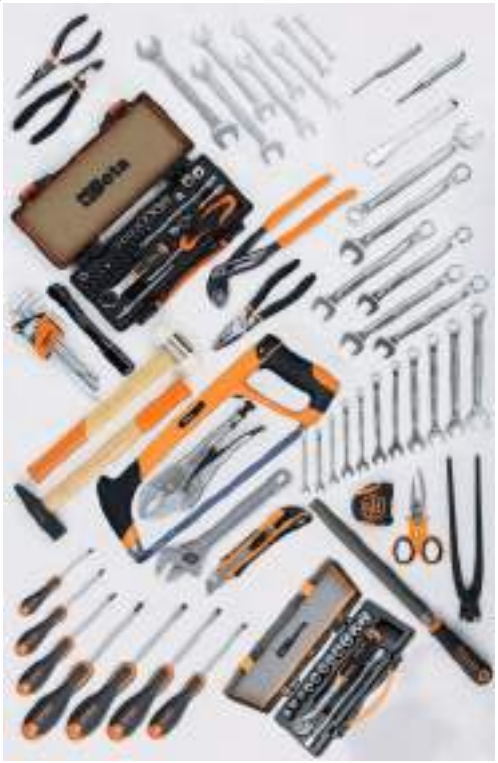
jogo de 80 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	saca-troços Ø 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
15	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22-24 mm	42
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 8÷17 - 19 - 22 - 24 mm	920A
17	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm	933
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2" ⓡ	920/55
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1084GBM
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico tipo francês 32 mm	1370F
1	fita métrica 5 m	1692
1	serrote 400 mm	1726N
1	almotolia plástica 150 cc	1754
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771

	€	
5915VU/4	**1.390,00**	059151045

Sortido recomendado em combinação com C20 - C20L



5915VU/5

jogo de 111 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	saca-troços Ø 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
17	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	42
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	55/S8
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9
1	Chave ajustável 250 mm	111E
39	jogo com 11 chaves de caixa sextavadas, 20 pontas e 8 acessórios	900/C11
13	jogo com 11 chaves de caixa e 2 acessórios	920A/C11
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⊱ 160 mm	1082G
1	turquês para cofragens 220 mm	1098
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 3 m	1692/3
1	limas perfis diversos	1719BMA8/M
1	serrote 400 mm	1726N
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5915VU/5	**1.370,00**	059151046

Sortido recomendado em combinação com C12 - C41S - C41H - C42S - C42H



MC10



MC20MH

5927VU/M

jogo 108 ferramentas em tabuleiro maleável

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	42	**MC10**
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⊱ 160 mm	1084BM	**MC10**
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96/SC9	**MC10**
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	**MC10**
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	**MC10**
3	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3,5x100-5,5x150-6,5x150 mm	1201E	**MC10**
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x3x60-PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm	1202E	**MC10**
31	jogo de 30 bits com porta-bits magnético de desengate rápido ◖ ○ ✪ ✪ ✪	861MIX/A31	**MC20MH**
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	**MC20MH**
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 mm	1370	**MC20MH**
1	punção de bico 4 mm	32	**MC20MH**
1	buris 4 mm	36	**MC20MH**
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	**MC20MH**
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	**MC20MH**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	**MC20MH**
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31C	**MC20MH**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	**MC20MH**
1	roquete reversível, quadra de 1/4" ⊛	900/55	**MC20MH**
16	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	920A	**MC20MH**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	**MC20MH**
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	**MC20MH**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	**MC20MH**
1	roquete reversível 1/2" ⊛	920/55	**MC20MH**
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	**MC20MH**

	€	
5927VU/M	**1.160,00**	059271021

Sortido recomendado em combinação com RSC22 - C27S - RSC23 - RSC23C



5957U-P

sortido de 133 ferramentas

► Manutenção universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços 2 ÷ 8 mm	31/SP6
6	2 punções, 1 punção de bico e 3 escopros	38/SP6
17	chaves mistas 6÷22 - 24 - 27 - 30 mm	42/S17X
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm	55
8	chaves macho hexagonal 2 ÷ 10 mm	96T/S8
8	T9 ÷ T40	97TX/SC8
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10 ÷ 22 mm	920A/SB13
8	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 23 ÷ 32 mm	920A/SB8
7	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® 1,2x65 - 1,2x8 - 1,6x9 - 2x12mm - PH1-PH2-PH3	920LH/SB7
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
8	2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - PH0 - PH1 - PH2	1223/D8P
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692/5
1	pesca-peças magnético	1712E/2
1	50 mm	1479RB/3
1	30 mm	1479RB/1
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	Lata de óleo de pressão 200 cc	1751N
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 250 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2"	920/55
1	alavanca com extremidades chata e pontiaguda	963
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082BM
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço 180 mm	1092V
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas 160 mm	1168BM
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 8x200 - 10x200 mm	1221
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH3x150mm	1222
1	paquímetro	1650
1	serrote com folha de serra bi-metálica 420 mm	1725

	€	
5957U-P	**3.010,00**	059571004

Sortido recomendado em combinação com C57SA - C57SB - C57SP - C55PS - C55PSE - RSC55 - RSC50 2.0 I - RSC50 2.0 L



5958U

jogo de 85 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
17	chaves mistas, boca-luneta 6÷22 mm	42
12	chaves macho sextavadas ○ 2÷10 mm	96N/SC12
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷22 mm	920A/SB13
8	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 23÷32 mm	920A/SB8
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2"	920/55
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ◤ 160 mm	1084BM
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1221
4	✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1222/S4
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	almotolia plástica 150 cc	1754
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771

	€	
5958U	**1.530,00**	059581008

Sortido recomendado em combinação com C58P - C45PRO 2.0 - RSC55 - RSC50 2.0 E - RSC50 2.0 F - RSC50 2.0 G - RSC50 2.0 H - RSC50 2.0 I - RSC50 2.0 L



5980U/BIKE

Sortido de 90 ferramentas

► Reparação de bicicletas

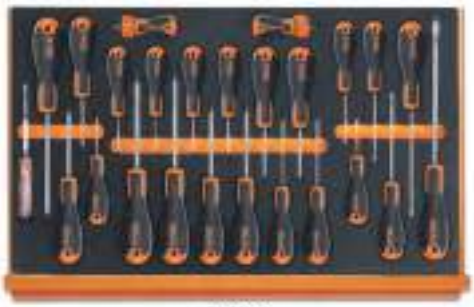
Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
5	chaves mistas, boca-luneta 8-9-10-13-14 mm	42
9	chaves macho hexagonal com uma extremidade esférica, brunidas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BP/SC9
8	chaves macho hexagonal 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96T/S8
8	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T8-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	97TTX
1	Chave ajustável 200 mm	111E
1	corta - tubos para cobre e ligas leves	334
1	chaves dinamométricas 2÷10 Nm	605E
13	◌ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900/SB13
1	extensão, quadra 1/4"	900/21
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1082G
1	tesoura de electricista 145 mm	1128BM
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◐ 180 mm	1166G
7	3x75-4x125-5,5x150-6,5x150-PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1203E/D
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	paquímetro 150 mm	1650
1	fita métrica 3 m	1692/3
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R
1	serrote com folha de serra bi-metálica 300 mm	1725
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771
1	ferramenta de verificação do desgaste das correntes 120 mm	3935
1	alicate para elos de correntes 170 mm	3937
7	sortido de 7 chaves de cones simples 13-14-15-16-17-18-19 mm	3952/S7
1	chave de boca para pedais 15 mm	3953
1	chave para raios, preta, 3.2 mm □	3961 3,2
1	chave para raios, verde, 3.3 mm □	3961 3,3
1	chave para raios, vermelha, 3.5 mm □ 3	3961 3,5
1	chave múltipla para raios, 3.2 - 4.0 mm □ 3,2 - 4,0 mm	3961U
1	ferramenta de bloqueio da cremalheira 289 mm	3967
1	alavanca metálica de pneus 200 mm	3969
3	kit de 3 alavancas de plástico, para pneus 113 mm	3969K3
1	alavanca para os freios do disco de travão 222 mm	3991
1	alinhador de discos de travão 234 mm	3992

	€	
5980U/BIKE	**1.790,00**	059801040

Sortido recomendado para usar com os itens CP17 - CP17L - C20L











5980U/BIKE-M

jogo de 106 ferramentas para reparação e manutenção de bicicletas

▶

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21 mm	42	M05
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	M50
5	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ TX10-TX15-TX20-TX25-TX30	97TTX	M55
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⊱ 160 mm	1084	M137
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 160 mm	1150	M137
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	M137
6	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm	1201E	M213
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◖ 4x30 mm	1201EN	M213
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm	1202E	M213
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ 4,5x30 mm	1202EN	M213
12	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ TX6-TX7-TX8-TX9-TX10-TX15-TX20-T25-TX27-TX30-TX40-TX45	1207E/TX	M213
1	busca - pólos ◖	1253	M213
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	M234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M234
2	escopros planos 100-200 mm	35	M234
1	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5	M236
1	fita métrica 5 m	1692	M294
1	mini serrote 250 mm	1725CR	M294
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771	M294
1	10 lâminas divisível de 18 mm para x-acto refª. 1771, 1771BM, 1771HD	1771RL	M294
1	ferramenta para correntes	3932U/13	M400
1	ferramenta de verificação do desgaste das correntes	3935	M400
1	alicate para elos de correntes	3937	M400
7	13-14-15-16-17-18-19 mm	3952	M400
1	chave para raios, preta, 3.2 mm □ 3,2 mm	3961 3,2	M400
1	chave para raios, verde, 3.3 mm □ 3,3 mm	3961 3,3	M400
1	chave para raios, vermelha, 3.5 mm □ 3,5 mm	3961 3,5	M400
1	chave múltipla para raios, 3.2 - 4.0 mm □ 3,2-4,0 mm	3961U	M400
1	alavanca metálica de pneus	3969	M400
1	kit de 3 alavancas de plástico, para pneus	3969K3	M400
1	Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes 39 mm	3973/1	M400
1	Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes 41 mm	3973/2	M400
1	Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes 46 mm	3973/3	M400
1	Chave extração do eixo de tração com 20 entalhes, com pino central, niquelada 31,5 mm	3973/4	M400
1	Chave de extração de cremalheira BMX, 4 pinos 35 mm	3984/1	M400
1	Chave de extração de cremalheira Shimano 22,8 mm	3984/2	M400
1	Chave de extração de cremalheira Shimano, cassete com pino guia 23,5 mm	3984/3	M400
1	Chave de extração de cremalheira Campagnolo, com pino guia 23 mm	3984/4	M400
1	alavanca para os freios do disco de travão	3991	M400
1	alinhador de discos de travão	3992	M400
1	Calibrador do suporte de mudanças	3921	M401
1	Extrator do crenque/braço do pedal	3948	M401
1	chave de boca para pedais	3953	M401
2	30x32-32x36 mm	3955	M401
1	ferramenta de bloqueio da cremalheira	3967	M401
1	Chave para parafusos de plástico Shimano	3971	M401

	€	
5980U/BIKE-M	**2.300,00**	059801050

Sortido recomendado para usar com os itens RSC23T - RSC24 6-7-8 - RSC24A 6-7-8 - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC24AXXL - RSC28 - C37 6-7-8 - C39 6-7-8 - C39MD - C39SM RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57



M125



M25



M105MH



M166MH



M231



M62



M78

5988H/7M

Sortido de 333 ferramentas em tabuleiro maleável

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
13	◌ 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22 mm	910AL	M125
16	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ◌ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-27-30-32 mm	920AL	M125
7	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ◌ E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24	920FTX	M125
10	chave de caixa com ponta macho sextavada ○ 5-6-6L-7-8-8L-10-10L-12-12L mm	920PE	M125
13	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" ✪ T20-T25-T27-T30-T30L-T40-T40L-T45-T50-T50L-T55-T60-T60L	920TX	M125
8	chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN® ○ 5-6-6-6L-8-8L-10-10L-12L mm	920XZN	M125
18	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27 mm	42	M25
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x1516x17-18x19 mm	90	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/4",para chaves de roquete, 10mm	123Q1/4	M25
1	adaptador de desengate rápido, 3/8",para chaves de roquete, 13mm	123Q3/8	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/2",para chaves de roquete, 19mm	123Q1/2	M25
12	chaves boca/luneta com sistema de roquete 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	142	M25
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	M105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔1/4-□1/4	895/1	M105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔1/4-□3/8	895/3	M105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔5/16-□1/2	895/6	M105MH
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◌ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M105MH
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ◌ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M105MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◖ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,51,2x8 mm	900LP	M105MH
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M105MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M105MH
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M105MH
1	adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8" □1/4-■3/8	900/16	M105MH
3	extensão, quadra 1/4" 50-100-150 mm	900/...	M105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M105MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes ⓰	900/55N	M105MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	M105MH
17	chaves de caixa, boca sextavadas 3/8" ◌ 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	910A	M105MH
1	redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4" □3/8-■1/4	910/15	M105MH
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho □3/8-■1/2	910/16	M105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 125 mm	910/21	M105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 250 mm	910/22	M105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	M105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 3/8"	910/42	M105MH
1	roquete reversível quadra macho 3/8", mecanismo 72 dentes ⓳	910/55	M105MH
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◌ 8-1011-12-13-4-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M105MH
2	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125-250 mm	920AN	M105MH
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" □1/2-■3/8	920/15	M105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M105MH
1	roquete reversível 1/2" ⓳	920/55	M105MH
3	chaves de caixa 3/8" para velas ◌ 16-17,8-20,8 mm	956E	M105MH
31	jogo de 30 bits com porta-bits magnético de desengate rápido ◖ ○ ✪ ✪ ⊛	861MIX/A31	M166MH
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M166MH
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM	M166MH
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	M166MH
1	Alicates de pontas chatas extralongas 〓 160 mm	1162BM	M166MH
5	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75-4x100-5,5x100-6,5x150-8x150 mm	1221	M166MH
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 6,5x30 mm	1221N	M166MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1222	M166MH
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH2x30 mm	1222N	M166MH
4	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T20-T25-T27-T30	1227TX	M166MH
6	saca-troços 2-3-4-5-6-8 mm	31	M231
1	punção de bico 4 mm	32	M231
3	escopros planos 125-150-75 mm	34	M231
1	buris 125 mm	36	M231
2	martelo para mecânico, tipo alemão 500-1000 g	1370	M231
1	Iman telescópico com cabeça flexível	1712TF	M231
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M231
1	fita métrica 5 m	1692	M125
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⏲ 180 mm	1032	M62
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⏲ 170 mm	1034	M62
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M62
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M62
1	alicate de pontas semi - redondas longas, brunido punhos bi - material ◖ 140 mm	1177BM	M62
1	alicate de corte diagonal ⧓ 125 mm	1188BM	M62
4	micro-chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,0-2,5-3,0-3,5 mm	1257LP	M62
2	micro-chaves para parafusos de perfil Philips® ✪ 0-00	1257PH	M62
9	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50	97TTX	M62
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M78
1	alicates de pressão bicos longos 175 mm	1058	M78
1	grampos para oclusão de tubos	1481PL/A	M78
1	grampos para oclusão de tubos	1481PL/B	M78
1	grampos para oclusão de tubos	1481PL/C	M78
1	paquímetro	1650	M78
1	apalpa - folgas	1708/20	M78
1	raspador para embalagens	1716P	M78
7	chave de caixa articulada 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	80	M78
1	cabo articulado com punho quadra de 1/2"	920/36A	M78
1	alavanca curva com punho 450 mm	965	M78
1	espelho telescópico 670 mm	1715	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/M	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/P	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/Q	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/R	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/T	M231
1	Escova de fios de aço	1737NX	M231

	€	
5988H/7M	**6.050,00**	059881087

Sortido recomendado para usar com os itens RSC24/8 - RSC24A/8 - RSC24AXL com 8-9 gavetas - RSC24AXXL - RSC28 C37/8 - C39/8 - C59B - C55C8 - C55M8 - RSC55 - RSC50 2.0 - C58BC



M105MH



M125



M25



M166MH

5988L/4M

sortido de 273 ferramentas em módulo soft

► Reparações automóveis

Nr.	Peças/Descrição	Refa.	Nr. TR
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M105MH
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ◎ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M105MH
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	M105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	M105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/3	M105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	M105MH
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M105MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◖ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-,2x8 mm	900LP	M105MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M105MH
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M105MH
1	adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8" □ 1/4 - ■ 3/8	900/16	M105MH
3	extensão, quadra 1/4" 50-100-150 mm	900/...	M105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M105MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	M105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M105MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes	900/55N	M105MH
17	chaves de caixa, boca sextavadas 3/8" ◎ 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	910A	M105MH
1	redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4" □ 3/8 - ■ 1/4	910/15	M105MH
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho □ 3/8 - ■ 1/2	910/16	M105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 125 mm	910/21	M105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 250 mm	910/22	M105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	M105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 3/8"	910/42	M105MH
1	roquete reversível quadra macho 3/8", mecanismo 72 dentes	910/55	M105MH
17	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M105MH
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" □ 1/2 - ■ 3/8	920/15	M105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	M105MH
2	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 - 250 mm	920AN	M105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M105MH
1	roquete reversível 1/2"	920/55	M105MH
3	chaves de caixa 3/8" para velas ◎ 16-17,8-20,8 mm	956E	M105MH
13	◎ 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22 mm	910AL	M125
10	chave de caixa com ponta macho sextavada ○ 5-6-6L-7-8-8L-10-10L-12-12L mm	920PE	M125
7	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ◎ E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24	920FTX	M125
13	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" ✪ T20-T25-T27-T30-T30L-T40-T40L-T45-T50-T50L-T55-T60-T60L	920TX	M125
8	chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN® ○ 5-6-6L-8-8L-10-10L-12L mm	920XZN	M125
16	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ◎ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-27-30-32 mm	920AL	M125
1	fita métrica 5 m	1692/5	M125
18	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27 mm	42	M25
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/4",para chaves de roquete, 10mm	123Q1/4	M25
1	adaptador de desengate rápido, 3/8",para chaves de roquete, 13mm	123Q3/8	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/2",para chaves de roquete, 19mm	123Q1/2	M25
12	chaves boca/luneta com sistema de roquete 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	142	M25
31	jogo de 30 bits com porta-bits magnético de desengate rápido ◖ ○ ✪ ✪ ✪	861MIX/A31	M166MH
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M166MH
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082BM	M166MH
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	M166MH
1	Alicates de pontas chatas extralongas 160 mm	1162BM	M166MH
5	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75-4x100-5,5x100-6,5x150-8x150 mm	1221	M166MH
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 6,5x30 mm	1221N	M166MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ 4,5x80-6x100-8x150 mm	1222	M166MH
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ 6x30 mm	1222N	M166MH
4	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T20-T25-T27-T30	1227TX	M166MH

	€	
5988L/4M	**4.270,00**	059881088

Seleção recomendada em combinação com as referências RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 RSC24L-CAB - C37- C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57



M01



M30



M213



M230



M129



M100MH

5988U6/M

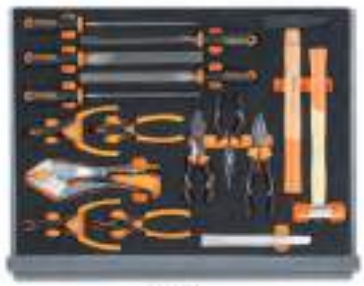
jogo de 214 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
22	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32-36 mm	42	M01
11	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm	55	M30
11	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm	90	M30
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	M30
6	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm	1201E	M213
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◖ 4x30 mm	1201EN	M213
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm	1202E	M213
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH1x30 mm	1202EN	M213
12	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45	1207E/TX	M213
1	busca - pólos ◖	1253	M213
3	punções Ø 2-3-4 mm	30	M230
6	saca-troços Ø 2-3-4-5-6-8 mm	31	M230
1	punção de bico Ø 4 mm	32	M230
1	escopros planos 150 mm	34	M230
2	escopros planos 200-250 mm	35	M230
1	buris 125 mm	36	M230
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	M230
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M230
1	fita métrica 3 m	1692	M230
1	Iman telescópico com cabeça flexível	1712TF	M230
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	M230
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	M230
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	M230
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	M230
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	M230
1	Escova de fios de aço	1737NX	M230
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771	M230
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	M129
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	M129
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M129
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M129
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M129
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M129
1	Alicates de corte diagonal ⟨ 160 mm	1082BM	M129
1	turquês para cofragens 220 mm	1098	M129
1	tesoura articulada, lâminas direitas 250 mm	1122	M129
1	tesoura de electricista 145 mm	1128BMX	M129
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	M129
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	M129
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1168BM	M129
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	M100MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/3	M100MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	M100MH
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◌ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M100MH
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ◌ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M100MH
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M100MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◖ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-1,2x8 mm	900LP	M100MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M100MH
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M100MH
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	M100MH
1	extensão, quadra 1/4" 100 mm	900/20L	M100MH
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	M100MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M100MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos, com punho	900BG/31	
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M100MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4", mecanismo 48 dentes ⓫	900/55N	M100MH
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◌ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M100MH
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" 125 mm	920/15	M100MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2" 250 mm	920/25	M100MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2"	920AN/125	M100MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2"	920AN/250	M100MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M100MH
1	roquete reversível 1/2" ⓫	920/55	M100MH
8	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ◌ 10-12-14-16-18-20-22-24 mm	920FTX	M100MH
11	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ◌ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	920AL	M100MH

	€	
5988U6/M	**3.620,00**	059881430

Sortido recomendado em combinação com RSC24 com 8 gavetas - RSC24A com 8 gavetas - RSC24AXL z com 8-9 gavetas RSC24AXLP/7 RSC24AXXL - RSC28 - C37 com 8 gavetas - C39 com 8 gavetas - C39SM - C39MD - RSC55 - RSC50 2.0 - C59B - C58BC



MB65



MB64



MB63

5935ET/1MB

jogo de 96 ferramentas para caixa de ferramentas C35, em tabuleiros maleáveis

► Manutenção eletrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MB65
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	MB65
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	MB65
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	MB65
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	MB65
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	MB65
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	MB65
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	MB65
1	escopros planos 200 mm	35	MB65
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	MB65
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	MB65
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	MB65
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	MB65
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM	MB65
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	MB65
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	MB65
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	MB63
1	busca - pólos	1253	MB63
6	chaves de caixa com punho 5,5-6-7-8-10-13 mm	943MQ	MB63
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm	1272MQ	MB63
6	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V 2,5x75-3x100-4x100-5,5x125-6x150-8x175 mm	1274MQ	MB63
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica	860MIX/A31	MB63
1	porta bits magnético, isolado, com punho de 2 componentes	850MQ	MB63
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	55	MB64
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ	MB64
1	alicate de corte diagonal 1000V 140 mm	1082MQ	MB64
1	tesoura de electricista, lâminas direitas, com perfis de escareação 148 mm	1128BSX	MB64
1	alicate para cortar cabos de cobre e alumínio, com punhos isolados 230 mm	1132MQ	MB64
1	alicate de descarnar fio 160 mm	1142MQ	MB64
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 180 mm	1150MQ	MB64
1	alicate de pontas semi - redondas extra - longas, 1000V 160 mm	1166MQ	MB64
1	alicates de pontas curvas semi-redondas extra-longas 160 mm	1168MQ	MB64
1	chaves ajustável, 1000V 250 mm	110MQ	MB64
1	navalha, 1000V	1777MQ	MB64
1	pinça de pontas curvas estriadas, 1000V	993MQ	MB64
1	alicate para cravar terminais isolados série ligeira	1602	MB64

	€	
5935ET/1MB	**2.290,00**	059351332

Sortido recomendado em combinação com C35



5980ET/A

jogo de 70 ferramentas

► Manutenção electrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punção de bico Ø 4 m	32
1	escopros planos 150 mm	35
8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55/B8N
8	Jogo de 8 chaves macho hexagonal, série longa ○ 2÷10 mm	96LC/SC8
1	Chave ajustável 200 mm	111E
1	porta bits magnético, isolado, com punho de 2 componentes ⑭	850MQ
10	jogo de 10 bits com porta-bits magnético, em estojo de bolso ◐ ✪ ✪	861MIX/A10
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM
1	tesoura de electricista, lâminas direitas, com perfis de escareação 148 mm	1128BSX
1	corta - cabos 170 mm	1132BM
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas ◐ 160 mm	1168BM
1	500 mm	1713M
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/Q
1	busca - pólos ◐	1253
5	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x75 - 3,5x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	1201E
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◐ 4x30 mm	1201EN
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x120 - PH2x150 - PH3x150 mm	1202E
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH2x30 mm	1202EN
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1272MQ
5	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◐ 5,5x125 - 3x100 - 4x100 - 6,5x150 - 8x175 mm	1274MQ
1	talhadeira chata com lâmina oblíqua	1343
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	alicate para cravar terminais isolados série ligeira	1602
1	25 m	BMESB1925NE
1	fita métrica 5 m	1692
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	navalha com entalhe para descarnar	1777BM

	€	
5980ET/A	**1.130,00**	059801083

Sortido recomendado em combinação com C12 - 2031/TV - 2028/VV



5980ET/B

sortido de 64 ferramentas

► Manutenção electrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
3	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55/B8N
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96BPC/SC9
1	rebarbador de lâmina giratória com lâmina intermutável 150 mm	345SB
6	chaves de caixa com punho de boca hexagonal com punho 1000V ◎ 5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm	943MQ/S6
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ
1	alicate de corte diagonal 1000V ⧓ 160 mm	1082MQ
1	tesoura de electricista, lâminas direitas, com perfis de escareação 148 mm	1128BSX
1	alicate para cortar cabos de cobre e alumínio, com punhos isolados 230 mm	1132MQ
1	alicate de descarnar fio ⧓ 160 mm	1142MQ
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 〓 180 mm	1150MQ
1	alicate de pontas semi - redondas extra - longas, 1000V ◖ 160 mm	1166MQ
1	busca - pólos ◖	1253
3	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1272MQ
4	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◖ 3x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	1274MQ
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	alicate para cravar terminais isolados série ligeira	1602
1	réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável 250 mm	1682
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio 250 mm	1688
1	fita métrica 5 m	1692
1	nível com bolhas inquebráveis e corpo em perfil de alumínio anodizado 200 mm	1696
1	cinzéis para electricistas 10x200 mm	1701NE3
1	traçador de linhas em alumínio	1705
1	espelho quadrado 600 mm	1715FL/A
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/M
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/R
1	saca - molas	1723
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	pincel	1738
1	alicate para abraçadeiras em Nylon	1743
1	almotolia plástica 150 cc	1754
100	abraçadeiras em nylon, cor preta resistente a UV 3,6x200 mm	1748N
100	abraçadeiras em nylon, cor preta resistente a UV 4,8x300 mm	1748N
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	ferro de soldar bivalente 30 W	1814M
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5980ET/B	**1.530,00**	059801084

Sortido recomendado em combinação com C12 - 2029/VV - 2033L/VV - 2036/TV - 2038/TV



5980MQ

jogo de 46 ferramentas

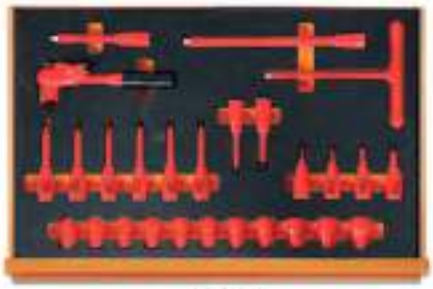
► Manutenção electrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
7	chave de boca simples, 1000V 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm	52MQ
1	chaves ajustável, 1000V 250 mm	110MQ
6	chaves de caixa com punho ◎ 5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm	943MQ
4	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 4 - 5 - 6 - 8 mm	951MQ
1	pinça de pontas curvas estriadas, 1000V	993MQ
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ
1	alicate de corte diagonal 1000V ⧓ 160 mm	1082MQ
1	tesoura de electricista 145 mm	1128MQ
1	alicate de descarnar fio ⧓ 160 mm	1142MQ
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 〓 180 mm	1150MQ
1	alicate de pontas curvas chatas extra-longas 〓 160 mm	1164MQ
1	alicate de pontas semi - redondas extra - longas, 1000V ◖ 160 mm	1166MQ
1	busca - pólos ◖	1253
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1272MQ
5	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◖ 3x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x175 mm	1274MQ
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
1	cinzéis para electricistas 200 mm	1701NE/3
1	mini serrote, 1000V	1725MQ
2	navalha, 1000V	1777MQ
1	ferro de soldar bivalente 30 W	1814M
1	lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lumens	1833S
1	ferramenta de teste de voltagem e continuidade, 1000 V	1760PT/N

	€	
5980MQ	**2.030,00**	059801257



M49



M108



M161

5988 VHB-MQ

sortido de 66 ferramentas em módulos soft

► Manutenção eletrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
12	chave de boca simples, 1000V 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	52MQ	M49
12	chaves de luneta 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	89MQ	M49
4	chaves de caixa com ponta macho hexagonal ○ 4-5-6-8 mm	910MQ/PE	M108
11	chaves de caixa bi-sextavadas ○ 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm	910MQ/B	M108
6	chaves de caixa de perfil Torx® ✪ T15-T20-T25-T27-T30-T40	910MQ/TX	M108
2	chaves de caixa de perfil XZN® ○ 8-10 mm	910MQ/XZN	M108
1	extensão quadra 3/8" 125 mm	910MQ/21	M108
1	extensão quadra 3/8" 250 mm	910MQ/22	M108
1	punho em T, encabadouro 3/8"	910MQ/T	M108
1	roquete reversível quadra de 3/8"	910MQ/55	M108
1	tesoura de electricista 145 mm	1128MQ	M161
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ	M161
1	alicate de corte diagonal 1000V ⧓ 160 mm	1082MQ	M161
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 〓 180 mm	1150MQ	M161
1	alicates de pontas extra-longas chatas 〓 160 mm	1162MQ	M161
1	alicate de pontas curvas chatas extra-longas 〓 160 mm	1164MQ	M161
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1272MQ	M161
4	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◖ 2,5x75 - 3x100 - 4x100 - 5,5x125 mm	1274MQ	M161
1	navalha de descarnar cabo, isolada	1777MQ/U	M161

	€	
5988 VHB-MQ	**3.430,00**	059880300

Seleção recomendada em combinação com as referências RSC51- RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - C39T - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57



5980EL/A

sortido de 57 ferramentas

► Electronics

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
13	4÷14 mm	73/B13N
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96N/SC9
1	pinça de pontas finas, curvas e estriadas 130 mm	991
1	pinça com guia, pontas finas dereitas e estriadas 150 mm	992
1	pinça cruzada de pontas largas, dereitas e estriadas 155 mm	998
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate para descarnar fio ⧓ 160 mm	1142BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	alicate de pontas chatas longas 〓 140 mm	1172BM
1	alicate de pontas semi - redondas longas curvas, brunido punhos bi - material ◖ 140 mm	1178BM/P
1	alicate universal ◖ 140 mm	1178BM
1	alicate de corte diagonal raso ⧓ 120 mm	1185BM
1	alicate de corte diagonal ⧓ 125 mm	1188BM
1	busca - pólos ◖	1253
8	micro-chaves	1257LPH/S8
1	martelo para mecânico, tipo alemão 200 g	1370
1	fita métrica 5 m	1692
1	espelho telescópico	1715
3	jogo de 3 limas	1720/S3
1	saca - molas	1723
1	pincel	1738
1	Oleador tipo caneta	1756
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771
1	10 lâminas divisível de 18 mm para x-acto refª. 1771, 1771BM, 1771HD	1771RL
1	pinça de pontas redondas estriadas com bloqueio, em aço inoxidável	1002
1	ferro de soldar bivalente 25 W	1814M
1	bomba de dessoldar	1830T
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5980EL/A	**1.070,00**	059801081

Sortido recomendado em combinação com 2028/VV - 2031/TV - 2033L/VV



5980EL/B

sortido de 98 ferramentas

► Electrónica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
13	4÷14 mm	73/B13N
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9
8	chaves macho para parafusos de cabeça Torx® ○ T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	97TX/BG8
1	Chave ajustável 150 mm	111E
18	jogo com 13 chaves hexagonais e 5 acessórios	900/C13-5
1	pinça de pontas finas, direitas e estriadas em aço inoxidável 130 mm	990
1	pinça de pontas finas, curvas e estriadas 130 mm	991
1	pinça com pontas curtas e arredondadas em aço inoxidável 120 mm	999A
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate para descarnar fio, com ajuste 170 mm	1149F
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	alicate de pontas chatas longas 〓 140 mm	1172BM
1	alicate de pontas semi - redondas longas, brunido punhos bi - material ◐ 140 mm	1177BM
1	alicate de pontas semi - redondas longas curvas, brunido punhos bi - material ◐ 140 mm	1178BM/P
1	alicate de corte diagonal, raso pontas redondas punhos bi - material ⟨ 120 mm	1184BM
1	alicate de corte diagonal, raso, pontas finas e estritas punhos bi - material ⟨ 120 mm	1186BM
1	alicate de corte frontal oblíquo, raso punhos bi - material ⟨ 130 mm	1191BM
8	micro-chaves	1257LPH/S8
1	busca - pólos ◐	1253
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◐ 6,5x30 mm	1221N
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1222
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N
5	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda sem cabeça ◐ 2,5x60 - 3x75 - 4x100 - 5x125 - 6,5x150 mm	1224
1	martelo para mecânico, tipo alemão 200 g	1370
1	réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável 150 mm	1682
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio 220 mm	1688
1	fita métrica 5 m	1692
1	espelho telescópico 670 mm	1715
1	Limas de calado ●	1720R
1	Limas de calado ▲	1720T
1	Limas de calado ▮	1720P
1	saca - molas	1723
1	pincel	1738
1	Oleador tipo caneta	1756
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	navalha com entalhe para descarnar	1777BM
1	pinça de pontas redondas estriadas com bloqueio, em aço inoxidável	1002
1	ferro de soldar bivalente 25W	1814M
1	bomba de dessoldar	1830T
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5980EL/B	**1.530,00**	059801082

Sortido recomendado em combinação com 2029/VV - 2033P/VV - 2036TV



5980ID/1

jogo de 24 ferramentas

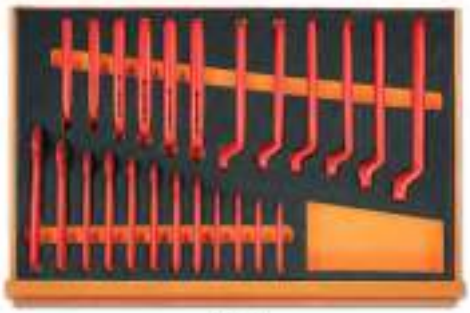
► Canalização

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	Ø 3÷28 mm	332/2
1	corta - tubos para cobre e ligas leves Ø 3÷30 mm	334
1	Ø 0÷42 mm	342
1	140 mm	345SB2
2	320-410 mm	376
2	alicate de charneira fechada 175-250 mm	1048N
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75-4x100-5,5x150-8x150 mm	1201E
2	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH1x80-PH2x100	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370
1	fita métrica em fibra de vidro 2 m	1690F
1	fita métrica 5 m	1692/5
1	nível com bolhas inquebráveis e corpo em perfil de alumínio anodizado 200 mm	1696
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M
1	Lima chata paralela 200 mm	1719BM/RL
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725

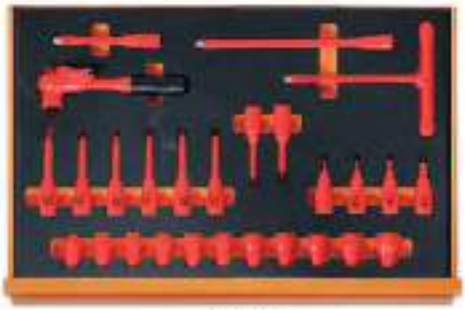
	€	
5980ID/1	**650,00**	059801086

Sortido recomendado para usar com os itens 2009N/BV - C4 - C5 - C5S - C6T - C9MT





M49



M108



M161



5989 VEM

jogo de 85 ferramentas para reparação e manutenção de veículos híbridos e elétricos

► Reparação auto

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
1	tapete isolante	1995MQ/T	
4	postes de plástico com base de enchimento	7104 90	
1	megómetro para teste de isolamento de alta tensão	1760OHM/2	
1	ferramenta de teste de voltagem e continuidade, 1000 V	1760PT/N	
1	Cabos de substituição para multimetros digitais e braçadeiras amperométricas	1760DGT-R3	
1	Luvas isolantes compostas Gr. 10	1997MQ/GM	
1	Aparelho de teste pneumático para luvas isolantes	1996VPG	
1	corrente de barreira em plástico	7105 6	
2	sinais de alerta em alumínio A1, A2	7109A	
2	sinais de proibição D2, D3	7109D	
12	chave de boca simples, 1000V 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	52MQ	**M49**
12	chaves de luneta 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	89MQ	**M49**
4	chaves de caixa com ponta macho hexagonal ○ 4-5-6-8 mm	910MQ/PE	**M108**
11	chaves de caixa bi-sextavadas ○ 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm	910MQ/B	**M108**
6	chaves de caixa de perfil Torx® ○ TX15-TX20-TX25-TX27-TX30-TX40	910MQ/TX	**M108**
2	chaves de caixa de perfil XZN® ○ M8-M10	910MQ/XZN	**M108**
1	extensão quadra 3/8" 140 mm	910MQ/21	**M108**
1	extensão quadra 3/8" 265 mm	910MQ/22	**M108**
1	punho em T, encabadouro 3/8" 200 mm	910MQ/T	**M108**
1	roquete reversível quadra de 3/8" 203 mm	910MQ/55	**M108**
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ	**M161**
1	alicate de corte diagonal 1000V ⧓ 160 mm	1082MQ	**M161**
1	tesoura de electricista 145 mm	1128MQ	**M161**
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 〓 180 mm	1150MQ	**M161**
1	alicates de pontas extra-longas chatas 〓 160 mm	1162MQ	**M161**
1	alicate de pontas curvas chatas extra-longas 〓 160 mm	1164MQ	**M161**
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0-PH1-PH2-PH3	1272MQ	**M161**
4	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◐ 2,5x75-3x100-4x100-5.5x125 mm	1274MQ	**M161**
1	navalha de descarnar cabo, isolada 190 mm	1777MQ/U	**M161**

	€	
5989 VEM	**5.300,00**	059890116

Jogo recomendado em combinação com o artigo RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC51 - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57









5904VG/2M

sortido de 170 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	M05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	M06
1	vazio	VPM3	
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	M50
5	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T30	97TTX	M55
7	pontas macho hexagonal ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE	M86
7	pontas hexagonais ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE/L	M86
5	pontas para parafusos de perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN	M86
5	pontas com perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Torx® ✪ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX	M86
6	pontas para parafusos de perfil Torx® ✪ T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx® ✪ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867RTX	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/1	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/2	M86
5	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	M208MH
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1222	M208MH
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 4x30 mm	1221N	M208MH
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 mm	1222N	M208MH
5	bits para parafusos ranhurados, coloridos ◖ 0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm	860LP	M85
8	bits sextavados para aparafusadoras eléctricas, coloridos ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	860PE	M85
5	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	860PH	M85
4	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4	860PZ	M85
11	bits para parafusos Torx®, coloridos ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860TX	M85
8	bits para parafusos invioláveis Torx®, coloridos ✪ T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860RTX	M85
1	Porta-pontas de desengate rápido Evox com punho 230 mm	851E/SR	M85
1	chave de bits reversível Ⓜ 100 mm	860/55	M85
1	extensão para porta-bits magnético 80 mm	882P	M85
1	adaptadores para aparafusadoras ■ 1/4 - □ 1/4	892/0	M85
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	M234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	M234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M234
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M83
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M83
1	roquete reversível 1/2" Ⓡ	920/55	M83
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	M83
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	M136
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	M136
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ◣ 160 mm	1084BM	M136
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	M145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M145

	€	
5904VG/2M	**2.100,00**	059041198

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC28 - C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57







5904VG/2T

jogo de 99 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	**T05**
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	**T06**
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	**T80**
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	**T80**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	**T80**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	**T80**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	**T80**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	**T80**
1	roquete reversível 1/2"	920/55	**T80**
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	**T153**
1	alicate de pressão 240 mm	1052	**T153**
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	**T138**
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas 160 mm	1166	**T138**
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	**T138**
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	**T145**
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	**T145**
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	**T145**
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	**T145**
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	**T234**
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	**T234**
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	**T234**
4	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	**T208**
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1222	**T208**
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55	**T33**
9	chaves macho hexagonal 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	**T33**
6	chaves macho sextavadas 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	96T	**T52**
6	chaves para parafusos de perfil Torx® T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	97TTX	**T55**

	€	
5904VG/2T	**1.760,00**	059041191

Sortido recomendado em combinação com RSC51 - RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - C39T - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57









5904VG/3T

sortido de 102 ferramentas

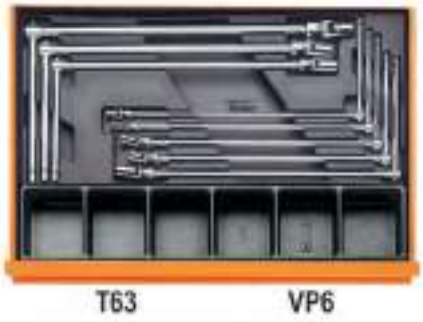
► Reparação automóvel

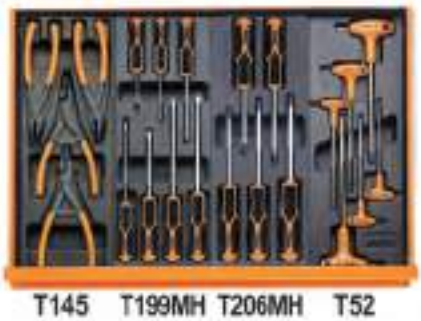
Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
21	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm	42	**T05-T06**
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	**T33**
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9	**T33**
6	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6 mm	96T	**T52**
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 7-8-10-12-13-14-17-19 mm	952	**T63**
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	**T83**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	**T83**
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	**T83**
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	**T83**
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	**T83**
1	roquete reversível 1/2"	920/55	**T83**
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM	**T137**
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	**T137**
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	**T137**
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	**T145**
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	**T145**
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	**T145**
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	**T145**
1	alicate de pressão 240 mm	1052	**T153**
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	**T153**
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 2,5x50 -3x75 - 3,5x100 - 4x125 -5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	**T199MH**
6	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1222	**T202MH**
2	escopros planos 100-200 mm	35	**T234**
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	**T234**
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	**T234**
1	vazio	VP5	

	€	
5904VG/3T	**2.060,00**	059041510

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC28 - C37 - C39 - C39MD - C39SM - C39T - RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57











5904VG/5T

jogo de 160 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952	T63
1	vazio	VP6	VP6
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221	T199MH
5	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T25 - T27 - T30 - T40 - T45	1227TX	T206MH
6	chaves macho sextavadas ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	96T	T52
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T33
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 8x150 - 8x200 - 10x200 mm	1221	T201MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N	T201MH
6	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1222	T202MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 - PH4x200 mm	1222	T204MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N	T204MH
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM	T137
6	pontas para aparafusadoras, para parafusos perfil Torx® ✪ T6÷T15	861TX	T112
8	pontas para aparafusadoras, para parafusos perfil Torx® ✪ T20÷T55	866TX	T112
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	T112
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	T112
6	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/4", para parafusos com perfil Torx® ◎ E4÷E10	900FTX	T112
7	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ◎ E12÷E24	920FTX	T112
3	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" ✪ T55L - T60 - T70L	920TX	T112
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153

	€	
5904VG/5T	2.830,00	059041196

Sortido recomendado em combinação com RSC24 com 7 - 8 gavetas - RSC24A com 7 - 8 gavetas - RSC24AXL com 7 - 9 gavetas RSC24AXLP/7 - RSC24AXXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB -RSC28 - C37 com 7 - 8 gavetas - C39 com 7 - 8 gavetas - C39MD - C39SM RSC55 - RSC50 2.0 - C59 - C58BC - C57



5905VG/1

jogo de 94 ferramentas para máquina de movimentação de terras (CATERPILLAR)

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punções Ø 4 mm	30
6	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/B6N
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
1	buris 150 mm	36
17	chaves mistas, boca-luneta 6÷22 mm	42
10	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷12 mm	96/B10
1	Chaves ajustáveis com escalas, fosfatadas 300 mm	111EN
12	Chaves de caixa de binário elevado Morphos, série longa ◎ 4÷14 mm	943MH
1	alavanca curva com punho 450 mm	965
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicate de pressão para soldadura 280 mm	1060AL
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⟨ 160 mm	1084GBM
1	turquês para cofragem 250 mm	1098PL
1	tesoura articulada, lâminas direitas	1122
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	chave para parafusos de perfil Dzus® ◐	1201E/DZ
4	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1221
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◐ 4x30 mm	1221N
2	◐ 10x200 - 12x200 mm	1241
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1222
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 mm	1222N
1	✪ PH3x150 mm	1242
7	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T5 - T6 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25	1227TX
1	encontrador tipo virgula 1350 g	1303
1	encontrador curvo	1305
1	encontrador tipo tacão	1306
1	encontrador tipo trilho	1310
1	encontrador redondo duplocom almofadas convexa e plana	1314
1	colher estreita simples	1326
1	colher larga simples	1327
1	colher dupla pescoço de cisne com mesas largas	1330
1	armação flexível com lima de chapeiro 9"	1338A
1	talhadeira chata com cortante direito e punho de protecção	1342PM
1	martelo com cabeça convexa redonda e pena	1345
1	martelo com cabeça redonda serrilhada e quadrada plana Ø 40 mm	1357Z/45
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692

	€	
5905VG/1	**2.540,00**	059051058

Sortido recomendado em combinação com C25



5905VG/2

jogo de 118 ferramentas

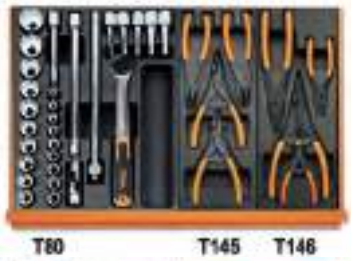
► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	jogo de 2 punções, 1 punção de bico, 2 escopros planos e 1 buril em bolsa de poliéster	38/B6N
13	chaves mistas, boca-luneta 6÷14 - 17 - 19 - 22 - 24 mm	42
13	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 - 30x32 mm	55
3	chaves curvas de lunetas 11x13 - 14x17 - 19x22 mm	83
10	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷12 mm	96N/B10
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	97TTX
2	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ◎ 17 - 19 mm	720
20	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2" ⊛	920/55
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 7 - 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952
1	chaves em T para velas com cardan. série normal	959
1	chave em cruz para porcas de rodas ◎ 17x19x22x ■ 1/2"	979
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1084GBM
1	tesoura articulada, lâminas direitas 250 mm	1122
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial ═ 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
8	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1221
2	◖ 10x200 - 12x200mm	1241
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 6,5x30 mm	1221N
4	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1222
1	martelo para mecânico, tipo alemão 400 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável	1491
1	verificador de tensão 3÷48 V	1498

	€	
5905VG/2	**2.320,00**	059051044

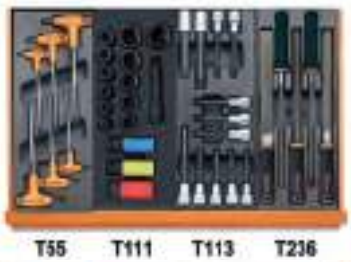
Sortido recomendado em combinação com C25

















5908VG/2T

sortido de 193 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 140 mm	1032	T146
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 225 mm	1032	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 140 mm	1036	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 225 mm	1036	T146
9	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda 3x75 - 3x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1221	T167MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta 4x30 - 6,5x30 mm	1221N	T167MH
7	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 -PH3x150 mm	1222	T168MH
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta PH1x30 - PH2x30 mm	1222N	T168MH
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ○ 7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952	T63
	vazio	VP5	
6	chaves para parafusos de perfil Torx® T10-T15-T20-T25-T27-T30	97TTX	T55
12	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ○ 10-13-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	720	T111
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	720/21	T111
3	○ 17-19-21	720LC	T111
5	chave de caixa com ponta macho sextavada ○ 5L - 6L - 7L - 8L - 10L	920PE	T113
4	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" T40L - T45L - T55L - T70L	920TX	T113
3	chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN® ○ M6L - M8L - M12L	920XZN	T113
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas 160 mm	1166	T138
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
11	chaves de caixa, quadra de 3/4" ○ 22-24-27-30-32-34-36-38-41-46-50 mm	928A	T105
1	extensão com quadras macho e fêmea de 3/4" 200 mm	928/21	T106
1	extensão com quadras macho e fêmea de 3/4" 380 mm	928/22	T106
1	cabo T corrediço, quadra de 3/4" 450 mm	928/42	T106
1	roquete reversível 3/4"	928/55	T106
1	vazio	VP6	VP6
4	chaves macho hexagonal ○ 13-14-17-19 mm	96N	
1	Chave ajustável 300 mm	111E	
1	alavanca curva com punho	965	
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112	
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX	
1	martelo para mecânico, tipo alemão 1000 g	1370	
1	apalpa - folgas	1708/20	
1	pesca peças	1712	
1	espelho telescópico	1715	
1	30 mm	1479RB/1	
1	serrote 400 mm	1726N	
1	Escova de fios de aço	1737NX	
1	Lata de óleo de pressão 200 cl	1751N	
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771	
1	vazios	VP3	

	€	
5908VG/2T	**4.440,00**	059081017

Sortido recomendado em combinação com RSC28



5940SBK

Sortido de 125 ferramentas

► Reparação de motociclos

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punções Ø 2 mm	30
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 125 mm	34
10	chaves mistas, boca-luneta 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	42
6	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 mm	55
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9
1	Chaves dinamométricas ZERO-RESET ⊛ 3/8", 10÷50 Nm	666/5
54	jogo com 52 pontas hexagonais, 10 mm, e 2 acessórios	867/C52
17	jogo com 12 chaves de caixa e 5 acessórios	920A/C12X
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho	910/16
2	chaves de caixa para velas ◎ 14 - 16 mm	956C
1	alicate de pontas extra - longas ◖ 283 mm	1009L/A
2	alicates de freios interiores com pontas direitas ◌ 140 - 180 mm	1032
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ◉ 140x1,3 mm	1036
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1082G
1	tesoura de electricista 145 mm	1128BM
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	chave para parafusos de perfil Dzus® ◖	1201E/DZ
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	busca - pólos ◖	1254
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável	1491
1	apalpa - folgas	1708/13
1	mini serrote	1725CR
1	Escova de fios de latão	1737
1	almotolia plástica 250 cc	1754

	€	
5940SBK	**1.490,00**	059401082

Sortido recomendado para usar com os itens C41S - C41H - C42S - C42H - C42S - C41S



5941VU/M

Sortido de 65 ferramentas para carrinho C41

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	42
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96/SC9
1	fita métrica 5 m	1692/5
20	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2" ⊛	920/55
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de corte diagonal, punhos bi-material, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1082GBM
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 3,5x100-5,5x125-6,5x150 mm	1221
3	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0-PH1-PH2	1222
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771

	€	
5941VU/M	**970,00**	059411002

Sortido recomendado para usar com os itens C41



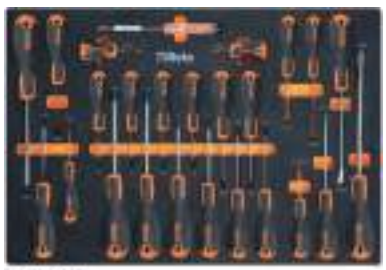
MM11



MM105MH



MM129



MM210



MM230

5945VUM

jogo 199 ferramentas em módulos soft EVA

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
21	chaves mistas 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm	42	MM11
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	MM11
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔ 1/4 - □ 1/4	895/1	MM105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔ 1/4 - □ 3/8	895/3	MM105MH
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔ 5/16 - □ 1/2	895/6	MM105MH
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	MM105MH
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ◎ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	MM105MH
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	MM105MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◖ 0,8x4-1x5,5x1,2x6,5-1,2x8 mm	900LP	MM105MH
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	MM105MH
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	MM105MH
1	adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8" □ 1/4 - ■ 3/8	900/16	MM105MH
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	MM105MH
1	extensão, quadra 1/4" 100 mm	900/20L	MM105MH
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	MM105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	MM105MH
1	Extensão 1/4" quadra macho Morphos,com punho 176 mm	900BG/31	MM105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	MM105MH
1	roquete reversível quadra macho 1/4",mecanismo 48 dentes ⊛ 125 mm	900/55N	MM105MH
17	chaves de caixa, boca sextavadas 3/8" ◎ 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	910A	MM105MH
1	redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4" □ 3/8 - ■ 1/4	910/15	MM105MH
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho □ 3/8 - ■ 1/2	910/16	MM105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 125 mm	910/21	MM105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 250	910/22	MM105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	MM105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 3/8" 210 mm	910/42	MM105MH
1	roquete reversível quadra macho 3/8", mecanismo 72 dentes ⊛ 200 mm	910/55	MM105MH
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	MM105MH
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" □ 1/2 - ■ 3/8	920/15	MM105MH
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MM105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN	MM105MH
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN	MM105MH
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	MM105MH
1	roquete reversível 1/2" ⊛ 275 mm	920/55	MM105MH
3	chaves de caixa 3/8" para velas ◎ 16 mm (5/8")-17,8 (11/16")-20,8 (13/16")	956E	MM105MH
6	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 04x2,5x50-0,5x3x75-0,8x4x100-1,0x5,5x125-1,2x6,5x150-1,2x8x200 mm	1201E	MM210
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◖ 0,8x4x30 mm	1201EN	MM210
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80PH2x100PH3x150 mm	1202E	MM210
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH1x30 mm	1202EN	MM210
12	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T06-T07-T08-T09-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45	1207E/TX	MM210
1	busca - pólos ◖ 0,5x3,5x100 mm	1253	MM210
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⚇ 180 mm	1032	MM129
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⚇ 170 mm	1034	MM129
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	MM129
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	MM129
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MM129
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MM129
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MM129
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM	MM129
1	turquês para cofragens 220 mm	1098	MM129
1	tesoura de electricista 145 mm	1128BM	MM129
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	MM129
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	MM129
3	punções Ø 2-3-4 mm	30	MM230
6	saca-troços Ø 2-3-4-5-6-8 mm	31	MM230
1	punção de bico Ø 4 mm	32	MM230
1	escopros planos 150 mm	34	MM230
2	escopros planos 200-250 mm	35	MM230
1	buris 125 mm	36	MM230
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	MM230
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	MM230
1	fita métrica 3 m	1692	MM230
1	Iman telescópico com cabeça flexível	1712TF	MM230
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	MM230
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	MM230
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	MM230
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	MM230
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	MM230
1	Escova de fios de aço	1737NX	MM230
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771	MM230

	€	
5945VUM	**3.180,00**	059451011

Ideal em combinação com o item C45



5954VG

jogo de 135 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
5	saca-troços Ø 2-3-4-5-6 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 125 mm	34
18	chaves mistas, boca-luneta 6÷22 - 24 mm	42
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55
3	chaves de luneta curvatura profunda 12x13 - 14x15 - 17x19 mm	90
13	chaves macho hexagonal ○ 2÷10 - 12 mm	96
4	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ◎ 17 - 19 - 21 - 22 mm	720
20	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2" ⊛	920/55
3	chave de caixa com punho, modelo longo ◎ 8 - 10 - 13 mm	943BX
10	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952
3	chaves de caixa para velas ◎ 16 - 17,8 - 20,8 mm	956C
1	alavanca com extremidades pontiaguda e em cunha	964
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙	1034
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ●	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ●	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de pressão bicos longos 175 mm	1058
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	busca - pólos ◖ 6÷24V	1254
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 8x200 mm	1221
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 6,5x30 mm	1221N
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ 8x150 mm	1222
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH2x30 mm	1222N
5	Chaves de fendas com punho para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T8 - T10 - T15 - T20 - T25	1227TX
8	Chaves de fendas para parafusos	1223/D8P
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo anti - recuo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1392
1	alicate para as molas dos travões de tambor 210 mm	1470
1	alicate para cravar terminais não isolados	1603
1	fita métrica 5 m	1692
1	apalpa - folgas	1708/20
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
6	jogo de 3 limas 160 mm	1720/B6
1	almotolia plástica 150 cc	1754

	€	
5954VG	**2.670,00**	059541054

Sortido recomendado em combinação com C54VG



5957VG

Sortido de 174 ferramentas

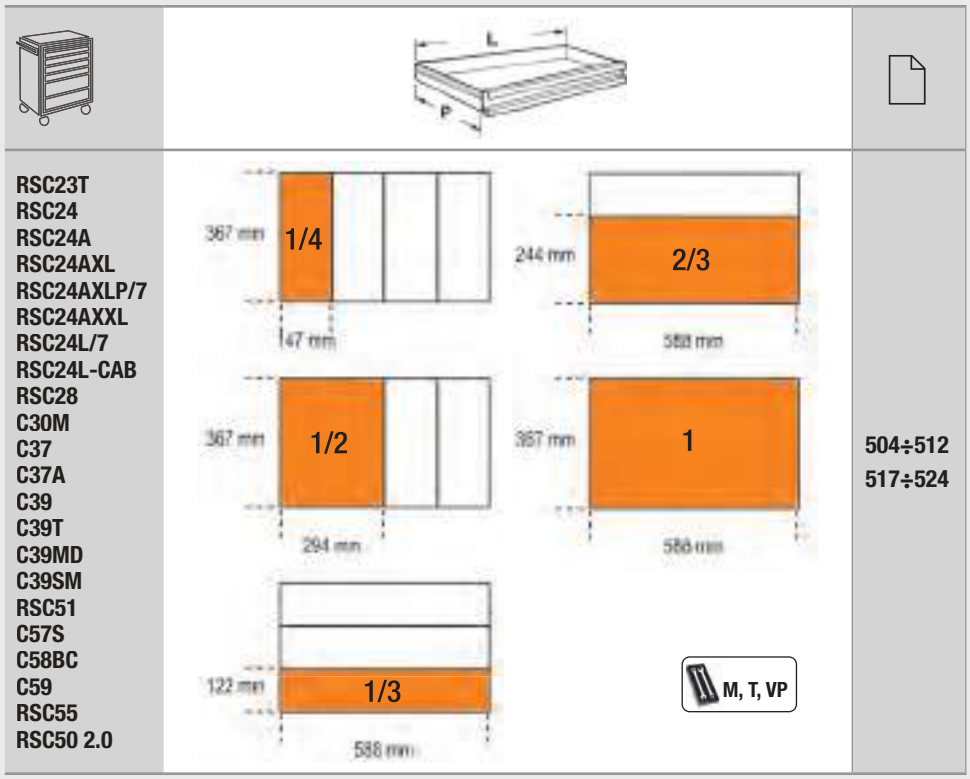
► Reparação de motociclos

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/SP6
6	2 punções, 1 punção de bico e 3 escopros	38/SP6
17	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22-24-27-30 mm	42
12	chaves de bocas 6x7 ÷ 30x32 mm	55/S12X
8	chaves macho hexagonal 2 ÷ 10 mm	96T/S8
7	chaves macho hexagonal ○ 1,5 ÷ 6 mm	96N/G7A
8	✪ T9 ÷ T40	97TX/SC8
5	chaves macho hexagonal com perfil XZN® ○ M5 ÷ M12	98XZN/B5
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	Chaves dinamométricas ZERO-RESET ⊛ 1/2", 40÷200 Nm	666/20
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷22 mm	920A/SB13
8	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 23÷32 mm	920A/SB8
4	chaves de caixa com ponta de fenda ◖ 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm	920LP
3	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH2 - 3 - 4	920PH
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível 1/2" ⊛	920/55
2	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ○ 17 - 19 mm	720
10	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ○ 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 mm	952
3	chaves em T para velas com cardan. série normal 14 - 16 - 20,8 mm	959
1	alavanca com extremidades chata e pontiaguda	963
1	chave em cruz para porcas de rodas ○ ■ 1/2" - 17 - 19 - 22 mm	979
2	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 140 - 180 mm	1032
2	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 130 - 170 mm	1034
2	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140x1,3 - 175 mm	1036
2	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 135x1,3 - 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura de electricista 147 mm	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas ◖ 200 mm	1168BM
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda ◖ 8x200 - 10x200 mm	1221
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil de fenda, série extracurta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1221N
1	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 mm	1222
2	Chaves de fendas para parafusos de perfil Phillips®, série extracurta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1222N
8	Chaves de fendas para parafusos	1223/D8P
1	vazio	VP5
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
11	saca pernos com roletes M5÷M16 mm	1433/C11
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável	1491
1	verificador de tensão	1498
1	fita métrica 5 m	1692
1	serrote 400 mm	1726N
1	apalpa - folgas	1708/20
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
1	50 mm	1479RB/3
1	30 mm	1479RB/1
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	almotolia metálica 200 cc	1751
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	paquímetro	1650

	€	
5957VG	**4.750,00**	059571007

Sortido recomendado para usar com os itens C57S A - C57S B - C57SP- RSC50 PS - C55PS - C55PSE

MÓDULOS TIPO SOFT (PARA FERRAMENTAS)



RSC23T RSC24 RSC24A RSC24AXL RSC24AXLP/7 RSC24AXXL RSC24L/7 RSC24L-CAB RSC28 C30M C37 C37A C39 C39T C39MD C39SM RSC51 C57S C58BC C59 RSC55 RSC50 2.0	504÷512 517÷524

M01

22



42	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 mm

4,5 kg

	€		
M01	505,00	1	024500001
MV10	77,50	1	024510010

M02

26



42	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32 mm

6,3 kg

	€		
M02	570,00	1	024500002
MV02	77,50	1	024510002

M05

16



42	6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm

1,5 kg

	€		
M05	247,00	1	024500005
MV15	40,50	1	024510015

M06

5



42	22-24-27-30-32 mm

2,1 kg

	€		
M06	176,00	1	024500006
MV16	55,50	1	024510016

M25

40



42	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 mm
90	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm
123Q1/4	
123Q3/8	
123Q1/2	
142	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm

5,1 kg

	€		
M25	805,00	1	024500025
MV25	77,50	1	024510873

M30

31



55	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 30x32 mm
90	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 30x32 mm
○ 96BPC/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

4,2 kg

	€		
M30	466,00	1	024500030
MV30	77,50	1	024510030

M32

27



42AS	1/4 - 9/32 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.1/4
○ 96BP/AS-SC9	1/16 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8

4,5 kg

	€		
M32	487,00	1	024500032
MV31	77,50	1	024510031

M33

17



55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
96/SC9	1,5÷10 mm

1,1 kg

	€		
M33	113,00	1	024500033
MV33	40,50	1	024510033

M38

4



55	21x23-24x26 27x29-30x32 mm

1,7 kg

	€		
M38	95,50	1	024500038
MV38	55,50	1	024510038

M40

7



90	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 mm

810 g

	€		
M40	126,00	1	024500040
MV40	40,50	1	024510040

M44

12



141	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,3 kg

	€		
M44	318,00	1	024500044
MV44	40,50	1	024510044

M45

12



142	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,3 kg

	€		
M45	362,00	1	024500045
MV45	40,50	1	024510045

M46

12



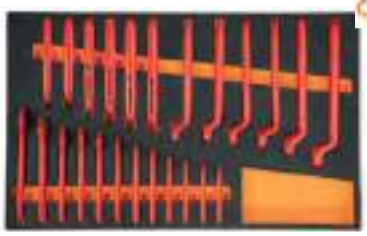
142SN	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,4 kg

	€		
M46	428,00	1	024500046
MV46	40,50	1	024510046

M49

24



52MQ	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 22 mm
89MQ	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 22 mm

3,3 kg

	€		
M49	1.320,00	1	024500049
MV49	77,50	1	024510049

M50

8



96T	2-2,5-3-4-5 6-7-8 mm

1,1 kg

	€		
M50	148,00	1	024500050
MV50	55,50	1	024510051

M53

5



96TBP	2,5-3-4-5-6 mm

350 g

	€		
M53	92,00	1	024500053
MV52	40,50	1	024510052

M55

5



97TTX	T10-T15-T20-T25-T30

330 g

	€		
M55	96,50	1	024500055
MV55	40,50	1	024510055

M60MH

23



96T	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm
97BTX/SC8	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
944MH	5-6-7-8-10-13 mm

1,9 Kg

	€		
M60MH	493,00	1	024500072
MV72MH	78,50	1	024510072



M62



21

97TTX	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1177BM	140 mm
1188BM	125 mm
1257LP	2-2,5-3-3,5 mm
1257PH	0-00

2,3 kg

	€		
M62	520,00	1	024500875
MV62	77,50	1	024510875

M63



8

952	7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm

3,4 kg

	€		
M63	388,00	1	024500063
MV63	77,50	1	024510063

M65



16

950	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
951	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm

3,6 Kg

	€		
M65	600,00	1	024500065
MV65	77,50	1	024510065

M69



9

951	2,5-3-4-5-6-8 10-12-14 mm

1,8 kg

	€		
M69	340,00	1	024500069
MV69	55,50	1	024510069

M75



16

933	7-8-9-10-11-12-13-14-15 16-17-18-19-21-22-24 mm

5,5 kg

	€		
M75	505,00	1	024500075
MV75	77,50	1	024510075

M78



17

80	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm
920/36A	
965	450 mm
1052	240 mm
1058	175 mm
1481PL/A	
1481PL/B	
1481PL/C	
1650	150 mm
1708/20	
1716P	

4,4 kg

	€		
M78	780,00	1	024500878
MV77	77,50	1	024510876

M82



29

920A	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920ME	5-6-8-10-12 mm
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55N	

1/2"

4,1 kg

	€		
M82	498,00	1	024500082
MV84	55,50	1	024510084

M83



24

920A	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/25	255 mm
920/42	305 mm
920/55N	

1/2"

3,7 kg

	€		
M83	403,00	1	024500083
MV87	55,50	1	024510087

M85



45

851E/SR	230 mm
860LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
860PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
860PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4
860PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4
860TX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
860RTX	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
860/55	100 mm
882P	80 mm
892	■ 1/4 - □ 1/4

1/4

450 g

	€		
M85	237,00	1	024500085
MV88	41,50	1	024510088

M86

46



867PE	4-5-6-7-8-10-12 mm
867PE/L	4-5-6-7-8-10-12 mm
867XZN	5-6-8-10-12 mm
867XZN/L	5-6-8-10-12 mm
867TX	T20 - T25 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55
867TX/L	T25 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55
867RTX	T20 - T25 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55
867/1	
867/2	

1,4 kg

	€		
M86	164,00	1	024500086
MV86	40,50	1	024510086

M91MH

25



900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900ME	2,5-3-4-5-6-8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	□ 1/4 - ■ 1/4
900BG/31	
900/42	
900/55	

1/4"

560 g

	€		
M91MH	272,00	1	024500098
MV98MH	41,50	1	024510098

M92

22



910A	6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19-20 21-22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	

3/8"

1,5 kg

	€		
M92	303,00	1	024500092
MV93	40,50	1	024510093





M96

22



920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/18 - 1.3/16 - 1.1/4
920/25	
920AN	125-250mm
920/42	
920/55	

1/2"

3,8 kg

	€		
M96	414,00	1	024500096
MV178	56,00	1	024510178

M100MH

98



895/1	
895/3	
895/6	
900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900L	5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm
900ME	3-4-5-6-7 mm
900LP	0,8x4 - 1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
900PH	PH1-PH2-PH3-PH4
900TX	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
900/20	50 mm
900/20L	100 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	
900/42	
900/55	
920A	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20 21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm
920/15	
920/25	
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/42	
920/55	
920FTX	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 mm
920AL	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22

1/4" 1/2"

6,7 Kg

	€		
M100MH	1.360,00	1	024500109
MV109MH	78,50	1	024510109

M105MH

116



900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900L	5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm
96BPC/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
895/1	
895/3	
895/6	
900ME	3-4-5-6-7 mm
900LP	
900PH	PH1-PH2-PH3-PH4
900TX	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/...	50-100-150 mm
900/25	
900BG/31	
900/42	
900/55	
910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm
910/15	□ 3/8 - ■ 1/4
910/16	□ 3/8 - ■ 1/2
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	
920A	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
920/15	□ 1/2 - ■ 3/8
920/25	
920AN	125 - 250 mm
920/42	
920/55	
956E	16-17,8-20,8 mm

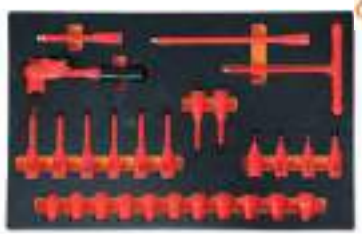
1/4" 3/8" 1/2"

7,7 kg

	€		
M105MH	1.480,00	1	024500114
MV114MH	78,50	1	024510114

M108

27



910MQ/PE	4-5-6-8 mm
910MQ/B	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 mm
910MQ/TX	T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
910MQ/XZN	8-10 mm
910MQ/21	140 mm
910MQ/22	265 mm
910MQ/T	
910MQ/55	

2,7 kg

	€		
M108	1.450,00	1	024500108
MV108	77,50	1	024510108

M110

36



850MQ	
861TX/A10	
920MQ/A	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 mm
920MQ/PE	5-6-8-10-12 mm
920MQ/21	125 mm
920MQ/22	250 mm
920MQ/55A	
943MQ	6-7-8-10 mm

3,1 kg

	€		
M110	1.450,00	1	024500110
MV110	77,50	1	024510110

M115

54



666/20	40÷200 Nm
920A	13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm
920FTX	12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 mm
920PE	6 - 7 - 8 - 8L - 10 - 10L - 12 - 12L - 14 - 14L
920TX	T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 - T20L - T25L - T27L - T30L - T40L - T45L - T50L
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

1/2"

7,8 Kg

	€		
M115	1.330,00	1	024500115
MV117	77,50	1	024510117



M118

33



1927P

720L	13-17-19-21-22-24 mm
720ME	5-6-8-10-12-14-17-19 mm
720	10-12-13-14-15-16-17 18-19-21-22-24-27-30-32 mm
720LC	17-19-21 mm

1,8 g

	€		
M118	1.120,00	1	024500118
MV118	77,50	1	024510118

ADEQUADO PARA GAVETAS DE 140 MM

M120

75



920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21 22-24-26-27-30-32 mm
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/25	
920/42	
920AL	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
920FTX	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 mm
920/55	
920PE	5 - 5L - 6 - 6L - 7 - 7L - 8 - 8L - 10 - 10L - 12 - 12L - 14 - 14L
920TX	T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60 T20L-T25L-T27L-T30L-T40L-T45L-T50L

1/2"

6,9 Kg

	€		
M120	1.450,00	1	024500120
MV119	77,50	1	024510119

M125

68



910AL	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 21 - 22 mm
920PE	5-6 -6L-7-8-8L-10-10L-12-12L mm
920FTX	E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24
920TX	T20 - T25 - T27 - T30 - T30L - T40 - T40L - T45 - T50 - T50L - T55 - T60 - T60L
920XZN	5 - 6 - 6L - 8 - 8L - 10 - 10L - 12L mm
920AL	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
1692/5	5 m

3/8" 1/2"

7,9 kg

	€		
M125	1.420,00	1	024500872
MV125	77,50	1	024510872

M126

26



928A	19 - 21 - 22 - 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 - 34 - 35 - 36 - 38 - 41 - 46 mm
928ME	14-17-19-22 mm
928/15	□ 3/4 - ■ 1/2
928/16	□ 3/4 - ■ 1
928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/25	
928/42	450 mm
928/55	

3/4"

12,4 kg

	€		
M126	1.090,00	1	024500126
MV139	77,50	1	024510139

M127

23



728	19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 38 - 40 - 41 - 46
728FTX	20-22-24 mm
728/15	□ 3/4 - ■ 1/2
728/16	□ 3/4 - ■ 1
728/21	175 mm
728/22	250 mm
728/25	

3/4"

12,5 kg

	€		
M127	1.050,00	1	024500127
MV127	77,50	1	024510127

M128

50



720	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
720L	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
720TX	T30-T40-T45-T50-T55
720ME	5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19 mm
720LC	17-19-21 mm
720/21	125 mm
720/25	

1/2"

8,9 kg

	€		
M128	1.060,00	1	024500128
MV128	77,50	1	024510128

M129

13



1048N	250 mm
1052	240 mm
1098	220 mm
1122	250 mm
1128BMX	145 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1082BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1168BM	160 mm

3,4 Kg

	€		
M129	530,00	1	024500147
MV147	78,50	1	024510147

M133

3



1082G	160 mm
1150G	180 mm
1166G	160 mm

650 g

	€		
M133	96,00	1	024500133
MV133	40,50	1	024510133

M134

3



1082GBM	160 mm
1150GBM	180 mm
1166GBM	160 mm

750 g

	€		
M134	122,00	1	024500134
MV134	40,50	1	024510134

M135

3



1082MQ	160 mm
1150MQ	180 mm
1166MQ	160 mm

750 g

	€		
M135	208,00	1	024500135
MV135	40,50	1	024510135

M136

3



1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm

750 g

	€		
M136	138,00	1	024500136
MV131	40,50	1	024510131

M137

3



1084	160 mm
1150	180 mm
1166	160 mm

650 g

	€		
M137	114,00	1	024500137
MV132	40,50	1	024510132

M145

4



1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm

640 g

	€		
M145	153,00	1	024500145
MV145	40,50	1	024510145

M153

2



1048N	250 mm
1052	240 mm

1 kg

	€		
M153	116,00	1	024500153
MV154	40,50	1	024510154

M161

15



1128MQ	145 mm
1048MQ	250 mm
1082MQ	160 mm
1150MQ	180 mm
1162MQ	160 mm
1164MQ	160 mm
1272MQ	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm
1274MQ	2,5x75 - 3x100 - 4x100 - 5,5x125 mm
1777MQ/U	

3,0 kg

	€		
M161	615,00	1	024500161
MV163	78,50	1	024510163

M162

8



1241	5,5x100 - 6,5x125 - 8x150 - 10x200 mm
1242	PH1x100 - PH2x100 - PH3x150 - PH4x200 mm

1,4 kg

	€		
M162	167,00	1	024500162
MV162	55,50	1	024510162



M166MH

49



861MIX/A31

	1048N	250 mm
	1082BM	160 mm
	1150BM	180 mm
	1162BM	160 mm
	1221	3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 - 8x150 mm
	1221N	6,5x30 mm
	1222	4,5x80 - 6x100 - 8x150 mm
	1222N	6x30 mm
	1227TX	T20-T25-T27-T30

2,9 kg

	€		
M166MH	500,00	1	024500881
MV881MH	78,50	1	024510881

M170MH

6



1221	2,5x50 3x75 3,5x100 5,5x100 5,5x150 6,5x150 mm	

500 g

	€		
M170MH	101,00	1	024500179
MV179MH	41,50	1	024510179

M172MH

5



1222	PH0x60 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 mm	

450 g

	€		
M172MH	96,00	1	024500185
MV185MH	41,50	1	024510185

M180MH

6



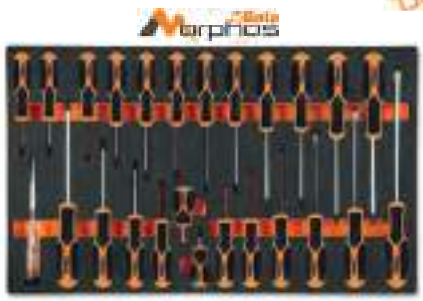
1221	3x75 5,5x150 6,5x150 mm	
1222	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm	

500 g

	€		
M180MH	104,00	1	024500181
MV181MH	41,50	1	024510181

M195MH

25



1253	3,5x100 mm
1221	2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 mm
1222	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm
1222N	PH1X30 mm
1227TX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45
1221N	4x30 mm

2,3 Kg

	€		
M195MH	413,00	1	024500196
MV196MH	78,50	1	024510196

M204MH

6



1227TX	T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T30

450 g

	€		
M204MH	133,00	1	024500242
MV242MH	41,50	1	024510242



M208MH

10



1221	3x75 3,5x100 4x125 5,5x150 6,5x150 mm	
1222	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm	
1221N	4x30 mm	
1222N	PH1x30 mm	

750 g

	€		
M208MH	155,00	1	024500243
MV243MH	56,00	1	024510243

M213

25



1201E	2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 mm
1201EN	4x30 mm
1202E	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm
1202EN	PH1X30 mm
1207E/TX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45
1253	3,5x100 mm

1,8 Kg

	€		
M213	247,00	1	024500213
MV210	77,50	1	024510210

M214

7



1201E	2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm

500 g

	€		
M214	51,00	1	024500214
MV211	40,50	1	024510211

M216

6



1202E	PH0x60 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm

450 g

	€		
M216	55,50	1	024500216
MV212	40,50	1	024510212

M218

7



1201E	3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm
1202E	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

500 g

	€		
M218	54,00	1	024500218
MV220	40,50	1	024510220

M222

7



1272MQ	PH0x60 mm
1272MQF	PH1x80 - PH2x100 mm
1274MQF	3,5x100 - 4,5x100 5,5x125 - 6,5x150 mm

540 g

	€		
M222	157,00	1	024500222
MV222	40,50	1	024510222

M226

7



1274MQ	3x100 4x100 5,5x125 6,5x150 mm
1272MQ	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

500 g

	€		
M226	120,00	1	024500226
MV226	40,50	1	024510226

M227MH

4



944MH	7-8-10-13 mm

420 g

	€		
M227MH	166,00	1	024500244
MV244MH	41,50	1	024510244

M230

25



30	Ø 2-3-4 mm
31	Ø 2-3-4-5-6-8 mm
32	Ø 4 mm
34	150 mm
35	200-250 mm
36	125 mm
1370	500 g
1390	Ø 35 mm
1692	3 m
1712TF	
1719BMA/Q	200 mm
1719BMA/T	200 mm
1719BMA/P	200 mm
1719BMA/M	200 mm
1719BMA/R	200 mm
1737NX	
1771	170 mm

3,2 Kg

	€		
M230	471,00	1	024500230
MV230	77,50	1	024510230



M231

22



31	2-3-4-5-6-8 mm
32	4 mm
34	125-150-175 mm
36	125 mm
1370	500-1000 g
1390	Ø 35 mm
1712TF	590 mm
1715	670 mm
1719BMA8/Q	200 mm
1719BMA8/T	200 mm
1719BMA8/P	200 mm
1719BMA8/M	200 mm
1719BMA8/R	200 mm
1737NX	

4,7 kg

	€		
M231	454,00	1	024500877
MV231	77,50	1	024510877

M234

4



35	100-200 mm
1370	300 g
1390	Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
M234	119,00	1	024500234
MV232	40,50	1	024510232

M236

5



1719BMA/Q	200 mm
1719BMA/T	200 mm
1719BMA/P	200 mm
1719BMA/M	200 mm
1719BMA/R	200 mm

870 g

	€		
M236	118,00	1	024500236
MV236	40,50	1	024510236

M237

4



35	100-200 mm
1370T	300 mm
1390N	Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
M237	**129,00**	1	024500237
MV232	**40,50**	1	024510232

M240

7



31BM	Ø 2-3-4-5-6-8 mm
32	Ø 4 mm

850 g

	€		
M240	**155,00**	1	024500240
MV240	**40,50**	1	024510240

M284

9



1128BMX	147 mm
1130BMX	185 mm
■ **1719BMA...Q**	200 mm
▲ **1719BMA...P**	200 mm
◗ **1719BMA...M**	200 mm
● **1719BMA...R**	200 mm
1726BM	400 mm
1728BM	(5)
1771BM	170 mm
1778AN	204 mm

2,4 Kg

	€		
M284	**318,00**	1	024500284
MV274	**78,50**	1	024510274



M292

4



111E	250 mm
1128BMX	147 mm
1692/5	5 m
1771	170 mm

500 g

	€		
M292	**133,00**	1	024500292
MV293	**40,50**	1	024510293

M294

4



1692/5	5 m
1725CR	260 mmm
1771	170 mm
1771RL	

500 g

	€		
M294	**90,50**	1	024500294
MV294	**40,50**	1	024510294

M295

4



1650	
1682	300 mm
1707	
1708/20	

450 g

	€		
M295	**134,00**	1	024500295
MV295	**40,50**	1	024510295

M400

29



3932U/13	
3935	120 mm
3937	170 mm
3952	13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm
☐ **3961 3,2**	
☐ **3961 3,3**	
☐ **3961 3,5**	
☐ **3961U**	3,2 - 4,0 mm
3969	200 mm (x2)
3969K3	113 mm
3973/1	
3973/2	
3973/3	
3973/4	
3984/1	Ø35 mm
3984/2	Ø22,8 mm
3984/3	Ø23,5 mm
3984/4	Ø23 mm
3991	222 mm
3992	234 mm

3,1 kg

	€		
M400	**705,00**	1	024500400
MV402	**78,50**	1	024510402

M401

7

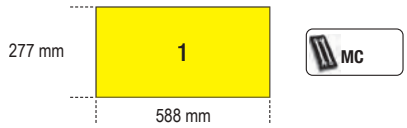
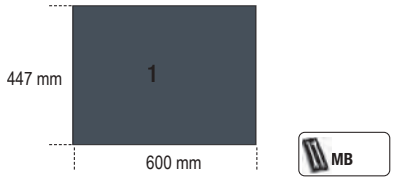


3921	440 mm
3948	
3953	
3955	30x32 - 32x36 mm
3967	289 mm
3971	

2,7 kg

	€		
M401	**422,00**	1	024500401
MV401	**77,50**	1	024510401



RSC22 RSC23 RSC23C C27S		513 524
C35		513-514

MC10

34



42	6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-21-22 mm
96/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
1084BM	160 mm
1150G	180 mm
1166G	160 mm
1201E	3,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
1202E	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm

3,5 kg

	€		
MC10	445,00	1	027500011
MCV10	66,50	1	027510010

MC20MH

74



861MIX/A31	
895/1	
1048N	250 mm
1370	300 g
32	Ø 4 mm
36	Ø 4 mm
900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31C	
900/42	
900/55	
920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
920/25	
920AN/125	125 mm
920/42	
920/55	

12"

6 kg

	€		
MC20MH	695,00	1	027500014
MCV14MH	68,00	1	027510014

MB12

30



42	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
1048N	250 mm

5,4 kg

	€		
MB12	680,00	1	024504212
MBV13	211,00	1	024524213

MB37MH

52



920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm
920/21	125 mm
920/22	150 mm
920/25	
920/42	
920/55	
111E	250 mm
1052	240 mm
1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/31	
900/55	
900/42	

7,0 Kg

14" 12"

	€		
MB37MH	1.050,00	1	024504274
MBV74MH	215,00	1	024524274

MB44MH

34



1221	2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 mm
1221N	4x30-6,5x30 mm
1222	PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm
1222N	PH1x30-PH2x30 mm
1253	
96BPC/SC9	
951	2,5-3-4-5-6-8 mm

2,8 kg

	€		
MB44MH	620,00	1	024504243
MBV43MH	215,00	1	024524243

MB65

16

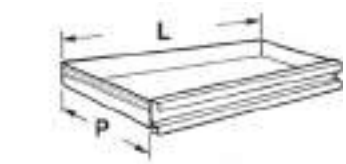


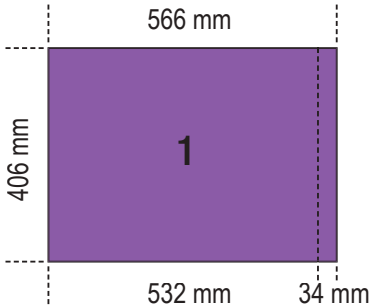
1719BMA...Q	200 mm
1719BMA...P	200 mm
1719BMA...T	200 mm
1719BMA...M	200 mm
1719BMA...R	200 mm
35	200 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1052	240 mm
1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1370	500 g
1390	Ø 35 mm

4,8 kg

	€		
MB65	555,00	1	024504265
MBV61	211,00	1	024524261

C45PRO 2.0



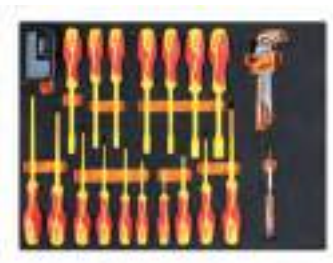


MM

514

MB63

58



96BPC/SC9		
1253		
943MQ	5,5-6-7-8-10-13 mm	
1272MQ	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	
1274MQ	2,5x75 - 3x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x175 mm	
860LP	0,5x3 - 0,6x4 - 0,8x5,5 - 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm	
860PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6- 8 - 10 mm	
860PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	
860PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4	
860RTX	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	
882MSR 50	⎔ 1/4 ⬣ 1/4	
850MQ		

3,2 Kg

	€		
MB63	665,00	1	024504271
MBV71	215,00	1	024524271

MB64

20



55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm	
1048MQ	250 mm	
1082MQ	140 mm	
1128BSX	148 mm	
1132MQ	230 mm	
1142MQ	160 mm	
1150MQ	180 mm	
1166MQ	160 mm	
1168MQ	160 mm	
110MQ	250 mm	
1777MQ		
993MQ		
1602		

4,1 kg

	€		
MB64	1.040,00	1	024504264
MBV66	215,00	1	024524266

MM11

30



42	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
96BPC/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

4,5 kg

	€		
MM11	465,00	1	024580011
MMV10	77,50	1	024590010

MM26

34



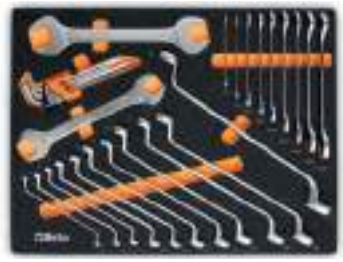
42	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 mm
111E	250 mm
123Q1/4	
123Q3/8	
123Q1/2	
142	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm

4,3 kg

	€		
MM26	745,00	1	024580026
MMV26	77,50	1	024590026

MM30

31



55	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17 18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
90	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17 18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
96BPC/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

4,9 kg

	€		
MM30	490,00	1	024580030
MMV30	77,50	1	024590030

MM60MH

23



96T	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm
97BTX/SC8	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
944MH	5-6-7-8-10-13 mm

2,2 Kg

	€		
MM60MH	493,00	1	024580072
MMV72MH	78,50	1	024590072

MM63

8



952	7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm

3,4 kg

	€		
MM63	421,00	1	024580063
MMV63	77,50	1	024590063

MM100MH

98



	895/1	
	895/3	
	895/6	
	900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
	900L	5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm
	900ME	3-4-5-6-7 mm
	900LP	0,8x4 - 1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
	900PH	PH1-PH2-PH3-PH4
	900TX	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
	900/20	50 mm
	900/20L	100 mm
	900/21	150 mm
	900/25	
	900BG/31	
	900/42	
	900/55	
	920A	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20 21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm
	920/15	
	920/25	
	920AN/125	125 mm
	920AN/250	250 mm
	920/42	
	920/55	
	920FTX	10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 mm
	920AL	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22

6,7 Kg

1/4" 1/2"

	€		
MM100MH	1.360,00	1	024580109
MMV109MH	78,50	1	024590109





MM105MH

107



	895/1	⬡1/4-□1/4
	895/3	⬡1/4-□3/8
	895/6	⬡5/16-□1/2
	900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
	900L	5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm
	900ME	3-4-5-6-7 mm
	900LP	0,8x4 - 1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8
	900PH	PH1-PH2-PH3-PH4
	900TX	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
	900/16	
	900/...	50-100-150 mm
	900/25	
	900BG/31	
	900/42	115 mm
	900/55	125 mm
	910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm
	910/15	□3/8-■1/4
	910/16	□3/8-■1/2
	910/21	125 mm
	910/22	250 mm
	910/25	
	910/42	210 mm
	910/55	200 mm
	920A	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
	920/15	□1/2-■3/8
	920/25	
	920AN	125-250 mm
	920/42	305 mm
	920/55	275 mm
	956E	16 mm (5/8") - 17,8 (11/16") - 20,8 (13/16")

7,2 Kg

1/4" 3/8" 1/2"

	€		
MM105MH	1.430,00	1	024580114
MMV114MH	78,50	1	024590114

MM129

12



	1032	180 mm
	1034	170 mm
	1036	175 mm
	1038	175 mm
	1048N	250 mm
	1052	240 mm
	1082BM	160 mm
	1098	220 mm
	1128BM	145 mm
	1150BM	180 mm
	1166BM	160 mm
	1168BM	160 mm

2,9 Kg

	€		
MM129	485,00	1	024580129
MMV129	77,50	1	024590129

MM210

25



	1201E	2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 mm
	1201EN	4x30 mm
	1202E	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm
	1202EN	PH1X30 mm
	1207E/TX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45
	1253	

2,1 kg

	€		
MM210	247,00	1	024580211
MMV210	77,50	1	024590210



MM230

25



30	Ø 2-3-4 mm
31	Ø 2-3-4-5-6-8 mm
32	Ø 4 mm
34	150 mm
35	200-250 mm
36	125 mm
1370	500 g
1390	Ø 35 mm
1692	3 m
1712TF	
1719BMA...Q	200 mm
1719BMA...T	200 mm
1719BMA...P	200 mm
1719BMA...M	200 mm
1719BMA...R	200 mm
1737NX	
1771	170 mm

3,2 Kg

	€		
MM230	**494,00**	1	024580230
MMV230	**77,50**	1	024590230

MM400

29



3932U/13	
3935	120 mm
3937	170 mm
3952	13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm
☐ **3961 3,2**	
☐ **3961 3,3**	
☐ **3961 3,5**	
☐ **3961U**	3,2 - 4,0 mm
3969	200 mm (x2)
3969K3	113 mm
3973/1	
3973/2	
3973/3	
3973/4	
3984/1	
3984/2	
3984/3	
3984/4	
3991	222 mm
3992	234 mm

3,1 kg

	€		
MM400	**705,00**	1	024580400
MMV402	**78,50**	1	024590402

MM401

7



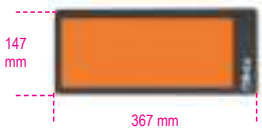
3921	440 mm
3948	
3953	
3955	30x32 mm - 32x36 mm
3967	289 mm
3971	

2,7 kg

	€		
MM401	**422,00**	1	024580401
MMV401	**77,50**	1	024590401

VPM0

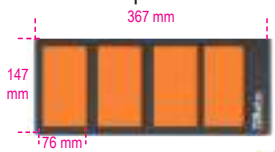
tabuleiro maleável para peças de pequenas dimensões



	€		
VPM0	**32,00**	1	088870350

VPM3

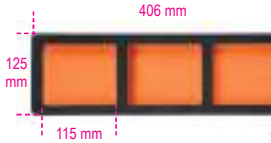
tabuleiro maleável para peças de pequenas dimensões com 4 compartimentos



	€		
VPM3	**32,00**	1	088870353

VPM7

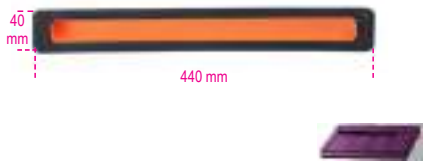
tabuleiro maleável com 3 compartimentos, para blocos de gavetas C45PRO 2.0



	€		
VPM7	**34,00**	1	088870356

VPM8

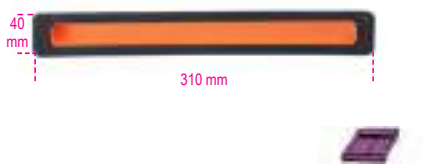
Tabuleiro maleável com 3 compartimentos, para carros e blocos de gavetas C45PRO 2.0



	€		
VPM8	**26,00**	1	088870357

VPM9

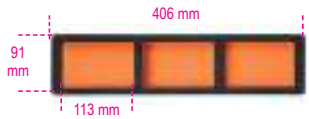
tabuleiro maleável, para blocos de gavetas C45PRO 2.0 M7A e carros de ferramentas C45PRO 2.0 MWS



	€		
VPM9	**25,00**	1	088870358

VPM7-C

tabuleiro maleável com 3 compartimentos, para carro de ferramentas C45PRO 2.0



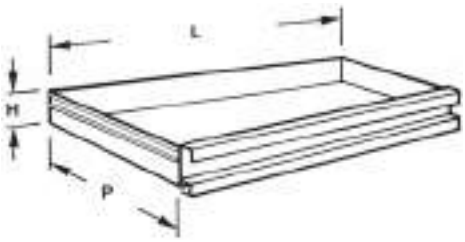
	€		
VPM7C	**39,50**	1	088870360



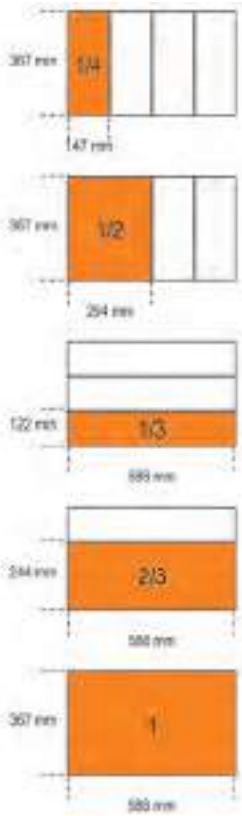
Módulos para ferramentas rígidos, série T



Composições de ferramentas em módulos para todos os modelos de carros com gavetas e para os carros.



H mm	LxP mm
70	588x367



T01

17



42 6-7-8-10-11-12-13 14-16-17-18-19-21 22-24-27-30 mm

2,7 kg

	€		
T01	**305,00**	1	024240001
TV10	**40,00**	1	024000400

T05

16



42 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm

1,5 kg

	€		
T05	**232,00**	1	024240005
TV15	**30,50**	1	024000445

T06

5



42 22-24-27-30-32 mm

2,1 kg

	€		
T06	**166,00**	1	024240006
TV16	**30,50**	1	024000446

T23

16



42INOX 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 mm

96BPINOX 2,5-3-4-5-6-8-10 mm

1 kg

	€		
T23	**315,00**	1	024240023
TV23	**30,50**	1	024249906

T24

15



42AS 5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4

96AS/BG7 3/32-1/8-5/32-3/16 1/4-5/16-3/8

1 kg

	€		
T24	**177,00**	1	024240024
TV20	**30,50**	1	024000488

T28

16



42MP 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm

1,5 kg

	€		
T28	**331,00**	1	024240028
TV15	**30,50**	1	024000445

T29

5



42MP 22-24-27-30-32 mm

2,1 kg

	€		
T29	**219,00**	1	024240029
TV16	**30,50**	1	024000446

T31

27



31 Ø 2-3-4-5-6 mm

32 Ø 4 mm

55 6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22-21x23 24x26-27x29 30x32 mm

96N/SC9 1,5÷10 mm

3 kg

	€		
T31	**250,00**	1	024240031
TV30	**40,00**	1	024000401

T33

17



55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
○ 96/SC9	1,5÷10 mm

1 kg

	€		
T33	107,00	1	024240033
TV20	30,50	1	024000488

T40

7



90	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 mm

810 g

	€		
T40	118,00	1	024240040
TV40	30,50	1	024000456

T41

5



90	20x22-21x23 24x26-25x28 27x29 mm

1,5 kg

	€		
T41	175,00	1	024240041
TV41	30,50	1	024000457

T45

12



142	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,3 kg

	€		
T45	351,00	1	024240045
TV45	30,50	1	024000498

T46

12



142SN	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,5 kg

	€		
T46	418,00	1	024240046
TV46	30,50	1	024000499

T48

21



○ 96BPC/SC9	1,5÷10 mm
142C	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,4 kg

	€		
T48	298,00	1	024240048
TV47	30,50	1	024000763

T50

11



○ 96T	2-2,5-3-3,5-4-4,5 5-6-7-8-10 mm

1,3 kg

	€		
T50	199,00	1	024240050
TV50	40,00	1	024000764

T52

6



○ 96T	2-2,5-3-4-5-6 mm

350 g

	€		
T52	97,50	1	024240052
TV52	30,50	1	024000765

T55

6



○ 97TTX	T10-T15-T20 T25-T27-T30

330 g

	€		
T55	112,00	1	024240055
TV55	30,50	1	024000766

T59

14



111E	250 mm
920/40	■ 1/2
○ 951	2,5-3-4-5-6-8 mm
○ 953	4-5-6-8 mm
1370	300 - 500 g

4,7 kg

	€		
T59	500,00	1	024240059
TV60	59,50	1	024000420

T63

8



◎ 952 7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm

3,8 kg

	€		
T63	377,00	1	024240063
TV63	49,50	1	024000471

T65

8



○ 953 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm

2,8 kg

	€		
T65	360,00	1	024240065
TV63	49,50	1	024000471

T68

6



951 2,5-3-4-5-6-8 mm

590 g

	€		
T68	163,00	1	024240068
TV68	30,50	1	024000470

T73

10



930 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm

940/1 100 mm

940/2 170 mm

1,3 kg

	€		
T73	241,00	1	024240073
TV73	30,50	1	024000418

T75

16



933 7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19 21-22-24 mm

4,2 kg

	€		
T75	492,00	1	024240075
TV75	59,50	1	024000422

T77

10



933 6-7-8-10-11-12-13 14-17-19 mm

1,4 kg

	€		
T77	246,00	1	024240077
TV77	30,50	1	024000474

T80

29



920A 10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm

920ME 5-6-8-10-12 mm

920/21 125 mm

920/22 255 mm

920/25

920/42 305 mm

920/55

1/2"

4,1 kg

	€		
T80	465,00	1	024240080
TV80	40,00	1	024000403

T81

29



920B 10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm

920ME 5-6-8-10-12 mm

920/21 125 mm

920/22 255 mm

920/25

920/42 305 mm

920/55

1/2"

4,1 kg

	€		
T81	465,00	1	024240081
TV80	40,00	1	024000403

T82

29



920A 10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm

920ME 5-6-8-10-12 mm

920AN/125 125 mm

920AN/250 250 mm

920/25

920/42 305 mm

920/55N

1/2"

4,1 kg

	€		
T82	481,00	1	024240082
TV80	40,00	1	024000403

T83

24



920A 10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm

920/21 125 mm

920/22 255 mm

920/25

920/42 305 mm

920/55

1/2"

3,6 kg

	€		
T83	362,00	1	024240083
TV83	40,00	1	024000402

T85MH

81



861LP 0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x8 mm

861PE 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

861PH PH0 - PH1 - PH2 - PH3

861PZ PZ1 - PZ2 - PZ3

861TX T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40

861RTX T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40

861TRW 1-2-3-4-5-6 mm

861TQS 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

861SP 4-6-8-10-12 mm

851E/SR 230 mm

900 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm

900/21 150 mm

900/25 41 mm

900BG/31

900/42 115 mm

900/55

194 1/4x5/16

1/4"

590 g

	€		
T85MH	401,00	1	024240088
TV85MH	40,50	1	024000757

T91MH

25



900 4-4,5-5-5,5-6 7-8-9-10-11 12-13-14 mm

900ME 2,5-3-4-5-6-8 mm

900/20 50 mm

900/21 150 mm

900/25

900BG/31

900/42 115 mm

900/55

1/4"

800 g

	€		
T91MH	261,00	1	024240098
TV90MH	30,50	1	024000647

T92

22



910A 6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19 20-21-22 mm

910/21 125 mm

910/22 250 mm

910/25

910/42 210 mm

910/55

3/8"

1,5 kg

	€		
T92	286,00	1	024240092
TV92	30,50	1	024000458

T99

16



920INOX-A 10-12-13-14-15-16-17-18-19 21-22-24-27-30-32mm

920/55INOX

12"

2,7 kg

	€		
T99	1.350,00	1	024240099
TV99	30,50	1	024249908

T100

16



920A 10-12-13-14-15 16-17-18-19-21 22-24 mm

920/21 125 mm

920/25

920/42 305 mm

920/55

12"

2,1 kg

	€		
T100	260,00	1	024240100
TV100	30,50	1	024000495

T101

16



920B 10-12-13-14-15 16-17-18-19-21 22-24 mm

920/21 125 mm

920/25

920/42 305 mm

920/55

12"

2,1 kg

	€		
T101	260,00	1	024240101
TV100	30,50	1	024000495

T102

16



920AS 3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8 15/16-1-1.1/16

920/21 125 mm

920/25

920/42 305 mm

920/55

12"

2,1 kg

	€		
T102	284,00	1	024240102
TV100	30,50	1	024000495

T103

17



900L 6-7-8-9-10-11-12 mm

920AL 13-14-16-17-18-19 21-22-24-27 mm

1/4" 1/2"

1,1 kg

	€		
T103	334,00	1	024240103
TV103	30,50	1	024000748

T105

11



928A 22-24-27-30-32-34 36-38-41-46-50 mm

3/4"

4,9 kg

	€		
T105	340,00	1	024240105
TV105	30,50	1	024000484

T106

4



928/21 200 mm

928/22 380 mm

928/42 450 mm

928/55

3/4"

4,5 kg

	€		
T106	356,00	1	024240106
TV106	30,50	1	024000485

T111

16



720 10-13-15-17-18-19-21 22-24-27-30-32 mm

720LC 17-19-21 mm

720/21 125 mm

1/2"

2,7 kg

	€		
T111	286,00	1	024240111
TV111	30,50	1	024000476

T112

32



861TX ⬢1/4-T6÷T15

866TX ⬢5/16-T20÷T55

895/1 ⬡1/4x□1/4

895/6 ⬡5/16x□1/2

900FTX □1/4-E4÷E10

920FTX □1/2-E12÷E24

920TX □1/2-T55L-T60-T70L

1/4" 1/2"

1,3 kg

	€		
T112	339,00	1	024240112
TV112	30,50	1	024000480

T113

12



920PE 5L-6L-7L-8L-10L

920TX T40L-T45L T55L-T70L

920XZN M6L-M8L-M12L

1/2"

1,5 kg

	€		
T113	297,00	1	024240113
TV113	30,50	1	024000489

T122

1



666/20 40 - 200 Nm

1/2"

1,2 kg

	€		
T122	352,00	1	024240122
TV122	30,50	1	024000768

T123

3



1082G 160 mm

1150G 180 mm

1166G 160 mm

550 g

	€		
T123	90,50	1	024240123
TV135	30,50	1	024000762

T124

3



1082GBM	160 mm
1150GBM	180 mm
1166GBM	160 mm

640 g

	€		
T124	114,00	1	024240124
TV135	30,50	1	024000762

T135

3



1082MQ	160 mm
1150MQ	180 mm
1166MQ	160 mm

1000 V

750 g

	€		
T135	194,00	1	024240135
TV135	30,50	1	024000762

T137

3



1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm

750 g

	€		
T137	129,00	1	024240137
TV130	30,50	1	024000451

T138

3



1084	160 mm
1150	180 mm
1166	160 mm

650 g

	€		
T138	108,00	1	024240138
TV130	30,50	1	024000451

T140

8



1032	140x0,9 - 180 mm
1034	170 mm
1036	140x1,3 - 175 mm
1038	175 mm
1084	160 mm
1128BM	145 mm

1,1 kg

	€		
T140	264,00	1	024240140
TV140	40,00	1	024000405

T144

4



1048N	250 mm
1052	240 mm
1112	250 mm
1150	180 mm

1,8 kg

	€		
T144	158,00	1	024240144
TV143	40,00	1	024000409

T145

4



1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm

640 g

	€		
T145	146,00	1	024240145
TV145	30,50	1	024000448

T146

4



1032	140x0,9 mm
1032	225 mm
1036	140x1,3 mm
1036	225 mm

700 g

	€		
T146	152,00	1	024240146
TV146	30,50	1	024000449

T151

2



1057A	240 mm
1047N	250 mm

1,3 kg

	€		
T151	142,00	1	024240151
TV150	30,50	1	024000462

T153

2



1048N	250 mm
1052	240 mm

1,1 kg

	€		
T153	86,00	1	024240153
TV150	30,50	1	024000462

T156

3



1082	160 mm
1150	180 mm
1048N	250 mm

1 kg

	€		
T156	112,00	1	024240156
TV148	30,50	1	024000500

T157

3



1082BM	160 mm
1150BM	180 mm
1048BM	250 mm

1,1 kg

	€		
T157	143,00	1	024240157
TV148	30,50	1	024000500

T167MH

11



1221 3x75 3x100 4x100 4x150 5,5x100 5,5x150 6,5x150 8x150 10x200 mm

1221N 4x30 6,5x30 mm

1,3 Kg

	€		
T167MH	169,00	1	024240182
TV160MH	40,50	1	024000716

T168MH

9



1222 PH0x60 PH0x100 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 PH3x150 mm

1222N PH1x30 PH2x30 mm

1 Kg

	€		
T168MH	140,00	1	024240184
TV161MH	40,50	1	024000717

T187MH

6



1228RTX T10-T15 T20-T25-T27 T30

680 g

	€		
T187MH	116,00	1	024240187
TV227MH	30,50	1	024000715

T199MH

7



1221 2,5x50 3x75 3,5x100 4x125 5,5x100 5,5x150 6,5x150 mm

490 g

	€		
T199MH	99,50	1	024240189
TV170MH	30,50	1	024000751

T201MH

5



1221 8x150 8x200 10x200 mm

1221N 4x30 6,5x30 mm

680 g

	€		
T201MH	107,00	1	024240251
TV171MH	30,50	1	024000752

T202MH

6



1222 PH0x60 PH0x100 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 PH3x150 mm

490 g

	€		
T202MH	93,00	1	024240252
TV172MH	30,50	1	024000753

T204MH

4



1222 PH3x150 PH4x200 mm

1222N PH1x30 PH2x30 mm

610 g

	€		
T204MH	92,00	1	024240242
TV173MH	30,50	1	024000754

T205MH

7



1227TX T6-T7-T8-T9 T10-T15-T20

460 g

	€		
T205MH	130,00	1	024240247
TV175MH	30,50	1	024000770

T206MH

5



1227TX T25-T27-T30 T40-T45

710 g

	€		
T206MH	121,00	1	024240246
TV176MH	30,50	1	024000771

T208MH

7



1221 3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm

1222 PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

530 g

	€		
T208MH	102,00	1	024240243
TV180MH	30,50	1	024000711

T211

7



1201E 2,5x50 3x75 3,5x100 4x125 5,5x100 5,5x150 6,5x150 mm

490 g

	€		
T211	48,50	1	024240211
TV170MH	30,50	1	024000751

T213

6



1202E PH0x60 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 PH3x150 mm

490 g

	€		
T213	53,00	1	024240213
TV212	30,50	1	024000440

T216

7



1207E/TX T6-T7-T8-T9 T10-T15-T20

410 g

	€		
T216	67,50	1	024240216
TV175MH	30,50	1	024000770

T221

7



1201E 3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm

1202E PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

530 g

	€		
T221	75,50	1	024240221
TV180MH	30,50	1	024000711

T226

7



1274MQ 3x100 4x100 5,5x125 6,5x150 mm

1272MQ PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

1000 V

460 g

	€		
T226	130,00	1	024240226
TV180MH	30,50	1	024000711

T227MH

6



944MH 5-6-7-8-10-13 mm

490 g

	€		
T227MH	208,00	1	024240244
TV227MH	30,50	1	024000715

T228

7



1201INOX-E 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm

1202INOX-E PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm

480 g

	€		
T228	142,00	1	024240228
TV180MH	30,50	1	024000711

T231

5



1370 400 g

1390 Ø 35 mm

1719BMA/T 200 mm

1719BMA/P 200 mm

1719BMA/M 200 mm

1,7 kg

	€		
T231	135,00	1	024240231
TV230	40,00	1	024000411

T233

4



35 100-200 mm

1370F 32 mm

1390 Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
T233	125,00	1	024240233
TV232	30,50	1	024000452

T234

4



35 100-200 mm

1370 300 g

1390 Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
T234	113,00	1	024240234
TV232	30,50	1	024000452

T236

5



1719BMA/Q 200 mm

1719BMA/T 200 mm

1719BMA/P 200 mm

1719BMA/M 200 mm

1719BMA/R 200 mm

870 g

	€		
T236	111,00	1	024240236
TV235	30,50	1	024000453

T239

7



31BM Ø 2-3-4-5-6-8 mm

32 Ø 4 mm

850 g

	€		
T239	147,00	1	024240239
TV239	30,50	1	024000439

T241

3



1500N/1

1500N/3

1516/1

4,2 kg

	€		
T241	343,00	1	024240241
TV241	40,00	1	024000414

T259

40



96BP 2,5-3-4-5 6-8-10 mm

96N 12 mm

861MIX/A31

895/1

950 g

	€		
T259	154,00	1	024240259
TV263	30,50	1	024000492

T270

60



430	M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20
433	M6x0,75 - M8x1 - M10x1,25 M12x1,5 - M14x1,5 M16x1,5 - M18x1,5
440	M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
440A	M10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20
441	M6x0,75 - M8x1,0
441A	M10x1,25 - M12x1,5 M14x1,5 - M16x1,5 M18x1,5

4,3 kg



	€		
T270	**595,00**	1	024240270
TV270	**40,00**	1	024000481

T271

1



1741	250 mm
1741RV2,9K	2,9x6 mm (100)
1741RV3,2K	3,2x8 mm (100)
1741RV3,8K	3,8x10 mm (100)
1741RV4K	4x12 mm (100)
1741RV4,8K	4,8x12 mm (100)

1,4 kg



	€		
T271	**81,00**	1	024240271
TV271	**30,50**	1	024000475

T273

7



435/1,5	M3÷M12
435/3	M5÷M21
436/1	□ 2,0÷5,0 mm (M3÷M8)
436/2	□ 4,6÷8 mm (M5÷M12)
444/1	Ø 25,4 mm
444/2	Ø 38,1 mm
1707	W 62÷4x1"

2,1 kg



	€		
T273	**270,00**	1	024240273
TV272	**40,00**	1	024000482



T284

10



1128BMX	147 mm
1130BMX	185 mm
■ **1719BMA...Q**	200 mm
▲ **1719BMA...T**	200 mm
▮ **1719BMA...P**	200 mm
◗ **1719BMA...M**	200 mm
● **1719BMA...R**	200 mm
1726BM	400 mm
1728BM	
1771BM	170 mm
1778AN	204 mm

3,3 kg



	€		
T284	**291,00**	1	024240284
TV286	**59,50**	1	024249904

T291

3



1479RB/1	
1479RB/2	
1479RB/3	

600 g



	€		
T291	**116,00**	1	024240291
TV291	**30,50**	1	024000472

T297

3



1651DGTB	
1682	300 mm
1691BM	5 m

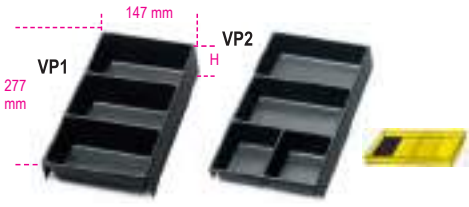
490 g



	€		
T297	**162,00**	1	024240297
TV296	**30,50**	1	024000749

VP1 - VP2

tabuleiros em plástico para peças de pequenas dimensões para todos os modelos de carros de ferramentas: RSC22, RSC23, RSC23C



	H mm	€		
VP1	50	**17,30**	1	088880351
VP2	35	**17,30**	1	088880352

VP3 - VP4

tabuleiros em plástico para peças de pequenas dimensões em plástico para todos os modelos de blocos de gavetas, carros de ferramentas e trolleys



	H mm	€		
VP3	50	**18,10**	1	088880353
VP4	35	**18,10**	1	088880354

VP5

tabuleiro em plástico para peças de pequenas dimensões com 2 compartimentos



	H mm	€		
VP5	45	**20,50**	1	088880355

VP6

tabuleiro em plástico para peças de pequenas dimensões com 6 compartimentos



	H mm	€		
VP6	45	**20,90**	1	088880359

VP7-C

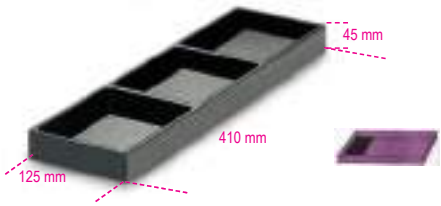
tabuleiro maleável com 3 divisórias, para carro de ferramentas C45PRO 2.0



	H mm	€		
VP7-C	45	**15,20**	1	088880361

VP-3SC

tabuleiro em plástico para peças de pequenas dimensões com 3 compartimentos, para carro de ferramentas C04TSS-7 - C45PRO 2.0



	H mm	€		
VP-3SC	45	**21,80**	1	088880356

VP-LS

tabuleiro em plástico para peças de pequenas dimensões, para carro de ferramentas C04TSS-7 - C45PRO 2.0



	H mm	€		
VP-LS	45	14,90	1	088880357

8889P1

divisórias paralelas para ref. RSC22, RSC23, RSC23C e C27S

gaveta 588x277 mm



	h	€		
8889P1/5	50 mm	57,50	1	088890005

8889P2

divisórias paralelas para gaveta standard 588x367 mm



	h	€		
8889P2/7	70 mm	69,50	1	088890107

8889C2

divisórias em cruz para gaveta standard 588x367 mm



	h	€		
8889C2/7	70 mm	88,50	1	088890117

8889P3

divisórias paralelas para ref. RSC24AXL, RSC24AXLP/7, RSC24AXXL

para gaveta 882x367 mm



	h	€		
8889P3/7	70 mm	111,00	1	088890207

8889C3

divisórias em cruz para RSC24AXL, RSC24AXLP/7, RSC24AXXL

para gaveta 882x367 mm



	h	€		
8889C3/7	70 mm	135,00	1	088890217

8889PS

divisórias paralelas para ref. C45PRO 2.0 M4/M5/M7/M8/M3A/ACT/TC

gaveta 566x406 mm



	h	€		
8889PS/7	70 mm	82,00	1	088890407

8889CS

divisórias em cruz para ref. C45PRO 2.0 M4/M5/M7/M8/M3A/ACT/TC

gaveta 566x406 mm



	h	€		
8889CS/7	70 mm	100,00	1	088890417

8889C6

divisórias em cruz para ref. C35

para gaveta 600x447 mm



	h	€		
8889C6/7,5	75 mm	42,50	1	088890475
8889C6/15	150 mm	52,50	1	088890485

SB

guia porta-chaves



	L mm	€		
SB1	210	4,35	10	088880201
SB2	280	4,85	10	088880202
SB3	360	5,20	10	088880203

PM 1/2-Q5

calha magnética para chaves de caixa

12"



		€		
PM 1/2-Q5		53,50	1	088880233

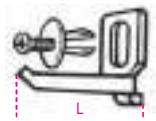
MB

molas para guia SB



	□	€		
MB0	1/4	1,30	50	088880210
MB1	3/8	1,30	50	088880211
MB2	1/2	1,30	50	088880212

KIT/GPS



	L mm	€		
KIT/GPS-40	40	2,52	50	088880119
KIT/GPS-90	90	3,65	50	088880117

VE1



		€		
VE1		0,88	20	088880120

GM

ganchos de mola com parafusos de expansão VE1

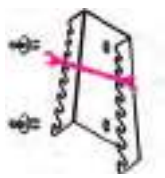


	ø mm	€		
	6,5	8,10	5	088880250
	9,5	8,40	5	088880251
	13	8,40	5	088880252
	16	9,90	5	088880253
	19	10,30	5	088880254
	25	9,80	5	088880255

S55/8

suporte para 8 chaves de bocas, em chapa metálica

- **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

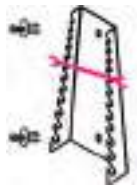


		€		
S55/8		27,50	1	088880420
55/S8				
55AS/8				
55MP/S8				

S55/12

suporte para 12 chaves de bocas, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

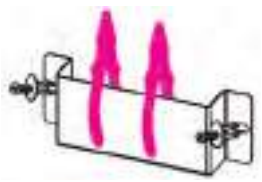


	€		
S55/12 55/S12 55/S12X 55AS/12 55MP/S12	**34,00**	1	088880421

ST2P

suporte para alicates, em chapa metálica

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

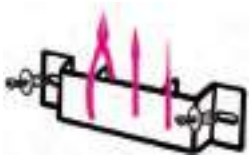


	€		
ST2P	**30,50**	1	088880422

TSPP

suporte para ferramentas, em plástico

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

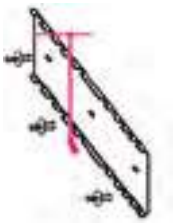


	€		
TSPP	**6,90**	1	088880402

S952/10

suporte para 10 chaves em T, em chapa metálica

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



	€		
S952/10	**36,00**	1	088880423

S1719BM

suporte para 5 limas, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



	€		
S1719BM 1719BMA: Q-T-P-M-R 1719BMD: Q-T-P-M-R 1719BMX: Q-T-P-M-R	**20,90**	1	088880404

SGN

suporte para 2 mini chaves de fendas, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



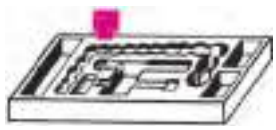
	€		
SGN 1290N-1292N-1299N/PZ 1260N-1262N-1269N/PZ 1201EN-1202EN-1209EN/PZ	**10,60**	1	088880405

CB/2

tabuleiro rígido para chaves de caixa 1/2" e acessórios, vazio

• **apenas para item C54S**

12"

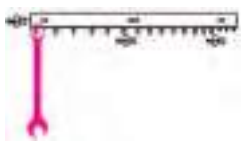


	€		
CB/2 920A/920B 10÷24+26-27 28-30-32 mm 920/21-920/22-920/25-920/42-920/55	**32,00**	1	088880411

S42/17

suporte para 17 chaves mistas boca/luneta, em chapa metálica

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

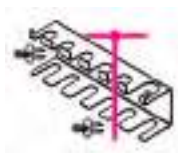


	€		
S42/17 42/S17 42MP/S17 42/S17X 42AS/17 142/S17	**35,50**	1	088880428

S951/6

suporte para 6 chaves em T com macho sextavado, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

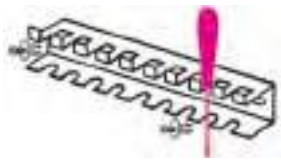


	€		
S951/6 951/S6 951AS/S6X 951TX/S6	**23,50**	1	088880429

SPG11 - S1203/8

suporte para chaves de fendas, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

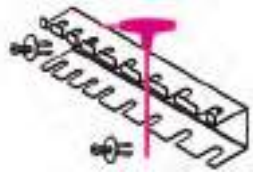


	€		
SPG11 n.8 Ø = 7 mm n.2 Ø = 10 mm n.1 Ø = 12 mm	**24,50**	1	088880910
S1203/8 1203E/S8 1263/D8 1293/S8	**26,00**	1	088880430

S96T/8

suporte para 8 chaves macho sextavadas, com punho de binário elevado, em chapa metálica

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

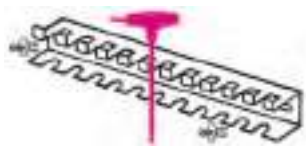


	€		
S96T/8 96T/AS8 96T/S8 97TTX/S8	**26,00**	1	088880431

96T/SPV

suporte para 11 chaves macho sextavadas, com punho de binário elevado, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



	€		
96T/SPV 96T/S11 97TTX/S11	**51,00**	1	000960958



BETA CHEMICALS



Beta CHEMICALS

Produtos Anaeróbicos
Os produtos anaeróbicos permitem o preenchimento completo de pequenas irregularidades existentes no metal, para que a tensão mecânica possa ser distribuída por toda a superfície. Estes endurecem na ausência total de oxigénio e vedam completamente juntas ou roscas de água, gás, óleo, combustível e fluidos industriais. Estão disponíveis em três diferentes forças - alta (H), média (M) e baixa (L) - e em diferentes packs, para satisfazer diferentes necessidades.



Selante de silicone
Os selantes de silicone permitem uma selagem elástica permanente, evitando que substâncias de pequena dimensão (detritos, pó…) penetrem nas juntas e substituem as juntas pré-formadas. Com base nas suas propriedades elásticas, podem absorver movimentos, sem expansão ou quebra. Os selantes de silicone polimerizam ao reagir com a humidade atmosférica e formam juntas elásticas e duráveis.



Cola Instantânea
Adesivo à base de cianoacrilato de etilo para juntas estruturais em vários materiais.

Aerosóis
Ampla gama de produtos em spray, para utilizações tão diversas como lubrificar, olear, desbloquear, galvanizar e limpar.

Líquidos
Desenvolvidos para remoção de incrustações e ferrugem de componentes mecânicos e objetos em metal. Ideais par0a utilização com os tanques de limpeza ultrassónicos 1895.



ATENÇÃO
Países onde os produtos químicos Beta podem ser distribuídos: Áustria, Andorra, Bélgica, República Checa, República Dominicana, França, Hungria, Itália, Holanda, Nova Caledónia, República Popular da China, Polónia, Portugal, Principado do Mónaco, República da Irlanda, Reunião, San Marino, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Suíça, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido.

9803H
bloqueante - força elevada

Apropriado para o bloqueio permanente de partes que não devem ser desmontadas.
Para a aplicação em superfícies metálicas passivadas como latão, alumínio e aço inox.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**800/1200 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**30-40 Nm**

ml		€		
20	frasco	13,70	12	098030002
50	frasco	20,80	4	098030005
250	frasco	53,00	4	098030025
20	frasco		12	098032002
50	frasco		4	098032005
250	frasco		4	098032025

9802M
bloqueante - força média

Apropriado para fixar e bloquear partes submetidas a manutenção e desmontagens periódicas.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**500/800 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	22-30 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-25 Nm**

ml		€		
20	frasco	13,70	12	098020002
50	frasco	20,80	4	098020005
250	frasco	53,00	4	098020025
20	frasco		12	098022002
50	frasco		4	098022005
250	frasco		4	098022025

9801L
bloqueante - força reduzida

Apropriado para bloquear partes em ligas leves que poderão danificar-se durante a desmontagem ou para parafusos de regulação.
Permite uma fácil desmontagem das partes juntadas.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**500/800 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	6-10 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-8 Nm**

ml		€		
20	frasco	13,70	12	098010002
50	frasco	20,80	4	098010005
250	frasco	53,00	4	098010025
20	frasco		12	098012002
50	frasco		4	098012005
250	frasco		4	098012025

9813H
vedante de roscas - força elevada

Apropriado para a vedação permanente de conexões com rosca que não devem ser desmontadas.
Para a aplicação sobre superfícies metálicas passivadas como latão, alumínio e aço inox.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/200 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**40000/80000 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**25-35 Nm**

ml		€		
20	frasco	12,10	12	098130002
50	frasco de fole	21,30	6	098130305
50	tubo	20,00	4	098130505
250	tubo	49,00	4	098130525
20	frasco		12	098132002
50	frasco de fole		6	098132305
50	tubo		4	098132505
250	tubo		4	098132525

9812M
vedante de roscas - força média

Apropriado para vedar conexões com roscas submetidas a manutenção periódica.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**12/18 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**20000/40000 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	27-35 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-30 Nm**

ml		€		
20	frasco	12,10	12	098120002
50	frasco de fole	21,30	6	098120305
50	tubo	20,00	4	098120505
250	tubo	49,00	4	098120525
20	frasco		12	098122002
50	frasco de fole		6	098122305
50	tubo		4	098122505
250	tubo		4	098122525

9811L
vedante de roscas - força reduzida

Apropriado para vedar conexões pequenas ou de passo fino.
Permite uma fácil desmontagem das partes juntadas.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**10000/20000 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	6-10 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-8 Nm**

ml		€		
20	frasco	12,10	12	098110002
50	frasco de fole	21,30	6	098110305
50	tubo	20,00	4	098110505
250	tubo	49,00	4	098110525
20	frasco		12	098112002
50	frasco de fole		6	098112305
50	tubo		4	098112505
250	tubo		4	098112525

9823H
bloqueante líquido - força elevada

Apropriado para vedar superfícies de forma permanente.
Apropriado também para recompor alojamentos de rolamento ou partes desgastadas.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/16 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**100000/200000 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-30 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**12,10**	12	098230002
50	**frasco de fole**	**21,30**	6	098230305
50	**tubo**	**20,00**	4	098230505
250	**tubo**	**49,00**	4	098230525
20	**frasco**		12	098232002
50	**frasco de fole**		6	098232305
50	**tubo**		4	098232505
250	**tubo**		4	098232525

9822M
bloqueante líquido - força média

Apropriado para vedar superfícies de partes submetidas a manutenção periódica.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**40000/70000 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	25-35 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-30 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**12,10**	12	098220002
50	**frasco de fole**	**21,30**	6	098220305
50	**tubo**	**20,00**	4	098220505
250	**tubo**	**49,00**	4	098220525
20	**frasco**		12	098222002
50	**frasco de fole**		6	098222305
50	**tubo**		4	098222505
250	**tubo**		4	098222525

9821L
bloqueante líquido - força reduzida

Apropriado para vedar superfícies de partes submetidas a manutenção frequente.
Tolera a ligeira contaminação de óleos.
Protege as roscas contra corrosão e grimpagens por corrosão.
Permite uma desmontagem fácil das partes montadas.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**20/30 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**60000/90000 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	7-11 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-9 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**12,10**	12	098210002
50	**frasco de fole**	**21,30**	6	098210305
50	**tubo**	**20,00**	4	098210505
250	**tubo**	**49,00**	4	098210525
20	**frasco**		12	098212002
50	**frasco de fole**		6	098212305
50	**tubo**		4	098212505
250	**tubo**		4	098212525

9833H
bloqueante- força elevada

Apropriado para a fixação de partes que não devem ser desmontadas.
Apropriado para fixar dispositivos já instalados e cuja desmontagem é difícil.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**400/700 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**30-40 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**12,90**	12	098330002
50	**frasco**	**20,00**	4	098330005
250	**frasco**	**51,00**	4	098330025
20	**frasco**		12	098332002
50	**frasco**		4	098332005
250	**frasco**		4	098332025

9832M
bloqueante- força média

Apropriado para a fixação de partes submetidas a manutenção periódica.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**12/20 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**2000/4000 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	25-35 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**18-28 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**12,90**	12	098320002
50	**frasco**	**20,00**	4	098320005
250	**frasco**	**51,00**	4	098320025
20	**frasco**		12	098322002
50	**frasco**		4	098322005
250	**frasco**		4	098322025

9831L
bloqueante- força reduzida

Apropriado para a fixação de partes submetidas a manutenção frequente e de pequenas dimensões.
Permite uma desmontagem fácil das partes montadas.



Temperatura de emprego	**-50/150 °C**
Folga diametral	0 mm
Velocidade de reação bloqueio à mão	**10/15 min.**
Endurecimento funcional	3-6 h
Viscosidade 25 °C	**500/800 mPa/s**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	6-10 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-8 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**12,90**	12	098310002
50	**frasco**	**20,00**	4	098310005
250	**frasco**	**51,00**	4	098310025
20	**frasco**		12	098312002
50	**frasco**		4	098312005
250	**frasco**		4	098312025

9841N

Selante de silicone de reticulação acética preta, resistente a altas temperaturas, com prático dispensador de pressão

Suporta temperaturas até 240ºC
Permite uma selagem elástica permanente. Substitui as juntas pré-formadas.
O prático doseador permite uma aplicação fácil (com uma camada), precisa e uniforme do produto.
Polimeriza ao reagir com a humidade atmosférica e forma uma junta elástica e duradoura.
Ideal para reservatórios de óleo, bombas de óleo, caixas de velocidades, peças de motor que não estejam sujeitas a alta pressão e aplicações que exijam resistência a altas temperaturas. Adere perfeitamente à maioria dos substratos não porosos, incluindo vidro, madeira revestida, cerâmica e esmalte. Não é adequado para PE, PP, PC, PMMA, PTFE, plásticos moles, neopreno e suportes betuminosos.
Não pode ser pintado.

Não disponível para venda nos seguintes países: Portugal, China, Chéquia, Eslovénia e Eslováquia.



ml		
200	12	098410120

9841R

selante de silicone de reticulação acética vermelha, resistente a altas temperaturas, com prático dispensador de pressão

Suporta temperaturas até 300ºC
Permite uma selagem elástica permanente. Substitui as juntas pré-formadas.
O prático doseador permite uma aplicação fácil (com uma camada), precisa e uniforme do produto. Polimeriza ao reagir com a humidade atmosférica e forma uma junta elástica e duradoura.
Ideal para portas de fornos, placas, sistemas de aquecimento, saídas, termóstatos, bombas, tubos de aquecimento, peças de motores que não estejam sujeitas a alta pressão e aplicações que exijam resistência a altas temperaturas. Adere perfeitamente à maioria dos substratos não porosos, incluindo vidro, madeira revestida, cerâmica e esmalte. Não é adequado para PE, PP, PC, PMMA, PTFE, plásticos moles, neopreno e suportes betuminosos.
Não pode ser pintado.

Não disponível para venda nos seguintes países: Portugal, China, Chéquia, Eslovénia e Eslováquia.



ml		
200	12	098410020

9851

cola instantânea para juntas estruturais

Base de etilo cianoacrilato.
Para colar uma ampla gama de materiais, incluindo metal, plástico, couro, madeira e vários outros tipos de substratos, combinados entre si ou separados.
Adere rapidamente.

Tubo de 5 g não disponível para venda nos seguintes países: China, Chéquia, Polónia, Eslovénia, Eslováquia



Temperatura de emprego	**-55/82 °C**
Viscosidade 25 °C	80/120 mPa/s

g		€		
20	frasco	12,90	12	098510002
50	frasco	25,00	10	098510005
50	frasco		10	098512005

9710 - LUBRIBETA universal

desbloqueador lubrificante multiuso 7 funções

1. Desbloqueante;
2. Lubrificante;
3. Detergente;
4. Protetivo contra ferrugem;
5. Desoxidante para contactos eléctricos;
6. À prova de água;
7. Anticongelante
Não contém silicone.



ml	€		
400		12	097100040
400	10,80	12	097101040



9712 - Ultra Sblock

desbloqueador, super-penetrante

Desbloqueante, desoxidante e à prova de água
Apropriado para dissolver a ferrugem de porcas, cavilhas, parafusos e engrenagens.



ml	€		
400		12	097120040
400	7,90	12	097121040

9720 - Multi Grease

massa lubrificante spray multiuso

Muito indicado para a lubrificação de correntes, engrenagens e partes metálicas em movimento.
Resiste aos atritos e aos agentes atmosféricos.
Altamente adesivo.
Não pinga.



ml	€		
400		12	097200040
400	9,00	12	097201040

9722 - Lithium Grease

massa branca spray de lítio

A base de massas saponificadas de lítio, titânio e óxidos de zinco.
Apropriada para engrenagens, rolamentos e rótulas.
Específica para aplicações marítimas.
Bastante resistente à água, salinidade, agentes atmosféricos e altas temperaturas (até 150 °C).
Não pinga.



ml		
400	12	097220040



9724 - PTFE Grease

massa spray a base de P.T.F.E.

Especificamente indicado para a lubrificação de correntes industriais e movimentos mecânicos com alta pressão e rotações não elevadas.
Apropriada para aplicações em plástico e borracha.
Totalmente incolor. À prova de água e resistente à oxidação.



ml	€		
400		12	097240040
400	11,60	12	097241040

9726 - Copper Grease

massa spray com cobre micronizado

Para a lubrificação de rótulas, cavilhas, engrenagens, veios de motor e outras partes metálicas sujeitas a temperaturas elevadas (até 1.000 °C).
Protetivo, anti-desgaste. Previne a oxidação. Não pinga.



ml	€		
400		12	097260040
400	13,70	12	097261040

9729 - Silic Spray

silicone spray

Apropriado para a lubrificação das partes em plástico, borracha e metais.
Protege contra a corrosão. Destacante. Anti-estático. À prova de água.
Abrilhantador para madeira, plástico e borracha. Não contém solventes.



ml	€		
400		12	097290040
400	7,90	12	097291040

9738 - Cutting Oil

Óleo de corte

Altamente lubrificante e protetor.
Adequado para fresagem, mandrilagem, roscagem, perfuração, trabalho manual e automático da máquina.
Altamente resistente à oxidação
Lavável com água. Isento de solventes.



ml	€		
400		12	097380040
400	8,60	12	097381040

9740 - Brake Cleaner

limpador de travões

Apropriado para a limpeza de discos e pastilhas de travões, motores.
Elimina massa e alcatrão, sem deixar resíduos.
Evaporação rápida. Não danifica borracha e plástico.



ml	€		
400		12	097400050
400	7,70	12	097401050

9741 - Multi Cleaner

detergente/desengordurante multifunções

Detergente e desengordurante para dissolver gordura, óleo, alcatrão, silicone e cola.
Adequado para limpeza de metal, plástico duro, cerâmica, superfícies em aço e alumínio. Sem resíduos oleosos.
Não disponível para venda nos seguintes países: China, Chéquia, Polónia, Eslovénia, Eslováquia



ml	€		
400		12	097410040
400	8,40	12	097411040

9742 - Contact Cleaner

limpador para contactos eléctricos e electrónicos

Elimina gordura e sujidade, sem deixar resíduos oleosos.
Evaporação rápida. Não danifica borracha e plástico.



ml	€		
400		12	097420040
400	8,40	12	097421040

9745 - Carb Cleaner

spray para limpeza de carburadores e corpos borboleta

Específico para a limpeza interna e externa de carburadores, tubos de aspiração e corpos borboleta.
Remove totalmente os resíduos carbonosos, depósitos e impurezas.
Sem resíduos oleosos.
Não disponível para venda nos seguintes países: China, Chéquia, Polónia, Eslovénia, Eslováquia



ml	€		
400		12	097450040
400	11,40	12	097451040

9746 - Clima Cleaner

spray para limpeza de aparelhos de ar-condicionado

Spray para limpeza de aparelhos de ar condicionado industriais, civis e auto. Com a formulação de espuma espessa e a cânula fornecida remove sujidade, depósitos e odores das condutas deixando uma fragrância agradável.
Não disponível para venda nos seguintes países: China, Chéquia, Polónia, Eslovénia, Eslováquia



ml	€		
400		12	097460040
400	14,10	12	097461040

9749 - Air Spray

spray de gás comprimido

Spray de gás comprimido. Ideal para remoção de depósitos de poeira de fissuras, engrenagens, peças elétricas, teclados e mecanismos delicados em geral. A lata de aerossol com cânula permite alcançar peças de difícil acesso.
Não disponível para venda nos seguintes países: Andorra, Emirados Árabes Unidos, República Dominicana, Espanha, Hungria, Portugal, China, Chéquia, Polónia, Eslovénia, Eslováquia



ml		
400	12	097490040

9752 - Zinc 98%

zinco claro

Com elevado poder de cobertura, é apropriado para zincar partes em ferro.
Altamente adesivo, cria um filme elástico de cor muito clara, semelhante à zincagem a quente.
Bastante resistente à oxidação, abrasão e agentes atmosféricos.
Pode ser envernizado. Não pinga.



ml	€		
400		12	097520040
400	9,90	12	097521040

9755 - Welding Spray

spray anti-salpicos de soldadura

Spray anti-salpicos de soldadura
Evita a aderência de escórias, tornando assim a soldadura mais fácil e mais rápida. Para utilização em peças que necessitem de soldadura e como protetor de bicos de tochas de soldadura. Permite realizar operações subsequentes, por ex. pintura, galvanização e cromagem. Sem vapores. Fácil de remover. Sem cloro.
Não disponível para venda nos seguintes países: China, Chéquia, Eslovénia, Eslováquia



ml		
400	12	097550040

9765 - Deicer Spray

spray descongelante

Spray descongelante para remover gelo e geada das janelas. Também ideal para fechaduras e mecanismos congelados.
Eficaz até -40 ° C.
Não gorduroso, sem manchas.
Não afeta superfícies tratadas, borracha e plásticos.
Não disponível para venda nos seguintes países: China, Chéquia, Eslovénia, Eslováquia



ml	€		
400		12	097650040
400	14,90	12	097651040

9775 - Water Stop

spray impermeabilizante de tecido

Spray impermeabilizante e repelente de água para têxteis e couro. Ideal para calçado, casacos e vestuário em geral. Permite impermeabilizar os tecidos, sem afetar a respirabilidade. Graças às suas propriedades de resistência às nódoas, os tecidos são mais fáceis de lavar. Melhora a resistência à deformação e abrasão.
Não disponível para venda nos seguintes países: Andorra, Emiratos Árabes Unidos, República Dominicana, Espanha, Hungria, Portugal, China, Chéquia, Polónia, Eslovénia; Eslováquia



ml		
400	12	097750040

9881U

detergente industrial alcalino para tanque de limpeza com ultrasons

Detergente industrial alcalino, concentrado, à base de água. Para limpeza com ultrasons e outros processos de purificação. Adequado limpeza precisa e eficaz das peças metálicas em geral (injectores, carboradores, válvulas, etc). Remove óleo, gordura, lubrificantes, resíduos de cola, resina e cera. Apropiado também para limpeza de peças em alumínio.



L	€		
1	41,50	1	098810010
1		1	098812010
5		1	098810050

9882R

líquido removedor de ferrugem

removedor de ferrugem líquido à base de álcool para, ferro, aço, aço inox, ferro fundido e cromados.
Remove a camada oxidada superior, sem afetar o metal subjacente.
Diluir: de puro a max. 1:1
Temperatura recomendada: 15ºC
Tempo de atuação: 30' - 24/48h (para ferrugem pesada)
Biodegradável e 100% solúvel em água.



L	€		
1	49,50	1	098820010
1		1	098822010

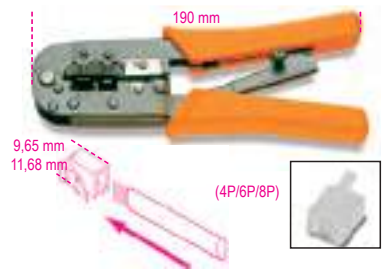
ALICATES PARA CRAVAGEM DE TERMINAIS

		Terminais	Cavidade do molde	Range (mm²)	Utilização
1601/PC					Para terminais telefónicos e de transmissão de dados 4P/6P/8P
1602				0,75-6	Para terminais isolados, série light
1602A				0-6	Para terminais isolados, modelo standard
1603				1,25-5,5	Para terminais não isolados, série light
1603A				0-8	Para terminais não isolados, modelo standard
1603B				0-8	Para terminais abertos não isolados, modelo standard
1606/2				0,14-10	Para trabalhos pesados, terminais cilíndricos
1606A				0,5-6 6-16	Para terminais cilíndricos
1606T				0,1-10	Para terminais cilíndricos, cravagem em 4 lados
1607				6,48 5,41 1,69	Para trabalhos pesados, para cabos coaxiais BNC RG 58, RG 59, RG 62, RG 71
1608				0,5-6	Para terminais isolados, com regulador de pressão
1608A				0,75-6	Para trabalhos pesados, terminais isolados
1609				0,5-2,5	Para terminais não isolados
1609A				0,5-6	Para trabalhos pesados, terminais não isolados
1609B				10-120	Para terminais não isolados



1601/PC

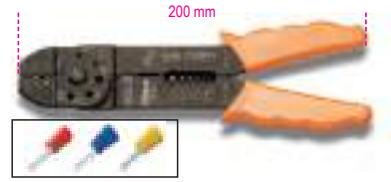
alicate para cravar terminais de cabos de telefone e de transmissão de dados



	€		
RJ11-RJ12-RJ45	**76,00**	2	016010011

1602

alicate para cravar terminais isolados série ligeira



mm²	€		
0,75÷6	**18,90**	5	016020001

1602/C9

alicate para cravar terminais isolados série ligeira com jogo de 450 terminais diversos



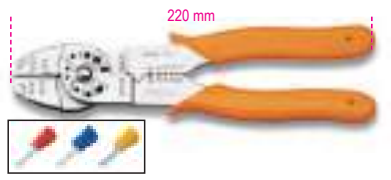
	€		
1602/C9	**164,00**	1	016020045

		n.
1602		1
BM00180	R/6,3	50
BM00280	B/6,3	50
BM00380	G/6,3	50
BM00191	R/6,3	50
BM00291	B/6,3	50
BM00392	G/6,3	50
BM00160	R/1,6	50
BM00260	B/2,3	50
BM00360	G/3,6	50

420x185x60 mm - 1,5 kg

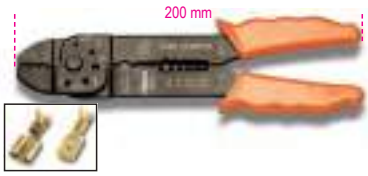
1602A

alicate para cravar terminais isolados modelo standard



mm²	€		
0÷6	**69,50**	2	016020005

1603
alicate para cravar terminais
não isolados série ligeira



mm²	€		
1,25÷5,5	18,90	5	016030001

1603A
alicate para cravar terminais
não isolados fechados modelo standard



mm²	€		
0÷8	69,50	2	016030005

1603B
alicate para cravar terminais
não isolados abertos modelo standard



mm²	€		
0÷8	71,00	2	016030010

1606/2
alicates de cravar terminais cilindricos para
serviços pesados



mm²	L mm	A mm	B mm	€		
0,14÷10	175	65	20	414,00	1	016060002

1606A
alicate de cravar terminais tubulares



	mm²	€		
1606A6	0,5÷6	112,00	1	016060010
1606A16	6÷16	112,00	1	016060016

1606A/C9
alicate de cravar para terminais tubulares
com jogo de 450 terminais, 0.5÷6 mm²



	€		
1606A/C9	181,00	1	016060045

		n.
1606A6		1
BM00601	W/0,5	50
BM00604	N/1,5	100
BM00506	B/2,5	100
BM00508	G/4	100
BM00610	Y/6	100

420x185x60 mm - 2,5 kg

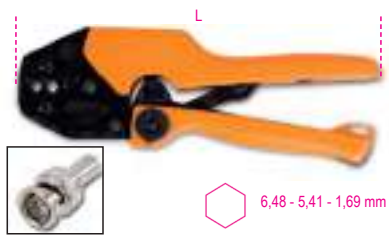
1606T
alicate de cravar terminais tubulares,
cravagem em 4 lados

reduzida tensão da alavanca



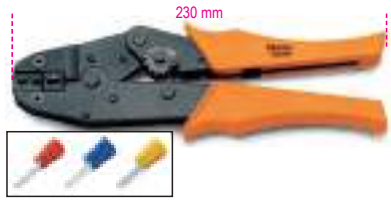
mm²	L mm	A mm	B mm	€		
0.1÷10	173	61	13	370,00	1	016060005

1607
alicates para cravar terminais
de cabo coaxial
BNC RG 58, RG 59, RG 62, RG 71



	L mm	A mm	B mm	€		
1607	220	73	19	364,00	1	016070001

1608
alicate para cravar terminais isolados,
com regulador de pressão



mm²	€		
0,5÷6	143,00	1	016080001

1608/C9
alicate de pressão com jogo
de 450 terminais diversos



	€		
1608/C9	287,00	1	016080045

		n.
1608		1
BM00180	R/6,3	50
BM00280	B/6,3	50
BM00380	G/6,3	50
BM00191	R/6,3	50
BM00291	B/6,3	50
BM00392	G/6,3	50
BM00160	R/1,6	50
BM00260	B/2,3	50
BM00360	G/3,6	50

420x185x60 mm - 2 kg

1608A
alicate para cravar terminais isolados,
para serviço pesado



mm²	€		
0,75÷6	288,00	1	016080005



1609
alicate para cravar terminais
não isolados modelo profissional



mm²	€		
0,5÷2,5	143,00	1	016090001

1609A
alicate para cravar terminais
não isolados, para serviço pesado



mm²	€		
0,5÷6	560,00	1	016090005

1609B
alicate de cravar terminais para terminais não isolados
matrizes,
10 mm² ÷ 120 mm²



L mm	mm²	€		
600	10÷120	378,00	1	016090101

1609I/C6
alicate para cravar terminais com 6 matrizes intercambiáveis
Ajustável, com mecanismo de libertação rápida



mm²	€		
0,5÷16 D-SUB	231,00	1	016090300

280x190x50 mm - 1,20 kg

1609I/C6-I0
matrizes para terminais pré-isolados com olhal , ponta e rápido macho, 0.5÷6 mm²
Para alicates de cravar item 1609I



mm²	€		
0,5-6	21,00	1	016090301

1609I/C6-NI
matrizes para terminais não isolados, 0.5÷10 mm²
Para alicates de cravar item 1609I



mm²	€		
0,5-10	21,00	1	016090302

1609I/C6-A
matrizes para terminais fêmea e macho não isolados, 0.5÷6 mm²
Para alicates de cravar item 1609I



mm²	€		
0,5-6	21,00	1	016090303

1609I/C6-AA
matrizes para terminais não isolados, tipo D-SUB
Para alicates de cravar item 1609I



mm²	€		
D-SUB	21,00	1	016090304

1609I/C6-T1
matrizes para terminais tubulares pré-isolados, 0.5÷4 mm²
Para alicates de cravar item 1609I



1609I/C6-T1	€		
0,5-4	21,00	1	016090305

1609I/C6-T2
matrizes para terminais tubulares pré-isolados, 6÷16 mm²
Para alicates de cravar item 1609I



mm²	€		
6-16	21,00	1	016090306

1609C/C5
alicate para cravar terminais hidráulico com 5 pares de matrizes

matrizes hexagonais,
25 mm² ÷ 240 mm²



mm²	€		
50÷240	2.430,00	1	016090210

500x300x110 mm - 4 kg

1609M
matrizes para artigo 1609C

matrizes hexagonais



	mm²	€		
1609M/16	10-16	88,00	1	016090221
1609M/35	25-35	88,00	1	016090223
1609M/70	50-70	88,00	1	016090225
1609M/120	95-120	88,00	1	016090227
1609M/150	150	88,00	1	016090229
1609M/185	185	88,00	1	016090231
1609M/240	240	88,00	1	016090233

1639S
extractor fios de nylon

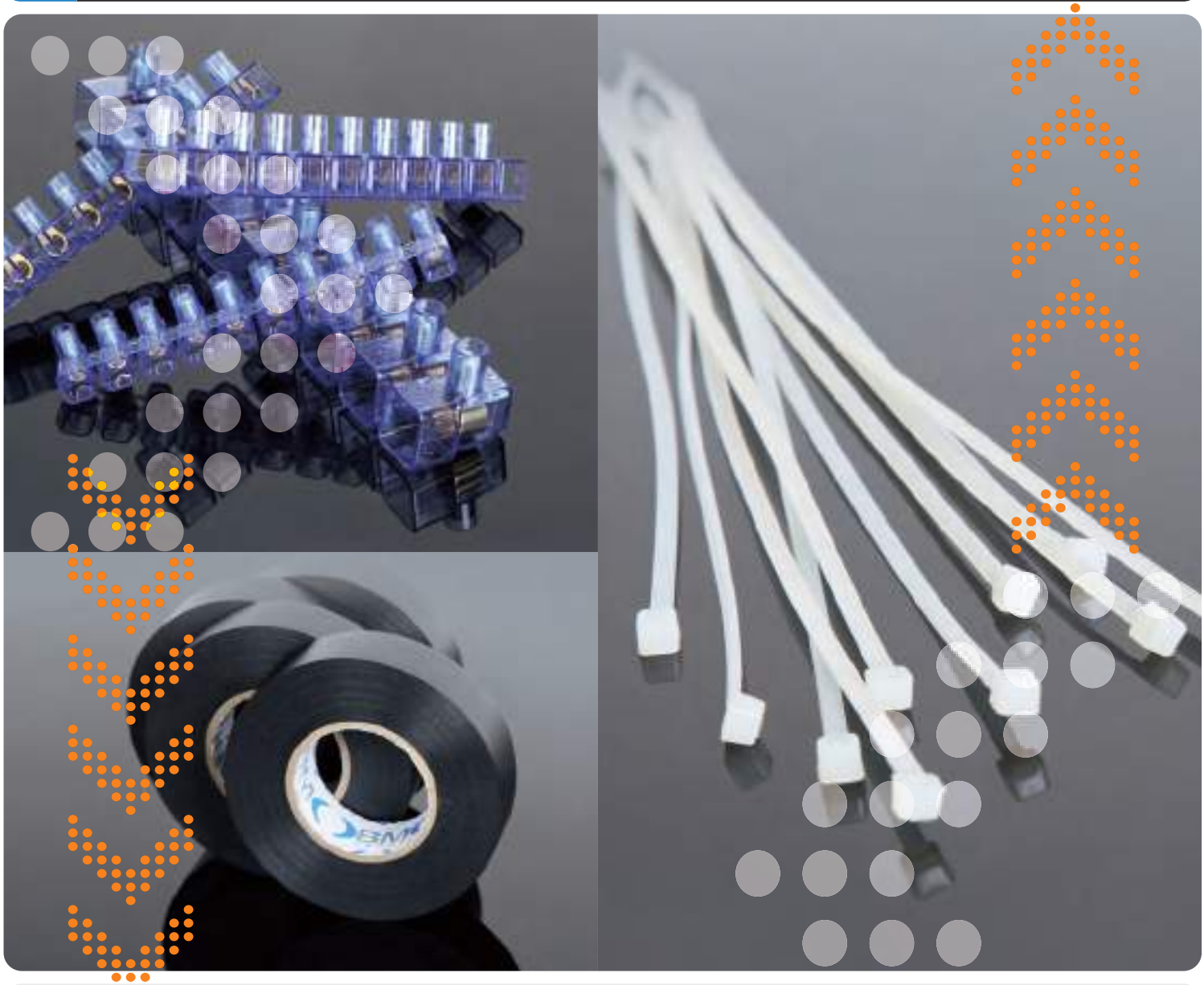
com cabeças intercambiáveis



L m	Ø mm	€		
10	4	24,90	1	016390010



PRODUTOS DA MARCA BM



PRODUTOS DA MARCA BM: TERMINAIS, ABRAÇADEIRAS, BLOCOS DE TERMINAIS, FITAS ISOLADORAS

O Grupo BM concebe, fabrica e distribui peças de ligação e produtos de instalação elétrica desde 1958.
Qualidade, segurança e fiabilidade sempre foram os principais valores da BM. Combinados com a paixão pela excelência, estes valores permitiram que a empresa se tornasse numa referência para o mercado de materiais elétricos.
Em 2018, o Grupo BM foi integrado pela Beta Utensili. Esta seção inclui uma seleção de produtos da marca BM, complementando a linha de produtos Beta.

QUALIDADE CERTIFICADA



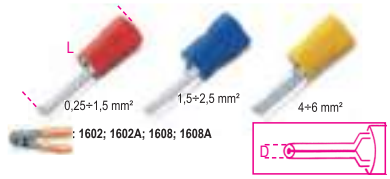
1610-B
terminais pré-isolados com olhais



D mm	mm²	L mm		€		
4	0,25-1,5	20,6		9,60	100	BM00119
5	0,25-1,5	21,8		11,30	100	BM00125
5	1,5-2,5	22,4		11,80	100	BM00225
6	1,5-2,5	26		10,80	100	BM00231
8	1,5-2,5	29,8		16,80	100	BM00237
6	4-6	29,1		23,60	50	BM00331
8	4-6	34,5		20,90	50	BM00337

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

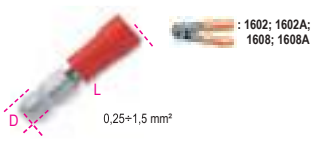
1614-P
terminais pré-isolados com ponta



D mm	mm²	L mm		€		
1,9	0,25-1,5	19		9,60	100	BM00151
1,9	1,5-2,5	19		13,60	100	BM00251
2,7	4-6	28		21,40	50	BM00350

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1616-SM
terminais pré-isolados tipo pino macho



D mm	mm²	L mm	€		
4	0,25-1,5	21	18,80	100	BM00130

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

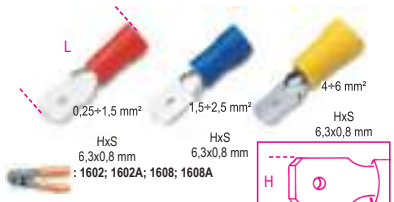
1618-SF
terminais pré-isolados tipo pino fêmea



D mm	mm²	L mm	€		
3,8	0,25-1,5	23,5	21,80	100	BM00140

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1620-M
terminais pré-isolados rápidos macho



HxS mm	mm²	L mm		€		
6,3x0,8	0,25-1,5	21		18,10	100	BM00180
6,3x0,8	1,5-2,5	21		18,80	100	BM00280
6,3x0,8	4-6	24,5		20,70	50	BM00380

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

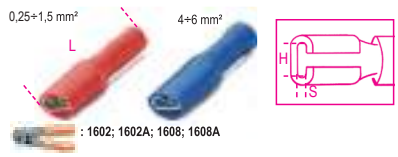
1622-F
terminais pré-isolados rápidos fêmea



HxS mm	mm²	L mm		€		
6,3x0,8	0,25-1,5	20,7		18,50	100	BM00190
2,8x0,5	0,25-1,5	18,5		15,50	100	BM00395
6,3x0,8	1,5-2,5	20,7		18,80	100	BM00290
6,3x0,8	4-6	24,5		26,50	50	BM00391

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

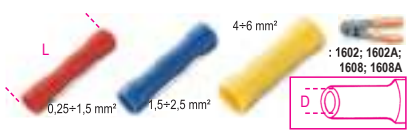
1624-FI
terminais rápidos fêmea isolados



HxS mm	mm²	L mm		€		
6,3x0,8	0,25-1,5	22		20,30	100	BM00191
6,3x0,8	1,5-2,5	22		20,70	50	BM00291
6,3x0,8	4-6	25		26,00	50	BM00392

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1628-C
conectores de linha pré-isolados



D mm	mm²	L mm		€		
1,8	0,25-1,5	25		15,30	100	BM00160
2,5	1,5-2,5	26,5		18,10	100	BM00260
3,7	4-6	27		25,00	50	BM00360

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1630-CR
conectores rápidos



mm²	L mm		€		
0,25-1	15,3		15,90	500	BM00110
1,25-2,5	15,9		15,40	500	BM00210

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1632-TS
terminais tipo tubo simples



mm²	L mm		€		
0,5	14		1,89	500	BM00601
0,75	14		1,89	500	BM00602
1	14		1,89	500	BM00603
1,5	14		1,89	500	BM00604
2,5	14		2,47	250	BM00506
4	17		3,90	200	BM00508
6	20		6,40	100	BM00610
0,5	14		1,81	500	BM00501
0,75	14		1,81	500	BM00502
1	14		1,81	500	BM00503
1,5	14		1,80	500	BM00504
6	20		6,10	100	BM00510

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1634-TD
terminais tipo tubo duplos



mm²	L mm		€		
2x0,5	15		6,30	200	BM00651
2x0,75	15		4,85	200	BM00652
2x1	15		4,85	200	BM00654
2x1,5	16		5,30	200	BM00656
2x2,5	18,5		5,90	100	BM00558
2x4	23		17,60	100	BM00560
2x6	26		22,90	50	BM00661
2X0,5	15		4,65	200	BM00551
2X0,75	15		4,65	200	BM00552
2X1	15		4,65	200	BM00554
2X1,5	16		4,95	200	BM00556
2X6	26		21,80	50	BM00561

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades



1635-D

terminais de polipropileno, réguas de 12 polos

Corpo isolante: polipropileno natural (PP)
Corpo condutor: latão
Parafuso imperdível: aço zincado
Auto-extinção: EN 60335-1: 2002+A2:2006 (par. 30.2.3), EN 60695-2-10 a 850 °C, EN 60695-2-11
Temperatura de funcionamento: máx. 85°C
Grau de proteção: IP20
Normas de referência: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004, EN 60335-1: 2002 + A2: 2006 (par. 30.2.3), IEC/EN 60695-2-11

CE



mm²	L mm	L1 mm	mm²	€		
16	93,7	14,7	2,5	**1,60**	50	BM9200
20,5	116,5	17,2	4	**1,98**	50	BM9201
23,5	139,5	20,1	6	**2,90**	50	BM9202
25,3	175,5	22,5	16	**5,20**	25	BM9203
35,2	228	33,5	25	**14,10**	10	BM9204

1635-S

cerra-cabos terminais para ligações avulsas

Corpo isolante: policarbonato transparente UL94 V0
Corpo condutor: latão
Parafuso imperdível: aço zincado
Auto-extinção: EN60695-2-10 a 850 °C, EN 60335-1:2002 +A2:2006, EN60695-2-11
Temperatura de operação: max 85 °C
Grau de proteção: IP20
Normas de referência: EN60998-1: EN60998-2-1:2004

CE



mm²	L mm	L1 mm	S mm	mm²	N	€		
1.5	15	7.5	14.5	1.5	2	**1,45**	10	BM991
				1	2÷3			
				0.75	2÷4			
2.5	17.5	9	18.2	2.5	2	**1,48**	10	BM992
				1.5	2÷3			
				1	2÷4			
4	21	10.3	20	4	2	**1,98**	10	BM9924
				2.5	2÷3			
				1.5	2÷4			
6	22.5	11.8	23	6	2	**2,31**	10	BM993
				4	2÷3			
				2.5	2÷4			
10	26	14.7	26	10	2	**5,70**	10	BM994
				6	2÷3			
				4	2÷4			
16	31.8	18.8	32.2	16	2	**12,40**	10	BM995
				10	2÷3			
				6	2÷4			

1635-SN

cerra-cabos terminais para ligações avulsas, fixação indireta

CE



mm²	L mm	L1 mm	S mm	mm²	N	€		
25	36,3	22,5	37	25	2	**5,50**	50	BM9960CS
				16	2÷3			
				10	2÷4			
				6	2÷8			
				4	2÷11			
				2,5	4÷16			
35	43,5	26,1	41,2	35	2	**7,10**	25	BM9961CS
				25	2÷3			
				16	2÷4			
				10	2÷7			
				6	2÷11			
				4	2÷16			
				2,5	5÷17			



1748-BV2

abraçadeiras em nylon, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)

CE



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	80	14	80	**1,58**	100	BMB0824
2.5	100	20.5	80	**1,47**	100	BMB1025
2.5	120	27	80	**2,58**	100	BMB1225
2.5	160	40	80	**3,50**	100	BMB1625
2.5	200	52.5	80	**3,80**	100	BMB2025
3.6	140	33	180	**3,90**	100	BMB1436
3.6	200	52.5	180	**5,40**	100	BMB2036
3.6	300	106	180	**7,60**	100	BMB2936
3.6	370	105	180	**12,00**	100	BMB3736
4.6	120	24	220	**5,30**	100	BMB1248
4.6	160	36	220	**5,70**	100	BMB1648
4.8	188	46	220	**6,80**	100	BMB1948
4.8	200	50	220	**6,70**	100	BMB2048
4.8	250	65	220	**9,60**	100	BMB2548
4.8	300	81	220	**9,90**	100	BMB3048
4.8	370	103.5	220	**12,50**	100	BMB3748
4.8	390	110	220	**17,10**	100	BMB3948
4.8	430	122.5	220	**22,00**	100	BMB4348
4.8	530	160	220	**36,50**	100	BMB5348
7.6	150	24	550	**18,10**	100	BMB1576
7.6	200	51	550	**18,70**	100	BMB2076
7.6	300	83	550	**20,90**	100	BMB2976
7.6	370	103.5	550	**25,00**	100	BMB3776
7.6	450	130.5	550	**42,50**	100	BMB4576
7.6	540	159	550	**55,50**	100	BMB5476
7.6	750	226	550	**88,00**	100	BMB7576
8.8	550	163.5	800	**52,00**	100	BMB5390
8.8	710	195	800	**73,50**	100	BMB7190
8.8	780	235.5	800	**81,50**	100	BMB7890
9.0	430	130.5	800	**43,00**	100	BMB4390
9.0	810	245	800	**97,50**	100	BMB8190
9.0	1020	295	800	**134,00**	100	BMB1090
9.0	1220	375.5	800	**174,00**	100	BMB1290
9.0	1530	460	800	**238,00**	100	BMB1590

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748V

abraçadeiras em nylon, cor verde

Material: poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de funcionamento: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência a produtos químicos: boa resistência a bases, óleos, graxas, solventes de cloreto. Resistência limitada a ácidos. Não resistente a fenóis.
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificaçãon: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)

CE



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	80	**1,45**	100	BMV1025
3.6	140	33	180	**3,55**	100	BMV1436
4.8	200	50	220	**6,00**	100	BMV2048
4.8	300	81	220	**9,00**	100	BMV3048

- Por favor, indique o número de abraçadeiras, e não de embalagens no seu pedido.
- Os preços indicados são para 100 unid.

1748N

abraçadeiras em nylon, cor preta resistente a UV

Material: Poliamida PA 6.6 + carbon black
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10°C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitata resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)

CE

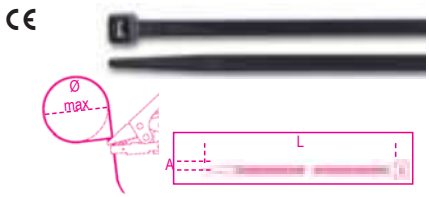


A mm	L mm	Ø mm	F MAX N	€		
2.5	80	14	80	**1,58**	100	BMN0824
2.5	100	20.5	80	**1,47**	100	BMN1025
2.5	120	27	80	**2,62**	100	BMN1225
2.5	160	40	80	**3,50**	100	BMN1625
2.5	200	52.5	80	**3,80**	100	BMN2025
3.6	140	33	180	**3,90**	100	BMN1436
3.6	200	52.5	180	**5,40**	100	BMN2036
3.6	300	106	180	**7,60**	100	BMN2936
3.6	370	105	180	**12,30**	100	BMN3736
4.6	120	24	220	**5,30**	100	BMN1248
4.6	160	36	220	**5,80**	100	BMN1648
4.8	188	46	220	**6,90**	100	BMN1948
4.8	200	50	220	**6,70**	100	BMN2048
4.8	250	65	220	**9,60**	100	BMN2548
4.8	300	81	220	**9,90**	100	BMN3048
4.8	370	103.5	220	**12,50**	100	BMN3748
4.8	390	110	220	**17,10**	100	BMN3948
4.8	430	122.5	220	**22,00**	100	BMN4348
4.8	530	160	220	**36,50**	100	BMN5348
7.6	150	24	550	**18,10**	100	BMN1576
7.6	200	51	550	**18,70**	100	BMN2076
7.6	300	83	550	**20,90**	100	BMN2976
7.6	370	103.5	550	**24,80**	100	BMN3776
7.6	450	130.5	550	**42,50**	100	BMN4576
7.6	540	159	550	**55,50**	100	BMN5476
7.6	750	226	550	**88,00**	100	BMN7576
8.8	550	163.5	800	**52,00**	100	BMN5390
8.8	710	195	800	**73,50**	100	BMN7190
8.8	780	235.5	800	**81,50**	100	BMN7890
9.0	430	130.5	800	**43,00**	100	BMN4390
9.0	810	245	800	**96,50**	100	BMN8190
9.0	1020	295	800	**135,00**	100	BMN1090
9.0	1220	375.5	800	**174,00**	100	BMN1290
9.0	1530	460	800	**238,00**	100	BMN1590

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-UL

abraçadeiras em nylon,
cor preta
resistente a UV

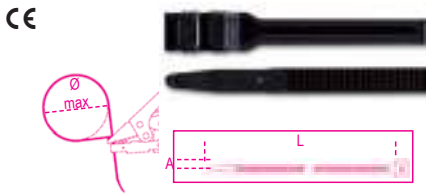


A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
12.4	230	57	1200	53,50	100	BMN2412
12.4	480	136.5	1200	92,50	100	BMN4912
12.4	730	216.1	1200	129,00	100	BMN7412
12.4	880	263.9	1200	154,00	100	BMN8912
12.4	1000	305	1200	184,00	100	BMN1012

1748-N2D

abraçadeiras em nylon,
cor preta
resistente a UV

Material: poliamida PA 6.6 + carbon black
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10°C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
9.0	180	40	400	28,00	100	BMN1890
9.0	265	62	540	43,00	100	BMN2690
9.0	360	93	540	52,50	100	BMN3690

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados sãp para 100 unidades

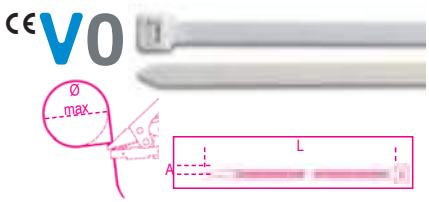




1748-BV0

abraçadeiras em nylon auto-extinguente,
cor branca

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V0
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +8 5°C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



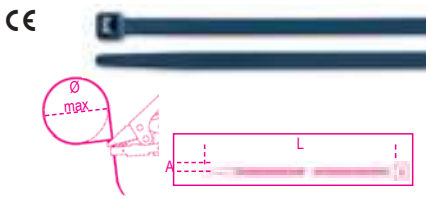
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	80	2,30	100	BMB1025V0
3.6	150	36.0	180	5,60	100	BMB1536V0
3.6	200	52.5	180	8,00	100	BMB2036V0
4.8	200	49.5	230	8,80	100	BMB2048V0
4.8	300	81.0	230	12,70	100	BMB3048V0
4.8	370	106.7	230	18,30	100	BMB3848V0
7.6	370	106.7	540	32,00	100	BMB3876V0

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BX

abraçadeiras em nylon,
cor azul,
detectável por detector de metais

Material: Poliamida PA 6.6 + pó metálico
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)

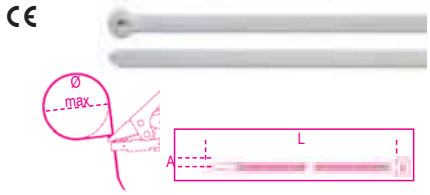


A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	80	2,76	100	BMBX1025
3.6	150	36.0	180	7,30	100	BMBX1536
3.6	200	52.5	180	9,80	100	BMBX2036
4.8	200	49.5	230	11,90	100	BMBX2048
4.8	300	81.0	230	17,40	100	BMBX3048
4.8	370	106.7	230	23,50	100	BMBX3848
7.6	370	106.7	540	42,50	100	BMBX3876

1748-BL

abraçadeiras em nylon com dente em aço,
cor natural

Material: Poliamida PA 6.6 + aço
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



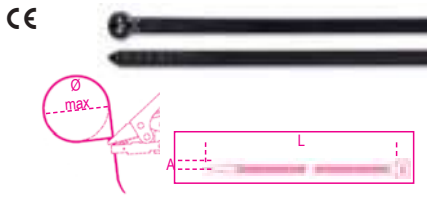
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	180	5,60	100	BMBL1025
2.5	200	52.5	180	7,20	100	BMBL2025
3.6	140	33.0	250	12,40	100	BMBL1436
4.8	200	49.5	360	17,30	100	BMBL2048
4.8	300	81.0	360	22,10	100	BMBL3048
4.8	370	103.5	360	26,50	100	BMBL3748
7.6	370	103.5	780	50,50	100	BMBL3776

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-NL

abraçadeiras em nylon com dente de aço,
cor preta,
resistente a UV

Material: Poliamida PA 6.6 + aço + carbon black
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitata resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	180	5,60	100	BMNL1025
2.5	200	52.5	180	7,20	100	BMNL2025
3.6	140	33.0	250	12,40	100	BMNL1436
4.8	200	49.5	360	17,30	100	BMNL2048
4.8	300	81.0	360	22,10	100	BMNL3048
4.8	370	103.5	360	26,50	100	BMNL3748
7.6	370	103.5	780	49,00	100	BMNL3776

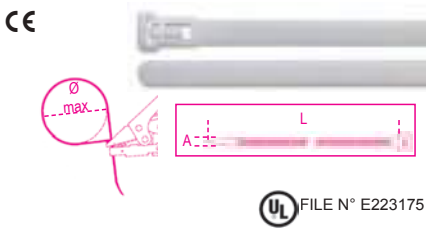
indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades



1748-BR

abraçadeiras em nylon reutilizáveis, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)

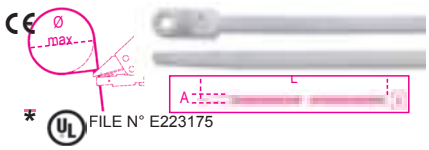


A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
7.6	150	40	230	**19,00**	100	BMBR1576
7.6	200	55	230	**20,30**	100	BMBR2076
7.6	300	82	230	**34,50**	100	BMBR3076

1748-BH

abraçadeiras em nylon com olhal, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)



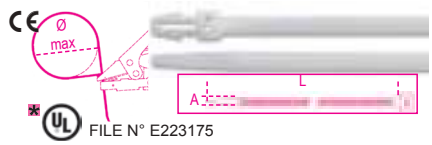
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	110	19.0	80	**5,10**	100	BMBH1125
* **4.8**	200	49.8	230	**12,50**	100	BMBH2048
* **7.6**	305	78.7	550	**41,00**	100	BMBH3076



1748-BP

abraçadeiras em nylon de inserção, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)

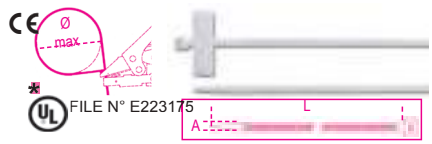


A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
3.6	155	37.9	180	**7,70**	100	BMBP1536
* **4.8**	200	50.8	230	**13,50**	100	BMBP2048

1748-BT

abraçadeiras em nylon com etiqueta transversal 25x8mm, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)



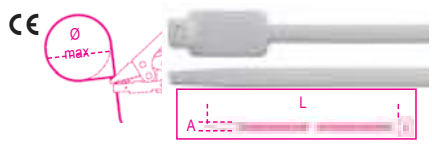
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
* **2.5**	100	22.0	80	**8,70**	100	BMBT21025
2.5	200	53.5	80	**13,70**	100	BMBT22025

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BT2

abraçadeiras em nylon com etiqueta longitudinal 13x27mm, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)

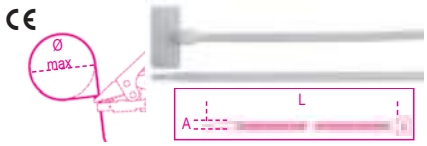


A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
4.8	190	51	230	**16,10**	100	BMBT12248

1748-BT3

abraçadeiras em nylon com etiqueta externa 20x9mm, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	110	22	80	**8,90**	100	BMBT11125

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BA1

suportes de fixação

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Resistência limitada aos ácidos. Não resistente aos fenóis



SxDxH mm	Ø mm	F mm	€		
15.2x9.4x6.8	3.3	3.6	**12,00**	100	BMB0905
22x16.2x10.8	5.2	9	**27,00**	100	BMB0906

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-NA1

suportes de fixação

Materiale: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitata resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis



SxDxH mm	Ø mm	F mm	€		
15.2x9.4x6.8	3.3	3.6	**12,40**	100	BMN0905
22x16.2x10.8	5.2	9	**22,10**	100	BMN0906

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BA2

suportes de fixação bidirecionais

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10°C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência a bases, óleos, massas e solventes de cloreto. Limitada resistência a ácidos. Não resistente a fenóis.
Tipos de fixação:
BMB0901 adesivo (incluído)
BMB0902 adesivo (incluído)
BMB0903 com parafusos (não incluídos)

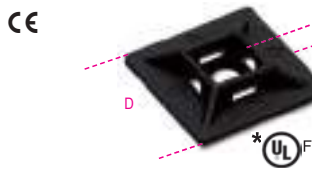


SxDxH mm	F mm	€		
19x19x5.4	3.6	15,00	100	BMB0901
* 28x28x7	4.8	20,70	100	BMB0902
* 28x28x5.8	4.8	18,90	100	BMB0903

1748-NA2

suportes de fixação bidirecionais, resistente a UV

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência a bases, óleos, massas e solventes de cloreto. Limitada resistência a ácidos. Não resistente a fenóis.
Tipos de fixação:
BMN0901 adesivo (incluído)
BMN0902 adesivo (incluído)
BMN0903 com parafusos (não incluído)



SxDxH mm	F mm	€		
19x19x5.4	3.6	15,00	100	BMN0901
* 28x28x7	4.8	20,70	100	BMN0902
* 28x28x5.8	4.8	18,80	100	BMN0903

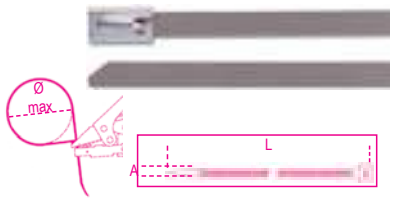
indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades



1748-S

abraçadeiras autobloqueantes em aço inoxidável

Material: aço inox AISI 304
Dispositivo de fixação: de esfera
Classe de auto-extinção: não inflamável
Plenum rating: AH-1
Resistência aos raios UV: excelente
Temperatura de operação: -60 °C ÷ +300 °C
Temperatura mínima de instalação: -60 °C
Resistência aos agentes químicos: excelente
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 2 (EN); tipo 2 (UL)

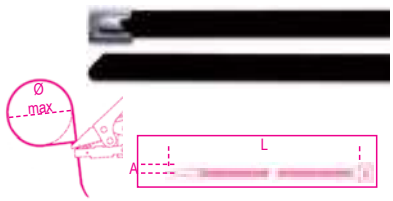


A mm	L mm	ØMAX mm	Trazione N	€		
4.6	125	38	890	91,50	100	BMS1345
4.6	200	61.9	890	94,50	100	BMS2045
7.9	200	61.9	1500	100,00	100	BMS2079
4.6	290	90.6	890	102,00	100	BMS3045
7.9	300	90.6	1500	116,00	100	BMS3079
4.6	360	112.8	890	111,00	100	BMS3745
7.9	360	112.8	1500	126,00	100	BMS3779
7.9	500	163.8	1500	150,00	100	BMS5079
4.6	520	163.8	890	111,00	100	BMS5245
4.6	680	214.8	890	118,00	100	BMS6845
7.9	680	214.8	1500	171,00	100	BMS6879
4.6	840	265.7	890	124,00	100	BMS8445
7.9	840	265.7	1500	202,00	100	BMS8479

1748-SC

abraçadeiras autobloqueantes em aço inoxidável, revestimento em poliéster preto

Material: aço inox AISI 304 + poliéster
Dispositivo de fixação: de esfera
Classe de auto-extinção: não inflamável
Plenum rating: AH-1
Resistência aos raios UV: excelente
Temperatura de operação: -60 °C ÷+300 °C
Temperatura mínima de instalação: -60 °C
Resistência aos agentes químicos: excelente
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 2 (EN); tipo 2 (UL)

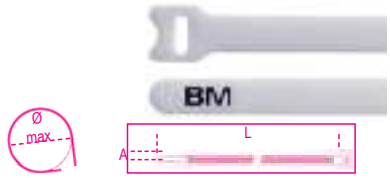


A mm	L mm	ØMAX mm	Trazione N	€		
4.6	125	38	450	94,50	100	BMSC1345
4.6	200	61.9	450	111,00	100	BMSC2045
7.9	200	61.9	800	112,00	100	BMSC2079
4.6	290	90.6	450	124,00	100	BMSC3045
7.9	300	90.6	800	132,00	100	BMSC3079
4.6	360	112.8	450	136,00	100	BMSC3745
7.9	360	112.8	800	149,00	100	BMSC3779
7.9	520	163.8	800	186,00	100	BMSC5079
4.6	520	163.8	450	138,00	100	BMSC5245
4.6	680	214.8	450	157,00	100	BMSC6845
7.9	680	214.8	800	212,00	100	BMSC6879
4.6	840	265.7	450	167,00	100	BMSC8445
7.9	840	265.7	800	255,00	100	BMSC8479

1748-BV

abraçadeiras em Velcro, cor branca

Material: polietileno-poliamida (PE-PA)
Temperatura de funcionamento: -20 °C ÷ +60 °C



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
12,7	229	55	180	266,00	10	BMBV2312
19	229	55	220	306,00	10	BMBV2319

- Por favor, indique o número de abraçadeiras, e não de embalagens no seu pedido.
- Os preços indicados são para 100 unid.

1748-NV

abraçadeiras em Velcro, cor preta

Material: polietileno-poliamida (PE-PA)
Temperatura de funcionamento: -20 °C ÷ +60 °C



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
12,7	229	55	180	267,00	10	BMNV2312

- Por favor, indique o número de abraçadeiras, e não de embalagens no seu pedido.
- Os preços indicados são para 100 unid.

1128 X-PRO

tesoura de eletricista, lâminas curtas, com ranhura para descarnar fio



L mm	L1 mm	mm²	€		
153	45	50	46,50	1	BM1325

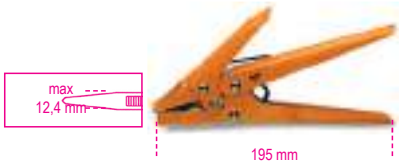
1128 X-PRO EVO

tesoura de eletricista, lâminas curtas, com ranhura para descarnar fio



L mm	L1 mm	mm²	€		
160	45	50	41,50	1	BM1330

1743
alicate para abraçadeiras em Nylon



	€		
1743	65,00	1	017430001

1748-N
ferramentas de instalação para abraçadeiras em nylon, 2.5 a 4.8 mm de largura

Corte automático quando a tensão definida é atingida.
Com sistema de ajuste da tensão de aperto.
Materiais: estrutura em polímero e fibra de vidro, partes internas em metal



	€		
BM1100	72,50	1	BM1100

1748-ST
pinças automáticas para abraçadeiras em aço inoxidável,
para abraçadeiras de 4,6 a 9 mm,
com controlo automático da tensão e corte



	€		
BM1105	280,00	1	BM1105

1638M
revestimento termoretráctil fino,em mini caixa

Relação de retração: 2:1
Material: polietileno
Temperatura de funcionamento: -55 °C ÷ +125 °C
Temperatura de retração: +70 °C ÷ +125 °C
VRMS máximo: 600 V
Grau de auto-extinção: VW-1 (UL 224)
Sem halogénio





mm	L m	Ø1 mm	Ø2 mm	€		
1,6	12	1,6	0,8	21,30	1	BMGBS016MNE
2,4	11	2,4	1,2	21,30	1	BMGBS024MNE
3,2	11	3,2	1,6	21,30	1	BMGBS032MNE
4,8	10	4,8	2,4	21,30	1	BMGBS048MNE

mm	L m	Ø1 mm	Ø2 mm	€		
6,4	9	6,4	3,2	21,30	1	BMGBS064MNE
9,5	7	9,5	4,8	21,30	1	BMGBS095MNE
12,7	6	12,7	6,4	21,30	1	BMGBS127MNE
19	5	19,1	9,5	21,70	1	BMGBS190MNE
25,4	3,5	25,4	12,7	22,20	1	BMGBS254MNE

1639ESB
fita isolante em PVC

Temperatura de operação: 0-90°C
Carga de ruptura: 28N/cm equivalente a 18.6 N/mm²
Alongamento em ruptura: 200%
Aderência ao aço: 2.2N/cm
Aderência ao dorso: 2 N/cm
Rigidez dieléctrica: 45kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: IEC 60454-2
Classificação: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90



S mm	A mm	L m		€		
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510BI
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510BL
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510GI
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510GR
0.15	15	10		1,09	10	BMESB1510GV
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510MA
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510NE
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510RO
0.15	15	10		0,98	10	BMESB1510VE
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525BI
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525BL
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525GI
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525GR
0.15	15	25		2,50	10	BMESB1525GV
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525MA
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525NE
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525RO
0.15	15	25		2,38	10	BMESB1525VE
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925BI
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925BL
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925GI
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925GR
0.15	19	25		2,70	10	BMESB1925GV
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925MA
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925NE
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925RO
0.15	19	25		2,61	10	BMESB1925VE
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525BI
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525BL
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525GI
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525GR
0.15	25	25		3,80	8	BMESB2525GV
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525MA
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525NE
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525RO
0.15	25	25		3,70	8	BMESB2525VE
0.15	50	25		5,70	4	BMESB5025NE





1639ESC
fita isolante em PVC

Temperatura de operação: 0-80 °C
Carga de ruptura: 28N/cm equivalente a 18.6 N/mm²
Alongamento em ruptura: 200%
Aderência ao aço: 2.2N/cm
Aderência ao dorso: 2.2 N/cm
Rigidez dieléctrica: 38kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: ASTM-D-1000 ; UL510
Classificação: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90



S mm	A mm	L m	€		
0.18	19	20	3,50	10	BMESC1920NE

1639ETA
fita isolante em PVC para altas temperaturas

Temperatura de operação: -18 ÷ +105 °C
Carga de ruptura: 35N/cm equivalente a 19.4 N/mm²
Alongamento em ruptura: 300%
Aderência ao aço: 3.1N/cm
Aderência ao dorso: 2.7 N/cm
Rigidez dieléctrica: 55.5kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: ASTM-D-1000 ; UL510
Classificação: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90



S mm	A mm	L m	€		
0.18	19	20	10,50	1	BMETA1920NE

1639EAB
fita isolante auto-aglomerante a base de EPR

Temperatura de operação: -40 ÷ +90 °C
Carga de ruptura: 2.4 N/mm²
Alongamento em ruptura: 750%
Rigidez dieléctrica: 29.5kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: ASTM-D-4388; ASTM-D-4325
Resistência excelente a: humidade, corrosão e agentes químicos



S mm	A mm	L m	€		
0.76	19	9	21,30	1	BMEAB1909NE

GAMA BLISTER



PARA A PROMOÇÃO DAS SUAS VENDAS!

- **MAIOR VISIBILIDADE**
- **CÓDIGO DE BARRAS**
- **EXPOSIÇÃO EFICIENTE**



PACK BLISTER:
- PVC à prova de rasgão
- 4 formatos para optimização do espaço de exposição
- Sistema de fixação de nova geração com banda elástica

42K



mm	€		
5,5x5,5	10,80	5	000429505
6x6	10,90	5	000429506
7x7	11,00	5	000429507
8x8	11,50	5	000429508
9x9	11,90	5	000429509
10x10	12,30	5	000429510
11x11	12,90	5	000429511
12x12	13,00	5	000429512
13x13	13,10	5	000429513
14x14	15,10	5	000429514
15x15	16,60	5	000429515
16x16	17,30	5	000429516
17x17	18,00	5	000429517
18x18	18,90	5	000429518
19x19	19,50	5	000429519
20x20	21,80	3	000429520
21x21	23,60	3	000429521
22x22	24,30	3	000429522
23x23	26,00	3	000429523
24x24	28,00	3	000429524
25x25	29,00	2	000429525
26x26	31,50	2	000429526
27x27	34,00	2	000429527
28x28	34,50	2	000429528
29x29	38,00	2	000429529
30x30	40,00	2	000429530
32x32	43,50	2	000429532

96/SC9



	€		
96/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	24,50	1	000960374

96BPA/SC9



	€		
96BPA/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	56,50	1	000961974

96BP-CL/SC9



	€		
96BP-CL/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	60,50	1	000961619



96BPC/SC9



	€		
96BPC/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	51,00	1	000960354

96LBP/SC9



	€		
96LBP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	59,00	1	000961354

96/BG7



	€		
96/BG7 2,5-3-4-5-6-8-10 mm	38,00	1	000960368

97BTX/SC8



	€		
97BTX/SC8 T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	89,00	1	000970164

97BTXL/SC8



	€		
97BTXL/SC8 T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	103,00	1	000970364

111E



L mm	€		
100	28,50	3	001110110
150	29,50	3	001110115
200	35,50	3	001110120
250	43,00	3	001110125
300	57,50	3	001110130
380	113,00	3	001110138
450	187,00	2	001110145
600	259,00	1	001110160

111ER



L mm	€		
200	37,50	3	001110520
250	46,00	3	001110525
300	60,00	2	001110530

123/K4



	€		
123/K4	38,00	1	001230504



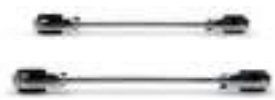


142K



mm	€		
6	24,50	3	001429006
7	24,50	3	001429007
8	25,50	3	001429008
9	27,00	3	001429009
10	28,00	3	001429010
11	29,00	3	001429011
12	30,00	3	001429012
13	31,50	3	001429013
14	32,50	2	001429014
15	35,00	2	001429015
16	37,50	2	001429016
17	38,50	2	001429017
18	41,50	2	001429018
19	42,00	2	001429019
21	54,00	1	001429021
22	57,00	1	001429022
24	65,50	1	001429024

192/S2



	€		
192/S2 8x10/12x13 mm 16x17/18x19 mm	75,50	1	001920070

374K



L mm	€		
240	49,50	1	003749024

410K



Ø mm	€		
* 3	1,75	10	004109064
* 4	2,45	10	004109076
* 5	3,00	10	004109088
6	2,01	10	004109100
7	2,92	10	004109112
8	3,65	10	004109124
9	4,65	10	004109136
10	5,70	10	004109148

412K



Ø mm	€		
* 3	4,00	10	004129064
* 4	5,20	10	004129076
* 5	6,70	10	004129088
6	4,45	10	004129100
7	6,80	10	004129112
8	8,70	10	004129124
9	11,10	10	004129136
10	12,70	10	004129148

415K



Ø mm	€		
3	4,75	10	004159064
4	6,50	10	004159076
5	7,90	10	004159088
6	11,10	10	004159100
7	16,10	10	004159112
8	20,70	10	004159124
9	27,00	10	004159136
10	32,00	10	004159148

720K

12"



mm	€		
8	13,00	10	007209008
9	13,00	10	007209009
10	13,20	10	007209010
11	13,20	10	007209011
12	13,20	10	007209012
13	13,20	10	007209013
14	13,20	10	007209014
15	14,80	10	007209015
16	14,80	10	007209016
17	14,80	10	007209017
18	14,80	10	007209018
19	14,80	10	007209019
20	16,10	5	007209020
21	16,10	5	007209021
22	16,30	5	007209022
23	17,60	5	007209023
24	17,60	5	007209024
27	20,30	5	007209027
29	22,20	5	007209029
30	22,20	5	007209030
32	25,00	5	007209032
36	35,50	5	007209036

720/21K

12"



L mm	€		
125	27,00	5	007209822

720MEK

12"



mm	€		
5	17,40	5	007209505
6	17,40	5	007209506
8	17,40	5	007209508
10	17,40	5	007209510
12	17,40	5	007209512
14	19,30	5	007209514
17	19,30	5	007209517
19	19,30	5	007209519

720TXK

12"



	€		
T30	18,00	5	007209460
T40	18,00	5	007209470
T45	18,50	5	007209472
T50	18,50	5	007209474
T55	20,70	5	007209476
T60	22,20	5	007209478

720LC/S3K

12"



	€		
720LC/S3K 17-19-21 mm	47,00	1	007209663

850MQ

14



1000 V

L mm	€		
233	28,00	1	008500910

860/58K

1/4



L mm	€		
126	113,00	1	008609884



860LP



SxA mm	€		
0,5x3	2,15	5	008600005
0,6x4,5	2,15	5	008600010
0,8x5,5	2,15	5	008600015
1x5,5	2,15	5	008600020
1,2x6,5	2,15	5	008600025

860PH



PH	€		
0	2,15	5	008600220
1	2,15	5	008600225
2	2,15	5	008600230
3	2,15	5	008600245
4	3,10	5	008600250

860PZ



PZ	€		
1	2,15	5	008600320
2	2,15	5	008600325
3	2,15	5	008600330
4	3,10	5	008600335

860PE



mm	€		
2	2,29	5	008600101
2,5	2,29	5	008600102
3	2,29	5	008600103
4	2,29	5	008600104
5	2,29	5	008600105
6	2,29	5	008600106
8	2,88	5	008600108
10	2,88	5	008600110

860TX



	€		
T6	2,88	5	008600704
T7	2,88	5	008600705
T8	2,88	5	008600710
T9	2,88	5	008600715
T10	2,29	5	008600720
T15	2,29	5	008600725
T20	2,29	5	008600730
T25	2,29	5	008600735
T27	2,29	5	008600740
T30	2,29	5	008600745
T40	2,29	5	008600750

860RTX



	€		
T9	3,10	5	008600550
T10	3,10	5	008600555
T15	3,10	5	008600560
T20	3,10	5	008600565
T25	3,10	5	008600570
T27	3,10	5	008600575
T30	3,10	5	008600580
T40	3,10	5	008600585

860/C27



	€		
860/C27	100,00	1	008600880

861MIX/A10



	€		
861MIX/A10	33,50	1	008610800

861TX/A10



	€		
861TX/A10	36,00	1	008610870

861MIX/A31



	€		
861MIX/A31	82,50	1	008610802

862F/A7



	€		
862F/A7	57,00	1	008620950

900K



mm	€		
4	5,90	10	009009040
4,5	5,90	10	009009045
5	5,90	10	009009050
5,5	5,90	10	009009055
6	5,90	10	009009060
7	5,90	10	009009070
8	5,90	10	009009080
9	5,90	10	009009090
10	5,90	10	009009100
11	5,90	10	009009110
12	5,90	10	009009120
13	5,90	10	009009130
14	6,00	10	009009140

900/20LK



L mm	€		
100	11,60	5	009009819

900/25K



L mm	€		
41	20,80	5	009009830

900BG/31K



L mm	€		
128	13,70	5	009009847

900/55



L mm	€		
127	54,00	5	009001155

900/55ZK



L mm	€		
125	64,00	3	009009882

900/58K



L mm	€		
126	97,50	2	009009884

910AK



mm	€		
6	8,70	5	009109006
7	8,70	5	009109007
8	8,70	5	009109008
9	8,70	5	009109009
10	8,70	5	009109010
11	8,70	5	009109011
12	8,90	5	009109012
13	8,90	5	009109013
14	8,90	5	009109014
15	8,90	5	009109015
16	9,90	5	009109016
17	9,90	5	009109017
18	9,90	5	009109018
19	9,90	5	009109019
20	10,50	5	009109020
21	10,50	5	009109021
22	10,60	5	009109022

910/21K



L mm	€		
125	14,80	5	009109822

910/25K



L mm	€		
54,6	25,50	5	009109830

910/55



L mm	€		
207	58,50	3	009101155

910/58K



L mm	€		
222	107,00	1	009109884

920AK



mm	€		
10	7,20	10	009209010
11	7,20	10	009209011
12	7,20	10	009209012
13	7,50	10	009209013
14	7,50	10	009209014
15	7,50	10	009209015
16	8,30	10	009209016
17	8,30	10	009209017
18	8,30	10	009209018
19	8,30	10	009209019
20	8,90	5	009209020
21	8,90	5	009209021
22	8,90	5	009209022
23	10,20	5	009209023
24	10,20	5	009209024
25	10,20	5	009209025
26	10,50	5	009209026
27	10,50	5	009209027
28	10,50	5	009209028
29	10,90	5	009209029
30	10,90	5	009209030
32	11,40	5	009209032

920/21K



L mm	€		
125	16,20	5	009209822

920/25K



L mm	€		
75	25,00	5	009209830

920/55



L mm	€		
271	58,50	3	009201155

920/58K



L mm	€		
281	105,00	1	009209926

935K



mm	€		
6x7	11,50	5	009359105
8x9	12,40	5	009359111
10x11	13,80	5	009359115
12x13	15,30	5	009359117
14x15	17,90	5	009359126
16x17	19,60	5	009359128
18x19	22,60	5	009359131
20x22	27,50	3	009359138

937K



mm	€		
6x6	12,40	5	009379006
7x7	12,80	5	009379007
8x8	13,30	5	009379008
9x9	14,10	5	009379009
10x10	14,70	5	009379010
11x11	15,30	5	009379011
12x12	17,30	5	009379012
13x13	17,60	5	009379013
14x14	19,20	5	009379014
15x15	20,90	5	009379015
16x16	22,50	5	009379016
17x17	23,30	5	009379017
18x18	23,80	5	009379018
19x19	24,80	5	009379019
20x20	28,00	5	009379020
21x21	30,50	3	009379021
22x22	31,50	3	009379022

943MHK



mm	€		
4	30,00	5	009439103
5	30,00	5	009439104
5,5	30,50	5	009439105
6	30,50	5	009439106
7	31,00	5	009439107
8	31,50	5	009439108
9	31,50	5	009439109
10	35,50	3	009439110
11	35,50	3	009439111
12	35,50	3	009439112
13	36,00	3	009439113
14	36,00	3	009439114

944MHK



mm	€		
4	31,50	3	009449103
5	31,50	3	009449104
5,5	32,50	3	009449105
6	34,00	3	009449106
7	35,00	3	009449107
8	37,00	3	009449108
9	37,50	3	009449109
10	40,00	3	009449110
11	40,00	3	009449111
12	41,50	3	009449112
13	41,50	3	009449113
14	41,50	3	009449114

951K



mm	€		
2	26,50	5	009519521
2,5	26,50	5	009519525
3	26,50	5	009519530
3,5	27,50	5	009519535
4	27,50	5	009519540
4,5	30,00	5	009519545
5	30,00	5	009519550
6	34,50	5	009519560
8	37,00	5	009519580
10	46,50	5	009519610

1032K



L mm	€		
140x0,9	33,50	5	010329013
140x1,3	33,00	5	010329014
180	35,50	5	010329017

1033K



L mm	€		
140x0,9	38,50	5	010339013
140x1,3	37,00	5	010339014
180	39,00	5	010339017

1034K



L mm	€		
130x0,9	38,50	5	010349013
130x1,3	37,00	5	010349014
170	39,00	5	010349017

1036K



L mm	€		
140x0,9	36,00	5	010369013
140x1,3	35,50	5	010369014
175	37,00	5	010369017

1037K



L mm	€		
140x0,9	41,00	5	010379013
140x1,3	39,00	5	010379014
175	41,00	5	010379017

1038K



L mm	€		
135x0,9	41,00	5	010389013
135x1,3	39,00	5	010389014
175	41,00	5	010389017

1044NK



	€		
250	39,50	5	010449025

1048NK



L mm	€		
175	42,00	3	010489910
250	45,00	5	010489915

1048VNK



L mm	€		
175	35,50	3	010489111
250	41,00	5	010489116

1052K



L mm	€		
140	36,00	3	010529014
190	41,00	3	010529019
240	44,00	3	010529024

1082K



L mm	€		
140	35,00	5	010829004
160	36,00	5	010829006

1082GK



L mm	€		
140	30,00	5	010829064
160	31,00	5	010829066

1082BMK



L mm	€		
140	43,00	3	010829034
160	47,00	3	010829036

1082GBMK



L mm	€		
140	38,50	3	010829264
160	42,50	3	010829266

1084K



L mm	€		
160	41,00	3	010849006

1084GK



L mm	€		
160	35,50	5	010849066

1084BMK



L mm	€		
160	48,50	3	010849036

1084GBMK



L mm	€		
160	54,50	3	010849266

1088K



L mm	€		
160	49,50	2	010889006

1088BMK



L mm	€		
160	61,00	2	010889036

1098K



L mm	€		
190	27,00	5	010989190
220	30,00	5	010989220

1098PLK



L mm	€		
220	33,50	5	010989320

1112K



L mm	€		
200	35,50	2	011129020

1122K



L mm	€		
250	47,50	2	011229020

1123K



L mm	€		
250	47,50	2	011239020

1124K



L mm	€		
250	47,50	2	011249020

1128BAX



L mm	€		
150	38,00	5	011280088

1128BMX



L mm	€		
147	20,20	5	011280051

1128BSX



L mm	€		
148	34,50	5	011280061

1128FX



L mm	€		
145	37,00	5	011280090

1128FXS



L mm	€		
145	43,50	5	011280095

1130BMX



L	€		
185	22,60	1	011300002

1132K



L	€		
170	68,00	2	011329107

1132BMK



L	€		
170	83,50	2	011329137

1142BMK



L mm	€		
160	55,00	3	011429036

1144T



L mm	€		
112	24,00	1	011440060

1149F



L mm	€		
175	19,90	1	011490010

1150K



L mm	€		
160	30,50	5	011509046
180	33,50	5	011509048
200	36,00	5	011509050
220	40,00	2	011509052

1150GK



L mm	€		
160	29,00	5	011509066
180	31,00	5	011509068
200	35,00	5	011509070
220	36,00	2	011509072

1150BMK



L mm	€		
160	38,50	3	011509146
180	42,00	3	011509148
200	45,50	3	011509150
220	48,50	2	011509152

1150GBMK



L mm	€		
160	35,50	3	011509266
180	38,50	3	011509268
200	43,00	3	011509270
220	45,50	2	011509272

1162K



L mm	€		
160	36,00	5	011629006
200	42,00	5	011629010

1162GK



L mm	€		
160	30,50	5	011629066
200	35,50	5	011629070



1162BMK



L mm	€		
160	44,00	3	011629036
200	48,50	3	011629040

1162GBMK



L mm	€		
160	38,50	3	011629266
200	44,50	3	011629270

1164K



L mm	€		
160	42,50	5	011649006
200	46,00	5	011649010

1164BMK



L mm	€		
160	47,50	3	011649036
200	54,50	3	011649040

1166K



L mm	€		
160	36,00	5	011669006
200	42,00	5	011669010

1166GK



L mm	€		
160	30,50	5	011669066
200	35,50	5	011669070

1166BMK



L mm	€		
160	44,00	3	011669036
200	48,50	3	011669040

1166GBMK



L mm	€		
160	38,50	3	011669266
200	44,50	3	011669270

1168K



L mm	€		
160	39,50	5	011689006
200	44,00	5	011689010

1168GK



L mm	€		
160	33,50	5	011689066
200	38,50	5	011689070

1168BMK



L mm	€		
160	47,50	3	011689036
200	56,50	3	011689040

1168GBMK



L mm	€		
160	42,50	3	011689266
200	47,50	3	011689270

1201E/K



SxAxL mm	€		
0,4x2,5x50	5,60	5	012019203
0,4X2,5x75	5,90	5	012019206
0,5x3x75	5,90	5	012019209
0,5x3x100	6,40	5	012019212
0,6x3,5X75	6,40	5	012019218
0,6x3,5x100	6,50	5	012019221
0,8x4x100	6,60	5	012019230
0,8x4x125	7,00	5	012019233
0,8x4X150	7,50	5	012019236
1,0x5,5x100	8,30	5	012019239
1,0x5,5X125	8,70	5	012019240
1,0x5,5x150	8,80	5	012019242
1,2x6,5x100	9,80	5	012019248
1,2x6,5x125	10,20	5	012019250
1,2x6,5x150	10,40	5	012019251
1,2x8x150	13,30	3	012019257
1,2x8X200	14,10	3	012019260
1,6x10x200	16,50	3	012019266

1201EN/K



SxAxL mm	€		
0,8x4x30	8,10	3	012019303
1,2x6,5x30	8,50	3	012019306

1202E/K



PHxDxL mm	€		
0x3x60	5,90	5	012029203
0x3X100	6,50	5	012029206
1x4,5x80	7,40	5	012029209
1x4,5x120	8,50	5	012029212
2x6x100	10,20	5	012029218
2x6x150	10,90	5	012029221
3x8x150	13,80	3	012029224
4x9,5x200	18,00	3	012029227

1202EN/K



PHxDxL mm	€		
1x4,5x30	8,10	3	012029303
2x6x30	8,50	3	012029306

1204E/K



SxDxL mm	€		
0,4x2,5x60	5,80	5	012049103
0,6x3x75	5,90	5	012049106
0,5x3x100	6,00	5	012049109
0,8x4x100	6,80	5	012049112
0,8x4x125	7,10	5	012049115
1,0x5x125	8,40	5	012049118
1,0x5x150	9,00	5	012049121
1,2x6,5x150	9,80	5	012049124

1207E TX/K



	€		
T5	8,70	5	012079105
T6	9,20	5	012079106
T7	9,40	5	012079107
T8	9,50	5	012079108
T9	10,00	5	012079109
T10	11,30	5	012079110
T15	11,40	5	012079115
T20	11,60	5	012079120
T25	11,90	5	012079125
T27	12,80	5	012079127
T30	12,90	5	012079130
T40	15,00	2	012079140
T45	16,60	2	012079145

1208E RTX/K



	€		
T9	10,20	5	012089109
T10	11,30	5	012089110
T15	11,90	5	012089115
T20	12,20	5	012089120
T25	12,50	5	012089125
T27	13,40	5	012089127
T30	14,00	5	012089130
T40	16,70	2	012089140

1209E PZ/K



PZ	€		
0	6,80	5	012099200
1	8,80	5	012099203
2	11,30	5	012099206
3	17,10	3	012099209
4	18,70	3	012099212

1209EN-PZ/K



	€		
1	8,10	3	012099303
2	8,50	3	012099306

1229PZ/K



PZ	€		
0	12,60	5	012299000
1	14,50	5	012299001
2	19,40	5	012299002
3	28,00	3	012299003
4	39,50	3	012299004

1229N/PZK



PZ	€		
1	14,10	5	012299021
2	15,70	5	012299022

1221/K



SxAxL mm	€		
0,4x2,5x50	9,20	5	012219003
0,4x2,5x75	9,50	5	012219006
0,5x3x75	9,60	5	012219009
0,5x3x100	10,10	5	012219012
0,6x3,5x75	10,90	5	012219018
0,6x3,5x100	11,00	5	012219021
0,8x4x100	11,20	5	012219030
0,8x4x125	11,50	5	012219033
0,8x4x150	12,40	5	012219036
1x5,5x100	12,60	5	012219039
1x5,5x150	13,80	5	012219042
1,2x6,5x100	15,50	5	012219048
1,2x6,5x150	16,40	5	012219051
1,2x8x150	19,90	3	012219057
1,2x8x200	21,00	3	012219060
1,6x10x200	24,90	3	012219066

1221N/K



SxAxL mm	€		
0,8x4x30	11,80	5	012219103
1,2x6,5x30	13,00	5	012219106

1222/K



PHxDxL mm	€		
0x3x60	8,70	5	012229003
0x3x100	9,90	5	012229006
1x4,5x80	11,90	5	012229009
1x4,5x120	13,10	5	012229012
2x6x100	15,70	5	012229018
2x6x150	16,90	5	012229021
3x8x150	20,90	3	012229024
4x10x200	29,00	3	012229027

1222N/K



PHxDxL mm	€		
1x4,5x30	11,30	5	012229103
2x6x30	12,50	5	012229106

1224/K



SxDxL mm	€		
0,4x2,5x60	8,50	5	012249003
0,5x3x75	9,10	5	012249006
0,5x3x100	9,20	5	012249009
0,8x4x100	11,20	5	012249012
1x5x125	13,90	5	012249018
1,2x6,5x150	16,50	5	012249024

1226BP/K



mm	€		
2	12,50	3	012269320
2,5	12,50	3	012269325
3	12,90	3	012269330
4	14,10	3	012269340
5	15,70	3	012269350
6	18,10	3	012269360
8	24,10	2	012269380

1227TX/K



	€		
T5	15,40	5	012279105
T6	16,00	5	012279106
T7	16,20	5	012279107
T8	16,40	5	012279108
T9	16,90	5	012279109
T10	18,00	5	012279110
T15	18,00	5	012279115
T20	18,70	5	012279120
T25	19,20	5	012279125
T27	19,40	5	012279127
T30	20,40	5	012279130
T40	22,70	2	012279140
T45	26,00	2	012279145

1228RTX/K



	€		
T9	18,70	3	012289109
T10	19,10	3	012289110
T15	19,80	3	012289115
T20	19,80	3	012289120
T25	20,30	3	012289125
T27	22,00	3	012289127
T30	22,70	3	012289130
T40	24,40	2	012289140

1253



SxAxL mm	€		
0,5x3,5x100	11,60	5	012530001

1254



SxAxL mm	€		
0,5x3x44	12,70	5	012540001

1472VW



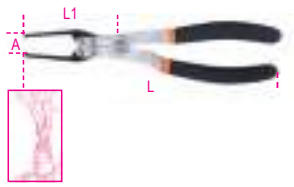
L mm	€		
200	56,00	1	014720051

1473P



A Max mm	€		
53	43,00	1	014730020

1497BS



L mm	€		
230	28,00	1	014970190

1497SS



L mm	€		
245	25,00	1	014970195

1600Q 8



	€		
1600Q 8	35,00	1	016000008

1600Q 10



	€		
1600Q 10	44,00	1	016000010

1603K



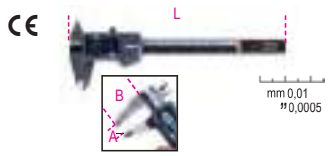
mm2	€		
0÷8	23,20	5	016039001

1603BK



mm²	€		
0÷8	86,00	2	016039010

1651DGTB



A Max mm	€		
150	117,00	1	016510211
200	152,00	1	016510212
300	198,00	1	016510213

1691BM



L m	€		
5	18,10	1	016910205
8	27,50	1	016910208
10	33,00	1	016910210

1691MG



L m	€		
5	16,40	1	016910405
8	22,80	1	016910408
10	24,10	1	016910410

1692



L m	€		
2	8,80	5	016920052
3	11,00	5	016920053
5	15,70	5	016920055
8	22,60	5	016920058

1693

IP54



H mm	€		
100	140,00	1	016930020

1729CG



L mm	€		
310	27,00	2	017290200

1729DM 450



L mm	€		
450	30,50	4	017290450

1729J



L mm	€		
405	40,50	4	017290400

1729MF



	€		
1729MF	27,00	1	017290500

1741U



Ø mm	2,4	3	3,2	4	4,8
Alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	
Aço inoxidável	•	•	•	•	

	€		
1741U	52,00	1	017410450

1741



Ø mm	2,4	3,2	4	4,8	5
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•		

	€		
1741	42,00	1	017410003

1741P



Ø mm	2,4	3	3,2	4	4,8	5
alumínio	•	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•		
Aço inoxidável	•	•	•	•		

	€		
1741P	58,50	1	017410303

1741TR



Ø mm	2,4	3	3,2	4	4,8
alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	
Aço inoxidável	•	•	•	•	

	€		
1741TR	46,00	1	017410410

1760K

CE



CAT III-1000V

	€		
1760K	44,00	1	017600140



1762K



Ø mm	€		
2-2,5-3 3,5-4-4,5	44,00	2	017629001

1771



	€		
1771	10,70	10	017710000

1771BM



L mm	€		
170	23,20	10	017710050

1771HD



L mm	€		
190	26,00	5	017710100

1772R



L mm	€		
125	19,60	5	017720006

1773A



L mm	€		
180	20,60	10	017730000

1773S



L mm	€		
190	9,60	1	017730100

1777BMT



L mm	€		
170	31,50	5	017770050

1777T



L mm	€		
160	29,50	5	017770030

1778MT



L mm	€		
180	112,00	1	017780055

1783



L mm	€		
215	17,20	5	017830021
240	19,20	5	017830024



1820



	€		
1820 30 30W L = 210mm	**58,00**	1	018200003
1820 60 60W L = 220mm	**66,50**	1	018200006
1820 80 80W L = 260mm	**94,00**	1	018200008

1822



	€		
1822 120 120W LxA = 250x125 mm	**144,00**	1	018220012
1822 180 180W LxA = 250x125mm	**152,00**	1	018220018
1822 320 320W LxA = 250x140mm	**189,00**	1	018220032

1833XSW



L mm	€		
145	**56,00**	1	018330011





1833S



L mm	€		
150	**44,00**	1	018330002

1833M



L mm	€		
162	**56,00**	1	018330003

1833MW



L mm	€		
160	**102,00**	1	018330013

1833L



L mm	€		
196	**93,00**	1	018330004

1836AW



	€		
1836AW	**83,50**	1	018360051

1838COMPACT



L mm	€		
120	**73,50**	1	018380011

1838PN



L mm	€		
175	**65,00**	1	018380008



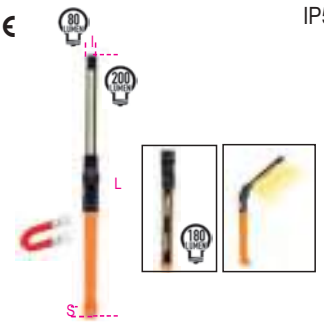
1838POCKET



IP65
IK07

L mm	€		
98	79,50	1	018380080

1838SLIM



IP54

L mm	€		
307	85,50	1	018380221

1838SW



IP65
IK07

L mm	€		
260	113,00	1	018380142

1839BRW



IP20
IK07

L mm	€		
100	107,00	1	018390002

1949F2



g	€		
125	16,20	1	019490028

1949XS



g	€		
20	6,50	25	019490025



M01K



42	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 mm

4,5 kg

	€		
M01K	505,00	1	024509001

M63K



952	7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm

3,4 kg

	€		
M63K	388,00	1	024509063

M129K



1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1048N	250 mm
1052	240 mm
1082BM	160 mm
1098	220 mm
1122	250 mm
1128BMX	147 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1168BM	160 mm

3,4 Kg

	€		
M129K	498,00	1	024509129

M213K



1201E	2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 mm
1201EN	4x30 mm
1202E	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm
1202EN	PH1X30 mm
1207E/TX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45
1253	3,5x100 mm

1,8 Kg

	€		
M213K	247,00	1	024509213

EXPOSITORES
PARA POSTOS DE VENDA





CONFIGURE O SEU ESPAÇO BETA
www.beta-tools.com/planner3d/

38/DS1
expositor de parede
com 75 punções e escopros



495x260x332 mm

Expositor completo		€		
38/DS1		**845,00**	1	000380701

		n.
30	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	5
31	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	5
32	Ø 3 - 4 - 5 mm	5

Expositor vazio	€		
38/DVS1	**126,00**	1	000380751

38/DS2
expositor de parede
com 65 punções e escopros



495x260x332 mm

Expositor completo		€		
38/DS2		**1.600,00**	1	000380702

		n.
34	125 - 150 - 175 mm	5
35	100 - 125 - 150 - 200 - 250 - 300 mm	5
36	125 - 150 mm	5
37	150 - 200 mm	5

Expositor vazio	€		
38/DVS2	**126,00**	1	000380752

943MH/DG

expositor de parede
com 35 chaves de caixa com punho,
série longa



330x270x324 mm

Expositor completo	€		
943MH/DG	**935,00**	1	009431701

		n.
943MH	5 mm	3
	5,5 mm	2
	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 13 mm	5

Expositor vazio	€		
943MH/DVG	**130,00**	1	009431751

1203/E1P

expositor de parede
com 82 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E1P	**530,00**	1	012031301

		n.
1201	0,4x2,5x50 - 0,5x3x75 - 0,6x3,5x100 0,8x4x100 - 0,8x4x125 mm	7
	1,0x5,5x100 - 1,0x5,5x150 - 1,2x6,5x150 mm	6
	1,2x8x150 mm	5
1202	PH0x3x60 mm	7
	PH1x4,5x80 - PH2x6x100 mm	6
	PH3x8x150 mm	5

Expositor vazio	€		
1203E/EV1P	**139,00**	1	012031351

1203/E5P

expositor de parede
com 82 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E5P	**540,00**	1	012031305

		n.
1202	PH0x3x60 mm	7
	PH1x4,5x80 - PH1x4,5x120 PH2x6x100 - PH2x6x150 mm	6
	PH3x8x150 mm	5
1204	0,4x2,5x60 - 0,5x3x100 - 0,8x4x100 mm	7
	1,0x5x125 mm	6
1209PZ	PZ0x3x60 mm	7
	PZ1x4,5x80 - PZ2x6x100 mm	6

Expositor vazio	€		
1203E/EV5P	**139,00**	1	012031355

943MQ/BG

expositor de parede
com 30 chaves de caixa com punho



1000 V

330x260x332 mm

Expositor completo	€		
943MQ/BG	**715,00**	1	009430281

		n.
943MQ	5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm	5

Expositor vazio	€		
943BG-MQ/DV	**111,00**	1	009430285

1203/E4P

expositor de parede
com 85 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E4P	**510,00**	1	012031304

		n.
1201	0,4x2,5x50 - 0,5x3x75 - 0,8x4x125 mm	7
	1,0x5,5x100 - 1,0x5,5x150 - 1,2x6,5x150 mm	6
1204	0,4x2,5x60 - 0,5x3x100 - 0,8x4x100 mm	7
	1,0x5x125 mm	6
1209PZ	PZ0x3x60 mm	7
	PZ1x4,5x80 - PZ2x6x100 mm	6

Expositor vazio	€		
1203E/EV4P	**139,00**	1	012031354

1203/E10P

expositor de parede
com 80 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E10P	**720,00**	1	012031310

		n.
1207TX	T6	4
	T7	3
	T8	7
	T9 - T10 - T15 - T20 - T25	6
	T27 - T30	3
1208RTX	T9 - T10	3
	T15 - T20 - T25	6
	T27 - T30	3

Expositor vazio	€		
1203E/EV10P	**139,00**	1	012031360

1223/E39

expositor de parede
com 39 chaves de parafusos



330x270x324 mm

Expositor completo	€		
1223/E39	**645,00**	1	012230595

		n.
1228RTX	T9 - T10 - T15 - T20 - T25	6
	T27	4
	T30	3
	T40	2

Expositor vazio	€		
1223/EV39	**171,00**	1	012230596

1223/E52

expositor de parede
com 52 chaves de parafusos



330x270x324 mm

Expositor completo	€		
1223/E52	**430,00**	1	012230570

		n.
1224	0,4x2,5x60 - 0,5x3x75 mm	14
	0,5x3x100 mm	7
	0,8x4x100 - 1x5x125 mm	6
	1,2x6,5x150 mm	5

Expositor vazio	€		
1223/EV52	**140,00**	1	012230571

1223/E66

expositor de parede
com 66 chaves de parafusos



495x270x330 mm

Expositor completo	€		
1223/E66	**765,00**	1	012230560

		n.
1222	PH0x3x60 - PH0x3x100 mm	7
	PH1x4,5x80 - PH1x4,5x120 mm	6
	PH2x6x100 mm	9
	PH2x6x150 mm	10
	PH3x8x150 mm	5
	PH4x10x200 mm	4
1222N	PH1x4,5x30 - PH2x6x30 mm	6

Expositor vazio	€		
1223/EV66	**166,00**	1	012230561

1223/E40

expositor de parede
com 40 chaves de parafusos



330x270x324 mm

Expositor completo	€		
1223/E40	**640,00**	1	012230580

		n.
1229PZ	PZ0x60 mm	7
	PZ1x80 mm	6
	PZ2x100 - PZ3x150 - PZ4x200 mm	5
1229N/PZ	PZ1x30 - PZ2x30 mm	6

Expositor vazio	€		
1223/EV40	**130,00**	1	012230581

1223/E62

expositor de parede
com 62 chaves de parafusos



495x270x330 mm

Expositor completo	€		
1223/E62	**895,00**	1	012230590

		n.
1227TX	T5 - T7 - T9 - T25	5
	T6 - T8 - T10 - T15 - T20	6
	T27 - T30	4
	T40 - T45	2

Expositor vazio	€		
1223/EV62	**135,00**	1	012230591

1223/E78

expositor de parede
com 78 chaves de parafusos



495x270x330 mm

Expositor completo	€		
1223/E78	**790,00**	1	012230510

		n.
1221	0,4x2,5x75 - 0,5x3x75 - 0,6x3,5x100 mm	7
	0,8x4x100 - 0,8x4x125 - 1x5,5 x100 1x5,5x150 - 1,2x6,5x150 mm	6
	1,2x8x150 mm	4
1222	PH0x3x60 mm	7
	PH1x4,5x80 - PH2x6x100 mm	6
	PH3x8x150 mm	4

Expositor vazio	€		
1223/EV78	**156,00**	1	012230511

1223/E79

expositor de parede
com 79 chaves de parafusos



495x270x330 mm

Expositor completo		€		
1223/E79		**815,00**	1	012230550

		n.
1221	0,4x2,5x50 - 0,5x3x75 - 0,5x3x100 - 0,6x3,5x100 mm	7
	0,4x2,5X75 - 0,8x4x100 - 0,8x4x125 - 1x5,5x150 - 1,2x6,5x150 mm	6
	1,2x8x150 mm	4
	1,6x10x200 mm	3
	2x12x250 mm	2
1221N	0,8x4x30 - 1,2x6,5x30 mm	6

Expositor vazio		€		
1223/EV79		**145,00**	1	012230551

1273MQ/E1

expositor de parede
com 40 chaves de parafusos



1000 V

330x260x332 mm

Expositor completo		€		
1273MQ/E1		**600,00**	1	012730312

		n.
1272MQ	PH0x60 - PH1x80 mm	5
	PH2x100 mm	3
	PH3x150 mm	2
1274MQ	3x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	5
	8x175 mm	3
	10x200 mm	2

Expositor vazio		€		
1273BG-MQ/DV		**111,00**	1	012730651

C68

expositor de parede Beta, vazio



1000x560x2200 mm

		€		
C68/1	1 m	**2.380,00**	1	068000001
C68/2	2 m	**4.150,00**	1	068000002
C68/3	3 m	**5.950,00**	1	068000003
C68/4	4 m	**7.700,00**	1	068000004
C68/5	5 m	**9.450,00**	1	068000005
C68/6	6 m	**11.300,00**	1	068000006
C68/7	7 m	**13.000,00**	1	068000007
C68/8	8 m	**14.800,00**	1	068000008
C68/9	9 m	**16.600,00**	1	068000009
C68/10	10 m	**18.300,00**	1	068000010

C68N

expositor de parede Beta, vazio



1000x560x2470 mm

		€		
C68N/1	1 m	**2.060,00**	1	068000031
C68N/2	2 m	**3.820,00**	1	068000032
C68N/3	3 m	**5.600,00**	1	068000033
C68N/4	4 m	**7.400,00**	1	068000034
C68N/5	5 m	**9.150,00**	1	068000035
C68N/6	6 m	**10.900,00**	1	068000036
C68N/7	7 m	**12.700,00**	1	068000037
C68N/8	8 m	**14.500,00**	1	068000038
C68N/9	9 m	**16.200,00**	1	068000039
C68N/10	10 m	**18.000,00**	1	068000040

C68N/0,66

expositor de parede Beta, vazio



660x560x2470 mm

		€		
C68N/0,66	0,66 m	**2.240,00**	1	068000029

C68 G

expositor tipo "gôndola"



1000x1120x1600 mm

		€		
C68G/1	1 m	**2.170,00**	1	068000051
C68G/2	2 m	**4.000,00**	1	068000052
C68G/3	3 m	**5.850,00**	1	068000053
C68G/4	4 m	**7.650,00**	1	068000054



C88 R/1
expositor de parede Robur, vazio



1000x560x2200 mm

		€		
C88R/1	1 m	2.500,00	1	088000001

C88NR/1
expositor de parede Robur, vazio



1000x560x2470 mm

		€		
C88NR/1	1 m	2.150,00	1	088000031



C88VE
tabuleiro para expositor de parede C88

adequado para bobinas das correntes artigo 8120



	€		
C88VE	260,00	1	088000120

C88SE
tabuleiro para expositor Genovese adequado para bobinas de corrente



	€		
C88SE	630,00	1	088000130

1700x600x600 mm

6888
ganchos para expositores C60 - C61 - C68 - C88

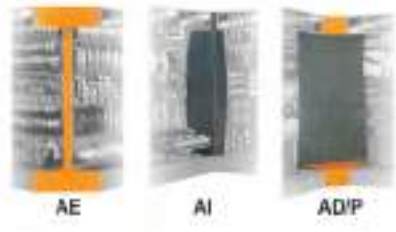


	€		
6888S1	4,90	10	068880011
6888S2	4,90	10	068880012
6888D1	7,80	5	068880021
6888D2	7,80	5	068880022
6888D4	8,00	5	068880024
6888D5	8,00	5	068880025
6888T1	11,00	5	068880031
6888T2	11,00	5	068880032
6888CT	20,70	1	068880044
6888B	73,50	1	068880100
6888GA	24,40	3	068880120
6888S-1/4	44,50	1	068880605
6888S-3/8	44,00	1	068880610

6800 VE
vitrina para expositores C68 e C68 R/1



		€		
6800VE/1	1 m	1.190,00	1	068000401
6800VE/2	2 m	1.810,00	1	068000402
6800VE/3	3 m	2.440,00	1	068000403
6800VE/4	4 m	3.070,00	1	068000404
6800VE/5	5 m	3.690,00	1	068000405



	€		
6800AE	237,00	1	068000145
6800AI	491,00	1	068000140
6800AD/P	835,00	1	068000143



	€		
6800FB/66	61,50	1	068000099
6800CB/100	275,00	1	068000104
6800FB/100	96,50	1	068000109
6800FO/100	66,50	1	068000108
6800PL	279,00	1	068000137
6800RP/100	88,00	1	068000150
6800GR/37	37,50	1	068000159



	€		
6800PM/40	88,00	1	068000171
6800PM/80	119,00	1	068000172

6600 M/14
jogo de 154 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/14	2.570,00	1	066000014

6600 M/40
jogo de 100 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/40	3.070,00	1	066000040

6600 M/52
jogo de 176 ferramentas com ganchos, sem painel



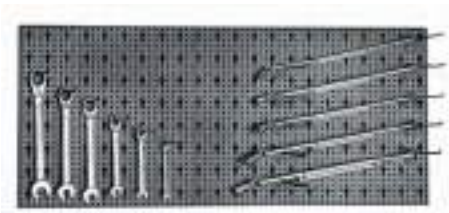
	€		
6600 M/52	2.130,00	1	066000052

6600 M/22
sortido de 108 ferramentas, com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/22	1.530,00	1	066000022

6600 M/44
jogo de 48 ferramentas, com ganchos e sem painel



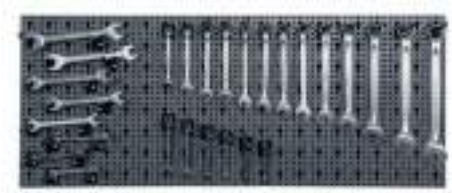
	€		
6600 M/44	1.720,00	1	066000044

6600 M/58
jogo de 150 ferramentas com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/58	2.320,00	1	066000058

6600 M/29
jogo de 173 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/29	2.260,00	1	066000029

6600 M/47
jogo com 65 ferramentas com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/47	1.690,00	1	066000047

6600 M/59
jogo de 220 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/59	2.270,00	1	066000059

6600 M/33
Sortido de 37 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/33	2.130,00	1	066000033

6600 M/51
jogo de 257 ferramentas com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/51	3.270,00	1	066000051

6600 M/61
sortido de 71 ferramentas, com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/61	2.960,00	1	066000061

6600 M/68

Jogo de 76 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/68	1.680,00	1	066000068

6600 M/125

jogo de 133 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/125	1.550,00	1	066000125

6600 M/217

jogo de 74 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/217	3.040,00	1	066000217

6600 M/73

jogo de 68 ferramentas
com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/73	1.750,00	1	066000073

6600 M/126

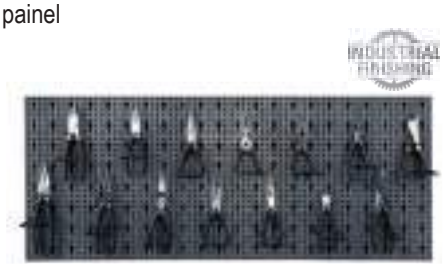
jogo de 58 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/126	935,00	1	066000126

6600 M/218

jogo de 58 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/218	1.610,00	1	066000218

6600 M/112

jogo de 329 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/112	2.920,00	1	066000112

6600 M/131

jogo com 92 ferramentas
com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/131	3.270,00	1	066000131

6600 M/223

jogo de 58 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/223	2.100,00	1	066000223

6600 M/120

jogo de 163 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/120	1.810,00	1	066000120

6600 M/174

Sortido de 13 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/174	5.250,00	1	066000174

6600 M/230

jogo de 78 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/230	2.690,00	1	066000230

6600 M/236
jogo de 31 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/236	1.520,00	1	066000236

6600 M/371
jogo de 162 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/371	1.250,00	1	066000371

6600 M/381
Jogo de 71 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/381	775,00	1	066000381

6600 M/241
sortido de 43 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/241	1.310,00	1	066000241

6600 M/372
Jogo de 145 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/372	1.580,00	1	066000372

6600 M/406
jogo de 107 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/406	1.300,00	1	066000406

6600 M/242
jogo de 91 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/242	3.140,00	1	066000242

6600 M/373
Jogo de 101 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/373	1.540,00	1	066000373

6600 M/417
jogo de 43 ferramentas,
com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/417	1.230,00	1	066000417

6600 M/253
jogo de 60 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/253	2.350,00	1	066000253

6600 M/374
Jogo de 116 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/374	1.300,00	1	066000374

6600 M/427
jogo de 24 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/427	1.320,00	1	066000427

6600 M/430
jogo de 29 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/430	1.290,00	1	066000430

6600 M/480
jogo de 18 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/480	1.340,00	1	066000480

6600 M/534
jogo de 51 ferramentas,
com ganchos e sem painel



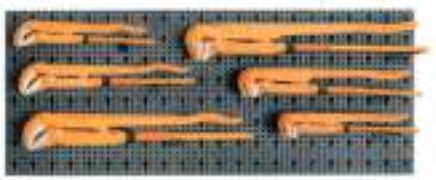
	€		
6600 M/534	1.740,00	1	066000534

6600 M/440
jogo de 140 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/440	2.440,00	1	066000440

6600 M/485
jogo de 12 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/485	965,00	1	066000485

6600 M/542
sortido de 53 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/542	1.110,00	1	066000542

6600 M/456
jogo de 41 ferramentas,
com ganchos, sem expositor



	€		
6600 M/456	1.930,00	1	066000456

6600 M/510
jogo de 16 ferramentas,
com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/510	1.330,00	1	066000510

6600 M/555
sortido de 28 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/555	2.500,00	1	066000555

6600 M/465
Sortido de 36 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/465	2.430,00	1	066000465

6600 M/532
jogo de 24 ferramentas
com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/532	1.090,00	1	066000532

6600 M/561
jogo de 60 ferramentas,
com ganchos sem painel



	€		
6600 M/561	1.490,00	1	066000561

6600 M/565
sortido de 324 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/565	1.040,00	1	066000565

6600 M/566
sortido de 324 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/566	2.110,00	1	066000566

6600 M/567
sortido de 294 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/567	4.390,00	1	066000567

6600 M/589
sortido de 31 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/589	1.290,00	1	066000589

6600 M/592
sortido de 40 ferramentas, com ganchos sem painel



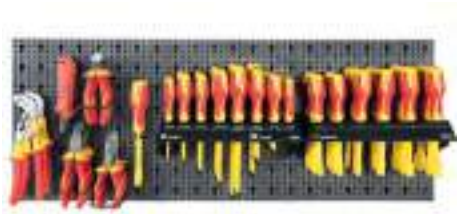
	€		
6600 M/592	1.500,00	1	066000592

6600 M/595
Sortido de 33 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/595	1.860,00	1	066000595

6600 M/643
sortido com 87 ferramentas, com ganchos, sem painel



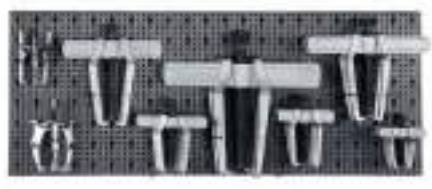
	€		
6600 M/643	2.210,00	1	066000643

6600 M/650
jogo de 28 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/650	3.210,00	1	066000650

6600 M/657
jogo de 17 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/657	2.350,00	1	066000657

6600 M/658
jogo de 14 ferramentas com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/658	2.630,00	1	066000658

6600 M/700
Sortido de 18 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/700	7.950,00	1	066000700

6600 M/716
jogo de 64 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/716	2.390,00	1	066000716

6600 M/811
sortido de 53 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/811	1.140,00	1	066000811

6600 M/812
sortido de 27 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/812	2.800,00	1	066000812

6600 M/813
Sortido de 31 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/813	1.440,00	1	066000813

6600 M/842
Sortido de 36 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/842	1.750,00	1	066000842

6600 M/882
Sortido de 32,155 peças, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/882	3.790,00	1	066000882

6600 M/884
Sortido de 32,155 peças, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/884	3.790,00	1	066000884

6600 M/14K
sortido de 150 ferramentas, com ganchos sem painel



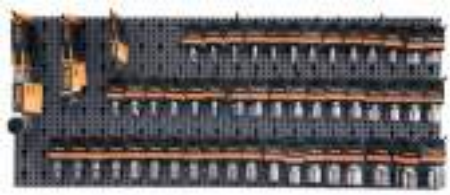
	€		
6600 M/14K	2.600,00	1	066009014

6600 M/40K
sortido de 91 ferramentas, com ganchos sem painel



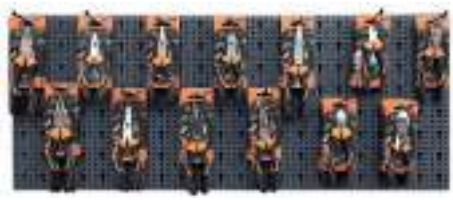
	€		
6600 M/40K	3.040,00	1	066009040

6600 M/120K



	€		
6600 M/120K	3.050,00	1	066009120

6600 M/217K
sortido de 38 ferramentas, com ganchos sem painel



	€		
6600 M/217K	1.850,00	1	066009217

Robur

8600 R/11
Jogo de 374 acessórios para cabos, com ganchos, sem painel



	€		
8600 R/11	1.890,00	1	086000011

8600 R/12
jogo com 259 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/12	1.840,00	1	086000012

8600 R/13
jogo com 230 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/13	1.560,00	1	086000013

8600 R/105
Jogo de 1.092 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/105	3.020,00	1	086000105

8600 R/113
jogo com 1862 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/113	2.160,00	1	086000113

8600 R/114
jogo com 1045 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/114	2.140,00	1	086000114

8600 R/115
Jogo de 1.690 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/115	3.380,00	1	086000115

8600 R/225
jogo com 64 acessórios para cabos GRAU 8, com ganchos sem painel



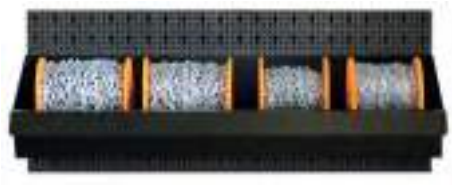
	€		
8600 R/225	1.470,00	1	086000225

8600 R/412
jogo com 348 acessórios para cabos aço inox , com ganchos sem painel



	€		
8600 R/412	2.160,00	1	086000412

8600 R/511
jogo de 11 bobinas de corrente Genovese, com tabuleiro para expositor



	€		
8600 R/511	1.800,00	1	086000511

8600 R/601
jogo de 50 esticadores com roquete com prateleira e ganchos, sem painel



	€		
8600 R/601	1.240,00	1	086000601
C88/R601	356,00	1	088000160

8600 R/602
jogode 120 esticadores com roquete



	€		
8600 R/602	1.470,00	1	086000602
C88/R611	205,00	1	088000161

8600 R/611
jogo de 52 estropos com ganchos, sem painel



	€		
8600 R/611	940,00	1	086000611
C88/R611	205,00	1	088000161



CALÇADO DE SEGURANÇA





LEGENDA

- Com palmilha antipenetração
- Com biqueira
- Calçado antiestático
- Absorção de energia da região do calcanhar
- Sola à prova de óleo, hidrocarbonetos e solventes
- Rasto antiderrapante
- Resistência à flexão repetida > 60.000
- Sola resistente ao calor de contato (300°C/min.)
- Calçado não magnético, totalmente isento de peças metálicas
- Calçado desenvolvido para garantir a dissipação constante das cargas eletrostáticas do corpo do utilizador para o solo
- Formato largo (11) para maior conforto
- Calçado desenvolvido para proporcionar isolamento ao frio (-20°C)

AVISOS

Antes da utilização, assegure que o calçado é adequado para as suas necessidades e possui uma classe de proteção adaptada ao tipo e local de trabalho. O calçado fabricado pela Beta Utensili cumpre as atuais NORMAS EUROPEIAS.
O empregador deve disponibilizar equipamento de proteção pessoal adequado aos colaboradores expostos a situações de risco (características e categoria do EPI - Equipamento de Proteção Individual).

OBSOLESCÊNCIA

Devido aos numerosos fatores envolvidos (humidade durante o armazenamento e alterações estruturais dos materiais com o decorrer do tempo), não é possível determinar a duração exata do sapato em armazenamento. Em geral, o calçado feito inteiramente em poliuretano ou com solas de poliuretano tem uma duração máxima prevista de três anos a partir da data de fabrico. O calçado inteiramente em PVC tem uma vida útil expectável de cinco anos a partir da data de fabrico, enquanto o calçado com gáspea de couro e o calçado em borracha, em material termoplástico e EVA tem uma vida útil expectável máxima de dez anos a partir da data de fabrico. Estes períodos de tempo aplicam-se a calçado novo, embalado e armazenado em condições controladas - ou seja, sem mudanças abruptas de temperatura e de humidade relativa.

NORMAS EUROPEIAS E SIGNIFICADOS EN ISO 20345:2011 - EN ISO 20347:2012

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20345:2011

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para Calçado de Segurança de utilização geral.
Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20345:2011 tem marcação “S” (= Segurança), com biqueira resistente a um impacto de 200 Joules.

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20347:2012

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para calçado ocupacional não exposto a riscos mecânicos (impacto ou compressão). Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20347:2012 tem marcação “O” (= Ocupacional). Possui muitas das características do calçado descrito acima, embora sem biqueira e sem sola intermédia anti-perfuração.

Tal como no caso dos requisitos básicos para a norma EN ISO 20345:2011, o calçado também pode cumprir alguns requisitos adicionais, que devem ser identificados com símbolos ou classes mencionados na etiqueta que se encontra na língua do sapato.

NORMAS EUROPEIAS E SIGNIFICADOS EN ISO 20345:2022 - EN ISO 20347:2022

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20345:2022

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para Calçado de Segurança de utilização geral.
Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20345:2022 tem marcação “S” (= Segurança), com biqueira resistente a um impacto de 200 Joules.

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20347:2022

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para calçado ocupacional não exposto a riscos mecânicos (impacto ou compressão). Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20347:2012 tem marcação “O” (= Ocupacional). Possui muitas das características do calçado descrito acima, embora sem biqueira e sem sola intermédia anti-perfuração.

Tal como no caso dos requisitos básicos para a norma EN ISO 20345:2011, o calçado também pode cumprir alguns requisitos adicionais, que devem ser identificados com símbolos ou classes mencionados na etiqueta que se encontra na língua do sapato.

Informação relativa a calçado com inserções anti-perfuração

A resistência deste sapato à perfuração foi testada em laboratório, utilizando força e pregos standard. Pregos de diâmetro menor e com maior estática ou cargas dinâmicas estão associados a um maior risco de perfuração. Sob estas circunstâncias, devem considerar-se medidas de prevenção adicionais. O calçado PPE está disponível com três diferentes tipos de inserções anti-perfuração. Estas podem ser metálicas ou não-metálicas e devem ser escolhidas em função dos riscos associados ao tipo de trabalho. Todos os três tipos de inserções garantem proteção contra o risco de perfuração; contudo, cada uma tem as suas vantagens e desvantagens, nomeadamente:

- **Inserção metálica anti-perfuração:** a resistência à perfuração é menos afetada pelo formato do objeto (ex.: diâmetro, geometria, ponta aguçada), mas não cobre toda a superfície da parte inferior do sapato, devido a limitações nas dimensões necessárias para o fabrico do calçado.
- **Inserção não metálica anti-perfuração:** leve, flexível e com uma ampla cobertura em comparação com a inserção metálica, mas a resistência à perfuração pode variar em função do formato do objeto afiado (ex.: diâmetro, geometria, ponta aguçada).
  Modelos PS proporcionam maior proteção contra objetos menores em diâmetro do que os modelos PL.

EN ISO 20345:2011 - EN ISO 20347:2012
REQUISITOS BÁSICOS + REQUISITOS ADICIONAIS PARA CALÇADO

CLASSIFICAÇÃO DE CALÇADO

- **Classe I**: calçado em couro e outros materiais, excluindo totalmente em borracha e em polímero.
- **Classe II**: calçado totalmente em borracha (i.e. inteiramente vulcanizada) ou em polímero (i.e. inteiramente moldado).

REQUISITOS BÁSICOS

- **Todo o calçado**: altura parte superior; zona do calcanhar; desempenho construtivo da sola (construção e resistência de união parte superior/sola); proteção dos dedos e propriedades da biqueira (exceto para calçado abrangido pela EN ISO 20347), resistência antiderrapante.
- **Parte superior**: propriedades dos materiais da parte superior, forro, língua, palmilha/revestimento interior (resistência a rasgões e abrasão, propriedades de tração, permeabilidade a vapor de água, pH, absorção e desabsorção da palmilha/base do pé).
- **Sola exterior**: construção e resistência a rasgões, à abrasão, à flexão, à hidrólise, força de união entre camadas e resistência a óleos de hidrocarbonetos

CLASSE DE PROTEÇÃO		EN ISO 20345:2011				EN ISO 20347:2012				EN ISO 20345:2011		EN ISO 20347:2012		VALORES MÍNIMOS
		SB	S1	S2	S3	0B	01	02	03	S4	S5	04	05	
	Área do calcanhar fechada	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	
	Biqueira resistente a um impacto de 200 Joules	X	X	X	X	–	–	–	–	X	X	–	–	
A	Calçado antiestático	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	Resistência elétrica > 100 kΩ ≤ 1000 kΩ
E	Absorção de energia na área do calcanhar	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	> 20 Joules
WRU	Parte superior impermeável	O	–	X	X	O	–	X	X	–	–	–	–	Penetração: <0.2 g x 60 min Absorção: <30% x 60 min.
P	Resistência à perfuração (insert metálico P)	O	O	–	X	O	O	–	X	O	X	O	X	> 1100 N
CI	Isolamento contra o frio da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Descida de temperatura ≤ 10 °C num ambiente a 17 °C durante 30'
HI	Isolamento térmico da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Aumento de temperatura ≤ 22 °C quando colocado numa placa a uma temperatura de 150 °C durante 30'
HRO	Resistência ao contacto com superfícies quentes	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Contacto a 300 °C durante 60" - Não derrete
WR	Impermeável	O	O	O	O	O	O	O	O	–	–	–	–	Sem penetração de água
FO	Resistência a hidrocarbonetos	O	X	X	X	O	O	O	O	X	X	O	O	Aumento de volume da única amostra < 12 %
SRC	Sola antiderrapante	X	X	X	X	X	X	X	X					Requisito **SRA + SRB**

X	Requisito **obrigatório** para classe de proteção
O	Requisito **opcional** acrescentado aos obrigatórios, caso identificado
–	Requisito **não obrigatório**, verificar informação no sapato

Calçado antiestático:
O calçado antiestático deve ser usado quando existe a necessidade de minimizar a acumulação de cargas eletroestáticas, de forma a eliminar o perigo de combustão de substâncias e vapores inflamáveis e em caso de persistência do risco de choque elétrico de componentes sob tensão. O calçado antiestático não protege contra choques elétricos, limitando-se a criar uma resistência elétrica entre o chão e o pé. Se o perigo de choque elétrico não puder ser totalmente eliminado, devem tomar-se medidas de precaução adicionais como parte do plano de prevenção de acidentes no local de trabalho. Para assegurar que são cumpridos os requisitos antiestáticos, o calçado não pode ser objeto de modificações.

Calçado isolante:
O calçado isolante proporciona proteção contra contactos acidentais com componentes elétricos com voltagens até 1000 V, desde que as condições de utilização não interfiram ou alterem a resistência elétrica sob influência de humidade. Salientamos que a resistência elétrica refere-se apenas à parte inferior do calçado, e não à superior.
Classes elétricas para calçado:
Classe 00 500V CA ou 750V CC
Classe 0 1000V CA ou 1500V CC

Calçado de dissipação para ambientes EPA:
Calçado de dissipação, especialmente desenvolvido para ambientes EPA (ESDS), que permite a dissipação de cargas electroestáticas do corpo do operador de forma contínua e controlada, protegendo componentes e dispositivos eletrónicos do fenómeno eletroestático. O valor de referência da resistência do solo de acordo com a norma CEI EN 61340-5-1: 2016, para utilizador/calçado/pavimento, é <1 × 109 Ω.

EN ISO 20345:2022 - EN ISO 20347:2022
REQUISITOS BÁSICOS + REQUISITOS ADICIONAIS PARA CALÇADO

CLASSIFICAÇÃO DE CALÇADO

- **Classe I**: calçado em couro e outros materiais, excluindo totalmente em borracha e em polímero.
- **Classe II**: calçado totalmente em borracha (i.e. inteiramente vulcanizada) ou em polímero (i.e. inteiramente moldado).

REQUISITOS BÁSICOS

- **Todo o calçado**: altura parte superior; zona do calcanhar; desempenho construtivo da sola (construção e resistência de união parte superior/sola); proteção dos dedos e propriedades da biqueira (exceto para calçado abrangido pela EN ISO 20347), resistência antiderrapante.
- **Parte superior**: propriedades dos materiais da parte superior, forro, língua, palmilha/revestimento interior (resistência a rasgões e abrasão, propriedades de tração, permeabilidade a vapor de água, pH, absorção e desabsorção da palmilha/base do pé).
- **Sola exterior**: construção e resistência a rasgões, à abrasão, à flexão, à hidrólise, força de união entre camadas e resistência a óleos de hidrocarbonetos

CLASSE DE PROTEÇÃO		EN ISO 20345:2022										EN ISO 20347:2022						ERFORDERLICHE MINDESTWERTE
		SB	S1	S2	S3	S3L	S3S	S6	S7	S7L	S7S	OB	O1	O2	O3	O3L	O3S	
	Classe	I o II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I o II	I	II	I	I	I	
	Área do calcanhar fechada	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	
	Biqueira resistente a um impacto de 200 Joules	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	
	Sola com rasto	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	O	O	O	X	X	X	
P	Resistência à perfuração (insert metálico P)	O	O	O	X	-	-	O	X	-	-	O	O	O	X	-	-	Força de perfuração ≥ 1100N
PL	Resistência à perfuração (insert não-metálico, teste com prego, Ø 4.5 mm)	O	O	O	-	X	-	O	-	X	-	O	O	O	-	X	-	
PS	Resistência à perfuração (insert não-metálico, teste com prego, Ø 3.0 mm)	O	O	O	-	-	X	O	-	-	X	O	O	O	-	-	X	
A	Calçado antiestático	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	Resistência elétrica > 100 kΩ ≤ 1000 kΩ
HI	Isolamento térmico da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Aumento de temperatura ≤ 22 °C quando colocado numa placa a uma temperatura de 150 °C durante 30'
CI	Isolamento contra o frio da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Descida de temperatura ≤ 10 °C num ambiente a 17 °C durante 30'
E	Absorção de energia na área do calcanhar	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	> 20 Joules
WR	Impermeável	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	Sem penetração de água
SC	Resistência à abrasão da capa de proteção	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Nenhum furo em toda a espessura após 8.000 ciclos
SR	Antiderrapante em piso cerâmico com glicerina	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Teste em piso cerâmico com glicerina
WPA	Penetração e absorção de água	O	O	X	X	X	X	-	-	-	-	O	O	X	X	X	X	Absorção de água após 60' ≤ 30%
HRO	Resistência ao contacto com superfícies quentes	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Contacto a 300 °C durante 60" - Não derrete
FO	Resistência a hidrocarbonetos	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Aumento de volume da única amostra < 12 %
LG	Ranhura de segurança para escada	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Largura da área central da sola > 35 mm

X	Requisito **obrigatório** para classe de proteção
O	Requisito **opcional** acrescentado aos obrigatórios, caso identificado
–	Requisito **não obrigatório**, verificar informação no sapato

Calçado parcialmente condutor

O calçado parcialmente condutor deve ser utilizado se for necessário minimizar as cargas electroestáticas no menor tempo possível, por exemplo, ao manusear explosivos.
O calçado eletricamente condutivo não deve ser utilizado se o risco de choque de qualquer aparelho elétrico ou componentes sob tensão alternada ou direta não tiver sido completamente eliminado. A fim de assegurar que este calçado é parcialmente condutor, foi especificado um limite superior de resistência de 100 kΩ em estado novo.

Calçado antiestático:

O calçado antiestático deve ser usado quando existe a necessidade de minimizar a acumulação de cargas eletroestáticas, de forma a eliminar o perigo de combustão de substâncias e vapores inflamáveis e em caso de persistência do risco de choque elétrico de componentes sob tensão. O calçado antiestático não protege contra choques elétricos, limitando-se a criar uma resistência elétrica entre o chão e o pé. Se o perigo de choque elétrico não puder ser totalmente eliminado, devem tomar-se medidas de precaução adicionais como parte do plano de prevenção de acidentes no local de trabalho. Para assegurar que são cumpridos os requisitos antiestáticos, o calçado não pode ser objeto de modificações.

Os certificados de calçado em conformidade com normas anteriores mantêm-se válidos até ao seu termo

EN ISO 20345:2022 — S1P SR / S1PS SR

LINHA	ITEM	REQUISITOS			SETORES RECOMENDADOS						
		REQUISITOS ADICIONAIS		METAL FREE	SETOR AUTO	CONSTRUÇÃO	ELETRICIDADE	INDÚSTRIA	LOGÍSTICA	AQUECIMENTO E CANALIZAÇÕES	
EASY	7246NE	FO	x			x		x	x	x	574
NEW BASIC	7246NB	FO	x		x	x		x	x	x	576
	7247NB	FO	x		x	x		x	x	x	576
	7248NB	FO RS	x		x	x		x		x	577
BASIC PLUS	7200BP	FO	x	x	x	x	x	x	x	x	578
	7201BP	FO	x	x	x	x	x	x	x	x	578
ACTIVE	7316NG	FO ESD	x	x	x	x	x	x	x	x	580
	7317NA	FO	x	x	x	x	x	x	x	x	580
0-GRAVITY	7352B	HRO FO		x	x		x	x	x	x	582
	7352LG	HRO FO		x	x		x	x	x	x	582
	7371V	HRO FO ESD	x	x	x		x	x	x	x	583
fitEVOLUTION	7270Y	FO ESD	x	x	x	x	x	x	x	x	585
	7271V	FO ESD	x	x	x	x	x	x	x	x	585
	7272V	FO ESD	x	x	x	x	x	x	x	x	585
RENEGADE	7340VA	HRO FO	x	x	x		x	x	x	x	587
	7340G	HRO FO	x	x	x		x	x	x	x	587
	7341V	HRO FO	x	x	x		x	x	x	x	587
	7341Y	HRO FO	x	x	x		x	x	x	x	588

EN ISO 20345:2011 — S1P SRC

0-GRAVITY	7352G	HRO ESD	x	x	x		x	x	x	x	582
	7372B	HRO	x	x	x		x	x	x	x	584

EN ISO 20347:2022 — O2 SRC

NEW BASIC	7241NFT	FO			x		x			x	575
	7243NFT	FO RS			x		x			x	576



EN ISO 20345:2022 — S3 SR / S3S SR

LINHA	ITEM	REQUISITOS			SETORES RECOMENDADOS								
		REQUISITOS ADICIONAIS		METAL FREE	AGRICULTURA	SETOR AUTO	CONSTRUÇÃO	INDÚSTRIA	ELETRICIDADE	LOGÍSTICA	INDÚSTRIA	AQUECIMENTO E CANALIZAÇÕES	
EASY	7241NE	FO	x		x		x	x		x		x	574
	7243NE	FO RS	x		x		x	x				x	574
NEW BASIC	7241NC	FO	x		x	x	x	x		x		x	575
	7243NC	FO RS	x		x	x	x	x				x	575
	7245NB	FO RS	x		x	x	x	x				x	576
BASIC PLUS	7202BP	FO	x	x	x	x	x	x	x	x		x	578
	7203BP	FO RS	x	x	x	x	x	x	x	x		x	579
	7204BP	RS	x	x	x	x	x	x	x			x	579
ACTIVE	7320NA	FO	x	x	x	x	x	x	x	x		x	581
	7321NA	FO RS	x	x	x	x	x	x	x	x		x	581
	7322SA	FO	x	x	x	x	x	x	x	x		x	581
	7323SA	FO RS	x	x	x	x	x	x	x	x		x	581
0-GRAVITY	7354N	FO HRO		x		x		x	x	x		x	583
	7356G	FO HRO		x		x		x	x	x		x	583
	7357G	FO HRO		x		x		x	x	x		x	583
fitEVOLUTION	7273G	FO ESD	x	x		x	x	x	x	x	x	x	586
	7274G	FO ESD	x	x		x	x	x	x	x	x	x	586
	7275N	FO ESD	x	x		x	x	x	x	x	x	x	586
	7276N	FO ESD	x	x		x	x	x	x	x	x	x	586
RENEGADE	7342N	HRO FO	x	x		x	x	x	x	x		x	588
	7343N	HRO FO	x	x		x	x	x	x	x		x	588

EN ISO 20345:2011 — S3 SRC

FLEX	7214G	ESD		x		x		x	x	x	x	x	579
	7218G	RS ESD		x		x		x	x	x	x	x	580
HEAVY DUTY	7293HM	HRO HI	x		x		x				x	x	589
	7294HM	HRO HI	x		x		x				x	x	589
	7294HMC	HRO HI CI WR	x		x		x				x	x	589
0-GRAVITY	7381N	HRO WR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	584
	7382N	HRO WR	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	584

EN ISO 20345:2011 — S5 SRC

SIC	7328A				x		x	x			x	x	577
	7328N				x		x	x			x	x	577

EASY



7241NE

sapato em pele, impermeável

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em aço flexível

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	230	39,50	1	072411135
36	3,5	237	39,50	1	072411136
37	4,5	244	39,50	1	072411137
38	5	250	39,50	1	072411138
39	6	257	39,50	1	072411139
40	6,5	264	39,50	1	072411140
41	7	270	39,50	1	072411141
42	8	277	39,50	1	072411142
43	9	284	39,50	1	072411143
44	10	290	39,50	1	072411144
45	10,5	297	39,50	1	072411145
46	11	304	39,50	1	072411146
47	12	310	39,50	1	072411147
48	13	317	39,50	1	072411148





CE S3 FO SR

7243NE

botim em pele, impermeável, com sistema de abertura rápida

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em aço flexível

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	230	41,50	1	072431135
36	3,5	237	41,50	1	072431136
37	4,5	244	41,50	1	072431137
38	5	250	41,50	1	072431138
39	6	257	41,50	1	072431139
40	6,5	264	41,50	1	072431140
41	7	270	41,50	1	072431141
42	8	277	41,50	1	072431142
43	9	284	41,50	1	072431143
44	10	290	41,50	1	072431144
45	10,5	297	41,50	1	072431145
46	11	304	41,50	1	072431146
47	12	310	41,50	1	072431147
48	13	317	41,50	1	072431148





CE S3 FO SR

7246NE

sapato em camurça, perfurado

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em aço flexível

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	230	41,50	1	072461135
36	3,5	237	41,50	1	072461136
37	4,5	244	41,50	1	072461137
38	5	250	41,50	1	072461138
39	6	257	41,50	1	072461139
40	6,5	264	41,50	1	072461140
41	7	270	41,50	1	072461141
42	8	277	41,50	1	072461142
43	9	284	41,50	1	072461143
44	10	290	41,50	1	072461144
45	10,5	297	41,50	1	072461145
46	11	304	41,50	1	072461146
47	12	310	41,50	1	072461147
48	13	317	41,50	1	072461148





CE S1P FO SR

BASIC



7241NC

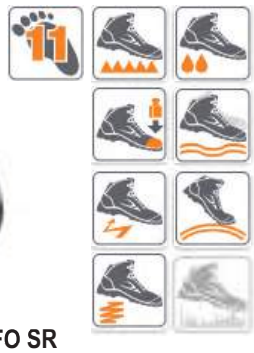
sapato em pele, impermeável

- Biqueira de aço
- Palmilha antipenetração de aço

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	49,50	1	072411635
36	3,5	235	49,50	1	072411636
37	4,5	242	49,50	1	072411637
38	5	248	49,50	1	072411638
39	6	255	49,50	1	072411639
40	6,5	262	49,50	1	072411640
41	7	268	49,50	1	072411641
42	8	275	49,50	1	072411642
43	9	282	49,50	1	072411643
44	10	288	49,50	1	072411644
45	10,5	295	49,50	1	072411645
46	11	302	49,50	1	072411646
47	12	308	49,50	1	072411647
48	13	315	49,50	1	072411648





CE S3 FO SR

7241NFT

sapato em pele, impermeável

- Sem biqueira
- Sem palmilha antipenetração

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	43,00	1	072410735
36	3,5	235	43,00	1	072410736
37	4,5	242	43,00	1	072410737
38	5	248	43,00	1	072410738
39	6	255	43,00	1	072410739
40	6,5	262	43,00	1	072410740
41	7	268	43,00	1	072410741
42	8	275	43,00	1	072410742
43	9	282	43,00	1	072410743
44	10	288	43,00	1	072410744
45	10,5	295	43,00	1	072410745
46	11	302	43,00	1	072410746
47	12	308	43,00	1	072410747
48	13	315	43,00	1	072410748





CE O2 FO SR

7243NC

botim em pele, impermeável,
com sistema de abertura rápida

- Biqueira de aço
- Palmilha antipenetração de aço

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	51,50	1	072431635
36	3,5	235	51,50	1	072431636
37	4,5	242	51,50	1	072431637
38	5	248	51,50	1	072431638
39	6	255	51,50	1	072431639
40	6,5	262	51,50	1	072431640
41	7	268	51,50	1	072431641
42	8	275	51,50	1	072431642
43	9	282	51,50	1	072431643
44	10	288	51,50	1	072431644
45	10,5	295	51,50	1	072431645
46	11	302	51,50	1	072431646
47	12	308	51,50	1	072431647
48	13	315	51,50	1	072431648





CE S3 FO SR RS

7243NFT

botim em pele, impermeável, com sistema de abertura rápida

- Sem biqueira
- Sem palmilha antipenetração

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	44,50	1	072430535
36	3,5	235	44,50	1	072430536
37	4,5	242	44,50	1	072430537
38	5	248	44,50	1	072430538
39	6	255	44,50	1	072430539
40	6,5	262	44,50	1	072430540
41	7	268	44,50	1	072430541
42	8	275	44,50	1	072430542
43	9	282	44,50	1	072430543
44	10	288	44,50	1	072430544
45	10,5	295	44,50	1	072430545
46	11	302	44,50	1	072430546
47	12	308	44,50	1	072430547
48	13	315	44,50	1	072430548



CE

O2 FO SR RS

7245NB

botim em pele, impermeável, com sistema de abertura rápida, cordões com proteção frontal e velcro

- Biqueira de aço
- Palmilha antipenetração de aço

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	56,00	1	072451635
36	3,5	235	56,00	1	072451636
37	4,5	242	56,00	1	072451637
38	5	248	56,00	1	072451638
39	6	255	56,00	1	072451639
40	6,5	262	56,00	1	072451640
41	7	268	56,00	1	072451641
42	8	275	56,00	1	072451642
43	9	282	56,00	1	072451643
44	10	288	56,00	1	072451644
45	10,5	295	56,00	1	072451645
46	11	302	56,00	1	072451646
47	12	308	56,00	1	072451647
48	13	315	56,00	1	072451648



CE

S3 FO SR RS

7246NB

sapato de camurça, perfurado

- Biqueira de aço
- Palmilha antipenetração de aço

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	48,00	1	072461635
36	3,5	235	48,00	1	072461636
37	4,5	242	48,00	1	072461637
38	5	248	48,00	1	072461638
39	6	255	48,00	1	072461639
40	6,5	262	48,00	1	072461640
41	7	268	48,00	1	072461641
42	8	275	48,00	1	072461642
43	9	282	48,00	1	072461643
44	10	288	48,00	1	072461644
45	10,5	295	48,00	1	072461645
46	11	302	48,00	1	072461646
47	12	308	48,00	1	072461647
48	13	315	48,00	1	072461648



CE

S1P FO SR

7247NB

sandália em pele

- Biqueira de aço
- Palmilha antipenetração de aço

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	47,50	1	072470635
36	3,5	235	47,50	1	072470636
37	4,5	242	47,50	1	072470637
38	5	248	47,50	1	072470638
39	6	255	47,50	1	072470639
40	6,5	262	47,50	1	072470640
41	7	268	47,50	1	072470641
42	8	275	47,50	1	072470642
43	9	282	47,50	1	072470643
44	10	288	47,50	1	072470644
45	10,5	295	47,50	1	072470645
46	11	302	47,50	1	072470646
47	12	308	47,50	1	072470647
48	13	315	47,50	1	072470648



CE

S1P FO SR

7248NB

botim em camurça,
com sistema de abertura rápida

- Biqueira de aço
- Palmilha antipenetração de aço

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	**51,50**	1	072481635
36	3,5	235	**51,50**	1	072481636
37	4,5	242	**51,50**	1	072481637
38	5	248	**51,50**	1	072481638
39	6	255	**51,50**	1	072481639
40	6,5	262	**51,50**	1	072481640
41	7	268	**51,50**	1	072481641
42	8	275	**51,50**	1	072481642
43	9	282	**51,50**	1	072481643
44	10	288	**51,50**	1	072481644
45	10,5	295	**51,50**	1	072481645
46	11	302	**51,50**	1	072481646
47	12	308	**51,50**	1	072481647
48	13	315	**51,50**	1	072481648



CE

S1P FO SR RS

7328A

botas de trabalho "máxima visibilidade" em PVC de nitrilo.
Com rasto antiderrapante.

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
38	5	253	**43,00**	1	073280638
39	6	260	**43,00**	1	073280639
40	6,5	267	**43,00**	1	073280640
41	7	273	**43,00**	1	073280641
42	8	280	**43,00**	1	073280642
43	9	287	**43,00**	1	073280643
44	10	293	**43,00**	1	073280644
45	10,5	300	**43,00**	1	073280645
46	11	307	**43,00**	1	073280646
47	12	313	**43,00**	1	073280647



CE

S5 SRC

7328N

botas de trabalho em PVC de nitrilo. Com rasto antiderrapante.

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
38	5	253	**43,00**	1	073280838
39	6	260	**43,00**	1	073280839
40	6,5	267	**43,00**	1	073280840
41	7	273	**43,00**	1	073280841
42	8	280	**43,00**	1	073280842
43	9	287	**43,00**	1	073280843
44	10	293	**43,00**	1	073280844
45	10,5	300	**43,00**	1	073280845
46	11	307	**43,00**	1	073280846
47	12	313	**43,00**	1	073280847



CE

S5 SRC



BASIC PLUS



A nova gama de calçado de segurança, Basic Plus, distingue-se tanto pelo seu design simples como pela sua excelente relação qualidade/preço. O calçado, dotado de uma nova sola exterior de poliuretano de dupla densidade, é totalmente isento de metais, baseando-se na palmilha e biqueira compostas, para um maior conforto e leveza.
A gama é composta por 5 modelos em pele ou camurça preta, nas versões standard, botim e sandália.

7200BP

sapato de camurça com inserts em rede altamente respirável

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	229	60,00	1	072000635
36	3,5	236	60,00	1	072000636
37	4,5	243	60,00	1	072000637
38	5	250	60,00	1	072000638
39	6	257	60,00	1	072000639
40	6,5	264	60,00	1	072000640
41	7	271	60,00	1	072000641
42	8	278	60,00	1	072000642
44	10	292	60,00	1	072000644
43	9	285	60,00	1	072000643
45	10,5	299	60,00	1	072000645
46	11	306	60,00	1	072000646
47	12	313	60,00	1	072000647
48	13	320	60,00	1	072000648





CE S1PS FO SR

7201BP

sandália de camurça com fecho de velcro

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	229	64,50	1	072010635
36	3,5	236	64,50	1	072010636
37	4,5	243	64,50	1	072010637
38	5	250	64,50	1	072010638
39	6	257	64,50	1	072010639
40	6,5	264	64,50	1	072010640
41	7	271	64,50	1	072010641
42	8	278	64,50	1	072010642
43	9	285	64,50	1	072010643
44	10	292	64,50	1	072010644
45	10,5	299	64,50	1	072010645
46	11	306	64,50	1	072010646
47	12	313	64,50	1	072010647
48	13	320	64,50	1	072010648





CE S1PS FO SR

7202BP

sapato em pele, com acabamento liso, impermeável

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	229	62,50	1	072020635
36	3,5	236	62,50	1	072020636
37	4,5	243	62,50	1	072020637
38	5	250	62,50	1	072020638
39	6	257	62,50	1	072020639
40	6,5	264	62,50	1	072020640
41	7	271	62,50	1	072020641
42	8	278	62,50	1	072020642
43	9	285	62,50	1	072020643
44	10	292	62,50	1	072020644
45	10,5	299	62,50	1	072020645
46	11	306	62,50	1	072020646
47	12	313	62,50	1	072020647
48	13	320	62,50	1	072020648





CE S3S FO SR

7203BP

botim em pele, com acabamento liso, impermeável, com sistema de abertura rápida

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	229	69,00	1	072030635
36	3,5	236	69,00	1	072030636
37	4,5	243	69,00	1	072030637
38	5	250	69,00	1	072030638
39	6	257	69,00	1	072030639
40	6,5	264	69,00	1	072030640
41	7	271	69,00	1	072030641
42	8	278	69,00	1	072030642
43	9	285	69,00	1	072030643
44	10	292	69,00	1	072030644
45	10,5	299	69,00	1	072030645
46	11	306	69,00	1	072030646
47	12	313	69,00	1	072030647
48	13	320	69,00	1	072030648





CE S3S FO SR RS

7204BP

botim em pele, com acabamento liso e impermeável, com sistema de abertura rápida, proteção frontal e fecho de velcro. Sola de borracha resistente.

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	230	86,50	1	072040635
36	3,5	237	86,50	1	072040636
37	4,5	244	86,50	1	072040637
38	5	251	86,50	1	072040638
39	6	258	86,50	1	072040639
40	6,5	265	86,50	1	072040640
41	7	272	86,50	1	072040641
42	8	279	86,50	1	072040642
43	9	286	86,50	1	072040643
44	10	293	86,50	1	072040644
45	10,5	300	86,50	1	072040645
46	11	307	86,50	1	072040646
47	12	314	86,50	1	072040647
48	13	321	86,50	1	072040648





CE S3S FO SR HRO RS



7214G

sapatos Action em camurça, impermeáveis, com insert anti-abrasão na área da biqueira Extraordinariamente flexíveis e leves -peso aprox. para o tamanho 42: 500 g Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	87,50	1	072140235
36	3,5	235	87,50	1	072140236
37	4,5	242	87,50	1	072140237
38	5	248	87,50	1	072140238
39	6	255	87,50	1	072140239
40	6,5	262	87,50	1	072140240
41	7	268	87,50	1	072140241
42	8	275	87,50	1	072140242
43	9	282	87,50	1	072140243
44	10	288	87,50	1	072140244
45	10,5	295	87,50	1	072140245
46	11	302	87,50	1	072140246
47	12	308	87,50	1	072140247
48	13	315	87,50	1	072140248





CE S3 SRC ESD

7218G

botins Action em camurça, impermeáveis, com insert anti-abrasão na área da biqueira e sistema de abertura rápida Extraordinariamente flexíveis e leves -peso aprox. para o tamanho 42: 550 g Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	91,50	1	072180135
36	3,5	235	91,50	1	072180136
37	4,5	242	91,50	1	072180137
38	5	248	91,50	1	072180138
39	6	255	91,50	1	072180139
40	6,5	262	91,50	1	072180140
41	7	268	91,50	1	072180141
42	8	275	91,50	1	072180142
43	9	282	91,50	1	072180143
44	10	288	91,50	1	072180144
45	10,5	295	91,50	1	072180145
46	11	302	91,50	1	072180146
47	12	308	91,50	1	072180147
48	13	315	91,50	1	072180148



CE

S3 RS SRC ESD



7316NG

sapato em camurça e rede, altamente respirável, com apoio de estabilidade no calcanhar

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	96,00	1	073160635
36	3,5	235	96,00	1	073160636
37	4,5	242	96,00	1	073160637
38	5	248	96,00	1	073160638
39	6	255	96,00	1	073160639
40	6,5	262	96,00	1	073160640
41	7	268	96,00	1	073160641
42	8	275	96,00	1	073160642
43	9	282	96,00	1	073160643
44	10	288	96,00	1	073160644
45	10,5	295	96,00	1	073160645
46	11	302	96,00	1	073160646
47	12	308	96,00	1	073160647
48	13	315	96,00	1	073160648



CE

S1P SRC ESD

7317NA

Sapato de camurça, perfurado, com reforço de microfibras na zona do calcanhar

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	82,50	1	073170135
36	3,5	235	82,50	1	073170136
37	4,5	242	82,50	1	073170137
38	5	248	82,50	1	073170138
39	6	255	82,50	1	073170139
40	6,5	262	82,50	1	073170140
41	7	268	82,50	1	073170141
42	8	275	82,50	1	073170142
43	9	282	82,50	1	073170143
44	10	288	82,50	1	073170144
45	10,5	295	82,50	1	073170145
46	11	302	82,50	1	073170146
47	12	308	82,50	1	073170147
48	13	315	82,50	1	073170148



CE

S1PL FO SR

7320NA

sapato em microfibra, impermeável,
com reforço antiabrasão na biqueira e apoio de estabilidade no calcanhar

• Biqueira em compósito
• Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	87,00	1	073200535
36	3,5	235	87,00	1	073200536
37	4,5	242	87,00	1	073200537
38	5	248	87,00	1	073200538
39	6	255	87,00	1	073200539
40	6,5	262	87,00	1	073200540
41	7	268	87,00	1	073200541
42	8	275	87,00	1	073200542
43	9	282	87,00	1	073200543
44	10	288	87,00	1	073200544
45	10,5	295	87,00	1	073200545
46	11	302	87,00	1	073200546
47	12	308	87,00	1	073200547
48	13	315	87,00	1	073200548



EN ISO 20345:2022 + A1:2024



CE S3L FO SR

7321NA

botim em microfibra, impermeável,
com sistema de abertura rápida, reforço antiabrasão na biqueira e apoio de estabilidade no calcanhar

• Biqueira em compósito
• Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	89,50	1	073210535
36	3,5	235	89,50	1	073210536
37	4,5	242	89,50	1	073210537
38	5	248	89,50	1	073210538
39	6	255	89,50	1	073210539
40	6,5	262	89,50	1	073210540
41	7	268	89,50	1	073210541
42	8	275	89,50	1	073210542
43	9	282	89,50	1	073210543
44	10	288	89,50	1	073210544
45	10,5	295	89,50	1	073210545
46	11	306	89,50	1	073210546
47	12	308	89,50	1	073210547
48	13	315	89,50	1	073210548



EN ISO 20345:2022 + A1:2024



CE S3L FO SR RS

7322SA

sapato em tecido, elevada resistência à abrasão,
com suporte à estabilidade do calcanhar

• Biqueira em compósito
• Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	94,00	1	073220435
36	3,5	235	94,00	1	073220436
37	4,5	242	94,00	1	073220437
38	5	248	94,00	1	073220438
39	6	255	94,00	1	073220439
40	6,5	262	94,00	1	073220440
41	7	268	94,00	1	073220441
42	8	275	94,00	1	073220442
43	9	282	94,00	1	073220443
44	10	288	94,00	1	073220444
45	10,5	295	94,00	1	073220445
46	11	302	94,00	1	073220446
47	12	308	94,00	1	073220447
48	13	315	94,00	1	073220448



EN ISO 20345:2022 + A1:2024



CE S3L FO SR

7323SA

botim em tecido, elevada resistência à abrasão,
com sistema de abertura rápida e suporte à estabilidade do calcanhar

• Biqueira em compósito
• Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	96,50	1	073230435
36	3,5	235	96,50	1	073230436
37	4,5	242	96,50	1	073230437
38	5	248	96,50	1	073230438
39	6	255	96,50	1	073230439
40	6,5	262	96,50	1	073230440
41	7	268	96,50	1	073230441
42	8	275	96,50	1	073230442
43	9	282	96,50	1	073230443
44	10	288	96,50	1	073230444
45	10,5	295	96,50	1	073230445
46	11	302	96,50	1	073230446
47	12	308	96,50	1	073230447
48	13	315	96,50	1	073230448



EN ISO 20345:2022 + A1:2024



CE S3L FO SR RS

O-GRAVITY



7352B

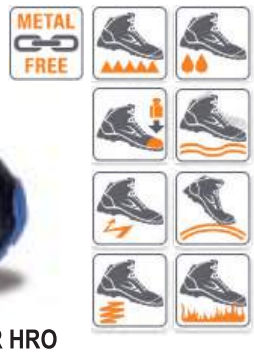
sapato em tecido respirável, com aplicações em TPU
Apoio de estabilidade do calcanhar, rebordo elástico, e sola em borracha nitrílica resistente EVA

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 450 g

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
38	5	254	151,00	1	073520138
39	6	261	151,00	1	073520139
40	6,5	268	151,00	1	073520140
41	7	274	151,00	1	073520141
42	8	281	151,00	1	073520142
43	9	288	151,00	1	073520143
44	10	294	151,00	1	073520144
45	10,5	301	151,00	1	073520145
46	11	308	151,00	1	073520146
47	12	314	151,00	1	073520147
48	13	321	151,00	1	073520148





CE S1PL FO SR HRO

7352G

sapato em tecido de malha de rede altamente respirável, com inserts TPU
suporte à estabilidade do calcanhar, com atacadores, pé largo.
sola EVA com rasto em borracha nitrílica

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado tamanho 42: 450 gramas

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
38	5	254	157,00	1	073520338
39	6	261	157,00	1	073520339
40	6,5	268	157,00	1	073520340
41	7	274	157,00	1	073520341
42	8	281	157,00	1	073520342
43	9	288	157,00	1	073520343
44	10	294	157,00	1	073520344
45	10,5	301	157,00	1	073520345
46	11	308	157,00	1	073520346
47	12	314	157,00	1	073520347
48	13	321	157,00	1	073520348





CE S1P HRO SRC ESD

7352LG

sapato de senhora em tecido de malha de rede, altamente respirável, com aplicações em TPU
gáspea com malha refletora de alta visibilidade
suporte à estabilidade do calcanhar, rebordo elástico no tornozelo e sola em EVA com rasto em borracha nitrílica

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado tamanho38: 390 gramas

EN ISO 20345:2022 + A1:2024

EU	UK	mm	€		
34	2	228	156,00	1	073520234
35	2,5	234	156,00	1	073520235
36	3,5	241	156,00	1	073520236
37	4,5	248	156,00	1	073520237
38	5	254	156,00	1	073520238
39	6	261	156,00	1	073520239
40	6,5	268	156,00	1	073520240
41	7	274	156,00	1	073520241
42	8	281	156,00	1	073520242





CE S1PL FO SR HRO

7354N

sapato em tecido, impermeável, com aplicações em TPU
Apoio de estabilidade do calcanhar, rebordo elástico, e sola em borracha nitrílica resistente EVA

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 460 g

EN ISO 20345:2022 + A1:2024





EU	UK	mm	€		
38	5	254	156,00	1	073540038
39	6	261	156,00	1	073540039
40	6,5	268	156,00	1	073540040
41	7	274	156,00	1	073540041
42	8	281	156,00	1	073540042
43	9	288	156,00	1	073540043
44	10	294	156,00	1	073540044
45	10,5	301	156,00	1	073540045
46	11	308	156,00	1	073540046
47	12	314	156,00	1	073540047
48	13	321	156,00	1	073540048

CE S3L FO SR HRO

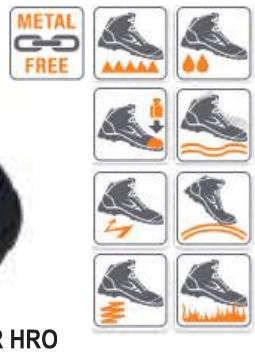
7356G

sapato em microfibra, impermeável, com aplicações em TPU.
Apoio de estabilidade no calcanhar, rebordo elástico e sola em EVA com rastro resistente em borracha nitrílica.

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado para tamanho 42: 460 g

EN ISO 20345:2022 + A1:2024





EU	UK	mm	€		
38	5	254	161,00	1	073560038
39	6	261	161,00	1	073560039
40	6,5	268	161,00	1	073560040
41	7	274	161,00	1	073560041
42	8	281	161,00	1	073560042
43	9	288	161,00	1	073560043
44	10	294	161,00	1	073560044
45	10,5	301	161,00	1	073560045
46	11	308	161,00	1	073560046
47	12	314	161,00	1	073560047
48	13	321	161,00	1	073560048

CE S3L FO SR HRO

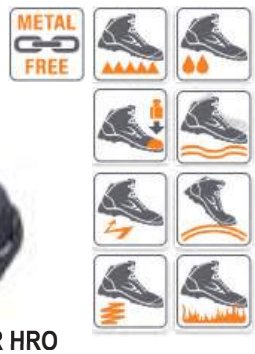
7357G

botim em microfibra, impermeável, aplicações em TPU
Apoio de estabilidade no calcanhar, rebordo elástico e sola em EVA com rastro em borracha nitrílica

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado para tamanho 42: 480 g

EN ISO 20345:2022 + A1:2024





EU	UK	mm	€		
38	5	254	179,00	1	073570038
39	6	261	179,00	1	073570039
40	6,5	268	179,00	1	073570040
41	7	274	179,00	1	073570041
42	8	281	179,00	1	073570042
43	9	288	179,00	1	073570043
44	10	294	179,00	1	073570044
45	10,5	301	179,00	1	073570045
46	11	308	179,00	1	073570046
47	12	314	179,00	1	073570047
48	13	321	179,00	1	073570048

CE S3L FO SR HRO

7371V

sapato em tecido, ultrarespirável.
Com apoio de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais, modelo largo.
Sola EVA com rasto durável em borracha de nitrilo.

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 450 g

EN ISO 20345 2022





EU	UK	mm	€		
38	5	254	157,00	1	073710038
39	6	261	157,00	1	073710039
40	6,5	268	157,00	1	073710040
41	7	274	157,00	1	073710041
42	8	281	157,00	1	073710042
43	9	288	157,00	1	073710043
44	10	294	157,00	1	073710044
45	10,5	301	157,00	1	073710045
46	11	308	157,00	1	073710046
47	12	314	157,00	1	073710047
48	13	321	157,00	1	073710048

CE S1PS HRO FO SR ESD

7372B

sapatos em tecido, ultra-resistentes e ultra-respiráveis. Com apoio de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais, modelo largo.
Sola EVA com rasto durável em borracha de nitrilo.

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- INCRIVELMENTE LEVES: peso aprox. tamanho 42: 450 g

EN ISO 20345 2011





EU	UK		€		
38	5	254	160,00	1	073720038
39	6	261	160,00	1	073720039
40	6,5	268	160,00	1	073720040
41	7	274	160,00	1	073720041
42	8	281	160,00	1	073720042
43	9	288	160,00	1	073720043
44	10	294	160,00	1	073720044
45	10,5	301	160,00	1	073720045
46	11	308	160,00	1	073720046

CE S1P HRO SRC

7381N

sapatos impermeáveis, em tecido altamente resistente à abrasão, com inserções em TPU. Suporte de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais, modelo largo. Sola de EVA com rasto em borracha nitrílica durável.

- Biqueira composta
- Palmilha anti-perfuração em fibra composta
- Membrana impermeabilizante Beta TECH, com sistema bootie
- LEVE: peso aproximado para tamanho 42: 500 g

EN ISO 20345 2011





EU	UK		€		
38	5	254	186,00	1	073810038
39	6	261	186,00	1	073810039
40	6,5	268	186,00	1	073810040
41	7	274	186,00	1	073810041
42	8	281	186,00	1	073810042
43	9	288	186,00	1	073810043
44	10	294	186,00	1	073810044
45	10,5	301	186,00	1	073810045

CE S3 SRC HRO WR

7382N

sapatos impermeáveis, em tecido altamente resistente à abrasão, com inserções em TPU. Suporte de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais, modelo largo. Sola de EVA com rasto em borracha nitrílica durável.

- Biqueira composta
- Palmilha anti-perfuração em fibra composta
- Membrana impermeabilizante Beta TECH, com sistema bootie
- LEVE: peso aproximado para tamanho 42: 500 g

EN ISO 20345 2011





EU	UK		€		
38	5	254	208,00	1	073820038
39	6	261	208,00	1	073820039
40	6,5	268	208,00	1	073820040
41	7	274	208,00	1	073820041
42	8	281	208,00	1	073820042
43	9	288	208,00	1	073820043
44	10	294	208,00	1	073820044
45	10,5	301	208,00	1	073820045

CE S3 SRC HRO WR



FitEvolution



A gama de calçado de segurança, Beta FitEvolution, é composta por 7 modelos de design único, disponíveis em diversas cores e materiais. A sua característica revolucionária reside no inovador sistema patenteado Fit4You, baseado em tecnologia de ponta que permite um conforto e suporte personalizados de acordo com a altura, o peso e as necessidades individuais de trabalho. Cada pack inclui três inserts de ETPU – SUAVE, MÉDIO e DURO -, que permitem adaptar perfeitamente o calçado ao grau de suavidade pretendido, proporcionando um conforto personalizado para cada situação.

7270Y

sapato em rede FitEVOLUTION, altamente respirável, com sistema de personalização de calçado patenteado FIT 4 YOU.
Apoio de estabilidade no calcanhar e atacador tradicional.
Sola de poliuretano de dupla densidade

- biqueira em material compósito
- palmilha antiperfuração em fibra compósita
- 3 inserts ETPU de 3 densidades para um sapato personalizado

EN ISO 20345 2022



EU	UK	mm	€		
37	4,5	251	170,00	1	072700137
38	5	257	170,00	1	072700138
39	6	263	170,00	1	072700139
40	6,5	269	170,00	1	072700140
41	7	276	170,00	1	072700141
42	8	282	170,00	1	072700142
43	9	290	170,00	1	072700143
44	10	296	170,00	1	072700144
45	10,5	304	170,00	1	072700145
46	11	311	170,00	1	072700146
47	12	317	170,00	1	072700147
48	13	324	170,00	1	072700148

CE S1PS FO SR ESD

7271V

sapato em camurça FitEVOLUTION, perfurado, com sistema de personalização de calçado patenteado FIT 4 YOU.
Apoio de estabilidade no calcanhar e atacador tradicional.
Sola de poliuretano de dupla densidade

- biqueira em material compósito
- palmilha antiperfuração em fibra compósita
- 3 inserts ETPU de 3 densidades para um sapato personalizado

EN ISO 20345 2022



EU	UK	mm	€		
37	4,5	251	170,00	1	072710137
38	5	257	170,00	1	072710138
39	6	263	170,00	1	072710139
40	6,5	269	170,00	1	072710140
41	7	276	170,00	1	072710141
42	8	282	170,00	1	072710142
43	9	290	170,00	1	072710143
44	10	296	170,00	1	072710144
45	10,5	304	170,00	1	072710145
46	11	311	170,00	1	072710146
47	12	317	170,00	1	072710147
48	13	324	170,00	1	072710148

CE S1PS FO SR ESD

7272V

sapato em tecido FitEVOLUTION, resistente e altamente respirável, com sistema de personalização de calçado patenteado FIT 4 YOU.
Apoio de estabilidade no calcanhar e atacador tradicional.
Sola de poliuretano de dupla densidade

- biqueira em material compósito
- palmilha antiperfuração em fibra compósita
- 3 inserts ETPU de 3 densidades para um sapato personalizado

EN ISO 20345 2022



EU	UK	mm	€		
37	4,5	251	170,00	1	072720137
38	5	257	170,00	1	072720138
39	6	263	170,00	1	072720139
40	6,5	269	170,00	1	072720140
41	7	276	170,00	1	072720141
42	8	282	170,00	1	072720142
43	9	290	170,00	1	072720143
44	10	296	170,00	1	072720144
45	10,5	304	170,00	1	072720145
46	11	311	170,00	1	072720146
47	12	317	170,00	1	072720147
48	13	324	170,00	1	072720148

CE S1PS FO SR ESD

7273G

sapato em nubuck FitEVOLUTION, impermeável, com sistema de personalização de calçado patenteado FIT 4 YOU.
Apoio de estabilidade no calcanhar e atacador tradicional.
Sola de poliuretano de dupla densidade

- biqueira em material compósito
- palmilha antiperfuração em fibra compósita
- 3 inserts ETPU de 3 densidades para um sapato personalizado

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	251	174,00	1	072730137
38	5	257	174,00	1	072730138
39	6	263	174,00	1	072730139
41	7	276	174,00	1	072730141
40	6,5	269	174,00	1	072730140
42	8	282	174,00	1	072730142
43	9	290	174,00	1	072730143
44	10	296	174,00	1	072730144
45	10,5	304	174,00	1	072730145
46	11	311	174,00	1	072730146
47	12	317	174,00	1	072730147
48	13	324	174,00	1	072730148



CE S3S FO SR ESD

7274G

botim em nubuck FitEVOLUTION, impermeável, com sistema de personalização de calçado patenteado FIT 4 YOU.
Apoio de estabilidade no calcanhar e atacador tradicional.
Sola de poliuretano de dupla densidade

- biqueira em material compósito
- palmilha antiperfuração em fibra compósita
- 3 inserts ETPU de 3 densidades para um sapato personalizado

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	251	180,00	1	072740237
38	5	257	180,00	1	072740238
39	6	263	180,00	1	072740239
40	6,5	269	180,00	1	072740240
41	7	276	180,00	1	072740241
42	8	282	180,00	1	072740242
43	9	290	180,00	1	072740243
44	10	296	180,00	1	072740244
45	10,5	304	180,00	1	072740245
46	11	311	180,00	1	072740246
47	12	317	180,00	1	072740247
48	13	324	180,00	1	072740248



CE S3S FO SR ESD

7275N

sapato em microfibra FitEVOLUTION, impermeável, com sistema de personalização de calçado patenteado FIT 4 YOU.
Apoio de estabilidade no calcanhar e atacador tradicional.
Sola de poliuretano de dupla densidade

- biqueira em material compósito
- palmilha antiperfuração em fibra compósita
- 3 inserts ETPU de 3 densidades para um sapato personalizado

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	251	174,00	1	072750237
38	5	257	174,00	1	072750238
39	6	263	174,00	1	072750239
40	6,5	269	174,00	1	072750240
41	7	276	174,00	1	072750241
42	8	282	174,00	1	072750242
43	9	290	174,00	1	072750243
44	10	296	174,00	1	072750244
45	10,5	304	174,00	1	072750245
46	11	311	174,00	1	072750246
47	12	317	174,00	1	072750247
48	13	324	174,00	1	072750248



CE S3S FO SR ESD

7276N

botim em microfibra FitEVOLUTION, impermeável, com sistema de personalização de calçado patenteado FIT 4 YOU.
Apoio de estabilidade no calcanhar e atacador tradicional.
Sola de poliuretano de dupla densidade

- biqueira em material compósito
- palmilha antiperfuração em fibra compósita
- 3 inserts ETPU de 3 densidades para um sapato personalizado

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	251	180,00	1	072760237
38	5	257	180,00	1	072760238
39	6	263	180,00	1	072760239
40	6,5	269	180,00	1	072760240
41	7	276	180,00	1	072760241
42	8	282	180,00	1	072760242
43	9	290	180,00	1	072760243
44	10	296	180,00	1	072760244
45	10,5	304	180,00	1	072760245
46	11	311	180,00	1	072760246
47	12	317	180,00	1	072760247
48	13	324	180,00	1	072760248



CE S3S FO SR ESD

RENEGADE



O modelo 7340VA é o primeiro calçado da Beta equipado com um sistema de atacadores rápidos.

A gama de calçado de segurança, Renegade, foi concebida para proporcionar segurança e estilo. Renegade combina proteção com uma aparência cativante e moderna. É composta por 6 modelos em cores e materiais únicos, com um design inspirado no calçado desportivo de última geração.
Reforçado por um amortecimento superior e um apoio notável, Renegade proporciona conforto durante todo o dia. Além disso, o corpo largo - 11 - garante um caminhar suave e confortável, sem comprimir o pé.
Baseado num estilo arrojado e não convencional, Renegade é a escolha ideal para os profissionais modernos.

7340VA

sapato em tecido de malha de rede RENEGADE, altamente respirável, com atacadores rápidos ATOP. Suporte à estabilidade do calcanhar. Sola em EVA com rasto de borracha nitrílica. Modelo largo

- biqueira em material compósito
- palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	248	**196,00**	1	073400537
38	5	254	**196,00**	1	073400538
39	6	261	**196,00**	1	073400539
40	6,5	268	**196,00**	1	073400540
41	7	274	**196,00**	1	073400541
42	8	281	**196,00**	1	073400542
43	9	288	**196,00**	1	073400543
44	10	294	**196,00**	1	073400544
45	10,5	301	**196,00**	1	073400545
46	11	308	**196,00**	1	073400546
47	12	314	**196,00**	1	073400547
48	13	321	**196,00**	1	073400548



CE S1PS FO SR HRO

7340G

sapato em tecido de malha de rede RENEGADE, altamente respirável. Suporte à estabilidade do calcanhar. Sola em EVA com rasto em borracha nitrílica. Atacadores tradicionais. Modelo largo

- biqueira em material compósito
- palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	248	**160,00**	1	073400637
38	5	254	**160,00**	1	073400638
39	6	261	**160,00**	1	073400639
40	6,5	268	**160,00**	1	073400640
41	7	274	**160,00**	1	073400641
42	8	281	**160,00**	1	073400642
43	9	288	**160,00**	1	073400643
44	10	294	**160,00**	1	073400644
45	10,5	301	**160,00**	1	073400645
46	11	308	**160,00**	1	073400646
47	12	314	**160,00**	1	073400647
48	13	321	**160,00**	1	073400648



CE S1PS FO SR HRO

7341V

sapato em tecido RENEGADE, resistente e ultra-respirável. Suporte à estabilidade do calcanhar. Sola em EVA com rasto em borracha nitrílica. Atacadores tradicionais. Modelo largo

- biqueira em material compósito
- palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	248	**168,00**	1	073410537
38	5	254	**168,00**	1	073410538
39	6	261	**168,00**	1	073410539
40	6,5	268	**168,00**	1	073410540
41	7	274	**168,00**	1	073410541
42	8	281	**168,00**	1	073410542
43	9	288	**168,00**	1	073410543
44	10	294	**168,00**	1	073410544
45	10,5	301	**168,00**	1	073410545
46	11	308	**168,00**	1	073410546
47	12	314	**168,00**	1	073410547
48	13	321	**168,00**	1	073410548



CE S1PS FO SR HRO

7341Y

sapato em tecido RENEGADE, resistente e ultra-respirável.
Suporte à estabilidade do calcanhar.
Sola em EVA com rasto em borracha nitrílica. Atacadores tradicionais. Modelo largo

- biqueira em material compósito
- palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	248	168,00	1	073410637
38	5	254	168,00	1	073410638
39	6	261	168,00	1	073410639
40	6,5	268	168,00	1	073410640
41	7	274	168,00	1	073410641
42	8	281	168,00	1	073410642
43	9	288	168,00	1	073410643
44	10	294	168,00	1	073410644
45	10,5	301	168,00	1	073410645
46	11	308	168,00	1	073410646
47	12	314	168,00	1	073410647
48	13	321	168,00	1	073410648



CE S1PS FO SR HRO

7342N

sapato em microfibra RENEGADE, impermeável.
Suporte à estabilidade do calcanhar.
Sola em EVA com rasto em borracha nitrílica. Atacadores tradicionais. Modelo largo

- biqueira em material compósito
- palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	248	178,00	1	073420537
38	5	254	178,00	1	073420538
39	6	261	178,00	1	073420539
40	6,5	268	178,00	1	073420540
41	7	274	178,00	1	073420541
42	8	281	178,00	1	073420542
43	9	288	178,00	1	073420543
44	10	294	178,00	1	073420544
45	10,5	301	178,00	1	073420545
46	11	308	178,00	1	073420546
47	12	314	178,00	1	073420547
48	13	321	178,00	1	073420548



CE S3S FO SR HRO

7343N

botim em microfibra RENEGADE, impermeável. Suporte à estabilidade do calcanhar.
Sola em EVA com rasto em borracha nitrílica. Atacadores tradicionais. Modelo largo

- biqueira em material compósito
- palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2022

EU	UK	mm	€		
37	4,5	248	194,00	1	073430537
38	5	254	194,00	1	073430538
39	6	261	194,00	1	073430539
40	6,5	268	194,00	1	073430540
41	7	274	194,00	1	073430541
42	8	281	194,00	1	073430542
43	9	288	194,00	1	073430543
44	10	294	194,00	1	073430544
45	10,5	301	194,00	1	073430545
46	11	308	194,00	1	073430546
47	12	314	194,00	1	073430547
48	13	321	194,00	1	073430548



CE S3S FO SR HRO



HEAVY DUTY



7293HM

Bota em pele natural, lubrificada, impermeável, com sola de borracha VIBRAM®, Anti-abrasão inserido na zona do calcanhar e na biqueira. Com proteção e reforço de poliuretano.

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011



EU	UK	mm	€		
39	6	263	**208,00**	1	072930639
40	6,5	270	**208,00**	1	072930640
41	7	276	**208,00**	1	072930641
42	8	283	**208,00**	1	072930642
43	9	289	**208,00**	1	072930643
44	10	296	**208,00**	1	072930644
45	10,5	302	**208,00**	1	072930645
46	11	309	**208,00**	1	072930646
47	12	315	**208,00**	1	072930647
48	13	322	**208,00**	1	072930648

CE

S3 HRO HI SRC

7294HM

Bota em pele natural, impermeável, com sola de borracha VIBRAM®, Anti-abrasão inserido na zona do calcanhar e na biqueira. Com proteção e reforço de poliuretano.

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011



EU	UK	mm	€		
39	6	263	**220,00**	1	072940639
40	6,5	270	**220,00**	1	072940640
41	7	276	**220,00**	1	072940641
42	8	283	**220,00**	1	072940642
43	9	289	**220,00**	1	072940643
44	10	296	**220,00**	1	072940644
45	10,5	302	**220,00**	1	072940645
46	11	309	**220,00**	1	072940646
47	12	315	**220,00**	1	072940647
48	13	322	**220,00**	1	072940648

CE

S3 HRO HI SRC

7294HMC

Bota em pele natural, impermeável, com sola de borracha VIBRAM®, Anti-abrasão inserido na zona do calcanhar e na biqueira. Com membrana de Tepor, impermeável, à prova de vento e respirável.

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011



EU	UK	mm	€		
39	6	263	**245,00**	1	072940739
40	6,5	270	**245,00**	1	072940740
41	7	276	**245,00**	1	072940741
42	8	283	**245,00**	1	072940742
43	9	289	**245,00**	1	072940743
44	10	296	**245,00**	1	072940744
45	10,5	302	**245,00**	1	072940745
46	11	309	**245,00**	1	072940746
47	12	315	**245,00**	1	072940747
48	13	322	**245,00**	1	072940748

CE

S3 HRO HI CI WR SRC

ACCESSORIES

7397S
FIT4YOU inserts, suave

Inserts suaves para calçado FitEVOLUTION com o sistema patenteado FIT4YOU



EU	UK	€		
39/40	6/6,5	15,90	1	073970139
37/38	4,5/5	15,90	1	073970137
41/42	7/8	15,90	1	073970141
43/44	9/10	15,90	1	073970143
45/46	10,5/11	15,90	1	073970145
47/48	12/13	15,90	1	073970147

7397M
FIT4YOU inserts, médio

Inserts médios para calçado FitEVOLUTION com o sistema patenteado FIT4YOU



EU	UK	€		
37/38	4,5/5	15,90	1	073970237
39/40	6/6,5	15,90	1	073970239
41/42	7/8	15,90	1	073970241
43/44	9/10	15,90	1	073970243
45/46	10,5/11	15,90	1	073970245
47/48	12/13	15,90	1	073970247

7397H
FIT4YOU inserts, duro

Inserts duros para calçado FitEVOLUTION com o sistema patenteado FIT4YOU



EU	UK	€		
37/38	4,5/5	15,90	1	073970337
39/40	6/6,5	15,90	1	073970339
41/42	7/8	15,90	1	073970341
43/44	9/10	15,90	1	073970343
45/46	10,5/11	15,90	1	073970345
47/48	12/13	15,90	1	073970347

7398 0/G
palmilhas anatómicas em borracha EVA, com amortecimento no calcanhar (recomendadas para a linha de calçado 0-Gravity)



EU	UK	€		
38	5	8,10	1	073981238
39	6	8,10	1	073981239
40	6,5	8,10	1	073981240
41	7	8,10	1	073981241
42	8	8,10	1	073981242
43	9	8,10	1	073981243
44	10	8,10	1	073981244
45	10,5	8,10	1	073981245
46	11	8,10	1	073981246
47	12	8,10	1	073981247
48	13	8,10	1	073981248

7398U
palmilhas anatómicas em GEL TPR com efeito de amortecimento, suporte para arco plantar e calcanhar



EU	UK	€		
36/40	3,5/6,5	14,90	1	073980058
41/46	7/11	14,90	1	073980063

7398UP
palmilhas anatómicas em GEL TPE com fragrância cítrica e suporte para arco plantar



EU	UK	€		
36/40	3,5/6,5	13,60	1	073980076
41/46	7/11	13,60	1	073980081

7398GEL
palmilhas com formas anatómicas cobertas com aplicações gel



EU	UK	€		
35	2,5	4,90	1	073980835
36	3,5	4,90	1	073980836
37	4,5	4,90	1	073980837
38	5	4,90	1	073980838
39	6	4,90	1	073980839
40	6,5	4,90	1	073980840
41	7	4,90	1	073980841
42	8	4,90	1	073980842
43	9	4,90	1	073980843
44	10	4,90	1	073980844
45	10,5	4,90	1	073980845
46	11	4,90	1	073980846
47	12	4,90	1	073980847
48	13	4,90	1	073980848

7399 A/N...
embalagem com 10 pares de atacadores



cm	€		
100	17,70	1	073990010
120	20,90	1	073990012
140	25,50	1	073990017

Os preços indicados são para 10 unidades



7421

Meias de compressão, até ao joelho, reforçadas com nylon e algodão nos dedos e calcanhar. Sola de fibra de bambu resistente, antimicótico e respirável.



EU	UK	€		
39/42	6/8	**18,80**	1	074210002
43/46	9/11	**18,80**	1	074210004

7425

Meias respiráveis e reforçadas com nylon/algodão nos dedos e calcanhar. Sola de nylon com fibra de bambu resistente, antimiótica e respirável.



EU	UK	€		
39/42	6/8	**12,40**	1	074250002
43/46	9/11	**12,40**	1	074250004

7426P

meias de cano médio em algodão reciclado, com sola em algodão felpudo e reforço na biqueira e calcanhar
2 pares
variantes de cor:
cinza com aplicações em preto e azul elétrico
preto com aplicações em cinza e azul elétrico



EU	UK	€		
43/46	9/11	**15,30**	1	074260102
39/42	6/8	**15,30**	1	074260104

7427

Meias Sneaker com proteções e respiração na zona da tíbia e peito do pé. Reforçadas com nylon e algodão na zona dos dedos e calcanhar. Sola de fibra antimicótica resistente e respirável.



EU	UK	€		
39/42	6/8	**10,50**	1	074270002
43/46	9/11	**10,50**	1	074270004

7430T

meias de cano baixo em algodão reciclado, com reforço na biqueira e calcanhar
3 pares
variantes de cor:
cinza melange com aplicações em preto e bordeaux
preto com aplicações em cinza
cinza melange com aplicações em preto



EU	UK	€		
43/46	9/11	**19,70**	1	074300202
39/42	6/8	**19,70**	1	074300204

7431P

Dois pares de meias até ao tornozelo, com textura respirável e reforços em nylon/algodão nos dedos e calcanhar.

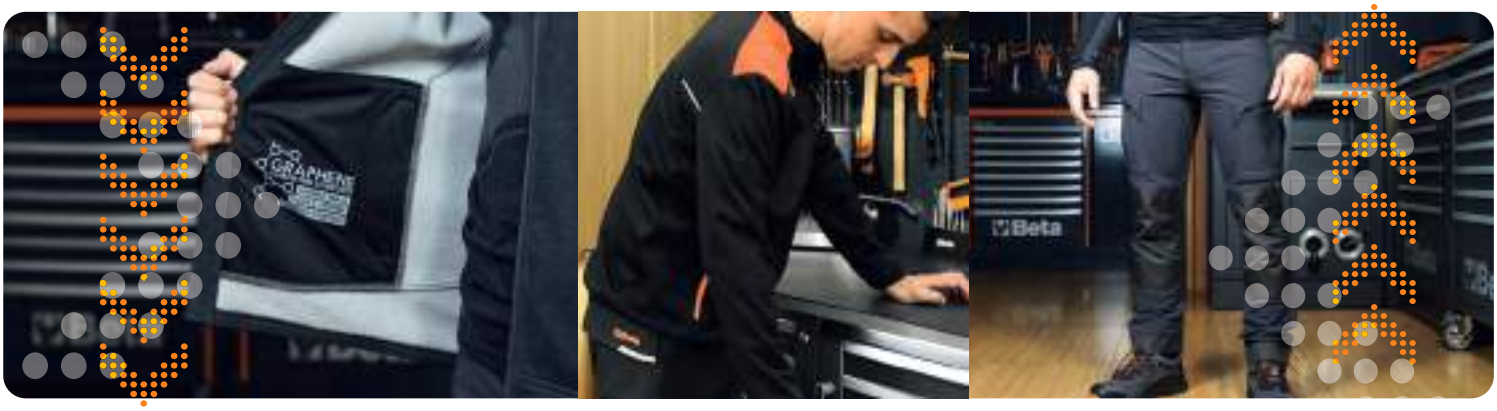
Solas em nylon com fibra de bambu, resistente, antifúngico e respirável.
Um par em cor em preto/laranja, outro par em cor preto/cinzento.



EU	UK	€		
39/42	6/8	**9,30**	1	074310102
43/46	9/11	**9,30**	1	074310104



VESTUÁRIO DE TRABALHO



Ao longo dos anos a linha de vestuário de trabalho ganhou popularidade e a confiança dos profissionais mais exigentes.
O sucesso dos produtos traduziu-se na expansão e constante desenvolvimento desta linha.

O vestuário de trabalho fabricado pela Beta Utensili S.p.a. cumpre as seguintes normas: **EN ISO 13688:2013**

Os equipamentos de protecção pessoal protegem o utilizador de perigos físicos limitados, como pequenas escoriações, raios solares, vento, frio, poeiras e sujidade resultantes de materiais não tóxicos. Este nível de protecção está relacionado com a primeira categoria do Projecto-lei n°. 475 de 04/12/1992 do Parlamento Italiano.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO
Para assegurar a protecção das diferentes partes do corpo do utilizador, os artigos devem ser correctamente utilizados. Devem igualmente ser armazenados em local fresco e seco, na embalagem original, afastados e fontes de calor e ao abrigo da luz solar, poeiras e condições atmosféricas adversas.

ENCOLHIMENTO
Todas as fibras naturais encolhem após a lavagem. O grau de encolhimento pode variar entre 1% e 5%, dependendo de vários parâmetros, que incluem o tipo de fibras e a temperatura a água.

PRODUTOS SAZONAIS
Para garantir que os artigos mais adequados estão disponíveis em qualquer altura do ano, a nossa coleção de vestuário de trabalho foi dividida em três estações:

PRIMAVERA-VERÃO: Disponível de Março a Setembro, é composta por artigos leves e respiráveis.

OUTONO-INVERNO: Disponível de Setembro a Março, é composta por peças quentes e resistentes, perfeitas para temperaturas extremas.

TODAS AS ESTAÇÕES: Linha adequada para ser usada durante todo o ano, composta por peças versáteis e práticas, sinónimo de um conforto inigualável em qualquer estação.

Cada linha alia a qualidade à comodidade e ao design, para responder às necessidades específicas de cada período do ano.

CORRESPONDÊNCIA DE TAMANHOS

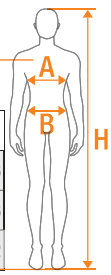
VESTUÁRIO MASCULINO

	I	F	D	E	UK	USA
XS	46	38	42	40	30	32
S	48	40	44	42	32	34
M	50	42	46	44	34	36
L	52	44	48	46	36	38
XL	54	46	50	48	38	40
2XL	56	48	52	50	40	42
3XL	58	50	54	52	42	44
4XL	60	52	56	54	44	46
5XL	62	54	58	56	46	48

VESTUÁRIO FEMININO

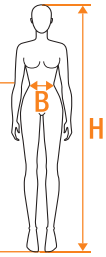
	I	F	D	E	UK	USA
XS	38	34	32	34	6	2
S	40	36	34	36	8	4
M	42	38	36	38	10	6
L	44	40	38	40	12	8
XL	46	42	40	42	14	10
2XL	48	44	42	44	16	12
3XL	50	46	44	46	18	14

TAMANHOS ANATÓMICOS EN ISO 13688:2013



VESTUÁRIO MASCULINO

	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL	5XL
A	88-92	92-96	96-104	104-108	108-116	116-124	124-132	132-140	140-148
B	79-83	83-87	87-91	91-95	95-100	100-107	107-112	112-120	120-128
H	158-164	164-170	170-176	176-182	182-188	188-194	194-200	200-206	206-212



VESTUÁRIO FEMININO

	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL
B	72-77	77-82	82-87	87-93	93-99	99-105	105-111
H	162-165	164-167	168-171	170-173	172-175	174-177	176-179

TOP line
A nova linha Top foi especialmente concebida para quem procura **conforto, funcionalidade e estilo**.
A linha inclui artigos sinónimo de design moderno e de grande atenção aos detalhes: casacos versáteis, camisolas resistentes e respiráveis, camisolas de lã e calças multibolsos que permitem liberdade de movimentos em todas as situações, com tecido elástico de 4 vias. Cada artigo foi concebido para ser facilmente combinado com os outros, permitindo assim criar **conjuntos profissionais**.

GRAPHENE line
A linha Graphene foi concebida para tirar o máximo partido das propriedades excecionais do grafeno.
Os artigos que incorporam este material revolucionário destacam-se pelo seguinte:
• PROPRIEDADES ANTIBACTERIANAS E ANTI-ODORES: impedem a proliferação das bactérias que contribuem para os maus odores;
• LEVEZA: uma vez que o grafeno é um material extremamente fino e leve, as peças são macias e confortáveis;
• REGULAÇÃO DA TEMPERATURA: adaptam-se dinamicamente às condições climáticas, dissipando o calor nos dias quentes e retendo-o nos dias frios;
• RESPIRABILIDADE: permitem uma ventilação e dispersão ideais da humidade corporal;
• RESISTÊNCIA: são extremamente duráveis.

COTTON line
A linha Cotton é composta por artigos resistentes fabricados em algodão, uma fibra natural e antialérgica que garante **suavidade** e respirabilidade. A adição de uma pequena percentagem de elastano também proporciona **elasticidade**, para maior conforto.

STRETCH line
A linha Stretch inclui artigos **leves** com tecido reforçado Ripstop, que se destaca pela sua resistência ao **desgaste**. Estes artigos garantem uma liberdade de movimentos inigualável.

TREKKING LIGHT line
A linha Trekking inclui calças e bermudas práticas em tecido elástic, caracterizadas por um design inovador, inspirado no vestuário de montanha. As calças estão disponíveis nas versões “leve” (165 g/m^2) e “pesada” (265 g/m^2)

EASY line
A linha Easy inclui artigos que são sinónimo de uma excelente relação qualidade/preço. A maioria dos artigos está disponível em duas versões, nomeadamente uma mais leve (180 g/m^2) e outra mais pesada (260 g/m^2)

GUIA DE VESTUÁRIO - CATÁLOGO 2026

Categoria	N.º Artigo	Linha	Pág.	Cor	Conjugações recomendadas (tecido e cor idênticos às calças)									
					Calções bermuda	Pág.	Jardineiras	Pág.	Macacões	Pág.	Coletes	Pág.	Casacos	Pág.
CALÇAS DE TRABALHO, LEVES	**7610G**	Trekking	596		**7611G**	599								
	7610N		596											
	7660B		596		**7661B**	599								
	7570NG	Top Line	595		**7571NG**	599								
	7820SG	Stretch	598		**7821SG**	600								
	7860G	Beta Easy	598		**7861G**	600	**7863G**	601	**7865G**	601	**7867G**	603	**7869G**	602
	7860B		598		**7861B**	600								
	7930MG	Cotton	599		**7931MG**	600			**7935MG**	602	**7937MG**	603		
CALÇAS DE TRABALHO, 4 ESTAÇÕES	**7600G**	Trekking	595											
	7600N		596											
	7640GG	Graphene	596											
	7560NG	Top Line	595											
	7650B		596											
	7818BL		597											
	7818CM		597		**7815CM**	600								
	7818G		597											
	7819G		597											
	7830SN	Stretch	597		**7831SN**	600								
	7840BL	Beta Easy	598										**7849BL**	602
	7850G		598											
	7900G	Beta Easy	598				**7903G**	601	**7905G**	601	**7907G**	603	**7909G**	602
	7818LN	Lady	597											

GUIA DE VESTUÁRIO - CATÁLOGO 2026

Categoria	N.º Artigo	Linha	Pág.	Cor	Conjugações recomendadas (tecido e cor idênticos às calças)									
					Calções bermuda	Pág.	Jardineiras	Pág.	Macacões	Pág.	Coletes	Pág.	Casacos	Pág.
JEANS DE TRABALHO	**7528**		595		**7529**	599								
	7527		595											
POLOS	**7552BL**		606		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
	7552G		606											
	7552N		607											
T-SHIRT	**7548D**		606		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
	7548T		606											
	7553BL		607											
	7553G		607											
	7553N		607											
	7553V		607											
	7550G	37.5	606											
	7550N		606											
CAMISAS	**7545F**		606											
SWEATSHIRTS	**7637G**		605		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
	7637B		605											
	7642G		605											
	7643G		605											
	7644GG	Graphene	605											
	7565NG	Top Line	605											
	7566NG		605											
CAMISOLAS POLARES	**7636N**		605		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
	7563N	Top Line	604											
	7564N		604											
	7657B		606											
COLETES	**7647GG**	Graphene	602		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
CASACOS CORTA-VENTO	**7648GG**	Graphene	603		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
	7658CM		603											
	7659N		604											
	7669N		604											
BLUSÕES	**7569NG**	Top Line	603		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
	7679GG	Graphene	604											
	7750N		604											

GUIA DE VESTUÁRIO - CATÁLOGO 2026

Categoria	N.º Artigo	Linha	Pág.	Cor	Conjugações recomendadas (tecido e cor idênticos às calças)									
					Calções bermuda	Pág.	Jardineiras	Pág.	Macacões	Pág.	Coletes	Pág.	Casacos	Pág.
VESTUÁRIO IMPERMEÁVEL	**7971B**	Calças	607										**7978B**	607
	7981N	Gorro impermeável	608											
ACESSÓRIOS	**7980RN**	Chapéu	608		**CONJUGUE TODOS OS OUTROS ARTIGOS DE ACORDO COM COMBINAÇÕES DE CORES**									
	7980L	Gorro com luz LED	608											
	7982N	Boné	608											
	7984G	Cinto de trabalho	609											
	7985N	Gola em microfibra	609											
	7996N	Roupa interior técnica	608											
	7997GN	Camisola interior stretch	608											
	7998GN	Calças interiores stretch	608											

PANTS



7527

jeans de trabalho,
70% algodão, 27% poliéster e 3% elastano
Regular fit



	IT	€		
XS	46	58,50	1	075270046
S	48	58,50	1	075270048
M	50	58,50	1	075270050
L	52	58,50	1	075270052
XL	54	58,50	1	075270054
2XL	56	58,50	1	075270056

7528

Jeans de trabalho elásticos, 98% cotton, 2% elastano, modelo slim



	IT	€		
XS	46	65,00	1	075280046
S	48	65,00	1	075280048
M	50	65,00	1	075280050
L	52	65,00	1	075280052
XL	54	65,00	1	075280054
2XL	56	65,00	1	075280056
3XL	58	65,00	1	075280058

7560NG

calças de trabalho 4WayStretch, estilo multibolsos,
90% poliéster, 10% elastano, 240 g/m²
Bolsos para joelheiras, bolsos e bainhas reforçados,
cintura elástica
Cinzento antracite/preto
Slim fit



	IT	€		
XS	46	85,00	1	075600000
S	48	85,00	1	075600001
M	50	85,00	1	075600002
L	52	85,00	1	075600003
XL	54	85,00	1	075600004
2XL	56	85,00	1	075600005
3XL	58	85,00	1	075600006

7570NG

calças de trabalho elásticas, estilo
multibolsos, tecido 4WayStretch, 94%
poliéster, 6% elastano, 140 g/m²,
bolsos para joelheiras, bolsos reforçados,
cintura elástica, cinza antracite,
com inserts pretos, slim fit



	IT	€		
XS	46	73,50	1	075700000
S	48	73,50	1	075700001
M	50	73,50	1	075700002
L	52	73,50	1	075700003
2XL	56	73,50	1	075700005
XL	54	73,50	1	075700004
3XL	58	73,50	1	075700006

7600G

calças "work trekking", PESADAS,
90% nylon, 10% tecido elástico, 265 g/m²,
tecido reforçado nos joelhos e na parte de trás,
bainhas elásticas com fecho vertical
Cinza escuro, com detalhes em verde
fluorescente Slim fit



SUJEITO À DISPONIBILIDADE

	IT	€		
XS	46	79,00	1	076000000
S	48	79,00	1	076000001
M	50	79,00	1	076000002
L	52	79,00	1	076000003
XL	54	79,00	1	076000004
2XL	56	79,00	1	076000005
3XL	58	79,00	1	076000006

7600N

calças "work trekking", PESADAS, 90% nylon, 10% tecido elástico, 265 g/m², joelhos e parte traseira reforçados, bainhas elásticas com fecho vertical Cinza escuro, com detalhes em verde fluorescente Slim fit

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	79,00	1	076000100
S	48	79,00	1	076000101
M	50	79,00	1	076000102
L	52	79,00	1	076000103
XL	54	79,00	1	076000104
2XL	56	79,00	1	076000105
3XL	58	79,00	1	076000106

7610G

calças "work trekking" LIGHT , 90% nylon, tecido 10% tecido elástico, 140 g/m², reforço nos joelhos e parte traseira, cordão e bainhas em tecido stretch. Cinza escuro com detalhes em amarelo.Slim fit

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	77,00	1	076100000
S	48	77,00	1	076100001
M	50	77,00	1	076100002
L	52	77,00	1	076100003
XL	54	77,00	1	076100004
2XL	56	77,00	1	076100005
3XL	58	77,00	1	076100006

7610N

calças "work trekking" LIGHT , 90% nylon, tecido 10% tecido elástico, 140 g/m², reforço nos joelhos e parte traseira, cordão e bainhas em tecido stretch. Preto com detalhes em amarelo. Slim fit

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	77,00	1	076100100
S	48	77,00	1	076100101
M	50	77,00	1	076100102
L	52	77,00	1	076100103
XL	54	77,00	1	076100104
2XL	56	77,00	1	076100105
3XL	58	77,00	1	076100106

7640GG

calças de trabalho elásticas, estilo multibolsos, 90% nylon com grafeno, 10% elastano, poliéster 250 g/m²,
reforçado com Oxford 600D, cinza
Reguladoras de temperatura, impermeáveis e de secagem rápida
Slim fit



	IT	€		
XS	46	100,00	1	076400010
S	48	100,00	1	076400011
M	50	100,00	1	076400012
L	52	100,00	1	076400013
XL	54	100,00	1	076400014
2XL	56	100,00	1	076400015
3XL	58	100,00	1	076400016

7650B

calças de trabalho elásticas, estilo multibolsos, 90% nylon - 10% elastano, 260 g/m², azul Bolsos nos joelhos, bolsos traseiros e bainhas reforçados em poliéster 600D, entrepernas reforçado

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	100,00	1	076500100
S	48	100,00	1	076500101
M	50	100,00	1	076500102
L	52	100,00	1	076500103
XL	54	100,00	1	076500104
2XL	56	100,00	1	076500105
3XL	58	100,00	1	076500106

7660B

calças de trabalho elásticas, leves, estilo multibolsos, 86% nylon - 14% elastano, 140 g/m², azul
bolsos nos joelhos, bolsos traseiros reforçados em poliéster 300D, entrepernas reforçado
Slim fit

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	86,00	1	076600100
S	48	86,00	1	076600101
M	50	86,00	1	076600102
L	52	86,00	1	076600103
XL	54	86,00	1	076600104
2XL	56	86,00	1	076600105
3XL	58	86,00	1	076600106

7818G

calças de trabalho, estilo multi-bolsos, em lona T/C, 260 g/m², cinza Bolsos acolchoados nos joelhos e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de desgaste e com inserção de tecido elástico; região lombar com elástico para facilidade de movimentos

CE



	IT	€		
XS	46	77,00	1	078180000
S	48	77,00	1	078180001
M	50	77,00	1	078180002
L	52	77,00	1	078180003
XL	54	77,00	1	078180004
2XL	56	77,00	1	078180005
3XL	58	77,00	1	078180006

7818BL

calças de trabalho, estilo multi-bolsos, em lona T/C, 260 g/m², azuis Com inserção de tecido elástico entrepernas Bolsos acolchoados nos joelhos e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de desgaste e com inserção de tecido elástico; região lombar com elástico para facilidade de movimentos

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	IT	€		
XS	46	77,00	1	078180100
S	48	77,00	1	078180101
M	50	77,00	1	078180102
L	52	77,00	1	078180103
XL	54	77,00	1	078180104
2XL	56	77,00	1	078180105
3XL	58	77,00	1	078180106

7818CM

calças de trabalho, estilo multi-bolsos, tecido em lona de algodão, 260 g/m², camuflado cinzento Bolsos tipo joelheiras e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de rasgões e inserções de tecido elástico no interior da perna e na região lombar para movimentos mais fáceis

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	IT	€		
XS	46	81,50	1	078180300
S	48	81,50	1	078180301
M	50	81,50	1	078180302
L	52	81,50	1	078180303
XL	54	81,50	1	078180304
2XL	56	81,50	1	078180305
3XL	58	81,50	1	078180306

7818LN

calças de trabalho para mulher, estilo multi-bolsos, pretas com detalhes rosa, 100% algodão elástico, 220 g/m² Bolsos acolchoados nos joelhos e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de desgaste e com inserção de tecido elástico; região lombar com elástico para facilidade de movimentos

CE



	IT	€		
XS	38	77,00	1	078180200
S	40	77,00	1	078180201
M	42	77,00	1	078180202
L	44	77,00	1	078180203
XL	46	77,00	1	078180204
2XL	48	77,00	1	078180205
3XL	50	77,00	1	078180206

7819G

calças de trabalho, estilo multibolsos, com bolsos amovíveis, lona T/C, 260 g/m², cinza 160 / 5 000 Bolsos acolchoados nos joelhos e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas antidesgaste e aplicações em tecido elástico na parte interna das pernas e na região lombar para facilitar os movimentos

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	IT	€		
XS	46	77,00	1	078190000
S	48	77,00	1	078190001
M	50	77,00	1	078190002
L	52	77,00	1	078190003
XL	54	77,00	1	078190004
2XL	56	77,00	1	078190005
3XL	58	77,00	1	078190006

7830SN

calças de trabalho elásticas, em sarja T/C, 200 g/m², pretas Modelo ajustado, entrepernas à prova de desgaste e cintura elástica nas laterais

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	IT	€		
XS	46	68,50	1	078300100
S	48	68,50	1	078300101
M	50	68,50	1	078300102
L	52	68,50	1	078300103
XL	54	68,50	1	078300104
2XL	56	68,50	1	078300105
3XL	58	68,50	1	078300106

7820SG

calças de trabalho elásticas, estilo multibolsos, 39% algodão, 61% poliéster, em tecido ripstop elástico, 170 g/m², cinza
Bolsos para joelheiras e cintura elástica de lado. Ajuste regular



	IT	€		
XS	46	66,50	1	078200100
S	48	66,50	1	078200101
M	50	66,50	1	078200102
L	52	66,50	1	078200103
XL	54	66,50	1	078200104
2XL	56	66,50	1	078200105
3XL	58	66,50	1	078200106

7840BL

calças de trabalho em lona T/C, 245 g/m², azul
Cintura elástica dos lados



	IT	€		
XS	46	43,50	1	078400100
S	48	43,50	1	078400101
M	50	43,50	1	078400102
L	52	43,50	1	078400103
XL	54	43,50	1	078400104
2XL	56	43,50	1	078400105
3XL	58	43,50	1	078400106
4XL	60	43,50	1	078400107

7850G

calças de trabalho cargo, 100% algodão, 240 g/m², cós elástico nas laterais e bolsos laterais grandes com aplicações refletoras, cinza com detalhes em verde fluorescente
Slim fit

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	49,50	1	078500100
S	48	49,50	1	078500101
M	50	49,50	1	078500102
L	52	49,50	1	078500103
XL	54	49,50	1	078500104
2XL	56	49,50	1	078500105
3XL	58	49,50	1	078500106
4XL	60	49,50	1	078500107

7860B

calças de trabalho, leves, em sarja T/C, 180 g/m², aplicações em poliéster "Oxford", azuis



	IT	€		
XS	46	56,50	1	078600700
S	48	56,50	1	078600701
M	50	56,50	1	078600702
L	52	56,50	1	078600703
XL	54	56,50	1	078600704
2XL	56	56,50	1	078600705
3XL	58	56,50	1	078600706
4XL	60	56,50	1	078600707
5XL	62	56,50	1	078600708

7860G

calças de trabalho, linha light, em sarja T/C 180 g/m², aplicações "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	IT	€		
XS	46	56,50	1	078600800
S	48	56,50	1	078600801
M	50	56,50	1	078600802
L	52	56,50	1	078600803
XL	54	56,50	1	078600804
2XL	56	56,50	1	078600805
3XL	58	56,50	1	078600806
4XL	60	56,50	1	078600807
5XL	62	56,50	1	078600808

7900G

calças de trabalho em lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	IT	€		
XS	46	63,00	1	079000800
S	48	63,00	1	079000801
M	50	63,00	1	079000802
L	52	63,00	1	079000803
XL	54	63,00	1	079000804
2XL	56	63,00	1	079000805
3XL	58	63,00	1	079000806
4XL	60	63,00	1	079000807

7930MG

calças de trabalho, estilo multibolsos, 97% algodão, 3% elastano, 220 g/m², cinza



	IT	€		
XS	46	64,00	1	079300400
S	48	64,00	1	079300401
M	50	64,00	1	079300402
L	52	64,00	1	079300403
XL	54	64,00	1	079300404
2XL	56	64,00	1	079300405
3XL	58	64,00	1	079300406



BERMUDA



7529

Calções de trabalho em ganga elástica, 98% algodão, 2% elastano, modelo slim



	IT	€		
XS	46	51,50	1	075290046
S	48	51,50	1	075290048
M	50	51,50	1	075290050
L	52	51,50	1	075290052
XL	54	51,50	1	075290054
2XL	56	51,50	1	075290056
3XL	58	51,50	1	075290058

7571NG

bermudas de trabalho elásticas, estilo multibolsos tecido 4WayStretch, 94% poliéster, 6% elastano, 140 g/m²,
bolsos reforçados, cintura elástica,
cinza antracite, com inserts pretos,
slim fit



	IT	€		
XS	46	63,50	1	075710000
S	48	63,50	1	075710001
M	50	63,50	1	075710002
L	52	63,50	1	075710003
XL	54	63,50	1	075710004
2XL	56	63,50	1	075710005
3XL	58	63,50	1	075710006

7611G

calções tipo bermudas "work trekking" LIGHT, 90% nylon, 10% tecido elástico, 140 g/m², tecido reforçado na parte traseira.
Cinza escuro com detalhes em amarelo.
Slim fit

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	58,50	1	076110000
S	48	58,50	1	076110001
M	50	58,50	1	076110002
L	52	58,50	1	076110003
XL	54	58,50	1	076110004
2XL	56	58,50	1	076110005
3XL	58	58,50	1	076110006

7661B

bermudas de trabalho elásticas, leves, estilo multibolsos,
86% nylon - 14% elastano, 140 g/m², azul
bolsos traseiros reforçados em poliéster 300D,
entrepernas reforçado
Slim fit

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	74,50	1	076610100
S	48	74,50	1	076610101
M	50	74,50	1	076610102
L	52	74,50	1	076610103
XL	54	74,50	1	076610104
2XL	56	74,50	1	076610105
3XL	58	74,50	1	076610106



7815CM

calções de trabalho tipo bermudas, estilo multi-bolsos, tecido em lona de algodão, 260 g/m², camuflado cinzento, entrepernas à prova de rasgões e inserções de tecido elástico no interior da perna e na região lombar para movimentos mais fáceis

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	IT	€		
XS	46	64,00	1	078150300
S	48	64,00	1	078150301
M	50	64,00	1	078150302
L	52	64,00	1	078150303
XL	54	64,00	1	078150304
2XL	56	64,00	1	078150305
3XL	58	64,00	1	078150306

7831SN

calços Bermuda elásticos, em sarja T/C, 200 g/m², pretos
Modelo ajustado, entrepernas à prova de desgaste e cintura elástica nas laterais

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	IT	€		
XS	46	52,00	1	078310100
S	48	52,00	1	078310101
M	50	52,00	1	078310102
L	52	52,00	1	078310103
XL	54	52,00	1	078310104
2XL	56	52,00	1	078310105
3XL	58	52,00	1	078310106





7821SG

bermudas de trabalho elásticas, estilo multibolsos, 39% algodão, 61% poliéster, em tecido ripstop elástico, 170 g/m² e cintura elástica de lado. Ajuste regular

CE

STRETCH



	IT	€		
XS	46	52,00	1	078210100
S	48	52,00	1	078210101
M	50	52,00	1	078210102
L	52	52,00	1	078210103
XL	54	52,00	1	078210104
2XL	56	52,00	1	078210105
3XL	58	52,00	1	078210106

7861G

calções de trabalho, linha light, em sarja T/C, 180 g/m², com aplicações "Oxford", cinza. Novo design, corte aperfeiçoado.

EASY LIGHT

CE



	IT	€		
XS	46	47,00	1	078610800
S	48	47,00	1	078610801
M	50	47,00	1	078610802
L	52	47,00	1	078610803
XL	54	47,00	1	078610804
2XL	56	47,00	1	078610805
3XL	58	47,00	1	078610806
4XL	60	47,00	1	078610807
5XL	62	47,00	1	078610808

7861B

calções bermudas de trabalho, leves, em sarja T/C, 180 g/m², aplicações em poliéster "Oxford", azuis

CE EASY LIGHT



	IT	€		
XS	46	47,00	1	078610700
S	48	47,00	1	078610701
M	50	47,00	1	078610702
L	52	47,00	1	078610703
XL	54	47,00	1	078610704
2XL	56	47,00	1	078610705
3XL	58	47,00	1	078610706
4XL	60	47,00	1	078610707
5XL	62	47,00	1	078610708

7931MG

calções bermudas de trabalho, 97% algodão, 3% elastano, 220 g/m², cinza

CE Cotton



	IT	€		
XS	46	51,50	1	079310400
S	48	51,50	1	079310401
M	50	51,50	1	079310402
L	52	51,50	1	079310403
XL	54	51,50	1	079310404
2XL	56	51,50	1	079310405
3XL	58	51,50	1	079310406



OVERALLS



7863G

jardineiras de trabalho, leves, em sarja T/C, 180 g/m², aplicações em poliéster Oxford, cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.

CE

EASY LIGHT



	IT	€		
XS	46	69,50	1	078630800
S	48	69,50	1	078630801
M	50	69,50	1	078630802
L	52	69,50	1	078630803
XL	54	69,50	1	078630804
2XL	56	69,50	1	078630805
3XL	58	69,50	1	078630806
4XL	60	69,50	1	078630807
5XL	62	69,50	1	078630808

7903G

jardineiras de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², com aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado

CE

EASY



	IT	€		
XS	46	78,50	1	079030800
S	48	78,50	1	079030801
M	50	78,50	1	079030802
L	52	78,50	1	079030803
XL	54	78,50	1	079030804
2XL	56	78,50	1	079030805
3XL	58	78,50	1	079030806
4XL	60	78,50	1	079030807



7865G

macacão de trabalho, leve, sarja T/C, 180 g/m², aplicações em poliéster "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.

CE

EASY LIGHT



	IT	€		
XS	46	90,00	1	078650800
S	48	90,00	1	078650801
M	50	90,00	1	078650802
L	52	90,00	1	078650803
XL	54	90,00	1	078650804
2XL	56	90,00	1	078650805
3XL	58	90,00	1	078650806
4XL	60	90,00	1	078650807
5XL	62	90,00	1	078650808

7905G

macacão de trabalho, lona T/C, 260 g/m², aplicações em poliéster "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.

CE

EASY



	IT	€		
XS	46	98,00	1	079050800
S	48	98,00	1	079050801
M	50	98,00	1	079050802
L	52	98,00	1	079050803
XL	54	98,00	1	079050804
2XL	56	98,00	1	079050805
3XL	58	98,00	1	079050806
4XL	60	98,00	1	079050807

7935MG

macacão de trabalho, 97% algodão, 3% elastano, 220 g/m², cinza



	IT	€		
XS	46	112,00	1	079350400
S	48	112,00	1	079350401
M	50	112,00	1	079350402
L	52	112,00	1	079350403
XL	54	112,00	1	079350404
2XL	56	112,00	1	079350405
3XL	58	112,00	1	079350406





7849BL

casaco de trabalho em lona T/C, 245 g/m², azul
Elástico na cintura

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	47,00	1	078490100
S	48	47,00	1	078490101
M	50	47,00	1	078490102
L	52	47,00	1	078490103
XL	54	47,00	1	078490104
2XL	56	47,00	1	078490105
3XL	58	47,00	1	078490106
4XL	60	47,00	1	078490107

7869G

casaco de trabalho, leve, em sarja T/C, 180 g/m², aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	IT	€		
XS	46	61,50	1	078690800
S	48	61,50	1	078690801
M	50	61,50	1	078690802
L	52	61,50	1	078690803
XL	54	61,50	1	078690804
2XL	56	61,50	1	078690805
3XL	58	61,50	1	078690806
4XL	60	61,50	1	078690807
5XL	62	61,50	1	078690808

7909G

casaco de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	IT	€		
XS	46	69,50	1	079090800
S	48	69,50	1	079090801
M	50	69,50	1	079090802
L	52	69,50	1	079090803
XL	54	69,50	1	079090804
2XL	56	69,50	1	079090805
3XL	58	69,50	1	079090806
4XL	60	69,50	1	079090807



7647GG

colete de trabalho,
tecido exterior: 96% poliéster, 4% elastano, 280 g/m²; tecido interior: 100% poliéster com grafeno,
cinza/preto
Regulador de temperatura, impermeável e respirável



	IT	€		
XS	46	80,50	1	076470010
S	48	80,50	1	076470011
M	50	80,50	1	076470012
L	52	80,50	1	076470013
XL	54	80,50	1	076470014
2XL	56	80,50	1	076470015
3XL	58	80,50	1	076470016

7867G

colete de trabalho, leve, em sarja TC, 180 g/m², aplicações em poliéster "Oxfrod", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.

CE EASY LIGHT



	IT	€		
XS	46	52,50	1	078670800
S	48	52,50	1	078670801
M	50	52,50	1	078670802
L	52	52,50	1	078670803
XL	54	52,50	1	078670804
2XL	56	52,50	1	078670805
3XL	58	52,50	1	078670806
4XL	60	52,50	1	078670807
5XL	62	52,50	1	078670808

7907G

colete de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações em "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.

CE EASY



	IT	€		
XS	46	58,00	1	079070800
S	48	58,00	1	079070801
M	50	58,00	1	079070802
L	52	58,00	1	079070803
XL	54	58,00	1	079070804
2XL	56	58,00	1	079070805
3XL	58	58,00	1	079070806
4XL	60	58,00	1	079070807

7937MG

colete de trabalho, 97% algodão, 3% elastano, 220 g/m², cinza

CE Cotton



	IT	€		
XS	46	59,00	1	079370400
S	48	59,00	1	079370401
M	50	59,00	1	079370402
L	52	59,00	1	079370403
XL	54	59,00	1	079370404
2XL	56	59,00	1	079370405
3XL	58	59,00	1	079370406



7569NG

casaco 3-em-1, impermeável,
casaco exterior 100% poliéster com membrana TPU impermeável, à prova de vento e respirável (resistência a colunas de água até 8.000 mm - respirabilidade 3.000 mvp),
colete interior 100% nylon e 100% enchimento de poliéster, 100 g/m²,
com capuz amovível,
preto

CE TOP LINE HIGH PERFORMANCE





	IT	€		
XS	46	175,00	1	075690000
S	48	175,00	1	075690001
M	50	175,00	1	075690002
L	52	175,00	1	075690003
XL	54	175,00	1	075690004
2XL	56	175,00	1	075690005
3XL	58	175,00	1	075690006





7648GG

casaco de trabalho, 96% poliéster, 4% elastano, 310 g/m²
Tecido interior: lã - 100% poliéster com grafeno
Com capuz amovível
Regulador de temperatura, com membrana TPU impermeável, corta-vento e respirável (resistência a colunas de água até 8.000 mm - respirabilidade 5.000 mvp)
Cinza/preto

CE GRAPHENE CARBON FIBER COMPOSITE ANTIBACTERIAL LIGHT & STRONG THERMAL CONTROL



	IT	€		
XS	46	129,00	1	076480010
S	48	129,00	1	076480011
M	50	129,00	1	076480012
L	52	129,00	1	076480013
XL	54	129,00	1	076480014
2XL	56	129,00	1	076480015
3XL	58	129,00	1	076480016

7658CM

casaco softshell, 94% poliéster, 6% elastano, 290 g/m², cinza camuflagem Com membrana impermeável, corta-vento, TPU respirável (resistência a colunas de água até 8,000 mm - respirabilidade 8,000 mvp)

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
S	48	126,00	1	076580101
M	50	126,00	1	076580102
L	52	126,00	1	076580103
XL	54	126,00	1	076580104
2XL	56	126,00	1	076580105
3XL	58	126,00	1	076580106

7659N

casaco softshell, 94% poliéster, 6% elastano, 290 g/m², com capuz e mangas amovíveis, preto
Com membrana TPU, impermeável, à prova de vento e respirável (resistente a colunas de água até 8,000 mm - respirabilidade 8,000 mvp)

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
S	48	**162,00**	1	076590001
M	50	**162,00**	1	076590002
L	52	**162,00**	1	076590003
XL	54	**162,00**	1	076590004
2XL	56	**162,00**	1	076590005
3XL	58	**162,00**	1	076590006

7669N

casaco de trabalho elástico, leve, estilo multibolsos, 86% nylon, 14% elastano, 140 g-m2, preto
com mangas amovíveis e capuz desdobrável, impermeável, corta-vento

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	**113,00**	1	076690000
S	48	**113,00**	1	076690001
M	50	**113,00**	1	076690002
L	52	**113,00**	1	076690003
XL	54	**113,00**	1	076690004
2XL	56	**113,00**	1	076690005
3XL	58	**113,00**	1	076690006





7679GG

casaco de trabalho com acolchoado em grafeno, 80 g/m².
Frente e costas: 100% poliéster 75D
Laterais e mangas: 96% poliéster, 4% elastano
Regulador de temperatura, impermeável, corta-vento e respirável (resistência a colunas de água até 8.000 mm - respirabilidade 5.000 mvp)
Cinza/preto



	IT	€		
XS	46	**106,00**	1	076790010
S	48	**106,00**	1	076790011
M	50	**106,00**	1	076790012
L	52	**106,00**	1	076790013
XL	54	**106,00**	1	076790014
2XL	56	**106,00**	1	076790015
3XL	58	**106,00**	1	076790016

7750N

casaco de trabalho, estilo multibolsos, 100% poliéster, acolchoamento 100% poliéster, 120 g/m²,
preto



	IT	€		
XS	46	**85,00**	1	077500000
S	48	**85,00**	1	077500001
M	50	**85,00**	1	077500002
L	52	**85,00**	1	077500003
XL	54	**85,00**	1	077500004
2XL	56	**85,00**	1	077500005
3XL	58	**85,00**	1	077500006
4XL	60	**85,00**	1	077500007



7563N

camisola polar, fecho curto, 100% poliéster, 180 g/m², Punhos e cintura elásticos, preto



	IT	€		
XS	46	**55,00**	1	075630000
S	48	**55,00**	1	075630001
M	50	**55,00**	1	075630002
L	52	**55,00**	1	075630003
XL	54	**55,00**	1	075630004
2XL	56	**55,00**	1	075630005
3XL	58	**55,00**	1	075630006

7564N

casaco polar, fecho longo, estilo multibolsos, 100% poliéster, 250 g/m², punhos e cintura elásticos, preto



	IT	€		
XS	46	**67,50**	1	075640000
S	48	**67,50**	1	075640001
M	50	**67,50**	1	075640002
L	52	**67,50**	1	075640003
XL	54	**67,50**	1	075640004
2XL	56	**67,50**	1	075640005
3XL	58	**67,50**	1	075640006

7565NG

casaco, fecho longo,
60% algodão, 40% poliéster, 280 g/m²,
punhos e cintura elásticos,
preto



	IT	€		
3XL	58	67,50	1	075650406
2XL	56	67,50	1	075650405
XL	54	67,50	1	075650404
L	52	67,50	1	075650403
M	50	67,50	1	075650402
S	48	67,50	1	075650401
XS	46	67,50	1	075650400

7566NG

casaco com capuz, fecho longo,
60% algodão, 40% poliéster, 280 g/m²,
punhos e cintura elásticas,
preto



	IT	€		
XS	46	72,50	1	075660400
S	48	72,50	1	075660401
M	50	72,50	1	075660402
L	52	72,50	1	075660403
XL	54	72,50	1	075660404
2XL	56	72,50	1	075660405
3XL	58	72,50	1	075660406

7636N

camisola em microfibra, com fecho curto, 180 g/m²
preta com detalhes refletores



	IT	€		
XS	46	28,00	1	076360500
S	48	28,00	1	076360501
M	50	28,00	1	076360502
L	52	28,00	1	076360503
XL	54	28,00	1	076360504
2XL	56	28,00	1	076360505
3XL	58	28,00	1	076360506

7637B

casaco com capuz, com fecho de correr comprido, 250 g/m²
100% lã de poliéster, com inserts em tecido softshell 100D com lã, 270 g/m²
azul/preto



	IT	€		
XS	46	89,50	1	076370100
S	48	89,50	1	076370101
M	50	89,50	1	076370102
L	52	89,50	1	076370103
XL	54	89,50	1	076370104
2XL	56	89,50	1	076370105
3XL	58	89,50	1	076370106

7637G

Sweatshirt técnica, fecho de correr longo, 250 g/m², com capuz, em lã, 100% poliéster, inserções em tecido softshell 100D, com tecido polar, 270 g/m²
mesclado cinza/preto



	IT	€		
XS	46	89,50	1	076370000
S	48	89,50	1	076370001
M	50	89,50	1	076370002
L	52	89,50	1	076370003
XL	54	89,50	1	076370004
2XL	56	89,50	1	076370005
3XL	58	89,50	1	076370006



7642G

sweatshirt de gola redonda, 240 g/m²,
60% algodão, 40% poliéster,
cinza melange, aplicações pretas



	IT	€		
XS	46	34,00	1	076420000
S	48	34,00	1	076420001
M	50	34,00	1	076420002
L	52	34,00	1	076420003
XL	54	34,00	1	076420004
2XL	56	34,00	1	076420005
3XL	58	34,00	1	076420006

7643G

sweatshirt, com fecho de correr curto, 80% algodão, 20% poliéster, 280 g/m², cinza antracite/claro



	IT	€		
XS	46	52,00	1	076430000
S	48	52,00	1	076430001
M	50	52,00	1	076430002
L	52	52,00	1	076430003
XL	54	52,00	1	076430004
2XL	56	52,00	1	076430005
3XL	58	52,00	1	076430006

7644GG

casaco stretch, com fecho de correr comprido, 280 g/m², 60% algodão, 40% poliéster com grafeno
cinza
Regulador de temperatura, respirável e de fácil manutenção



	IT	€		
XS	46	71,50	1	076440010
S	48	71,50	1	076440011
M	50	71,50	1	076440012
L	52	71,50	1	076440013
XL	54	71,50	1	076440014
2XL	56	71,50	1	076440015
3XL	58	71,50	1	076440016

7657B

Casaco polar, fecho de correr comprido, 280 g/m², azul
95% poliéster, 5% elastano

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	61,50	1	076570100
S	48	61,50	1	076570101
M	50	61,50	1	076570102
L	52	61,50	1	076570103
XL	54	61,50	1	076570104
2XL	56	61,50	1	076570105
3XL	58	61,50	1	076570106



7545F

camisa de xadrez em flanela, 100% algodão, 190 g/m²

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	42,50	1	075450200
S	48	42,50	1	075450201
M	50	42,50	1	075450202
L	52	42,50	1	075450203
XL	54	42,50	1	075450204
2XL	56	42,50	1	075450205
3XL	58	42,50	1	075450206



7548D

t-shirt com estampado estilo graffiti, 100% algodão, 150 g/m², preta



	IT	€		
XS	46	15,60	1	075480600
S	48	15,60	1	075480601
M	50	15,60	1	075480602
L	52	15,60	1	075480603
XL	54	15,60	1	075480604
2XL	56	15,60	1	075480605
3XL	58	15,60	1	075480606

7548T

t-shirt com estampado moderno, 100% algodão, 150 g/m², preta



	IT	€		
XS	46	15,60	1	075480700
S	48	15,60	1	075480701
M	50	15,60	1	075480702
L	52	15,60	1	075480703
XL	54	15,60	1	075480704
2XL	56	15,60	1	075480705
3XL	58	15,60	1	075480706

7550G

t-shirt técnica, em poliester, 120 g/m², com tecnologia 37.5®, cinzento com detalhes refletores, em preto e laranja

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	43,00	1	075500400
S	48	43,00	1	075500401
M	50	43,00	1	075500402
L	52	43,00	1	075500403
XL	54	43,00	1	075500404
2XL	56	43,00	1	075500405
3XL	58	43,00	1	075500406

7550N

t-shirt técnica, em poliester, 120 g/m², com tecnologia 37.5®, preto com detalhes refletores, em preto e laranja

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
XS	46	43,00	1	075500500
S	48	43,00	1	075500501
M	50	43,00	1	075500502
L	52	43,00	1	075500503
XL	54	43,00	1	075500504
2XL	56	43,00	1	075500505
3XL	58	43,00	1	075500506

7552BL

polo de trabalho com três botões, em algodão piqué, 200 g/m3, azul



	IT	€		
XS	46	19,80	2	075520300
S	48	19,80	2	075520301
M	50	19,80	2	075520302
L	52	19,80	2	075520303
XL	54	19,80	2	075520304
2XL	56	19,80	2	075520305
3XL	58	19,80	2	075520306

7552G

polo de trabalho com três botões, em piqué de algodão, 200 g/m², cinza



	IT	€		
XS	46	19,80	2	075520400
S	48	19,80	2	075520401
M	50	19,80	2	075520402
L	52	19,80	2	075520403
XL	54	19,80	2	075520404
2XL	56	19,80	2	075520405
3XL	58	19,80	2	075520406

7552N

polo de trabalho com três botões, em algodão piqué, 200 g/m², preto



	IT	€		
XS	46	19,80	2	075520500
S	48	19,80	2	075520501
M	50	19,80	2	075520502
L	52	19,80	2	075520503
XL	54	19,80	2	075520504
2XL	56	19,80	2	075520505
3XL	58	19,80	2	075520506

7553BL

t-shirt de trabalho, em algodão jersey, 150 g/m², azul



	IT	€		
XS	46	13,40	5	075530300
S	48	13,40	5	075530301
M	50	13,40	5	075530302
L	52	13,40	5	075530303
XL	54	13,40	5	075530304
2XL	56	13,40	5	075530305
3XL	58	13,40	5	075530306

7553G

t-shirt de trabalho, em algodão jersey, 150 g/m², cinza



	IT	€		
XS	46	13,40	5	075530400
S	48	13,40	5	075530401
M	50	13,40	5	075530402
L	52	13,40	5	075530403
XL	54	13,40	5	075530404
2XL	56	13,40	5	075530405
3XL	58	13,40	5	075530406

7553N

t-shirt de trabalho, em algodão jersey, 150 g/m², preto



	IT	€		
XS	46	13,40	5	075530500
S	48	13,40	5	075530501
M	50	13,40	5	075530502
L	52	13,40	5	075530503
XL	54	13,40	5	075530504
2XL	56	13,40	5	075530505
3XL	58	13,40	5	075530506

7553V

t-shirt de trabalho em algodão jersey, 150 g/m², verde



	IT	€		
XS	46	13,40	5	075530600
S	48	13,40	5	075530601
M	50	13,40	5	075530602
L	52	13,40	5	075530603
XL	54	13,40	5	075530604
2XL	56	13,40	5	075530605
3XL	58	13,40	5	075530606



7971B

calças, impermeáveis, em poliéster revestido a PVC com costuras termocoladas, azuis, resistência a colunas de água até 2.000 mm, com cintura elástica e perneiras ajustáveis com molas de pressão

CE



EN 343

	IT	€		
XS	46	23,50	1	079710200
S	48	23,50	1	079710201
M	50	23,50	1	079710202
L	52	23,50	1	079710203
XL	54	23,50	1	079710204
2XL	56	23,50	1	079710205
3XL	58	23,50	1	079710206

7978B

gabardina impermeável, em poliéster revestido a PVC, com capuz fixo e costuras termocoladas, azul, resistência a colunas de água até 2.000 mm, mangas ajustáveis com molas de pressão

CE



EN 343

	IT	€		
XS	46	37,00	1	079780200
S	48	37,00	1	079780201
M	50	37,00	1	079780202
L	52	37,00	1	079780203
XL	54	37,00	1	079780204
2XL	56	37,00	1	079780205
3XL	58	37,00	1	079780206

UNDERWEAR

7996N

conjunto roupa interior técnica - camisola interior, manga comprida + calças interiores, 92% poliéster, 8% elastano, 160 g/m², preto



	IT	€		
XS-S	46-48	43,50	1	079960000
M-L	50-52	43,50	1	079960002
XL-2XL	54-56	43,50	1	079960004

7997GN

camisola interior stretch, manga comprida, 70% poliamida, 28% poliéster com grafeno, 2% elastano, 230 g/m²
Preto com detalhes cinza
Reguladora de temperatura, respirável



	IT	€		
XS-S	46-48	42,00	1	079970000
M-L	50-52	42,00	1	079970002
XL-2XL	54-56	42,00	1	079970004

7998GN

calças interiores stretch, 70% poliamida, 28% poliéster com grafeno, 2% elastano, 230 g/m²
Preto com detalhes cinza
Reguladoras de temperatura, respiráveis



	IT	€		
XS-S	46-48	33,00	1	079980000
M-L	50-52	33,00	1	079980002
XL-2XL	54-56	33,00	1	079980004

ACCESSORIES

7800I

joelheiras de trabalho interior par, 100% EVA, pretas,
tamanho único



EN 14404-3:2024
Tipo 2, Livello 1

		€		
7800I	one size fits all	15,30	1	078000100

7810E

joelheiras de trabalho exterior par, com cinto elástico duplo, pretas,
tamanho único



EN 14404:2004+A1:2010
Tipo 1, Livello 1

		€		
7810E	one size fits all	29,00	1	078100100

7980L

gorro com luz LED recarregável e barra 100% acrílico
luz LED com 3 configurações de luminosidade, até 60 lúmenes
tamanho único
preto

- **Recarregável através de entrada USB**
- **Luminosidade: até 60 lúmenes**
- **Tempo de carga: 80 minutos**
- **Autonomia: 85 ÷ 290 minutos**



	€		
7980L	15,00	10	079800200

7980RN

chapéu impermeável, 100% acrílico, forrado com 3M Thinsulate™,
tamanho único
preto



	€		
7980RN	13,00	10	079800120

7981N

gorro impermeável,
100% nylon com revestimento PU,
com tratamento hidrorrepelente



	€		
L = Ø 58 cm	22,50	1	079810158
XL = Ø 60 cm	22,50	1	079810160

7982N

boné, 100% poliéster, presilha de ajuste
preto



	€		
7982N	10,60	10	079820000

7984G

cinto de trabalho, 100% TPE, com fivela metálica cromada, tamanho único; comprimento: 125 cm com possibilidade de encurtar; largura: 35 mm, preto



	€		
7984G	18,40	1	079840525

7985N

gola em microfibra com cordão de ajuste, também pode ser utilizada como gorro, preto com detalhes refletores em cinza



	€		
7985N	13,00	10	079850000

7061TC

óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE EASY



EN166:2001
EN170
2C-1.2 1F

	€		
7061TC	10,20	1	070610001

7076BC

óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE SPORT



EN166:2001
EN172
5-1.7 1F

	€		
7076BC	23,20	1	070760009

7076BP

óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE SPORT



EN ISO 12312-1:2013+A1:2015
EN 1836
3P

	€		
7076BP	37,00	1	070760029

7093BC

óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE IMPACT



EN166:2001
EN170
2C-1.2 1F

	€		
7093BC	34,50	1	070930009

7093BD

óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE IMPACT



EN166:2001
EN172
5-3.1 1F

	€		
7093BD	34,50	1	070930019

9574B

Luvas de trabalho, com punhos elásticos, reforço nos polegares e indicadores, em couro sintético sensível ao toque

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



TG.		€		
M	9	41,50	1	095740102
L	10	41,50	1	095740103
XL	11	41,50	1	095740104
2XL	12	41,50	1	095740105

95740

Luvas de trabalho, com punhos elásticos, reforço nos polegares e indicadores, em couro sintético sensível ao toque

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



TG.		€		
M	9	41,50	1	095740202
L	10	41,50	1	095740203
XL	11	41,50	1	095740204
2XL	12	41,50	1	095740205

C62M/WW

manequim, tamanho realista, base em metal



	€		
C62M/WW	268,00	1	062000362

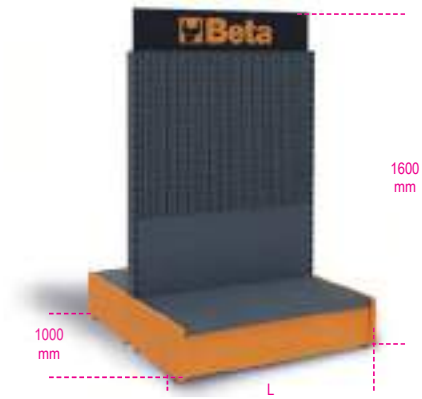


C64
expositor de parede para vestuário e calçado, vazio



L	€		
1 m	1.500,00	1	064000021
2 m	2.710,00	1	064000022
3 m	3.940,00	1	064000023
4 m	5.150,00	1	064000024

C64G
expositor tipo "gondola" para vestuário e calçado, vazio



L	€		
1 m	1.850,00	1	064000051
2 m	3.350,00	1	064000052

C64CW
vestiário



	€		
C64CW	640,00	1	064000610

6200AP/S10
conjunto de 10 cabides



	€		
6200AP/S10	46,00	1	062000331

6800BA



	€		
6800BA	134,00	1	068000130

6800RS



	€		
6800RS	115,00	1	068000135

6888GS
gancho para calçado para expositor C64



	€		
6888GS	29,00	2	068880122

170x120 mm

6888GW
gancho para expositor C64



	€		
6888GW	8,10	2	068880121

400 mm

9562TB
tapete para experimentar sapatos, com parte de trás antiderrapante em borracha



	L mm	H mm	€		
9562TB	800	600	52,00	1	095620500

9565S
Bidão em folha de aço, com assento em imitação de cabedal amovível



	H cm	Ø cm	€		
9565S	60	38	230,00	1	095650300

7104 90
postes de plástico com base de enchimento



	H mm	€		
7104 90	90	30,50	4	071040004

7105 6
corrente de barreira em plástico



	Ø mm	L m	€		
7105 6	6	25	73,50	1	071050006

7109A
sinais de alerta em alumínio



	H mm	€		
7109A 1	140	12,70	1	071090001
7109A 2	140	12,70	1	071090002
7109A 3	140	12,70	1	071090003
7109A 4	140	12,70	1	071090004

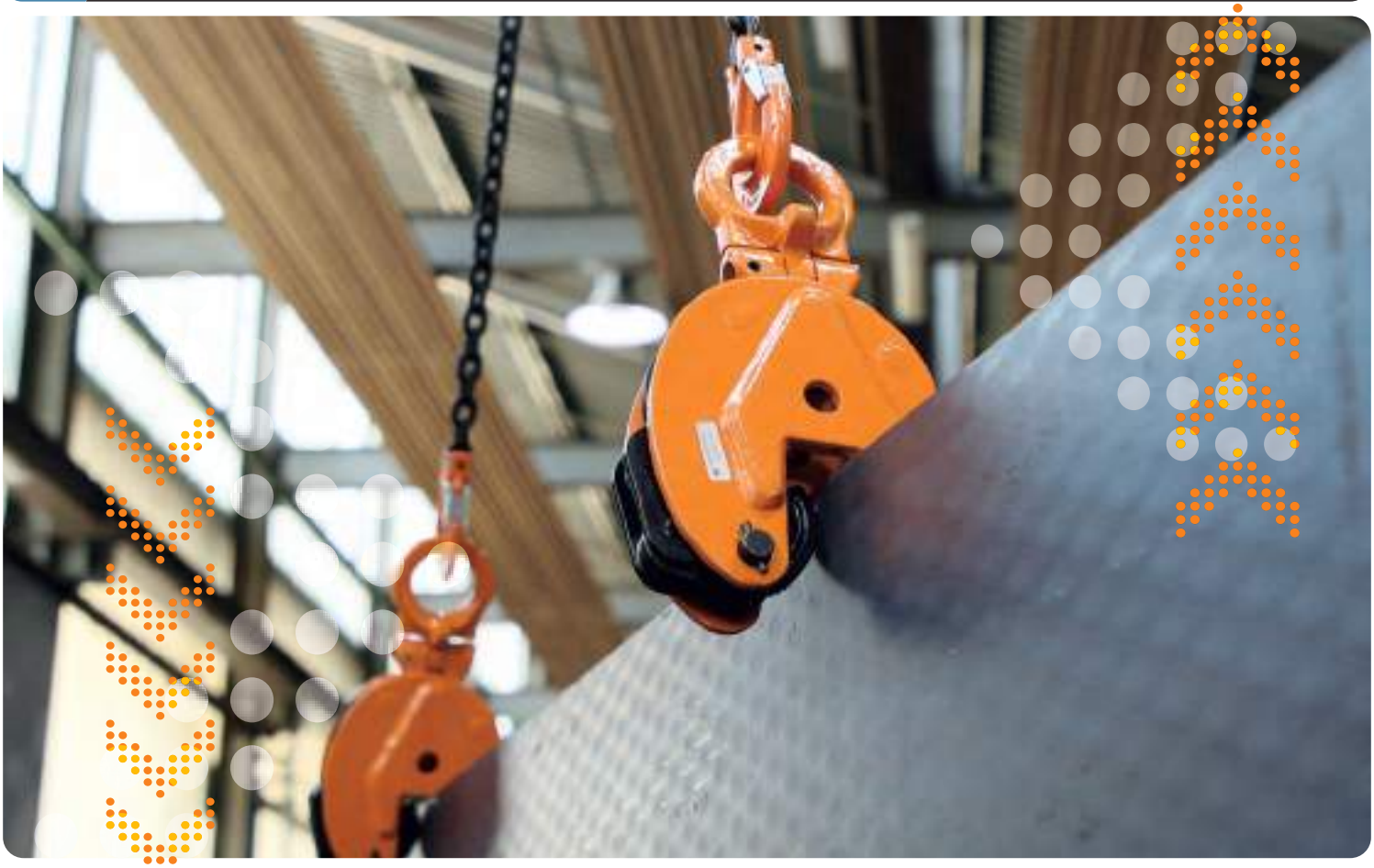
7109D
sinais de proibição



	H mm	€		
7109D 1	115	12,70	1	071090051
7109D 2	115	12,70	1	071090052
7109D 3	115	12,70	1	071090053



ROBUR



Robur

Desde 1930 que a Robur produz uma linha de acessórios para cabos aliando-se aos mais altos padrões de qualidade reconhecidos nas ferramentas Beta, tornando-se num complemento produtivo desta.

A experiência, organização e tecnologia são os requisitos chave do contínuo desenvolvimento que a exigência do mercado determina.

Desde 1984 que a Robur foi sediada em Sulmona numa moderna unidade de produção.

Novidade 2026

8145VX

diferencial de corrente, compacto

CE



EN13157
TUV SUD * 081450005

Características técnicas:
- Fator de segurança: 4
- Etiqueta de identificação de série

Certificados disponíveis:
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

Preço unitário

Dimensão

Código

WLL kg	L m	sforzo / effort kg	€		
125	2,5	26	322,00	1	081450001
500	2,5	21	377,00	1	081450005

Quantidade por caixa

CARGA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO

WLL: limite de carga de trabalho (para acessórios de elevação)

WFL: força de trabalho limite (para outros acessórios que não de elevação)

BF: força máxima alcançada durante o teste de tracção estático

LC: carga de trabalho

TENSORES DE ALTA RERSISTÊNCIA

Os tensores de alta resistência da Robur foram concebidos para tensionar cabos e fios de forma adequada em **aplicações estruturais**, incluindo ancoragens, estruturas de tração e sistemas de fixação.

São também utilizados em sistemas de **elevação** específicos para movimentação de cargas.

Alta **resistência mecânica**, fator de segurança de 5:1, **galvanização por imersão a quente** protegendo as superfícies contra danos climáticos, **aço de alta qualidade e tratamento térmico** aplicado ao corpo e terminais tornam os nossos tensores de alta resistência **indispensáveis, para garantir a segurança em cada projeto**.



8105

tensores com 2 olhais em aço ligeiro galvanizado a quente

CE



UNI 11481

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 5**
- **tratamento térmico, corpo: normalizador**
- **tratamento térmico, olhais: endurecido e temperado**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

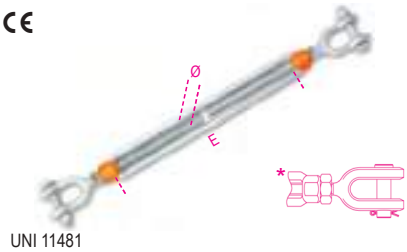
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

ØxE "	≈ mm	WLL kg	€		
3/8x6	M10x150	540	**15,70**	5	081050010
1/2x6	M12x150	1000	**26,00**	5	081050011
1/2x9	M12x230	1000	**33,50**	5	081050012
5/8x6	M16x150	1590	**40,00**	2	081050014
5/8x9	M16x230	1590	**49,00**	2	081050016
5/8X12	M16X300	1590	**59,00**	2	081050015
3/4x6	M20x150	2360	**63,50**	2	081050017
3/4x9	M20x230	2360	**74,00**	2	081050020
3/4x12	M20x300	2360	**88,00**	2	081050018
3/4x18	M20x460	2360	**116,00**	2	081050021
7/8x12	M22x300	3270	**125,00**	1	081050022
1x6	M24x150	4540	**132,00**	1	081050024
1x12	M24x300	4540	**190,00**	1	081050025
1x18	M24X460	4540	**223,00**	1	081050026
1.1/4x12	M33x300	6900	**324,00**	1	081050031
1.1/4x18	M33x460	6900	**334,00**	1	081050032
1.1/4x24	M33x610	6900	**453,00**	1	081050033
1.1/2x12	M39x300	9710	**401,00**	1	081050034
1.1/2x18	M39x460	9710	**487,00**	1	081050035
1.3/4x18	M45x460	12700	**740,00**	1	081050036

8109

tensores com 2 forquilhas em aço ligeiro galvanizado a quente

CE



UNI 11481

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 5**
- **tratamento térmico, corpo: normalizador**
- **tratamento térmico, forquilhas: endurecido e temperado**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

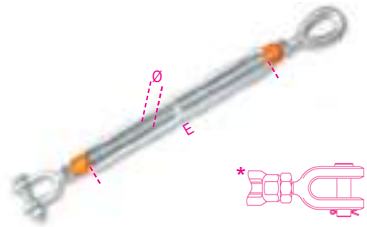
ØxE "	≈ mm	WLL kg	€		
3/8x6	M10x150	540	**20,40**	5	081090010
1/2x6	M12X150	1000	**34,00**	5	081090011
1/2x9	M12x230	1000	**40,50**	5	081090012
1/2x12	M12x300	1000	**51,50**	5	081090013
5/8x6	M16x150	1590	**62,00**	2	081090015
5/8x9	M16x230	1590	**73,50**	2	081090016
5/8X12	M16X300	1590	**82,00**	2	081090017
3/4x6	M20x150	2360	**86,50**	2	081090018
3/4x9	M20x230	2360	**100,00**	2	081090020
3/4x12	M20x300	2360	**112,00**	2	081090019
3/4x18	M20x460	2360	**133,00**	2	081090021
7/8x12	M22x300	3270	**167,00**	1	081090022
7/8x18	M22x460	3270	**202,00**	1	081090023
1x6	M24x150	4540	**166,00**	1	081090024
1x12	M24x300	4540	**238,00**	1	081090025
1x18	M24x460	4540	**274,00**	1	081090026
* **1.1/4x12**	M33x300	6900	**385,00**	1	081090031
* **1.1/4x18**	M33x460	6900	**432,00**	1	081090032
* **1.1/4x24**	M33x610	6900	**600,00**	1	081090033
* **1.1/2X12**	M39x300	9710	**560,00**	1	081090034
* **1.1/2x18**	M39x460	9710	**640,00**	1	081090038
* **1.1/2x24**	M39x610	9710	**770,00**	1	081090039
* **1.3/4X18**	M45x460	12700	**935,00**	1	081090036



8110

esticador de olhal e manilha, aço de elevada resistência, galvanizado a quente

CE



UNI 11481

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 5**
- **tratamento estrutura (corpo): normalizador**
- **tratamento olhal: reforçado e temperado**
- **código identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tensão**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1**
- **Declaração de Conformidade CE**

ØxE "	≈ mm	WLL kg	€		
3/8x6	M10X150	540	**18,60**	5	081100004
1/2x6	M12x150	1000	**29,50**	5	081100006
1/2x9	M12x230	1000	**36,50**	5	081100010
5/8x6	M16x150	1590	**51,50**	2	081100014
5/8x9	M16X230	1590	**60,00**	2	081100015
5/8x12	M16x300	1590	**70,00**	2	081100016
3/4x6	M20x150	2360	**76,00**	2	081100019
3/4x9	M20x230	2360	**87,50**	2	081100020
3/4x12	M20x300	2360	**99,50**	2	081100021
7/8X12	M22x300	3270	**145,00**	1	081100022
1x6	M24x150	4540	**149,00**	1	081100027
1x12	M24x300	4540	**214,00**	1	081100029
***1.1/4x12**	M33x300	6900	**356,00**	1	081100034
***1.1/4x18**	M33X460	6900	**422,00**	1	081100035
***1.1/4x24**	M33X610	6900	**525,00**	1	081100036
***1.1/2x12**	M39x300	9710	**499,00**	1	081100038
***1.1/2x18**	M39x460	9710	**565,00**	1	081100039
***1.3/4x18**	M45x460	12700	**865,00**	1	081100044

Gancho com pino de segurança

Outros tamanhos disponíveis a pedido



TENSORES

O design original dos tensores **Robur** é extremamente popular entre os designers e engenheiros estruturais italianos, baseado em tolerâncias dimensionais precisas, valores de resistência superiores aos modelos DIN 1480, bem como rastreabilidade garantida tanto pelo fabricante como pelo código de identificação no corpo.

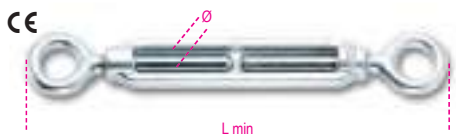
A galvanização eletrolítica de qualidade, com depósitos uniformes isentos de crómio hexavalente, resulta numa boa resistência às intempéries e aparência cuidada dos elementos estruturais expostos.





8005Z

tensores de dois olhais, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M5	3/16	118	115	**2,62**	400	080050105
M6	1/4	130	160	**2,89**	300	080050106
M8	5/16	158	300	**4,40**	200	080050108
M10	3/8	192	470	**6,40**	100	080050110
M11	7/16	206	580	**8,30**	80	080050111
M12	1/2	226	690	**9,80**	60	080050112
M14	9/16	256	940	**13,30**	15	080050114
M16	5/8	290	1290	**20,10**	10	080050116
M18	11/16	358	1660	**29,50**	1	080050118
M20	3/4	358	2130	**33,50**	1	080050120
M22	7/8	400	2630	**46,00**	1	080050122
M24	1"	436	3060	**57,50**	1	080050124
M27	1"1/8	474	4000	**83,50**	1	080050125
M30	1"3/16	498	4860	**101,00**	1	080050130
M33	1"1/4	516	6040	**118,00**	1	080050126
M36	1"3/8	532	6500	**146,00**	1	080050136
M39	1"1/2	544	7900	**172,00**	1	080050139

confecção especial



Ø mm	"		€		
M5	3/16	30	**88,50**	1	080050705
M6	1/4	30	**98,00**	1	080050706
M8	5/16	20	**99,50**	1	080050708
M10	3/8	15	**107,00**	1	080050710
M11	7/16	15	**140,00**	1	080050711
M12	1/2	15	**164,00**	1	080050712

8005TZ

tensor de dois olhais, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

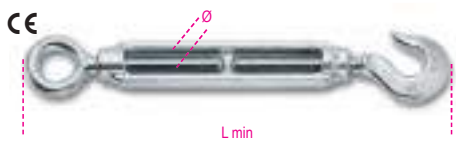
TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	**13,20**	15	080050512
M16	5/8	1290	**22,70**	1	080050516
M20	3/4	2130	**32,50**	1	080050520
M24	1"	3060	**59,50**	1	080050524
M27	1.1/8	4000	**81,00**	1	080050527
M30	1.3/16	4860	**93,50**	1	080050530
M36	1.3/8	6500	**150,00**	1	080050536

8006Z

tensores de olhal e gancho, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M5	3/16	121	25	**2,78**	400	080060105
M6	1/4	132	45	**3,05**	250	080060106
M8	5/16	170	95	**4,65**	180	080060108
M10	3/8	204	140	**6,90**	100	080060110
M11	7/16	221	165	**9,00**	15	080060111
M12	1/2	244	300	**10,70**	15	080060112
M14	9/16	284	420	**15,30**	10	080060114
M16	5/8	322	570	**22,60**	1	080060116
M18	11/16	373	700	**32,50**	1	080060118
M20	3/4	391	900	**39,50**	1	080060120
M22	7/8	433	1100	**52,50**	1	080060122
M24	1"	470	1300	**70,50**	1	080060124
M27	1"1/8	503	2300	**96,00**	1	080060127

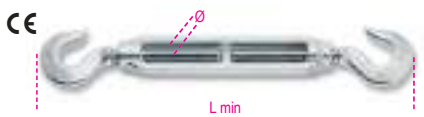
confecção especial



Ø mm	≈ "		€		
M5	3/16	30	**94,00**	1	080060705
M6	1/4	30	**104,00**	1	080060706
M8	5/16	20	**105,00**	1	080060708
M10	3/8	15	**117,00**	1	080060710

8007Z

tensores de dois ganchos, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

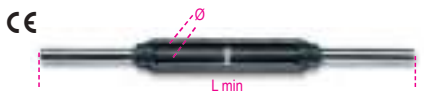
TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M5	3/16	124	25	**2,94**	30	080070105
M6	1/4	134	45	**3,20**	30	080070106
M8	5/16	181	95	**4,90**	20	080070108
M10	3/8	211	140	**7,50**	15	080070110
M11	7/16	231	165	**9,80**	15	080070111
M12	1/2	262	300	**11,70**	15	080070112
M14	9/16	312	420	**17,40**	1	080070114
M16	5/8	354	570	**25,00**	1	080070116
M18	11/16	388	700	**35,50**	1	080070118
M20	3/4	424	900	**46,00**	1	080070120
M22	7/8	466	1100	**59,00**	1	080070122
M24	1"	504	1300	**83,50**	1	080070124
M27	1"1/8	532	2300	**109,00**	1	080070127

8008N

tensores de dois troncos, negros



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M8	5/16	210	300	**3,90**	20	080080208
M10	3/8	250	470	**5,30**	15	080080210
M12	1/2	280	690	**7,90**	15	080080212
M14	9/16	340	940	**11,10**	5	080080214
M16	5/8	380	1290	**14,90**	5	080080216
M18	11/16	410	1660	**22,10**	3	080080218
M20	3/4	440	2130	**26,00**	3	080080220
M22	7/8	480	2630	**32,50**	2	080080222
M24	1"	520	3060	**42,50**	2	080080224
M27	1"1/8	560	4000	**66,50**	1	080080227
M30	1"3/16	560	4860	**83,50**	1	080080230

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M33	1"1/4	600	6040	89,50	1	080080233
M36	1"3/8	600	6500	116,00	1	080080236
M39	1"1/2	600	7900	132,00	1	080080239

8008TZN

Tensores de tubos DIN 1478, terminais coloridos, corpo galvanizado DIN 1478



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

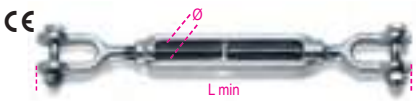
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	10,90	10	080080512
M16	5/8	1290	17,90	1	080080516
M20	3/4	2130	26,50	1	080080520
M24	1	3060	46,50	1	080080524
M27	1.1/8	4000	68,00	1	080080527
M30	1.3/16	4860	80,50	1	080080530
M36	1.3/8	6500	126,00	1	080080536

8009Z

tensores de duas forquilhas, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M8	5/16	192	300	14,40	15	080090008
M10	3/8	234	470	17,30	15	080090010
M12	1/2	274	690	23,20	15	080090012
M14	9/16	342	940	32,00	1	080090014
M16	5/8	372	1290	37,50	1	080090016
M18	11/16	406	1660	55,50	1	080090018
M20	3/4	406	2130	58,50	1	080090020
M22	7/8	466	2630	81,00	1	080090022
M24	1"	486	3060	94,50	1	080090024
M27	1"1/8	510	4000	148,00	1	080090027
M30	1"3/16	566	4860	190,00	1	080090030

packs especiais



Ø mm	≈ "		€		
M8	5/16	5	81,00	1	080090708
M10	3/8	5	97,50	1	080090710
M12	1/2	5	130,00	1	080090712

8009TZ

tensores de duas forquilhas, corpo tubular, DIN 1478 galvanizados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- coeficiente de segurança: 4

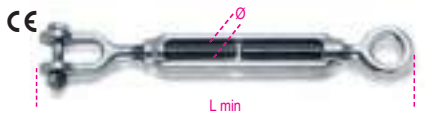
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2 • Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	26,00	10	080090512
M16	5/8	1290	40,50	1	080090516
M20	3/4	2130	57,50	1	080090520
M24	1	3060	96,00	1	080090524
M27	1.1/8	4000	145,00	1	080090527
M30	1.3/16	4860	183,00	1	080090530

8010Z

tensores de olhal e forquilha, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M8	5/16	175	300	9,50	20	080100008
M10	3/8	215	470	11,80	15	080100010
M12	1/2	250	690	16,50	10	080100012
M14	9/16	299	940	22,70	10	080100014
M16	5/8	331	1290	29,00	1	080100016
M18	11/16	382	1660	42,00	1	080100018
M20	3/4	382	2130	46,00	1	080100020
M22	7/8	433	2630	63,50	1	080100022
M24	1"	461	3060	76,00	1	080100024
M27	1"1/8	492	4000	116,00	1	080100027
M30	1"3/16	529	4860	146,00	1	080100030



8010TZ

Tensores de olhal e forquilha, zincados DIN 1478



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

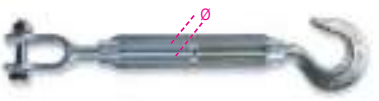
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	19,30	10	080100612
M16	5/8	1290	31,50	1	080100616
M20	3/4	2130	45,50	1	080100620
M24	1	3060	77,50	1	080100624
M27	1.1/8	4000	113,00	1	080100627
M30	1.3/16	4860	138,00	1	080100630

8011Z

tensor com gancho e forquilha, galvanizado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M12	1/2	270	300	14,90	1	080110112
M16	5/8	360	570	30,50	1	080110116
M20	3/4	420	900	51,00	1	080110120
M24	1"	490	1300	85,50	1	080110124
M27	1"1/8	500	2300	118,00	1	080110127

8011TZ

tensor com gancho e forquilha, DIN 1478, galvanizado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M12	1/2	260	300	17,10	1	080110612
M16	5/8	350	570	31,00	1	080110616
M20	3/4	400	900	47,50	1	080110620
M24	1"	490	1300	82,00	1	080110624
M27	1"1/8	500	2300	109,00	1	080110627

8001Z
corpos para tensores, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L mm	WFL kg	€		
M5	3/16	80	115	1,57	100	080010105
M6	1/4	80	160	1,65	100	080010106
M8	5/16	105	300	2,58	25	080010108
M10	3/8	125	470	3,30	20	080010110
M11	7/16	135	580	4,10	15	080010111
M12	1/2	140	690	4,40	20	080010112
M14	9/16	170	940	6,30	15	080010114
M16	5/8	190	1290	8,50	15	080010116
M18	11/16	205	1660	13,50	10	080010118
M20	3/4	220	2130	15,50	10	080010120
M22	7/8	240	2630	19,70	8	080010122
M24	1"	260	3060	24,00	5	080010124
M27	1"1/8	270	4000	37,50	1	080010127
M30	1"3/16	280	4860	47,50	1	080010130
M33	1"1/4	290	6040	52,50	1	080010133
M36	1"3/8	300	6500	67,50	1	080010198
M39	1"1/2	300	7900	80,50	1	080010199

8001TZ
corpo para tensores, zincado



DIN 1478

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L mm	WFL kg	€		
M12	1/2	125	690	7,40	10	080010512
M16	5/8	170	1290	11,20	5	080010516
M20	3/4	200	2130	14,80	5	080010520
M24	1	255	3060	26,00	3	080010524
* M27	1.1/8	255	4000	35,00	1	080010527
M30	1.3/16	255	4860	39,50	1	080010530
M33	1"1/4	255	6040	41,50	1	080010533
M36	1.3/8	295	6500	71,00	1	080010536
M42	1.5/8	330	9700	100,00	1	080010542

8048
tirantes de olhal rosca direita, negras



UNI 6058

ØxL mm	WFL kg	F mm	E mm	€		
M8x50	430	6	39	3,80	20	080480108
M8x65	430	6	54	4,10	20	080480109
M10x80	690	8	66	6,40	10	080480110
M10x100	690	8	86	6,40	10	080480210
M10x130	690	8	116	7,20	10	080480111
M12x70	1020	10	53	6,60	8	080480212
M12x95	1020	10	78	6,80	8	080480112
M12x125	1020	10	108	8,30	8	080480113
M14x110	1420	12	91	9,40	6	080480114
M16x100	1980	14	79	7,70	6	080480115
M16x130	1980	14	109	8,00	6	080480116
M18x150	2390	16	126	18,00	2	080480118
M20x160	3100	18	134	22,30	2	080480120
M22x180	3890	18	152	35,00	1	080480122
M24x200	4460	20	168	40,00	1	080480124
M24x220	4460	20	188	42,50	1	080480125
M27x220	5900	22	185	52,00	1	080480127

8302Z
parafuso com olhal de fixação rosca direita, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	E mm	F mm	WFL kg	€		
M5	48	8	115	0,61	200	083020005
M6	55	10	160	0,74	150	083020006
M8	60	12	300	1,00	100	083020008
M10	73	14	470	1,71	100	083020010
M12	90	17	690	3,30	50	083020012

packs especiais



Ø mm	E mm		€		
M5	48	100	69,00	1	083020705
M6	55	75	63,00	1	083020706
M8	60	50	56,50	1	083020708
M10	73	50	96,50	1	083020710
M12	90	25	93,50	1	083020712

8303Z
gancho de fixação rosca direita, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	C mm	E mm	WFL kg	€		
M5	6,0	48	25	0,72	120	083030005
M6	8,0	55	45	0,78	100	083030006
M8	10,0	60	95	1,28	75	083030008
M10	12,5	73	140	2,16	50	083030010
M12	16,0	90	220	3,60	20	083030012

packs especiais



Ø mm	C mm		€		
M5	6,0	60	48,50	1	083030705
M6	8,0	50	44,00	1	083030706
M8	10,0	30	43,00	1	083030708
M10	12,5	25	60,50	1	083030710
M12	16,0	10	40,50	1	083030712



8702N - 8702Z - 8702ZC

terminais em aço forjado

fechados
preto



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **código identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análises químicas**
- **ensaio de tensão**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1**

M	ø B mm	ø A mm	ø D mm	€		
6	6,8	13	19	52,00	1	087020106
8	8,8	20	22	62,50	1	087020108
9	9,8	20	22	62,50	1	087020109
10	10,8	20	22	62,50	1	087020110
11	11,8	25	27	77,00	1	087020111
12	12,8	25	27	77,00	1	087020112
13	13,8	25	27	77,00	1	087020113
14	14,8	32	32	107,00	1	087020114
15	15,9	32	32	107,00	1	087020115
16	17,0	32	32	107,00	1	087020116
18	19,0	39	37	139,00	1	087020118
19	20,0	39	37	139,00	1	087020119
20	21,1	39	37	139,00	1	087020120
22	23,2	43	43	193,00	1	087020122
24	25,4	50	52	222,00	1	087020124
25	26,4	50	52	222,00	1	087020125
26	27,4	50	52	222,00	1	087020126

8702Z galvanização

M	ø B mm	ø A mm	ø D mm	€		
6	6,8	13	19	54,00	1	087020306
8	8,8	20	22	65,50	1	087020308
9	9,8	20	22	65,50	1	087020309
10	10,8	20	22	65,50	1	087020310
11	11,8	25	27	80,50	1	087020311
12	12,8	25	27	80,50	1	087020312
13	13,8	25	27	80,50	1	087020313
14	14,8	32	32	113,00	1	087020314
15	15,9	32	32	113,00	1	087020315
16	17,0	32	32	113,00	1	087020316
18	19,0	39	37	145,00	1	087020318
19	20,0	39	37	145,00	1	087020319
20	21,1	39	37	145,00	1	087020320
22	23,2	43	43	199,00	1	087020322
24	25,4	50	52	232,00	1	087020324
25	26,4	50	52	232,00	1	087020325
26	27,4	50	52	232,00	1	087020326

8702ZC galvanização a quente

M	ø B mm	ø A mm	ø D mm	€		
6	6,8	13	19	57,50	1	087020206
8	8,8	20	22	71,00	1	087020208
9	9,8	20	22	71,00	1	087020209
10	10,8	20	22	71,00	1	087020210
11	11,8	25	27	88,00	1	087020211
12	12,8	25	27	88,00	1	087020212
13	13,8	25	27	88,00	1	087020213
14	14,8	32	32	130,00	1	087020214
15	15,9	32	32	130,00	1	087020215
16	17,0	32	32	130,00	1	087020216
18	19,0	39	37	168,00	1	087020218
19	20,0	39	37	168,00	1	087020219
20	21,1	39	37	168,00	1	087020220
22	23,2	43	43	228,00	1	087020222
24	25,4	50	52	266,00	1	087020224
25	26,4	50	52	266,00	1	087020225
26	27,4	50	52	266,00	1	087020226

8709N - 8709Z - 8709ZC

terminais em aço forjado

abertos

preto



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **código identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análises químicas**
- **ensaio de tensão**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1**

M	ø B mm	ø A mm	ø C mm	€		
6	6,8	13	17	71,00	1	087090106
8	8,8	20	21	92,00	1	087090108
9	9,8	20	21	92,00	1	087090109
10	10,8	20	21	92,00	1	087090110
11	11,8	25	25	115,00	1	087090111
12	12,8	25	25	115,00	1	087090112
13	13,8	25	25	115,00	1	087090113
14	14,8	32	30	160,00	1	087090114
15	15,9	32	30	160,00	1	087090115
16	17,0	32	30	160,00	1	087090116
18	19,0	39	35	208,00	1	087090118
19	20,0	39	35	208,00	1	087090119
20	21,1	39	35	208,00	1	087090120
22	23,2	43	41	265,00	1	087090122
24	25,4	50	51	272,00	1	087090124
25	26,4	50	51	272,00	1	087090125
26	27,4	50	51	272,00	1	087090126

8709Z galvanização

M	ø B mm	ø A mm	ø C mm	€		
6	6,8	13	17	73,50	1	087090306
8	8,8	20	21	96,00	1	087090308
9	9,8	20	21	96,00	1	087090309
10	10,8	20	21	96,00	1	087090310
11	11,8	25	25	120,00	1	087090311
12	12,8	25	25	120,00	1	087090312
13	13,8	25	25	120,00	1	087090313
14	14,8	32	30	168,00	1	087090314
15	15,9	32	30	168,00	1	087090315
16	17,0	32	30	168,00	1	087090316
18	19,0	39	35	217,00	1	087090318
19	20,0	39	35	217,00	1	087090319
20	21,0	39	35	217,00	1	087090320
22	23,2	43	41	285,00	1	087090322
24	25,4	50	51	285,00	1	087090324
25	26,4	50	51	285,00	1	087090325
26	27,4	50	51	285,00	1	087090326

8709ZC galvanização a quente

M	ø B mm	ø A mm	ø C mm	€		
6	6,8	13	17	76,00	1	087090206
8	8,8	20	21	101,00	1	087090208
9	9,8	20	21	101,00	1	087090209
10	10,8	20	21	101,00	1	087090210
11	11,8	25	25	131,00	1	087090211
12	12,8	25	25	131,00	1	087090212
13	13,8	25	25	131,00	1	087090213
14	14,8	32	30	190,00	1	087090214
15	15,9	32	30	190,00	1	087090215
16	17,0	32	30	190,00	1	087090216
18	19,0	39	35	241,00	1	087090218
19	20,0	39	35	241,00	1	087090219
20	21,1	39	35	241,00	1	087090220
22	23,2	43	41	308,00	1	087090222
24	25,4	50	51	338,00	1	087090224
25	26,4	50	51	338,00	1	087090225
26	27,4	50	51	338,00	1	087090226

CERRA-CABOS

Os cerra-cabos profissionais para cabos de aço entrançados podem ser utilizados em sistemas de fixação e tensionamento. Ao contrário de muitos produtos disponíveis no mercado, os nossos cerra-cabos NÃO possuem corpos de ferro fundido.

Na verdade, para garantir um desempenho mecânico ideal em trabalhos pesados, as bases são forjadas a quente e são, em média, mais pesadas que artigos similares.

A galvanização eletrolítica de qualidade, isenta de crómio hexavalente, proporciona boa resistência à corrosão e melhora a aparência.

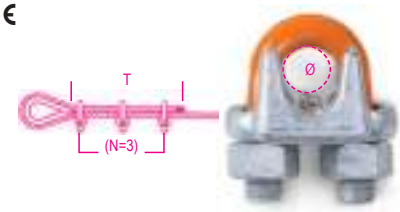
Durante as várias décadas de história da Empresa, todas estas características transformaram o artigo 8016 no ícone da marca Robur, permitindo que os cerra-cabos de "tipo italiano" se destacassem em todo o mundo.



8015

cerra cabos, tipo Americano,
em aço,
galvanização a quente

CE



dimensioni EN 13411-5 tipo B

Características técnicas:
- **código de identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de binário**

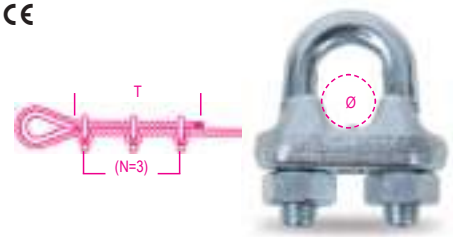
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado do fabricante UNI EN13411-5**
- **Declaração de Conformidade CE**

ø mm	ø "	NxT	Nm	€		
8	5/16	3x133	40,7	2,58	12	080150808
9-10	3/8	3x165	61	3,60	12	080150810
11-13	1/2	3x292	88	5,60	6	080150813
14-16	5/8	3x305	129	7,90	6	080150816
18-20	3/4	4x460	176	10,80	6	080150820
22	7/8	4x480	305	17,20	6	080150822
24-26	1	5x660	305	18,70	5	080150826
28-30	1-1/8	6x860	305	21,80	2	080150830



8016
cerra cabos em aço zincados

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **análise química**
- **teste binário**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de Conformidade CE**

Ø mm	Ø "	N x T	Nm	€		
3	1/8	3x80	1,53	**0,70**	500	080160003
5	3/16	3x110	3,02	**0,88**	300	080160005
6	1/4	3x120	5,19	**0,98**	200	080160006
8	5/16	5x210	5,19	**1,21**	150	080160008
10	3/8	5x240	12,54	**1,82**	70	080160010
11	7/16	5x260	12,54	**1,96**	70	080160011
12-13	1/2	5x300	24,76	**2,63**	40	080160013
14	9/16	5x295	24,76	**2,86**	35	080160014
16	5/8	5x335	24,76	**3,40**	30	080160016
18	11/16	5x380	42,42	**4,60**	30	080160018
20	3/4	5x540	42,42	**4,95**	30	080160020
22	7/8	7x595	42,42	**5,80**	25	080160022
24-26	1"	7x700	67,56	**8,00**	15	080160026
28	1"1/16	8x840	67,56	**10,00**	5	080160028
30-32	1"1/8	8x990	67,56	**10,00**	5	080160030
34-36	1"1/4	8x1155	105,80	**13,20**	4	080160034
38-40	1"1/2	8x1320	105,80	**17,80**	2	080160040
45-50	2"	8x1500	206	**27,50**	1	080160050

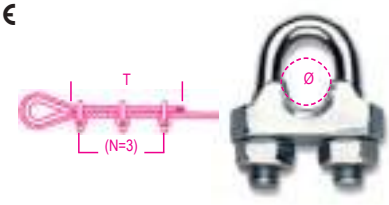
confecção especial



Ø mm	Ø "	N x T		€		
3	1/8	100	100	**78,50**	1	080160703
5	3/16	50	50	**49,50**	1	080160705
6	1/4	50	50	**55,50**	1	080160706
8	5/16	30	30	**41,00**	1	080160708
10	3/8	30	30	**62,00**	1	080160710
11	7/16	25	25	**55,50**	1	080160711
12-13	1/2	15	15	**44,00**	1	080160713

8016FR
cerra-cabos em ferro galvanizado

CE



TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de Conformidade CE**

Ø mm	Ø "	N x T	Nm	€		
3*	1/8	3x80	1,25	**0,64**	500	080160253
5*	3/16	3x110	2,46	**0,76**	300	080160255
6	1/4	3x120	4,24	**0,93**	200	080160256
8	5/16	5x210	4,24	**1,08**	150	080160258

8018E
cerra cabos zincado



TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**

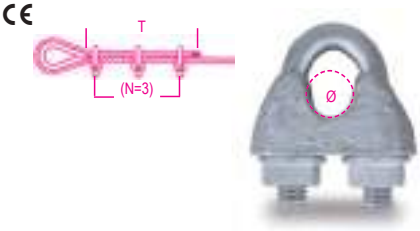
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	A mm	L mm	Nm	€		
4÷6	M6	34	4,24	**1,41**	100	080180001



8016U2
cerra cabos galvanizado

CE



dimensioni EN 13411-5 tipo A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS• código de identificaçãoTESTES LABORATORIAIS • análise química• teste binárioCERTIFICADOS DISPONÍVEIS• Especificações técnicas• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2• Certificado do fabricante UNI EN13411-5• Certificado de Conformidade CE

Ø mm	Ø "	N x T	Nm	€		
5	3/16	3x156	2,0	**0,38**	300	080160855
6,5	1/4	3x192	3,5	**0,51**	150	080160856
8	5/16	4x320	6	**1,05**	70	080160858
10	3/8	4x320	9	**1,09**	60	080160860
12	1/2	4x384	20	**2,07**	25	080160862
14	9/16	4x448	33	**3,25**	15	080160864
16	5/8	4x512	49	**4,80**	10	080160866
19	3/4	4x512	68	**5,60**	10	080160869
22	7/8	5x680	107	**8,00**	10	080160872
26	1	5x760	147	**14,40**	5	080160876
30	1.1/8	6x984	212	**18,50**	5	080160880
34	1.1/4	6x1080	296	**25,50**	5	080160884
40	1.1/2	6x1176	363	**31,00**	5	080160890

8016UGK
cerra-cabos,
em ferro fundido maleável,
corpo GALVANIZADO A QUENTE,
parafusos e cavilhas GEOMET-GEOKOTE

CE



- elevada resistência à corrosão
- código de identificação

dimensioni EN 13411-5 tipo A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **código identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **teste binário**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado Fabricante UNI EN13411-5**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	Ø "	N x T	Nm	€		
8	5/16	4x320	6	**2,07**	70	080160758
10	3/8	4x320	9	**2,29**	60	080160760
12	1/2	4x448	33	**4,10**	25	080160762
14	9/16	4x384	20	**6,00**	15	080160764
16	5/8	4x512	49	**8,90**	10	080160766
19	3/4	4x512	68	**10,00**	10	080160769
22	7/8	5x680	107	**14,40**	10	080160772
26	1	5x760	147	**23,60**	5	080160776
30	1,1/8	6x984	212	**28,50**	1	080160780
34	1,1/4	6x1080	296	**40,50**	1	080160784
40	1,1/2	6x1176	363	**50,50**	1	080160790

8018T
cerra cabos zincado



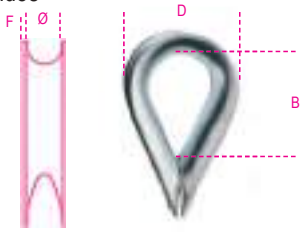
RUM-MU-21:1980

TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	A mm	L mm	Nm	€		
8÷10	M8	42	10,20	1,44	200	080180003

8020A
guarda-cabos, modelo italiano, galvanizados



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

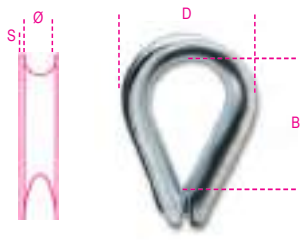
Ø mm	F mm	B mm	D mm	€		
2-3	1,0	20	18	0,26	150	080200503
4	1,2	23	19	0,27	150	080200504
5	1,2	24	23	0,32	100	080200505
6	1,2	27	28	0,33	100	080200506
8	1,4	33	32	0,51	50	080200508
10	1,8	41	38	0,75	30	080200510
12	2,2	44	45	0,99	30	080200512
14	2,2	52	49	1,28	50	080200514
16	3,0	58	58	1,79	50	080200516
18	3,7	64	68	2,52	50	080200518
20	3,7	73	74	3,25	35	080200520
22	3,7	83	79	3,65	30	080200522
24	3,7	93	88	4,80	20	080200525

confecção especial



Ø mm	S mm		€		
2-3	0,8	150	39,50	1	080200703
4	1,0	150	41,00	1	080200704
5	1,0	100	31,50	1	080200705
6	1,0	100	32,50	1	080200706
8	1,2	50	25,50	1	080200708
10	1,5	30	22,60	1	080200710

8021A
guarda cabos



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø mm	S mm	B mm	D mm	€		
2-3	0,6	15	16	0,43	150	080210103
5	1,7	29	28	0,61	120	080210105
6	1,8	33	30	0,68	100	080210106
8	2,5	36	37	0,92	100	080210108
10	2,5	42	43	1,11	80	080210110
12	2,5	48	50	1,44	100	080210112
14	2,7	58	57	1,93	70	080210114
16	3	61	62	2,35	50	080210116
18	3,5	71	71	3,05	70	080210118
20	4	79	79	4,60	30	080210120
22	4	87	84	5,30	25	080210122
24	4	93	92	6,30	25	080210124
26	4	103	103	7,70	20	080210126
28	5	107	116	18,00	1	080210128
30	5	118	121	18,00	1	080210130
32	5,5	138	135	21,60	1	080210132
35	6	140	147	30,00	1	080210135
40	6,0	174	170	42,50	1	080210140

MANILHAS

Ao contrário de produtos similares, as manilhas de alta resistência da Robur são feitas inteiramente de liga de aço cromo molibdênio endurecido e temperado e concebidas para exceder 20.000 ciclos de carga total em testes de laboratório. Destacam-se, portanto, na sua categoria, como a melhor opção para trabalhos pesados, com fator de segurança superior aos padrões de referência (6:1 em vez de 5:1) e excelente resiliência em baixas temperaturas.

As manilhas de aço macio da Robur são sinónimo de fiabilidade e eficácia, baseadas em matéria-prima de alta qualidade, excelente acabamento mecânico e tratamento térmico (normalizado), que permitem alcançar uma elevada carga de trabalho e fator de segurança em comparação com produtos equivalentes disponíveis no mercado.

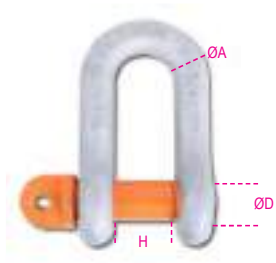
A marcação clara e indelével em cada peça permite identificar a origem da manilha, por ex. no caso de inspeções por empresas de auditoria ou órgãos competentes.



8026R
manilhas direitas, aço de elevada resistência, pino de anel, zincadas a quente

CE

EN 13889



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança mínimo: 6
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção no pino e na estrutura

TESTES LABORATORIAIS
- análise química • análise metalográfica
- teste elasticidade • teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

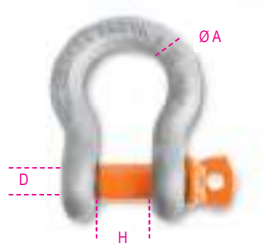
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
11	10	17	1000	7,00	5	080260210
16	13	21	2000	13,00	5	080260212
19	16	27	3250	22,00	3	080260216
22	19	32	4750	31,50	2	080260219
25	22	37	6500	48,50	2	080260222

8029R
manilhas tipo lira, pino de aperto em aço de elevada resistência, zincadas a quente

CE

EN 13889



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança mín.: 6
- tratamento a quente: reforçado e temperado
- código de localização no pino e corpo
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações de Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
8	6	13	500	4,25	20	080290106
10	8	13,5	750	5,20	15	080290108
11	10	17	1000	7,40	15	080290110
13	11	18,5	1500	9,80	10	080290111
16	13	20,5	2000	10,00	8	080290112
19	16	27	3250	17,20	8	080290116
22	19	32	4750	25,00	4	080290120
25	22	37	6500	37,50	4	080290122
28	26	43,5	8500	52,00	1	080290124
32	29	48	9500	96,50	1	080290128
35	32	53	12000	130,00	1	080290132
38	35	59	13500	170,00	1	080290135
42	38	62	17000	222,00	1	080290138
50	45	75	25000	380,00	1	080290145
57	50	83	35000	695,00	1	080290150
65	57	95	42500	1.200,00	1	080290157
70	65	105	55000	1.370,00	1	080290165

packs especiais



ØD mm	ØA mm		€		
8	6	10	**48,00**	1	080290706
10	8	10	**58,50**	1	080290708
11	10	10	**82,50**	1	080290710
13	11	5	**54,50**	1	080290711
16	13	4	**44,50**	1	080290712
19	16	4	**77,00**	1	080290716
22	19	2	**57,00**	1	080290720
25	22	2	**84,50**	1	080290722

8031R

manilhas tipo lira, parafuso de segurança em aço de elevada resistência, zincadas a quente

CE



EN 13889

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança mín.: 6**
- **tratamento a quente: reforçado e temperado**
- **código de localização no pino e corpo**
- **teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)**
- **teste prova de carga (2 x WLL)**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações de Produto**
- **Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1**
- **Declaração de Conformidade CE**

ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
11	10	17	1000	**7,90**	5	080310110
13	11	18	1500	**12,10**	5	080310111
16	13	21	2000	**12,40**	5	080310112
19	16	27	3250	**21,20**	3	080310116
22	19	32	4750	**30,00**	2	080310120
25	22	37	6500	**41,50**	2	080310122
28	26	43	8500	**62,00**	1	080310124
32	29	48	9500	**115,00**	1	080310128
35	32	53	12000	**137,00**	1	080310132
38	35	59	13500	**193,00**	1	080310135
42	38	62	17000	**235,00**	1	080310138
50	45	75	25000	**411,00**	1	080310145
57	50	83	35000	**755,00**	1	080310150
70	65	105	55000	**1.550,00**	1	080310165
83	75	127	85000	**2.340,00**	1	080310183

8032

manilhas tipo lira, aço de elevada resistência, pino quadrado, zincadas a quente

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor segurança mínimo: 6**
- **tratamento a quente: endurecimento e reforço**
- **código de detecção no pino e corpo**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **análise metalográfica**
- **teste de elasticidade**
- **teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)**
- **teste prova de carga (2 x WLL)**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações Técnicas**
- **Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1**
- **Declaração de Conformidade CE**

ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
11	10	17	1000	**9,40**	5	080320010
16	13	21	2000	**11,80**	5	080320012
19	16	27	3250	**21,50**	3	080320016
22	19	32	4750	**37,00**	2	080320020
25	22	37	6500	**54,00**	2	080320022

8025

manilhas direitas, largas, forjadas a quente em aço de carbono, zincadas

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 5**
- **tratamento térmico: normalizador**
- **código de identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **análise metalográfica**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	B x C mm	WLL kg	€		
5	3/16	21x10	70	**1,65**	250	080250005
6	1/4	25x12	100	**2,22**	250	080250006
8	5/16	33x16	250	**3,70**	150	080250008
10	3/8	42x20	400	**4,10**	180	080250010
11	7/16	46x22	500	**5,10**	130	080250011
12	1/2	50x24	600	**5,40**	100	080250012
14	9/16	57x28	800	**7,10**	70	080250014
16	5/8	61x32	1000	**9,20**	10	080250016
18	11/16	65x36	1300	**13,30**	10	080250018
20	3/4	70x40	1600	**15,60**	10	080250020
22	7/8	74x44	2000	**21,60**	10	080250022
25	1"	80x48	2800	**29,00**	2	080250025

confecção especial



Ø mm	"		€		
5	3/16	25	**46,50**	1	080250705
6	1/4	25	**63,00**	1	080250706
8	5/16	25	**105,00**	1	080250708
10	3/8	15	**69,00**	1	080250710
11	7/16	12	**68,00**	1	080250711
12	1/2	12	**73,50**	1	080250712
14	9/16	10	**79,50**	1	080250714

8026A

manilhas direitas, forjadas a quente em aço carbono, UNI 1947 tipo A, zincadas

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 5**
- **tratamento térmico: normalizador**
- **código de identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **análise metalográfica**
- **ensaio de tracção**

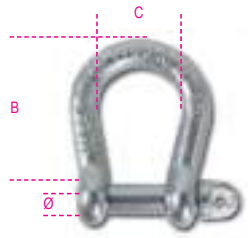
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	B x C mm	WLL kg	€		
12	1/2	42x20	630	**5,20**	35	080260012
14	9/16	46x22	800	**6,50**	30	080260014
16	5/8	50x24	1000	**8,30**	20	080260016
18	11/16	54x26	1300	**11,70**	15	080260018
20	3/4	58x28	1600	**14,80**	10	080260020
22	7/8	69x32	2000	**19,30**	10	080260022
25	1"	79x36	2500	**27,50**	5	080260025
28	1.1/8	90x40	3150	**37,50**	2	080260028
32	1.1/4	100x45	4000	**52,00**	1	080260032
36	1.3/8	110x50	5000	**74,50**	1	080260036
40	1.9/16	120x55	6300	**103,00**	1	080260040
42	1.5/8	131x60	8000	**141,00**	1	080260042
45	1.3/4	143x65	10000	**192,00**	1	080260045
50	2"	155x70	12500	**238,00**	1	080260050



8028

manilhas tipo lira,
forjadas a quente em aço carbono,
zincadas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	"	B x C mm	WFL kg	€		
5	3/16	20x16	80	1,42	100	080280105
6	1/4	24x20	100	2,11	70	080280106
8	5/16	32x24	200	3,65	35	080280108
10	3/8	40x33	300	4,20	25	080280110
12	1/2	48x39	500	6,70	15	080280112
14	9/16	56x46	600	9,50	7	080280114
16	5/8	64x46	800	14,30	10	080280116
18	11/16	71x59	950	17,60	5	080280118
20	3/4	80x65	1100	25,00	5	080280120
22	7/8	88x72	1500	31,50	5	080280122
25	1"	100x81	2000	48,50	2	080280125
28	1.1/8	112x91	2600	75,50	1	080280128
32	1.1/4	128x104	3200	104,00	1	080280132
38	1.1/2	152x124	4500	205,00	1	080280138





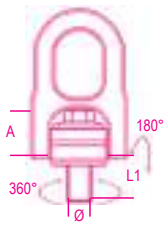
8049 WLL (t)

	A°	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
	0°	0,3	0,6	1	1,6	2,5	4	6,3
	0°	0,6	1,2	2	3,2	5	8	12,6
	90°	0,3	0,6	1	1,6	2,5	4	6,3
	90°	0,6	1,2	2	3,2	5	8	12,6
	0° 45°	0,4	0,8	1,4	2,2	3,5	5,6	8,8
	46° 60°	0,3	0,6	1	1,6	2,5	4	6,3
	0° 45°	0,6	1,3	2,1	3,4	5,3	8,4	13,2
	46° 60°	0,3	0,6	1	1,6	2,5	4	6,3

8049

argolas de elevação ajustáveis,
articulação dupla,
liga de aço de elevada resistência





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	A mm	L1 mm	WLL 90° kg	€		
M8	31,5	14	300	142,00	1	080490008
M10	31,5	17	600	148,00	1	080490010
M12	31,5	21	1000	152,00	1	080490012
M16	45	27	1600	193,00	1	080490016
M20	45	30	2500	193,00	1	080490020
M24	60,5	36	4000	307,00	1	080490024
M30	60,5	45	6300	320,00	1	080490030

8049A WLL (kg)

	A°	M6	M8	M10	M12	M14 M16	M18 M20	M24	M30	M36
	0°	400	600	900	1000	2000	4000	6300	10000	11800
	0°	800	1200	1800	2000	4000	8000	12600	21200	23600
	90°	200	300	450	500	1120	2000	3150	5300	8000
	90°	400	600	900	1000	2000	4000	6300	10600	16000
	0° 45°	250	400	600	700	1400	2800	4250	7100	10700
	46° 60°	200	300	450	500	1120	2000	3150	5300	8000
	0° 45°	400	600	900	1000	2120	4250	6300	11200	16000
	46° 60°	250	400	600	750	1500	3000	4750	8000	12000

8049A

argolas de elevação com articulação dupla,
ajustáveis em carga,com anel soldado, liga de
aço de elevada resistência



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos
- teste de carga (100% da produção)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	E mm	A mm	WLL (90°) kg	€		
M6	13	30	200	47,00	1	080490106
M8	13	30	300	48,00	1	080490108
M10	19	30	450	50,50	1	080490110
M12	19	30	500	53,50	1	080490112
M14	19	30	1120	54,50	1	080490114
M16	20	30	1120	57,00	1	080490116
M18	30	40	2000	71,00	1	080490118
M20	30	40	2000	82,00	1	080490120
M24	30	40	3150	120,00	1	080490124
M30	35	50	5300	208,00	1	080490130
M36	54	50	8000	218,00	1	080490136



8049V

argolas de elevação
com suporte,
liga de aço de elevada resistência

argola giratória 360° e suporte giratório



Características técnicas:
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	E mm	B mm	WLL kg	€		
M10	13,5	37	630	78,50	1	080490310
M12	18	37,5	1000	96,00	1	080490312
M16	24	37,5	1500	103,00	1	080490316
M20	35,5	54	2500	149,00	1	080490320
M24	35,5	54	4000	154,00	1	080490324
M30	47,5	65	5000	295,00	1	080490330

8068S

suporte para elevação de carga,
base simples, com molas de posicionamento,
em liga de aço de elevada resistência

- Dimensões compactas para operações de elevação
- Testado para suportar 20.000 ciclos de trabalho em carga máxima
- Carga de teste aplicada a 100% das peças antes da venda
- Fator de segurança: 4, em todas as direções



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL Kg	B mm	M mm	A mm	€		
1500	78	37	41	11,60	1	080680115
2500	88	40	42	15,20	1	080680125
4000	94	42	45	21,70	1	080680140
6700	118	51	55	40,50	1	080680167

Atenção: - O elemento de acoplamento deve proporcionar resistência mecânica adequada e ser apropriado para soldadura. - Os trabalhos de soldadura devem ser realizados por pessoal qualificado.

8041

argolas de elevação,
liga de aço de elevada resistência



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	mm	E mm	WLL kg	€		
M6	1	11	400	3,80	10	080410206
* M8	1,25	13	800	3,80	10	080410208
* M10	1,5	17	1000	5,90	6	080410210
* M12	1,75	20,5	1600	8,90	4	080410212
M14	2	20,5	3000	14,80	2	080410214
M16	2	27	4000	22,30	2	080410217
M18	2,5	27	5000	22,30	2	080410218
M20	3,0	30	6000	41,50	2	080410221
M22	2,5	30	7000	41,50	2	080410222
M24	3	36	8000	50,50	2	080410225
M27	3	41	10000	76,50	1	080410227
* M30	3,5	45	12000	76,50	1	080410230

(*) Especificações dimensionais DIN 580:2010
WLL aumentado conforme as especificações técnicas dos produtos Robur



8043

argolas de elevação,
liga de aço de elevada resistência



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	mm	F mm	WLL kg	€		
M6	1	20	400	3,70	10	080430206
* M8	1,25	20	800	3,70	10	080430208
* M10	1,50	25	1000	5,80	6	080430210
* M12	1,75	30	1600	8,80	4	080430212
M14	2	35	3000	14,40	2	080430214
M16	2	40	4000	20,90	2	080430217
M18	2,5	40	5000	20,90	2	080430218
M20	2,5	50	6000	40,50	2	080430221
M22	2,5	50	7000	40,50	2	080430222
M24	3	55	8000	47,00	2	080430225
M27	3	60	10000	73,50	1	080430227
* M30	3,5	60	12000	73,50	1	080430230

(*) Especificações dimensionais DIN 582:2010
WLL aumentado conforme as especificações técnicas dos produtos Robur

ARGOLAS E OLHAIS DE ELEVAÇÃO



As argolas e olhais de elevação da Robur são fabricados em aço carbono macio, com adição de teor mínimo de alumínio, e devem cumprir rigorosos parâmetros relativos à granulometria do material, conforme a DIN580-582.

O excelente acabamento mecânico também contribui para fazer a diferença: a ranhura em relevo dos colares na base das argolas/olhais de elevação resulta numa melhor aderência e contato total com a superfície do corpo a ser elevado.

Com base nestas características, os nossos parafusos/olhais de elevação são ideais para tarefas de elevação complexas e utilização intensiva, por ex. em ambientes com funcionamento em ciclo contínuo ou intervalos de temperatura de -20 °C ÷ +200 °C

8040EZ

argolas de elevação macho, galvanizadas

CE



DIN 580

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	mm	E mm	WLL kg	€		
* M6	1	11	90	2,07	60	080400406
M8	1,25	13	140	2,07	60	080400408
M10	1,5	17	230	2,78	40	080400410
M12	1,75	20,5	340	3,70	20	080400412
* M14	2	20,5	480	4,90	20	080400414
M16	2	27	700	6,20	10	080400416
* M18	2,5	27	930	7,50	10	080400418
M20	2,5	30	1200	9,50	10	080400420
* M22	2,5	30	1450	12,30	10	080400422
M24	3	36	1800	18,00	5	080400424
* M27	3	41	2400	22,30	5	080400427
M30	3,5	45	3200	37,00	2	080400430
* M33	3,5	54	3900	52,00	2	080400433
* M33F	2	54	3900	52,00	2	080400434
M36	4	54	4600	53,50	2	080400436
* M36F	3	54	4600	53,50	2	080400437
M42	4,5	63	6300	98,50	1	080400442
* M42F	3	63	6300	98,50	1	080400443
M48	5	68	8600	158,00	1	080400448
* M48F	3	68	8600	158,00	1	080400449
M56	5,5	78	11500	258,00	1	080400456
* M56F	4	78	11500	258,00	1	080400457
M64	6	90	16000	379,00	1	080400464
* M64F	4	90	16000	379,00	1	080400465

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

argola de elevação macho, galvanizada



Ø mm	mm		€		
M6	1	20	46,50	1	080400906
M8	1,25	20	46,50	1	080400908
M10	1,5	20	63,00	1	080400910
M12	1,75	15	63,00	1	080400912



8040EN

argolas de elevação macho, negras

CE



DIN 580

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

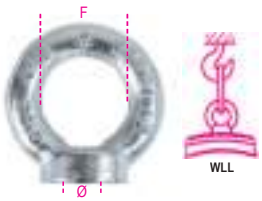
Ø mm	mm	E mm	WLL kg	€		
* M6	1	11	90	1,99	60	080400306
M8	1,25	13	140	1,99	60	080400308
M10	1,5	17	230	2,71	40	080400310
M12	1,75	20,5	340	3,70	20	080400312
* M14	2	20,5	480	4,65	20	080400314
M16	2	27	700	5,80	10	080400316
* M18	2,5	27	930	7,20	10	080400318
M20	2,5	30	1200	8,90	10	080400320
* M22	2,5	30	1450	11,70	10	080400322
M24	3	36	1800	16,50	5	080400324
* M27	3	41	2400	20,80	5	080400327
M30	3,5	45	3200	35,00	2	080400330
* M33	3,5	54	3900	48,50	2	080400333
* M33F	2	54	3900	48,50	2	080400334
M36	4	54	4600	51,50	2	080400336
* M36F	3	54	4600	51,50	2	080400337
M42	4,5	63	6300	94,50	1	080400342
* M42F	3	63	6300	94,50	1	080400343
M48	5	68	8600	155,00	1	080400348
* M48F	3	68	8600	155,00	1	080400349
M56	5,5	78	11500	246,00	1	080400356
* M56F	4	78	11500	246,00	1	080400357
M64	6	90	16000	358,00	1	080400364
* M64F	4	90	16000	358,00	1	080400365

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

8042EZ

argolas de elevação macho, galvanizadas

CE



DIN 582

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6 • tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	mm	F mm	WLL kg	€		
* M6	1	14	90	2,07	60	080420406
M8	1,25	20	140	2,07	60	080420408
M10	1,5	25	230	2,78	40	080420410
M12	1,75	30	340	3,80	30	080420412
* M14	2	30	480	4,90	30	080420414
M16	2	35	700	6,20	20	080420416
* M18	2,5	35	930	7,50	20	080420418
M20	2,5	40	1200	9,40	10	080420420
* M22	2,5	40	1450	12,10	10	080420422
M24	3	50	1800	18,00	5	080420424
* M27	3	55	2400	21,60	5	080420427
M30	3,5	60	3200	35,00	3	080420430
M36	4	70	4600	53,00	2	080420436
* M36F	3	70	4600	53,00	2	080420437
M42	4,5	80	6300	96,00	1	080420442
* M42F	3	80	6300	96,00	1	080420443
M48	5	90	8600	156,00	1	080420448
* M48F	3	90	8600	156,00	1	080420449

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

packs especiais



Ø mm	mm		€		
M6	1	20	44,50	1	080420906
M8	1,25	20	44,50	1	080420908
M10	1,5	20	61,50	1	080420910
M12	1,75	15	63,00	1	080420912

8042EN

argolas de elevação macho, negras

CE



DIN 582

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	mm	F mm	WLL kg	€		
* M6	1	14	90	1,99	60	080420306
M8	1,25	20	140	1,99	60	080420308
M10	1,5	25	230	2,65	40	080420310
M12	1,75	30	340	3,70	30	080420312
* M14	2	30	480	4,75	30	080420314
M16	2	35	700	5,60	20	080420316
* M18	2,5	35	930	7,10	20	080420318
M20	2,5	40	1200	8,60	10	080420320
* M22	2,5	40	1450	11,50	10	080420322
M24	3	50	1800	16,50	5	080420324
* M27	3	55	2400	20,00	5	080420327
M30	3,5	60	3200	31,50	3	080420330
M36	4	70	4600	48,50	2	080420336
* M36F	3	70	4600	48,50	2	080420337
M42	4,5	80	6300	90,00	1	080420342
* M42F	3	80	6300	90,00	1	080420343
M48	5	90	8600	148,00	1	080420348
* M48F	3	90	8600	148,00	1	080420349

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

8044
argolas fêmea, negras

CE



UNI 2948

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **tratamento térmico: normalizador**
- **código de identificação**

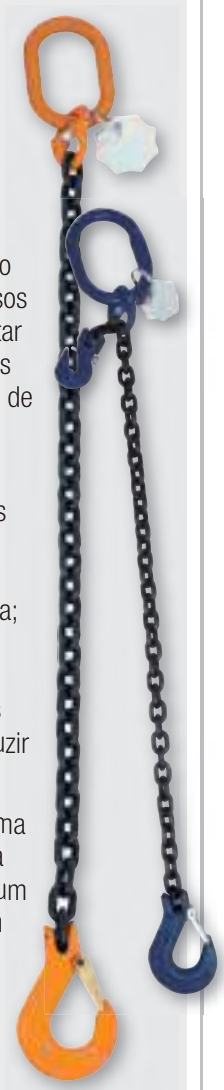
TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **análise metalográfica**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1**
- **Declaração de Conformidade CE**

ø mm	mm	WLL kg	€		
M8	1,25	80	**2,65**	4	080440008
M10	1,5	160	**4,30**	4	080440010
M12	1,75	250	**7,60**	4	080440012
M14*	2	250	**12,30**	2	080440014
M16	2	400	**12,40**	2	080440016
M20	2,5	630	**20,80**	2	080440020
M24*	3	1000	**36,00**	2	080440024



LINGAS DE CORRENTE G8-G10



As lingas de corrente Robur são fabricadas a partir de materiais de liga de alta e ultra-alta resistência e submetidas a um tratamento térmico topo de gama, para que os nossos revendedores possam contar com produtos conformes às normas técnicas europeias de referência

Graças aos materiais de alta qualidade utilizados, as nossas lingas de corrente são adequadas para uma utilização intensiva contínua; podem ser utilizadas com segurança numa vasta amplitude de temperaturas (-40°C/+200°C), sem reduzir a capacidade de carga.

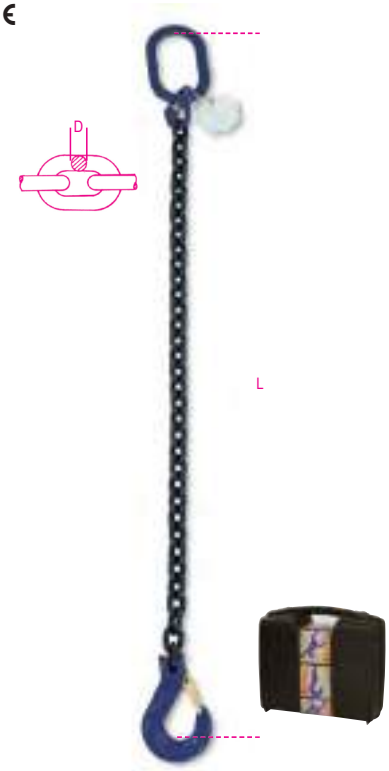
Em comparação com a gama de lingas de grau 8, a nova gama de grau 10 garante um desempenho superior, bem como um menor grau de desgaste dos acessórios.

A capacidade de carga aumentada em cerca de 25% em relação aos acessórios de grau 8 permite a utilização de correntes leves e práticas de menor diâmetro.

Todas as lingas de corrente são montadas nas nossas fábricas por pessoal devidamente formado, numa variedade de configurações e capacidades; são fornecidas com etiquetas de identificação com números de série e respetivos certificados de montagem (Certificado do Fabricante).

8091/G10
lingas de corrente, 1 secção em estojo de plástico grau 10

CE



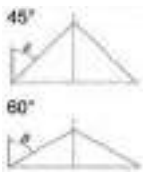
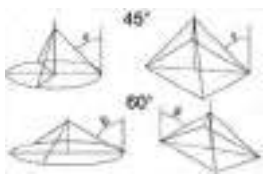
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,4	**112,00**	1	080911001
6*	2	1,4	**138,00**	1	080911002
6*	3	1,4	**163,00**	1	080911003
6*	4	1,4	**187,00**	1	080911004
8*	1	2,5	**137,00**	1	080911041
8*	2	2,5	**175,00**	1	080911042
8*	3	2,5	**213,00**	1	080911043
8*	4	2,5	**268,00**	1	080911044
10*	1	4,0	**175,00**	1	080911051
10*	2	4,0	**232,00**	1	080911052
10*	3	4,0	**305,00**	1	080911053
10*	4	4,0	**361,00**	1	080911054
13*	1	6,7	**282,00**	1	080911131
13*	2	6,7	**379,00**	1	080911132
13*	3	6,7	**470,00**	1	080911133
13*	4	6,7	**570,00**	1	080911134

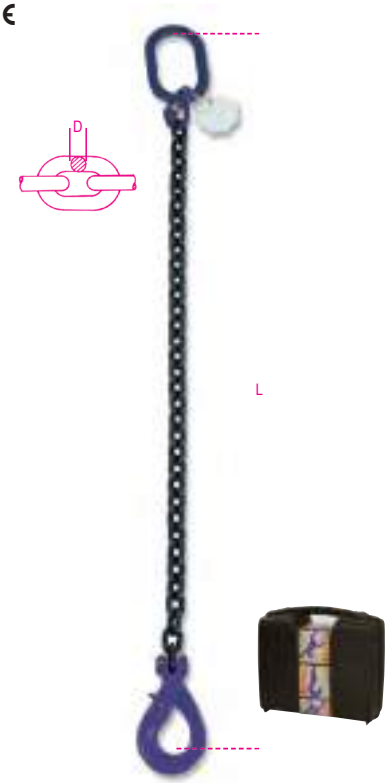
WLL ton Grade 10

ØD mm					
		0°<B≤45°	45°<B≤60°	0°<B≤45°	45°<B≤60°
		Factor 1,4	Factor 1	Factor 2,1	Factor 1,5
6	1,4 t	2,0 t	1,4 t	3,0 t	2,1 t
8	2,5 t	3,55 t	2,5 t	5,3 t	3,75 t
10	4,0 t	5,6 t	4,0 t	8,0 t	6,0 t
13	6,7 t	9,5 t	6,7 t	14,0 t	10,0 t

8091SL/G10

lingas de corrente,
1 secção, gancho com autobloqueio,
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,4	142,00	1	080911201
6*	2	1,4	167,00	1	080911202
6*	3	1,4	191,00	1	080911203
6*	4	1,4	216,00	1	080911204
8*	1	2,5	177,00	1	080911241
8*	2	2,5	207,00	1	080911242
8*	3	2,5	252,00	1	080911243
8*	4	2,5	307,00	1	080911244
10*	1	4,0	220,00	1	080911251
10*	2	4,0	276,00	1	080911252
10*	3	4,0	349,00	1	080911253
10*	4	4,0	422,00	1	080911254
13*	1	6,7	386,00	1	080911331
13*	2	6,7	515,00	1	080911332
13*	3	6,7	580,00	1	080911333
13*	4	6,7	700,00	1	080911334

8092/G10

lingas de corrente, 2 secções
em estojo de plástico
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2	165,00	1	080921001
6*	2	2	215,00	1	080921002
6*	3	2	265,00	1	080921003
6*	4	2	331,00	1	080921004
8*	1	3,5	217,00	1	080921041
8*	2	3,5	293,00	1	080921042
8*	3	3,5	385,00	1	080921043
8*	4	3,5	460,00	1	080921044
10*	1	5,6	313,00	1	080921051
10*	2	5,6	426,00	1	080921052
10*	3	5,6	540,00	1	080921053
10*	4	5,6	650,00	1	080921054
13*	1	9,5	499,00	1	080921131
13*	2	9,5	690,00	1	080921132
13	3	9,5	855,00	1	080921133
13	4	9,5	1.120,00	1	080921134

8092SL/G10

lingas de corrente,
2 secções, gancho com autobloqueio, grau 10

CE



TECHNICAL DATA
- **fator de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2	223,00	1	080921201
6*	2	2	263,00	1	080921202
6*	3	2	313,00	1	080921203
6*	4	2	390,00	1	080921204
8*	1	3,5	280,00	1	080921241
8*	2	3,5	372,00	1	080921242
8*	3	3,5	447,00	1	080921243
8*	4	3,5	540,00	1	080921244
10*	1	5,6	438,00	1	080921251
10*	2	5,6	520,00	1	080921252
10*	3	5,6	625,00	1	080921253
10*	4	5,6	775,00	1	080921254
13*	1	9,5	770,00	1	080921331
13*	2	9,5	905,00	1	080921332
13*	3	9,5	1.130,00	1	080921333
13*	4	9,5	1.380,00	1	080921334

8094/G10

lingas de corrente, 4 secções
em estojo de plástico
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	3	342,00	1	080941001
6*	2	3	458,00	1	080941002
6*	3	3	560,00	1	080941003
6*	4	3	655,00	1	080941004
8*	1	5,3	483,00	1	080941041
8*	2	5,3	635,00	1	080941042
8	3	5,3	785,00	1	080941043
8	4	5,3	975,00	1	080941044
10*	1	8	640,00	1	080941051
10	2	8	880,00	1	080941052
10	3	8	1.130,00	1	080941053
10	4	8	1.360,00	1	080941054
13	1	14	1.060,00	1	080941131
13	2	14	1.450,00	1	080941132
13	3	14	1.830,00	1	080941133
13	4	14	2.220,00	1	080941134

8094SL/G10

lingas de corrente,
4 secções, gancho com autobloqueio, grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	3	458,00	1	080941201
6*	2	3	575,00	1	080941202
6*	3	3	675,00	1	080941203
6*	4	3	775,00	1	080941204
8*	1	5,3	610,00	1	080941241
8*	2	5,3	760,00	1	080941242
8*	3	5,3	940,00	1	080941243
8	4	5,3	1.130,00	1	080941244
10*	1	8	830,00	1	080941251
10	2	8	1.060,00	1	080941252
10	3	8	1.320,00	1	080941253
10	4	8	1.550,00	1	080941254
13	1	14	1.500,00	1	080941331
13	2	14	1.890,00	1	080941332
13	3	14	2.270,00	1	080941333
13	4	14	2.650,00	1	080941334

8096/G10

lingas de corrente, 1 secção,
com gancho Clevis, em estojo de plástico
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,4	133,00	1	080961001
6*	2	1,4	158,00	1	080961002
6*	3	1,4	183,00	1	080961003
6*	4	1,4	203,00	1	080961004
8*	1	2,5	163,00	1	080961041
8*	2	2,5	201,00	1	080961042
8*	3	2,5	239,00	1	080961043
8*	4	2,5	294,00	1	080961044
10*	1	4,0	225,00	1	080961051
10*	2	4,0	298,00	1	080961052
10*	3	4,0	354,00	1	080961053
10*	4	4,0	409,00	1	080961054
13*	1	6,7	368,00	1	080961131
13*	2	6,7	435,00	1	080961132
13*	4	6,7	655,00	1	080961134
13*	3	6,7	530,00	1	080961133

8096SL/G10

lingas de corrente,
1 secção, com ganchos de autobloqueio e clevis, grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,4	161,00	1	080961201
6*	2	1,4	186,00	1	080961202
6*	3	1,4	211,00	1	080961203
6*	4	1,4	236,00	1	080961204
8*	1	2,5	194,00	1	080961241
8*	2	2,5	232,00	1	080961242
8*	3	2,5	270,00	1	080961243
8*	4	2,5	324,00	1	080961244
10*	1	4,0	270,00	1	080961251
10*	2	4,0	343,00	1	080961252
10*	3	4,0	399,00	1	080961253
10*	4	4,0	455,00	1	080961254
13*	1	6,7	472,00	1	080961331
13*	2	6,7	570,00	1	080961332
13*	3	6,7	665,00	1	080961333
13*	4	6,7	760,00	1	080961334

8097/G10

lingas de corrente,
2 secções, com ganchos Clevis,
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas do produto

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2	207,00	1	080971001
6*	2	2	246,00	1	080971002
6*	3	2	306,00	1	080971003
6*	4	2	362,00	1	080971004
8*	1	3,5	268,00	1	080971041
8*	2	3,5	346,00	1	080971042
8*	3	3,5	435,00	1	080971043
8*	4	3,5	515,00	1	080971044
10*	1	5,6	413,00	1	080971051
10*	2	5,6	525,00	1	080971052
10*	3	5,6	635,00	1	080971053
10*	4	5,6	750,00	1	080971054
13*	1	9,5	670,00	1	080971131
13*	2	9,5	865,00	1	080971132
13	3	9,5	1.040,00	1	080971133
13	4	9,5	1.230,00	1	080971134

8097SL/G10

lingas de corrente, 2 secções,
com ganchos Clevis com bloqueio de segurança,
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas do produto

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2	254,00	1	080971201
6*	2	2	294,00	1	080971202
6*	3	2	355,00	1	080971203
6*	4	2	421,00	1	080971204
8*	1	3,5	331,00	1	080971241
8*	2	3,5	408,00	1	080971242
8*	3	3,5	499,00	1	080971243
8*	4	3,5	575,00	1	080971244
10*	1	5,6	505,00	1	080971251
10*	2	5,6	615,00	1	080971252
10*	3	5,6	725,00	1	080971253
10*	4	5,6	840,00	1	080971254
13*	1	9,5	880,00	1	080971331
13*	2	9,5	1.070,00	1	080971332
13	3	9,5	1.310,00	1	080971333
13	4	9,5	1.440,00	1	080971334

8098/G10

lingas de corrente, 4 secções,
com ganchos Clevis com bloqueio de segurança,
grade 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas do produto

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	3	425,00	1	080981001
6*	2	3	520,00	1	080981002
6*	3	3	620,00	1	080981003
6*	4	3	720,00	1	080981004
8*	1	5,3	555,00	1	080981041
8*	2	5,3	705,00	1	080981042
8*	3	5,3	855,00	1	080981043
8*	4	5,3	1.050,00	1	080981044
10*	1	8	770,00	1	080981051
10	2	8	1.040,00	1	080981052
10	3	8	1.260,00	1	080981053
10	4	8	1.490,00	1	080981054
13	1	14	1.290,00	1	080981131
13	2	14	1.680,00	1	080981132
13	3	14	2.090,00	1	080981133
13	4	14	2.450,00	1	080981134





8098SL/G10

lingas de corrente,
4 secções, ganchos clevis com autobloqueio,
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	3	520,00	1	080981201
6*	2	3	640,00	1	080981202
6*	3	3	715,00	1	080981203
6*	4	3	835,00	1	080981204
8*	1	5,3	710,00	1	080981241
8*	2	5,3	830,00	1	080981242
8*	3	5,3	980,00	1	080981243
8*	4	5,3	1.180,00	1	080981244
10*	1	8	950,00	1	080981251
10	2	8	1.220,00	1	080981252
10	3	8	1.440,00	1	080981253
10	4	8	1.670,00	1	080981254
13	1	14	1.710,00	1	080981331
13	2	14	2.100,00	1	080981332
13	3	14	2.500,00	1	080981333
13	4	14	2.860,00	1	080981334

8100/G10

correntes de elevação,
liga de aço muito resistente
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: reforçado e temperado
- código de localização

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- teste de elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações de produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado do Fabricante EN818-2
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	A mm	B mm	€/m		
1400	6	18	8,5	23,20	1	081001014
2500	8	24	11,0	35,00	1	081001025
4000	10	30	13,5	52,50	1	081001040
6700	13	39	16,9	89,50	1	081001067

8085R/G10

anéis de elevação,
em liga de aço de alta resistência
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (mín. 2.,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

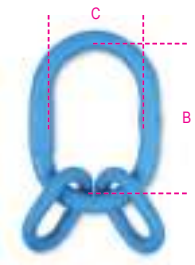
WLL kg	Ø mm	A mm	B mm	€		
1900	7	110	60	13,50	1	080851019
2500	8	110	60	19,10	1	080851025
4000	10	135	75	29,50	1	080851040
6700	13	160	90	51,50	1	080851067
10000	16	180	100	87,00	1	080851100



8086/G10

anéis triplos em liga de aço,
alta resistência
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de conformidade CE

WLL kg	Ø mm	B mm	C mm	€		
4000	7	135	75	80,00	1	080861040
5300	8	160	90	123,00	1	080861053
8000	10	180	100	158,00	1	080861080
14000	13	200	110	256,00	1	080861114

8090R/G10

malha de junção em liga de aço,
alta resistência
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	A mm	ØC mm	€		
1400	6	7,5	13,2	11,50	1	080901014
2500	8	10	18,7	17,30	1	080901025
4000	10	12,5	23,2	22,10	1	080901040
6700	13	27,5	27,3	40,50	1	080901067

8060R/G10

ganchos Clevis para elevação,
em liga de aço de elevada resistência
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção no pino, fecho de segurança, estrutura

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2.5 x WLL)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	C mm	€		
1400	6	19,5	19,20	1	080601014
2500	8	25,5	24,00	1	080601025
4000	10	33	41,50	1	080601040
6700	13	40,5	69,00	1	080601067

8058R/G10

ganchos de elevação self-locking,
tipo Clevis,
em liga de aço de alta resistência
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	J mm	€		
1400	6	29	43,50	1	080581014
2500	8	34	53,50	1	080581025
4000	10	44	83,50	1	080581040
6700	13	52	165,00	1	080581067

8061R/G10

ganchos Clevis
com bloqueio de segurança,
em liga de aço de alta resistência
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	E mm	€		
1400	6	7,6	15,70	1	080611014
2500	8	9,5	19,00	1	080611025
4000	10	12	37,50	1	080611040
6700	13	15,5	66,00	1	080611067

8052/G10

ganchos de elevação tipo americano
de alta resistência em liga de aço
grau 10

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações Técnicas
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	C mm	€		
1400	18,5	13,80	1	080521014
2500	25,5	23,20	1	080521025
4000	31	35,00	1	080521040
6700	39,5	89,00	1	080521067



WLL Ton Grado 8	UNI EN 818		
Ø D mm	WLL 1	0° < β ≤ 45°	45° < β ≤ 60°
6	1,12	1,6	1,12
7	1,5	2,12	1,5
8	2	2,8	2
10	3,15	4,25	3,15
13	5,3	7,5	5,3
16	8	11,2	8
20	12,5	17	12,5

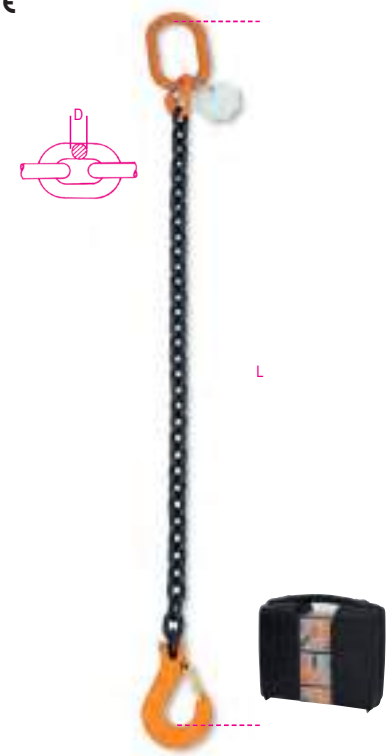
Ø D mm	0° < β ≤ 45°	45° < β ≤ 60°
6	2,36	1,7
7	3,15	2,24
8	4,25	3
10	6,7	4,75
13	11,2	8
16	17	11,2
20	26,5	19

8091

lingas de corrente, 1 secção
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

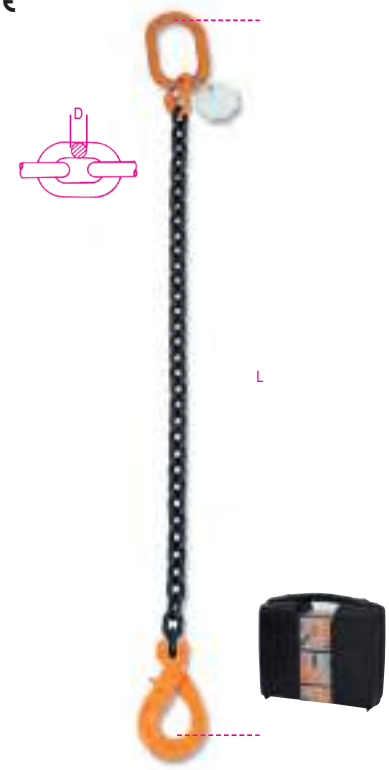
D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	**93,50**	1	080910001
6*	2	1,12	**115,00**	1	080910002
6*	3	1,12	**136,00**	1	080910003
6*	4	1,12	**156,00**	1	080910004
7*	1	1,5	**102,00**	1	080910021
7*	2	1,5	**129,00**	1	080910022
7*	3	1,5	**156,00**	1	080910023
7*	4	1,5	**183,00**	1	080910024
8*	1	2	**114,00**	1	080910041
8*	2	2	**146,00**	1	080910042
8*	3	2	**178,00**	1	080910043
8*	4	2	**223,00**	1	080910044
10*	1	3,15	**146,00**	1	080910051
10*	2	3,15	**193,00**	1	080910052
10*	3	3,15	**254,00**	1	080910053
10*	4	3,15	**301,00**	1	080910054
13*	1	5,3	**235,00**	1	080910131
13*	2	5,3	**316,00**	1	080910132
13*	3	5,3	**392,00**	1	080910133
13*	4	5,3	**472,00**	1	080910134
16*	1	8	**459,00**	1	080910161
16*	2	8	**580,00**	1	080910162
16*	3	8	**700,00**	1	080910163
16*	4	8	**825,00**	1	080910164
20	1	12,5	**900,00**	1	080910171
20	2	12,5	**1.130,00**	1	080910172
20	3	12,5	**1.360,00**	1	080910173
20	4	12,5	**1.600,00**	1	080910174

*** Caixa de madeira apropriada ao peso**

8091SL

lingas de corrente,
1 secção, gancho com autobloqueio,
grau 8

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	**118,00**	1	080910201
6*	2	1,12	**139,00**	1	080910202
6*	3	1,12	**160,00**	1	080910203
6*	4	1,12	**180,00**	1	080910204
7*	1	1,5	**135,00**	1	080910221
7*	2	1,5	**162,00**	1	080910222
7*	3	1,5	**189,00**	1	080910223
7*	4	1,5	**215,00**	1	080910224
8*	1	2	**147,00**	1	080910241
8*	2	2	**172,00**	1	080910242
8*	3	2	**210,00**	1	080910243
8*	4	2	**256,00**	1	080910244
10*	1	3,15	**184,00**	1	080910251
10*	2	3,15	**230,00**	1	080910252
10*	3	3,15	**292,00**	1	080910253
10*	4	3,15	**353,00**	1	080910254
13*	0,6	5,3	**284,00**	1	080910330
13*	1	5,3	**322,00**	1	080910331
13*	2	5,3	**427,00**	1	080910332
13*	3	5,3	**482,00**	1	080910333
13*	4	5,3	**585,00**	1	080910334
16*	0,6	8	**575,00**	1	080910360
16*	1	8	**605,00**	1	080910361
16*	2	8	**765,00**	1	080910362
16*	3	8	**850,00**	1	080910363
16*	4	8	**1.010,00**	1	080910364
20	1	12,5	**1.420,00**	1	080910401
20	2	12,5	**1.650,00**	1	080910402
20	3	12,5	**1.890,00**	1	080910403
20	4	12,5	**2.110,00**	1	080910404

*** Em estojo de plástico**

8092

lingas de corrente, 2 secções
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	137,00	1	080920001
6*	2	1,6	179,00	1	080920002
6*	3	1,6	221,00	1	080920003
6*	4	1,6	276,00	1	080920004
7*	1	2,12	160,00	1	080920021
7*	2	2,12	213,00	1	080920022
7*	3	2,12	281,00	1	080920023
7*	4	2,12	334,00	1	080920024
8*	1	2,8	181,00	1	080920041
8*	2	2,8	244,00	1	080920042
8*	3	2,8	321,00	1	080920043
8*	4	2,8	384,00	1	080920044
10*	1	4,25	262,00	1	080920051
10*	2	4,25	355,00	1	080920052
10*	3	4,25	446,00	1	080920053
10*	4	4,25	540,00	1	080920054
13*	1	7,5	416,00	1	080920131
13*	2	7,5	575,00	1	080920132
13	3	7,5	715,00	1	080920133
13	4	7,5	930,00	1	080920134
16*	1	11,2	835,00	1	080920161
16	2	11,2	1.110,00	1	080920162
16	3	11,2	1.360,00	1	080920163
16	4	11,2	1.600,00	1	080920164
20	2	17,0	2.240,00	1	080920172
20	3	17,0	2.710,00	1	080920173
20	4	17,0	3.180,00	1	080920174

*** Caixa de madeira apropriada ao peso**

8092SL

lingas de corrente,
2 secções, gancho com autobloqueio, grau 8

CE



EN 818-4

TECHNICAL DATA
- **fator de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	186,00	1	080920201
6*	2	1,6	219,00	1	080920202
6*	3	1,6	261,00	1	080920203
6*	4	1,6	325,00	1	080920204
7*	1	2,12	224,00	1	080920221
7*	2	2,12	267,00	1	080920222
7*	3	2,12	345,00	1	080920223
7*	4	2,12	398,00	1	080920224
8*	1	2,8	233,00	1	080920241
8*	2	2,8	310,00	1	080920242
8*	3	2,8	373,00	1	080920243
8*	4	2,8	450,00	1	080920244
10*	1	4,25	365,00	1	080920251
10*	2	4,25	430,00	1	080920252
10*	3	4,25	525,00	1	080920253
10*	4	4,25	645,00	1	080920254
13*	1	7,5	640,00	1	080920331
13*	2	7,5	755,00	1	080920332
13*	3	7,5	935,00	1	080920333
13*	4	7,5	1.150,00	1	080920334
16*	1	11,2	1.200,00	1	080920361
16*	2	11,2	1.480,00	1	080920362
16*	3	11,2	1.730,00	1	080920363
16*	4	11,2	1.970,00	1	080920364
20	2	17,0	3.630,00	1	080920402
20	3	17,0	4.090,00	1	080920403
20	4	17,0	4.560,00	1	080920404

*** Em estojo de plástico**

8094

lingas de corrente, 4 secções
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	285,00	1	080940001
6*	2	2,36	382,00	1	080940002
6*	3	2,36	466,00	1	080940003
6*	4	2,36	545,00	1	080940004
7*	1	3,15	334,00	1	080940021
7*	2	3,15	441,00	1	080940022
7*	3	3,15	545,00	1	080940023
7*	4	3,15	655,00	1	080940024
8*	1	4,25	403,00	1	080940041
8*	2	4,25	530,00	1	080940042
8*	3	4,25	655,00	1	080940043
8	4	4,25	815,00	1	080940044
10*	1	6,7	530,00	1	080940051
10	2	6,7	735,00	1	080940052
10	3	6,7	940,00	1	080940053
10	4	6,7	1.130,00	1	080940054
13	1	11,2	885,00	1	080940131
13	2	11,2	1.210,00	1	080940132
13	3	11,2	1.530,00	1	080940133
13	4	11,2	1.850,00	1	080940134
16	1	17	1.740,00	1	080940161
16	2	17	2.220,00	1	080940162
16	3	17	2.710,00	1	080940163
16	4	17	3.200,00	1	080940164
20	2	26,5	4.070,00	1	080940172
20	3	26,5	5.000,00	1	080940173
20	4	26,5	5.950,00	1	080940174

*** Caixa de madeira apropriada ao peso**



8094SL

lingas de corrente,
4 secções, gancho com autobloqueio, grau 8

CE



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	382,00	1	080940201
6*	2	2,36	479,00	1	080940202
6*	3	2,36	565,00	1	080940203
6*	4	2,36	645,00	1	080940204
7*	1	3,15	463,00	1	080940221
7*	2	3,15	570,00	1	080940222
7*	3	3,15	675,00	1	080940223
7*	4	3,15	785,00	1	080940224
8*	1	4,25	510,00	1	080940241
8*	2	4,25	635,00	1	080940242
8*	3	4,25	785,00	1	080940243
8	4	4,25	945,00	1	080940244
10*	1	6,7	690,00	1	080940251
10	2	6,7	885,00	1	080940252
10	3	6,7	1.100,00	1	080940253
10	4	6,7	1.290,00	1	080940254
13	1	11,2	1.250,00	1	080940331
13	2	11,2	1.570,00	1	080940332
13	3	11,2	1.890,00	1	080940333
13	4	11,2	2.210,00	1	080940334
16	1	17	2.350,00	1	080940361
16	2	17	2.840,00	1	080940362
16	3	17	3.330,00	1	080940363
16	4	17	3.810,00	1	080940364
20	2	26,5	6.150,00	1	080940402
20	3	26,5	7.100,00	1	080940403
20	4	26,5	8.000,00	1	080940404

*** Em estojo de plástico**

8096

lingas de corrente, 1 secção,
com gancho Clevis,
em estojo de plástico

CE



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	111,00	1	080960001
6*	2	1,12	132,00	1	080960002
6*	3	1,12	153,00	1	080960003
6*	4	1,12	169,00	1	080960004
7*	1	1,5	123,00	1	080960021
7*	2	1,5	150,00	1	080960022
7*	3	1,5	171,00	1	080960023
7*	4	1,5	198,00	1	080960024
8*	1	2	136,00	1	080960041
8*	2	2	167,00	1	080960042
8*	3	2	199,00	1	080960043
8*	4	2	245,00	1	080960044
10*	1	3,15	187,00	1	080960051
10*	2	3,15	248,00	1	080960052
10*	3	3,15	295,00	1	080960053
10*	4	3,15	342,00	1	080960054
13*	1	5,3	307,00	1	080960131
13*	2	5,3	363,00	1	080960132
13*	3	5,3	440,00	1	080960133
13*	4	5,3	545,00	1	080960134
16*	1	8	605,00	1	080960161
16*	2	8	690,00	1	080960162
16*	3	8	810,00	1	080960163
16	4	8	965,00	1	080960164
20	1	12,5	1.230,00	1	080960171
20	2	12,5	1.460,00	1	080960172
20	3	12,5	1.690,00	1	080960173
20	4	12,5	1.920,00	1	080960174

*** Embalagem de madeira adequada ao peso**

8096SL

lingas de corrente,
1 secção, com ganchos de autobloqueio e clevis, grau 8

CE



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	131,00	1	080960201
6*	2	1,12	152,00	1	080960202
6*	3	1,12	173,00	1	080960203
6*	4	1,12	193,00	1	080960204
7*	1	1,5	150,00	1	080960221
7*	2	1,5	177,00	1	080960222
7*	3	1,5	203,00	1	080960223
7*	4	1,5	230,00	1	080960224
8*	1	2	162,00	1	080960241
8*	2	2	193,00	1	080960242
8*	3	2	225,00	1	080960243
8*	4	2	271,00	1	080960244
10*	1	3,15	225,00	1	080960251
10*	2	3,15	286,00	1	080960252
10*	3	3,15	333,00	1	080960253
10*	4	3,15	380,00	1	080960254
13*	1	5,3	394,00	1	080960331
13*	2	5,3	475,00	1	080960332
13*	3	5,3	555,00	1	080960333
13*	4	5,3	635,00	1	080960334
16*	1	8	750,00	1	080960361
16*	2	8	870,00	1	080960362
16*	3	8	995,00	1	080960363
16	4	8	1.110,00	1	080960364
20	1	12,5	1.750,00	1	080960401
20	2	12,5	1.980,00	1	080960402
20	3	12,5	2.210,00	1	080960403
20	4	12,5	2.440,00	1	080960404

*** Em estojo de plástico**

8097
lingas de corrente, 2 secções,
com ganchos Clevis,
em estojo de plástico



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	172,00	1	080970001
6*	2	1,6	205,00	1	080970002
6*	3	1,6	255,00	1	080970003
6*	4	1,6	302,00	1	080970004
7*	1	2,12	200,00	1	080970021
7*	2	2,12	257,00	1	080970022
7*	3	2,12	310,00	1	080970023
7*	4	2,12	363,00	1	080970024
8*	1	2,8	223,00	1	080970041
8*	2	2,8	288,00	1	080970042
8*	3	2,8	363,00	1	080970043
8*	4	2,8	427,00	1	080970044
10*	1	4,25	344,00	1	080970051
10*	2	4,25	438,00	1	080970052
10*	3	4,25	530,00	1	080970053
10*	4	4,25	625,00	1	080970054
13*	1	7,5	560,00	1	080970131
13*	2	7,5	720,00	1	080970132
13	3	7,5	865,00	1	080970133
13	4	7,5	1.030,00	1	080970134
16	1	11,2	1.090,00	1	080970161
16	2	11,2	1.330,00	1	080970162
16	3	11,2	1.570,00	1	080970163
16	4	11,2	1.810,00	1	080970164
20	2	17,0	2.590,00	1	080970172
20	3	17,0	3.060,00	1	080970173
20	4	17,0	3.510,00	1	080970174

*** Embalagem de madeira adequada ao peso**

8097SL
lingas de corrente,
2 secções, com ganchos de autobloqueio e
clevis, grau 8



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	212,00	1	080970201
6*	2	1,6	245,00	1	080970202
6*	3	1,6	296,00	1	080970203
6*	4	1,6	351,00	1	080970204
7*	1	2,12	254,00	1	080970221
7*	2	2,12	311,00	1	080970222
7*	3	2,12	365,00	1	080970223
7*	4	2,12	418,00	1	080970224
8*	1	2,8	276,00	1	080970241
8*	2	2,8	341,00	1	080970242
8*	3	2,8	416,00	1	080970243
8*	4	2,8	479,00	1	080970244
10*	1	4,25	419,00	1	080970251
10*	2	4,25	515,00	1	080970252
10*	3	4,25	605,00	1	080970253
10*	4	4,25	700,00	1	080970254
13*	1	7,5	735,00	1	080970331
13*	2	7,5	895,00	1	080970332
13	3	7,5	1.090,00	1	080970333
13	4	7,5	1.200,00	1	080970334
16	1	11,2	1.450,00	1	080970361
16	2	11,2	1.690,00	1	080970362
16	3	11,2	1.940,00	1	080970363
16	4	11,2	2.110,00	1	080970364
20	2	17,0	3.630,00	1	080970402
20	3	17,0	4.090,00	1	080970403
20	4	17,0	4.560,00	1	080970404

*** Em estojo de plástico**



8098
lingas de corrente, 4 secções,
com ganchos Clevis,
em estojo de plástico



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	354,00	1	080980001
6*	2	2,36	434,00	1	080980002
6*	3	2,36	515,00	1	080980003
6*	4	2,36	600,00	1	080980004
7*	1	3,15	415,00	1	080980021
7*	2	3,15	505,00	1	080980022
7*	3	3,15	605,00	1	080980023
7*	4	3,15	715,00	1	080980024
8*	1	4,25	463,00	1	080980041
8*	2	4,25	590,00	1	080980042
8*	3	4,25	715,00	1	080980043
8	4	4,25	875,00	1	080980044
10*	1	6,7	640,00	1	080980051
10	2	6,7	860,00	1	080980052
10	3	6,7	1.050,00	1	080980053
10	4	6,7	1.240,00	1	080980054
13	1	11,2	1.080,00	1	080980131
13	2	11,2	1.400,00	1	080980132
13	3	11,2	1.740,00	1	080980133
13	4	11,2	2.040,00	1	080980134
16	1	17	2.170,00	1	080980161
16	2	17	2.650,00	1	080980162
16	3	17	3.140,00	1	080980163
16	4	17	3.630,00	1	080980164
20	2	26,5	5.150,00	1	080980172
20	3	26,5	6.100,00	1	080980173
20	4	26,5	7.000,00	1	080980174

*** Embalagem de madeira adequada ao peso**

8098SL

lingas de corrente,
4 secções, ganchos clevis com autobloqueio, grau 8



EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

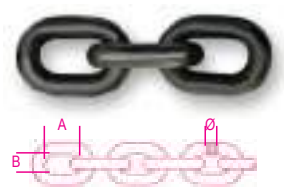
D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	434,00	1	080980201
6*	2	2,36	535,00	1	080980202
6*	3	2,36	595,00	1	080980203
6*	4	2,36	695,00	1	080980204
7*	1	3,15	525,00	1	080980221
7*	2	3,15	610,00	1	080980222
7*	3	3,15	715,00	1	080980223
7*	4	3,15	820,00	1	080980224
8*	1	4,25	595,00	1	080980241
8*	2	4,25	690,00	1	080980242
8	3	4,25	820,00	1	080980243
8*	4	4,25	980,00	1	080980244
10*	1	6,7	790,00	1	080980251
10	2	6,7	1.010,00	1	080980252
10	3	6,7	1.200,00	1	080980253
10	4	6,7	1.390,00	1	080980254
13	1	11,2	1.430,00	1	080980331
13	2	11,2	1.750,00	1	080980332
13	3	11,2	2.090,00	1	080980333
13	4	11,2	2.390,00	1	080980334
16	1	17	2.770,00	1	080980361
16	2	17	3.260,00	1	080980362
16	3	17	3.750,00	1	080980363
16	4	17	4.220,00	1	080980364
20	2	26,5	7.250,00	1	080980402
20	3	26,5	8.200,00	1	080980403
20	4	26,5	9.100,00	1	080980404

*** Em estojo de plástico**



8100

correntes de elevação,
liga de aço muito resistente



EN 818-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: reforçado e temperado
- código de localização

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- teste de elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações de produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado do Fabricante EN818-2
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	A mm	B mm	€/m		
1120	6	18	7,8	22,10	1	081000011
1500	7	21	9,1	28,50	1	081000016
2000	8	24	10,4	33,50	1	081000020
3150	10	30	13,0	49,50	1	081000032
5300	13	39	16,9	85,50	1	081000053
8000	16	48	20,8	130,00	1	081000080
12500	20	60	26,0	232,00	1	081000125

8085R

anéis de elevação, em liga de aço de alta resistência

WLL refere-se à utilização com eslingas de 1 corrente



EN 1677-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (mín. 20.000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

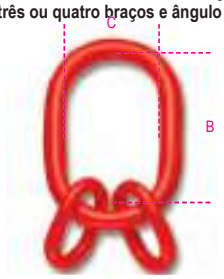
WLL kg	Ø mm	A mm	B mm	€		
* 1600	7	110	60	11,70	1	080850215
** 2120	8	110	60	16,60	1	080850220
3150	10	135	75	23,50	1	080850232
5300	13	160	90	41,00	1	080850253
8000	16	180	100	82,50	1	080850280
11200	19	200	110	134,00	1	080850311
16000	20	260	140	220,00	1	080850316
17000	22	300	160	312,00	1	080850317

*** Com corrente ø 6, WLL= 1120 kg**

8086

anéis triplos em liga de aço,
alta resistência

A carga de trabalho WLL é relativa à utilização com anéis a três ou quatro braços e ângulo ß inferior a 45°



EN 1677-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

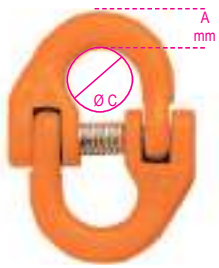
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de conformidade CE

WLL kg	Ø mm	B mm	C mm	€		
* 3150	7	135	75	76,00	1	080860021
4250	8	160	90	117,00	1	080860042
6700	10	180	100	150,00	1	080860067
11200	13	200	110	244,00	1	080860100
17000	16	260	140	356,00	1	080860117
21200	18	340	180	640,00	1	080860121
26500	20	350	190	905,00	1	080860126

*** Acoplado a corrente Ø 7 mm, WLL = 3150 Kg**

8090R

malha de junção em liga de aço,
alta resistência



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	ØC max	A mm	€		
1120	6	13	7,5	10,00	1	080900111
1500	7	18	9	12,90	1	080900115
2000	8	18	11	15,70	1	080900120
3150	10	22	13,0	19,20	1	080900131
5300	13	30	16	35,00	1	080900153
8000	16	32	22	76,00	1	080900180
12500	20	40	25	174,00	1	080900312

8060R

ganchos Clevis para elevação,
em liga de aço de elevada resistência



EN 1677-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção no pino, fecho de segurança, estrutura

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2.5 x WLL)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	C mm	€		
1120	6	19	18,70	1	080600111
1500	7	19	20,00	1	080600115
2000	8	21	20,90	1	080600120
3150	10	27	36,00	1	080600132
5300	13	35	57,50	1	080600153
8000	16	48	183,00	1	080600180
12500	20	54	324,00	1	080600225

8058R

ganchos de elevação self-locking,
tipo Clevis,
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	J min mm	€		
1120	6	28	40,00	1	080580112
2000	7-8	34	48,50	1	080580120
3150	10	44	76,00	1	080580132
5300	13	52	150,00	1	080580153
8000	16	67	338,00	1	080580180
12500	20	77	845,00	1	080580225

8061R

ganchos Clevis
com bloqueio de segurança,
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	E mm	€		
1120	6	8	13,90	1	080610211
2000	7-8	11	15,90	1	080610220
3150	10	13	29,00	1	080610231
5300	13	17	51,00	1	080610253
8000	16	20	114,00	1	080610280
12500	20	24	272,00	1	080610312

8057R

ganchos de elevação self-locking,
com olhal,
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	J min mm	ØB mm	€		
1120	6	28	22	32,00	1	080570112
2000	7-8	34	25	38,00	1	080570120
3150	10	44	32	69,00	1	080570132
5300	13	54	40	240,00	1	080570153

8052 - 8055S

ganchos de elevação tipo americano
de alta resistência em liga de aço



EN 1677-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações Técnicas
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

	WLL kg	C mm	€		
8052 0,8	800	18	7,10	1	080520008
8052 1,12	1120	22,5	9,50	1	080520011
8052 2	2000	30	20,10	1	080520020
8052 3,15	3150	36	30,50	1	080520031
8052 4	4000	39,5	40,00	1	080520040
8055S 5,4	5400	40	77,50	1	080550145
8055S 8,0	8000	51	136,00	1	080550170
8055S 11,5	11500	58	270,00	1	080550215
8055S 16,0	16000	66	362,00	1	080550260
8055S 22,0	22000	87	850,00	1	080550320

8063

ganchos giratórios
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	A mm	E mm	€		
800	32	20,5	15,90	1	080630008
1120	38	20,5	20,00	1	080630011
2000	44,5	22	24,40	1	080630020
3150	44,5	27	30,00	1	080630031

8063SL

ganchos de elevação giratórios com bloqueio automático
(não sob carga)
liga de aço de elevada resistência
grau 8

CE



EN 1677-1

Características técnicas:
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

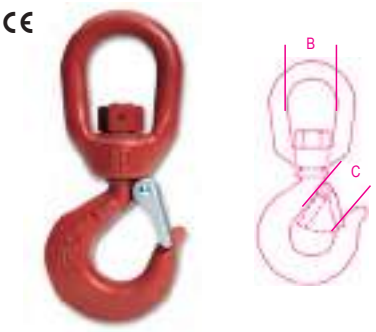
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	B mm	J mm	€		
1120	6	32	45	41,50	1	080630311
2000	8	35	59	58,00	1	080630320
3150	10	42	54	101,00	1	080630331
5300	13	49	83	154,00	1	080630353

8064S

ganchos giratórios em aço carbono, alta resistência

CE



EN 1677-5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	B mm	C mm	€		
800	31	20	38,50	1	080640107
1000	40	22	54,50	1	080640110
1600	47	23	71,50	1	080640115
2000	47	27	78,00	1	080640120
3200	64	35	137,00	1	080640130
5000	77	43	250,00	1	080640150
7500	90	53	363,00	1	080640175
10000	96	58	605,00	1	080640199

8065SC

ganchos de elevação giratórios, aço carbono, elevada resistência

CE



EN 1677-5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

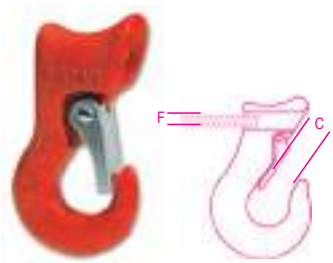
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	B mm	C mm	€		
800	38	20	77,50	1	080650107
1000	38	22	84,50	1	080650110
1600	47	23	105,00	1	080650115
2000	47	27	120,00	1	080650120
3200	54	35	210,00	1	080650130
5000	72	43	311,00	1	080650150
7500	82	53	530,00	1	080650175

8062

gancho corrediço em liga de aço

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	C mm	F mm	€		
1500	19	10-13	47,00	1	080620013
2000	21	16	66,00	1	080620016
3000	26	18	111,00	1	080620018

8051S

ganchos com olhal em aço carbono, zincados

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	C mm	F mm	€		
250	14	12	3,45	10	080510202
500	18	16,5	7,60	5	080510205

8134

íman de elevação

CE



EN13155

Características técnicas:
- Fator de segurança: 3
- Etiqueta de identificação

Certificados disponíveis:
- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade com Diretiva de Máquinas 2006/42/EC
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Manual de funcionamento e manutenção

WLL kg	A mm	B mm	D mm	€		
100	70	64	92	499,00	1	081340010
300	96	88	165	875,00	1	081340030
600	120	118	236	1.630,00	1	081340060
1000	168	168	264	2.690,00	1	081340100





8135

gancho de elevação em aço
com olhais articulados

CE



EN13155

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **Fator de segurança: 3**
- **Placa de identificação do número de série**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

WLL t	A mm	E mm	kg	€		
0,75	0-15	27	2	**143,00**	1	081350005
1,0	0-20	48	5	**193,00**	1	081350010
2,0	0-25	67	8	**287,00**	1	081350020
3,0	0-30	75	15	**487,00**	1	081350032
5,0	0-50	80	23	**685,00**	1	081350050

8135H

gancho de elevação horizontal para
superfícies planas,
dureza máx. 30HRC/300HB

CE



EN13155

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 3**
- **Placa de identificação do número de série**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**

WLL t	A mm	E mm	kg	€		
0,75	25	22	2,5	**137,00**	1	081350307
1,5	30	25	4,0	**179,00**	1	081350315
3,0	45	30	6,0	**264,00**	1	081350330

8135/HS

Linga de corrente, 2 secções, com ganchos de elevação horizontal

CE



"CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 3**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas do produto"**

Ø mm	α max 60° (t)	α max 90° (t)	L m	€		
8	1,5	1,12	3	**433,00**	1	081350213
10	3,0	2,25	3	**710,00**	1	081350233
13	6,0	4,50	3	**1.170,00**	1	081350263



DIFERENCIAIS COM AUTO-BLOQUEIO

Os diferenciais Robur, que cumprem a norma europeia EN 13157 e têm certificação TÜV, são modelos profissionais fabricados com materiais de primeira qualidade, concebidos para uma utilização intensiva.

Para além da linha standard, fornecemos também talhas com comprimentos de corrente personalizados e ganchos giratórios auto-blocantes, para bloqueio automático em condições de carga, visando satisfazer as necessidades individuais.

8143

diferencial de corrente manual

CE



EN13157

WLL t	L m	sforzo / effort kg	N° tiri/ falls nr.	€		
0,5	3	27	1	**231,00**	1	081430005
1	3	44	1	**272,00**	1	081430010
1,5	3	44	1	**360,00**	1	081430015
2	3	44	1	**395,00**	1	081430020
3	3	45	2	**510,00**	1	081430030
5	3	47	2	**760,00**	1	081430050
10	3	52	4	**1.500,00**	1	081430100
0,5	6	27	1	**346,00**	1	081430105
1	6	44	1	**389,00**	1	081430110
1,5	6	44	1	**505,00**	1	081430115
2	6	44	1	**550,00**	1	081430120
3	6	45	2	**785,00**	1	081430130
5	6	47	2	**1.110,00**	1	081430150
10	6	52	4	**2.180,00**	1	081430200

8143SL

diferencial de corrente manual com gancho com bloqueio de segurança



EN13157

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação de série**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de Ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações Técnicas do Produto**

WLL t	L m	sforzo / effort kg	N° tiri/ N° falls	€		
1	3	44	1	**324,00**	1	081430310
2	3	44	1	**472,00**	1	081430320
1	6	44	1	**440,00**	1	081430410
2	6	44	1	**625,00**	1	081430420

8145VX

diferencial de corrente, compacto



EN13157
TUV SUD *wll 500 kg

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação de série**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

WLL kg	L m	sforzo / effort kg	€		
125	2,5	26	**322,00**	1	081450001
500	2,5	21	**377,00**	1	081450005

8146

diferencial de alavanca



EN13157

WLL t	L m	sforzo / effort kg	N° tiri/ N° falls	€		
0,75	1,5	21*	1	**282,00**	1	081460008
1,5	1,5	41*	1	**401,00**	1	081460015
3,0	1,5	41	1	**540,00**	1	081460030
6,0	1,5	46	2	**870,00**	1	081460060
0,75	3,0	21*	1	**316,00**	1	081460108
1,5	3,0	41*	1	**445,00**	1	081460115
3,0	3,0	41	1	**615,00**	1	081460130
6,0	3,0	46	2	**1.050,00**	1	081460160

H= distância mínima entre ganchos
(*) equipadas com sistema de protecao de sobrecarga



8146SL

diferencial de alavanca com gancho com bloqueio de segurança



EN13157

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação de série**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

WLL t	L m	sforzo / effort kg	N° tiri/ N° falls	€		
0,75	1,5	21	1	**355,00**	1	081460308
1,5	1,5	41	1	**466,00**	1	081460315
3,0	1,5	41	1	**645,00**	1	081460330
0,75	3,0	21	1	**385,00**	1	081460408
1,5	3,0	41	1	**680,00**	1	081460415
3,0	3,0	41	1	**710,00**	1	081460430

8146C
diferencial de alavanca, compacto



WLL t	L m	sforzo / effort kg	€		
0,25	1,5	20,7	259,00	1	081460002

H= distância mínima entre ganchos

8149B
saco para corrente de elevação, em tecido, preto



F mm	C mm	€		
120	350	38,00	1	081490612
145	450	46,00	1	081490614

COMBINAÇÃO COM GUINDASTES

	8143 t	8143 L m
120	0,5 1,0 1,5 2,0 3,0	3/6 3/6 3/6 3/6 3
145	3 5 10	6 3/6 3

TROLLEY PARA GUINCHO MANUAL

Concebidos em conformidade com a norma EN 13157, os **trolleys para guinchos manuais** suportam eficazmente a movimentação de cargas pesadas.

As **rodas com rolamentos, proteção de fim de curso, patilhas anti-descarrilamento e parafuso central de aço normalizado** traduzem-se em produtos de fixação seguros e firmes.

Os ginchos manuais representam uma solução simples e conveniente para a **suspensão temporária ou semipermanente em vigas estruturais**.

A rastreabilidade completa dos nossos produtos é garantida pela etiqueta de identificação com número de lote e número de série.



8147C
trolley de corrente para guincho manual
adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)



EN 13157

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

WLL t	L min mm	L max mm	Lm	€		
1,0	58	220	3	288,00	1	081470510
2,0	66	220	3	369,00	1	081470520
3,0	74	220	3	565,00	1	081470530
5,0	90	220	3	780,00	1	081470550

Artigo fornecido desmontado: deve ser montado antes da utilização de acordo com o manual de instruções.

8147S
trolley para guincho manual

adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)



EN 13157

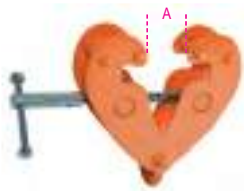
Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

WLL t	L min mm	L max mm	øF mm	€		
0,5	50	220	25	186,00	1	081470005
1,0	58	220	30	238,00	1	081470010
2,0	66	220	40	302,00	1	081470020

Artigo fornecido desmontado: deve ser montado antes da utilização de acordo com o manual de instruções.

8147P
grampo para viga para guincho manual
adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)



Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

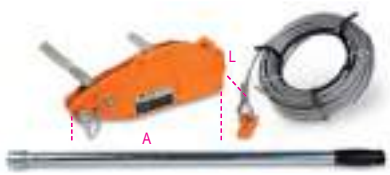
WLL t	A min mm	A max mm	€		
1,0	90	180	123,00	1	081470210
2,0	90	190	148,00	1	081470220
3,0	85	280	250,00	1	081470230
5,0	85	280	365,00	1	081470250

8148

guincho manual,
corpo em liga de alumínio,
completo com alavanca de trabalho, corda e gancho

Leve e portátil, o guincho manual Robur está em conformidade com a norma EN 13157, é fabricado com materiais de alta qualidade e é adequado para elevar, içar, tensionar e fixar cargas em todas as direções através da alavanca.
Habitualmente ligado a um ponto amarração, permite um posicionamento muito preciso da carga e garante um trabalho seguro na horizontal, vertical e com inclinação. Fácil instalação e utilização graças ao seu design compacto e prático.
O guincho manual Robur manual possibilita a utilização de cordas de qualquer comprimento e a sua capacidade pode ser aumentada por um fator de 2, 3, 4 ou mais – mediante inspeção da sua estrutura e utilizando rolos de condução e ganchos com blocos em conformidade com a norma de referência.

CE



EN 13157

• Fator de segurança: 4:1

WLL t	L m	A mm	ø f mm	€		
0,8	20	426	8,3	414,00	1	081480008
1,6	20	545	11	650,00	1	081480016
3,2	20	660	16	1.070,00	1	081480032
0,8	30	426	8,3	460,00	1	081480108
1,6	30	545	11	720,00	1	081480116
3,2	30	660	16	1.200,00	1	081480132
0,8	50	426	8,3	560,00	1	081480308
1,6	50	545	11	835,00	1	081480316
3,2	50	660	16	1.450,00	1	081480332

8148F

cabo em aço galvanizado com cruzeta com gancho de elevada resistência

CE



WLL t	L m	øF	€		
0,8	20	8,3	113,00	1	081480520
1,6	20	11	178,00	1	081480521
3,2	20	16	346,00	1	081480523
0,8	30	8,3	160,00	1	081480530
1,6	30	11	250,00	1	081480531
3,2	30	16	478,00	1	081480533
0,8	50	8,3	255,00	1	081480550
1,6	50	11	363,00	1	081480551
3,2	50	16	735,00	1	081480553

8120

correntes de elevação
para ligações estáticas,
galvanizadas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 4
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	nr	WFL kg	m	€		
1,5	10	8	150	215,00	1	081200015
1,6	12	15	150	224,00	1	081200016
2,2	14	25	75	131,00	1	081200022
2,7	16	40	75	162,00	1	081200027
3,0	17	55	75	179,00	1	081200030
3,4	18	100	60	183,00	1	081200034
3,8	19	110	50	177,00	1	081200038
4,4	20	200	40	163,00	1	081200044
4,8	21	250	30	156,00	1	081200048
5,5	22	300	25	156,00	1	081200055
5,8	23	310	25	177,00	1	081200058
6,5	24	400	25	200,00	1	081200065
7,0	25	450	25	244,00	1	081200070
7,5	26	550	20	217,00	1	081200075
* 8,0	27	600	25	314,00	1	081200080
* 9,0	28	800	25	395,00	1	081200090
* 10,0	30	1000	20	399,00	1	081200100
* 12,0	32	1400	15	423,00	1	081200120

Atenção: produto NÃO concebido para elevação

(*) disponível em ROLOS

8120B

Correntes de elevação para ligações estáticas, galvanizadas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 4
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	nr	WFL kg	m	€		
1,5	10	8	200	268,00	1	081200315
1,6	12	15	200	283,00	1	081200316
2,2	14	25	100	167,00	1	081200322
2,7	16	40	100	214,00	1	081200327
3,0	17	55	75	179,00	1	081200330
3,4	18	100	100	284,00	1	081200334
3,8	19	110	75	252,00	1	081200338
4,4	20	200	50	195,00	1	081200344
4,8	21	250	50	252,00	1	081200348
5,5	22	300	40	241,00	1	081200355
5,8	23	310	30	207,00	1	081200358
6,5	24	400	30	235,00	1	081200365
7,0	25	450	25	238,00	1	081200370
7,5	26	550	25	262,00	1	081200375
8,0	27	600	15	202,00	1	081200380
9,0	28	800	15	239,00	1	081200390
10,0	30	1000	10	196,00	1	081200400
12,0	32	1400	8	226,00	1	081200420

Atenção: produto NÃO concebido para elevação

8121MZC

corrente
para uniões estáticas,
galvanizada a quente



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	nr	WFL kg	m	€		
6,0	23	310	50	385,00	1	081210306
8,0	27	600	50	660,00	1	081210308
10,0	30	1000	50	1.040,00	1	081210310
12,0	32	1400	50	1.500,00	1	081210312
14,0	34	1800	50	2.100,00	1	081210314

8120D

correntes calibradas DIN766
galvanização eletrolítica
disponíveis em qualquer comprimento a pedido (>30m)



Características técnicas:
• fator de segurança: 4
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	P mm	WFL kg	m	€		
4	16	200	30	**135,00**	1	081200640
5	18,5	320	30	**190,00**	1	081200650
6	18,5	400	30	**287,00**	1	081200660
7	22	630	30	**345,00**	1	081200670
8	24	800	30	**456,00**	1	081200680
10	28	1250	30	**700,00**	1	081200700

correntes calibradas DIN766
galvanização a quente

Ø mm	P mm	WFL kg	m	€		
4	16	200	30	**167,00**	1	081200840
5	18,5	320	30	**229,00**	1	081200850
6	18,5	400	30	**339,00**	1	081200860
7	22	630	30	**398,00**	1	081200870
8	24	800	30	**530,00**	1	081200880
10	28	1250	30	**805,00**	1	081200900

8129

corrente de barreira,
em metal galvanizado pintado de vermelho e branco



Ø mm	m	€		
5	30	**284,00**	1	081290050

Atenção: NÃO adequada para elevar ou ancorar

8130

correntes antiroubo, em liga de aço,
endurecido, temperado,
galvanizado

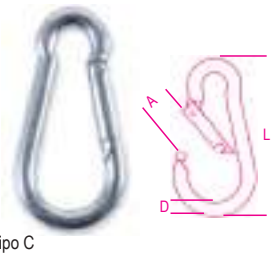


Ø mm	L mm	€		
6	800	**17,20**	1	081300068
8	1000	**37,00**	1	081300081
8	1200	**42,00**	1	081300082
10	1500	**64,50**	1	081300105



8074

mosquetão, zincado



DIN 5299 tipo C

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 4
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

DxL mm	A mm	WFL kg	€		
* **4x40**	6	20	**0,70**	100	080740040
5x50	7	30	**0,71**	100	080740050
6x60	8	40	**0,78**	100	080740060
7x70	9	60	**1,00**	50	080740070
8x80	11	75	**1,21**	50	080740080
9x90	12	100	**1,65**	25	080740090
10x100	13	120	**2,22**	25	080740100
11x120	16	140	**3,00**	20	080740101
12x140	22	140	**4,20**	15	080740102
13x160	24	200	**5,80**	10	080740103
* **14x180**	32	250	**12,10**	5	080740104

packs especiais



DxL mm	A mm		€		
6x60	8	50	**44,00**	1	080740760
7x70	9	25	**28,50**	1	080740770
8x80	11	25	**34,00**	1	080740780
9x90	12	15	**28,00**	1	080740790
10x100	13	15	**37,50**	1	080740800
11x120	16	10	**34,00**	1	080740801
12x140	22	10	**47,50**	1	080740802

8074A

ganchos articulados, zincado



DIN 5299 tipo A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 4
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

øAxL mm	D mm	WFL kg	€		
6x60	8,7	40	**1,10**	50	080740406
8x80	10,5	75	**1,50**	25	080740408
10x100	13,3	120	**2,65**	10	080740410

8074G

mosquetão com porca, zincado

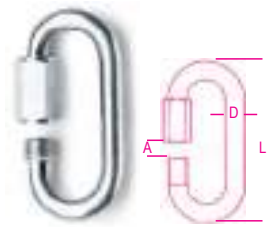


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 4
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

øAxL mm	D mm	WFL kg	€		
5x50	7,5	30	**1,08**	50	080740305
6x60	8,5	40	**1,23**	50	080740306
8x80	10,3	75	**1,65**	25	080740308
10x100	10,6	120	**2,78**	10	080740310



8080
elo de ligação rápida, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

DxL mm	A mm	WFL kg	€		
3,5x36	5	20	**0,57**	100	080800003
4x40	6	30	**0,61**	100	080800004
5x49	6	50	**0,74**	100	080800005
6x57	8	60	**0,93**	100	080800006
7x66	8	100	**1,21**	50	080800007
8x74	11	140	**1,44**	50	080800008
9x80	11	160	**2,07**	25	080800009
10x89	11	220	**2,43**	25	080800010
12x105	15	300	**4,20**	20	080800012
14x122	16,5	400	**9,10**	3	080800014

8050 D1÷D45
kit substituição de travão de segurança para ganchos



	€		
8050D1 8064S-8065SC/800-8055S/1250	**9,00**	1	080500945
8050D2 8064S-8065SC/1000 8062/1500-8055S/1600	**10,50**	1	080500946
8050D3 8064S-8065SC/1600-2000 8055S/2500-3200	**11,30**	1	080500947
8050D4 8064S-8065SC/3200-8055S/5400	**18,70**	1	080500948
8050D5 8064S-8065SC/5000-8055S/8000	**21,60**	1	080500949
8050D6 8064S/7500-8055S/11500	**34,50**	1	080500950
8050D11 8062/2000	**17,80**	1	080500955
8050D12 8062/3000	**19,70**	1	080500956
8050D13 8062/5000	**35,50**	1	080500957
8050D22 8064S/10000 8055S/16000	**47,00**	1	080500966
8050D23 8055S/22000	**65,00**	1	080500967
8050D24 8051S/250	**0,82**	1	080500969
8050D25 8051S/500	**0,97**	1	080500970
8050D32 8060/8000	**36,00**	1	080500977
8050D 33 8052/800	**3,60**	1	080500978
8050D 34 8052/1120	**4,05**	1	080500979
8050D 35 8052/2000	**4,95**	1	080500980
8050D 36 8052/3150	**5,40**	1	080500981
8050D 37 8052/4000	**6,40**	1	080500982
8050D38 8060R/1120	**2,34**	1	080500983
8050D53 8060R/1500	**3,20**	1	080500994
8050D39 8060R/2000	**3,20**	1	080500984
8050D40 8060R/3150-8060RG10/4000	**5,60**	1	080500985
8050D41 8060R/5300-8060RG10/6700	**8,60**	1	080500986
8050D42 8063/800	**0,82**	1	080500987
8050D43 8063/1120	**1,17**	1	080500988
8050D44 8063/2000	**1,52**	1	080500989
8050D45 8063/3150	**1,86**	1	080500990



8050D46 8061R/1120-8061RG10/1400	**2,43**	1	080500991
8050D47 8061R/2000-8061RG10/2500	**2,43**	1	080500992
8050D48 8061R/3150-8061RG10/4000	**3,30**	1	080500993
8050D54 8061R/5300	**3,30**	1	080500995
8050D30 8061R/8000	**26,00**	1	080500975



8050D49 8057R-8058R-8063SL /1120 8058RG10/1400	**6,80**	1	080500849
8050D50 8057R-8058R-8063SL /2000 8058RG10/2500	**7,40**	1	080500850
8050D51 8057R-8058R-8063SL /3150 8058RG10/4000	**8,00**	1	080500851
8050D52 8057R-8058R-8063SL /5300 8058RG10/6700	**17,90**	1	080500852

8143/RKL
kit de fechos superior e inferior para diferenciais de corrente manuais 8143



8143 WLL t	€		
0,5	**1,58**	1	081430500
1,0	**1,82**	1	081430501
1,5	**2,29**	1	081430499
2,0	**2,75**	1	081430502
3,0	**3,20**	1	081430503
5,0	**3,75**	1	081430504

8146/RKL
kit de fechos superior e inferior para diferenciais de alavanca 8146



8146 WLL t	€		
0,75	**1,82**	1	081460500
1,5	**2,09**	1	081460501
3,0	**3,20**	1	081460502
6,0	**3,65**	1	081460503

8149
correntes de elevação

CE



EN 818-7

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **tratamento a quente: reforçado e temperado**
- **código de localização**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **análise metalográfica**
- **teste de elasticidade**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações de produto**
- **Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	WLL Kg	P mm	W min	€/m		
4	500	12	4,8	**16,80**	1	081490012
5	800	15	6,0	**20,80**	1	081490015
6	1100	18	7,2	**23,30**	1	081490018
6,3	1200	19	7,6	**26,00**	1	081490019
8	2000	24	9,6	**35,00**	1	081490024
10	3200	30	12	**54,00**	1	081490030

8149CM
correntes para diferencial de corrente 8143



Ø mm	B mm	t mm	€/m		
4,8	8,2	22,2	**5,40**	1	081490901

*** ATENÇÃO: O produto é entregue com um comprimento de corrente, a menos que especificado de outra forma no pedido!**

8149 CMC
correntes para trolleys 8147C



Ø mm	B mm	€		
4,7	7	**4,10**	1	081490600

AÇO INOX

Robur INOX STAINLESS STEEL

Ao contrário do aço de utilização geral (AISI 304), o aço AISI 316 selecionado pela Beta oferece elevada resistência às intempéries, bem como à corrosão salina e à corrosão por sal e ácidos orgânicos.
O aço inoxidável AISI 316 possui alto teor de:

- **Crómio** (forma uma película superficial que protege o material da oxidação)
- **Molibdênio** (aumenta a resistência à corrosão de cloretos, por exemplo, água do mar e produtos de descongelamento)
- **Níquel** (permite que a estrutura de aço se mantenha estável ao longo do tempo)

lAlém disso, o baixo teor de carbono torna este aço mais resistente à corrosão intergranular (um tipo particular de corrosão que dificilmente pode ser detetado na superfície do acessório e pode provocar quebras repentinas em ambientes corrosivos).

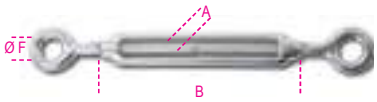
O aço AISI 316 possui algumas características adicionais: é fácil de limpar, possui excelente coeficiente higiénico, propriedades não magnéticas e bom desempenho mecânico em baixas temperaturas.

Sem dúvida, a qualidade uniforme e constante foi, e ainda é, o principal fator de fiabilidade dos produtos de aço inoxidável da Robur, pois garante que os mesmos níveis de desempenho sejam alcançados para todos os lotes de produção - ontem, hoje e amanhã.



8205

tensores de dois olhais
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M4	62	8	75	6,80	10	082050204
M5	72	11	115	8,10	10	082050205
M6	92	12	160	10,70	8	082050206
M8	122	14	300	16,40	8	082050208
M10	150	16	470	24,70	4	082050210
M12	201	18	690	42,00	1	082050212
M14	225	22	940	105,00	1	082050214
M16	244	26	1290	107,00	1	082050216
M20	295	29	2130	155,00	1	082050220
M24	350	33	3000	354,00	1	082050224

packs especiais

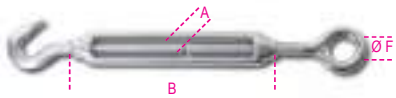


A mm	B mm		€		
M4	62	5	37,50	1	082050704
M5	72	5	45,50	1	082050705
M6	92	4	48,00	1	082050706
M8	122	4	74,00	1	082050708
M10	150	2	56,00	1	082050710



8206

tensores de olhal e gancho
aço inoxidável AISI 316



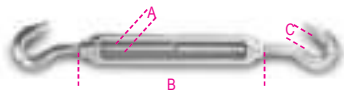
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M5	72	11	25	8,20	10	082060205
M6	92	12	45	11,30	5	082060206
M8	122	14	95	17,20	5	082060208
M10	150	16	140	26,00	1	082060210
M12	201	18	300	43,50	1	082060212
M14	225	22	420	106,00	1	082060214
M16	244	26	570	108,00	1	082060216
M20	295	29	875	157,00	1	082060220

8207

tensores de dois ganchos
aço inoxidável AISI 316



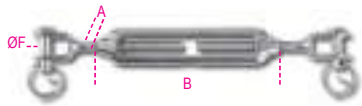
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	C mm	WFL kg	€		
M5	72	9	25	8,70	10	082070205
M6	92	9	45	11,40	5	082070206
M8	122	10	95	17,50	5	082070208
M10	150	12	140	26,50	1	082070210
M12	201	14	300	44,00	1	082070212
M14	225	15	420	107,00	1	082070214
M16	244	16	570	111,00	1	082070216
M20	295	19	875	163,00	1	082070220

8209

tensores de duas forquilhas
aço inoxidável AISI 316



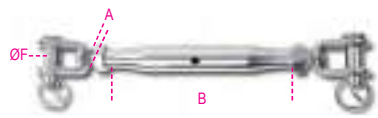
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M5	72	5	115	14,40	5	082090205
M6	92	6	160	16,90	5	082090206
M8	122	8	300	24,40	5	082090208
M10	150	10	470	40,00	1	082090210
M12	201	12	690	64,50	1	082090212
M14	225	14	940	87,00	1	082090214
M16	244	16	1290	131,00	1	082090216
M20	295	20	2130	230,00	1	082090220
M24	350	24	3060	560,00	1	082090224

8210

tensores de duas forquilhas
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M5	81	5	115	18,10	3	082100205
M6	92	6	160	21,80	3	082100206
M8	112	8	300	31,50	1	082100208
M10	121	10	470	49,50	1	082100210
M12	150	12	690	82,50	1	082100212
M14	169	14	940	107,00	1	082100214
M16	190	16	1290	159,00	1	082100216
M20	220	20	2130	275,00	1	082100220

8201T
corpo para tensores
AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	Ø "	WFL kg	L mm	€		
M6	1/4	160	95	4,05	5	082010406
M8	5/16	300	105	6,00	5	082010408
M10	3/8	470	125	10,00	3	082010410
M12	1/2	690	150	17,50	3	082010412
M14	9/16	940	165	18,60	1	082010414
M16	5/8	1290	190	31,50	1	082010416
M20	3/4	2130	210	47,50	1	082010420

8248
tirantes de olhal
aço inoxidável 316L,
rosca direita

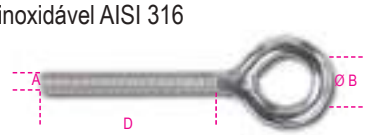


UNI 6058

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

ØxL mm	F mm	€		
8X120	6	7,80	1	082480008
10x80	8	10,60	1	082480010
10x130	8	14,10	1	082480012
12x95	10	16,00	1	082480016
12x125	10	19,00	1	082480018

8249
argolas de pressão
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	WFL kg	D mm	€		
M5	100	50	2,91	10	082490205
M6	160	55	3,65	10	082490206
M8	300	60	5,90	5	082490208
M10	470	80	10,60	5	082490210
M12	690	120	18,40	2	082490212

8249G
ganchos de fixação
AISI 316



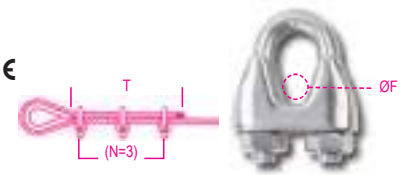
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	E mm	WFL kg	€		
M5	42	25	1,40	5	082490305
M6	55	45	1,67	5	082490306
M8	60	95	2,91	3	082490308

8216
cerra cabos
aço inoxidável AISI 316

CE



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste binário

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Conformidade CE

ø F mm	"	T	N	€		
2	5/64	80	3	3,40	20	082160202
3	1/8	80	3	3,45	20	082160203
4	5/32	80	3	3,85	20	082160204
5	3/16	110	3	4,35	20	082160205
6	1/4	120	5	4,90	10	082160206
8	5/16	210	5	6,50	10	082160208
10	3/8	240	5	9,10	8	082160210
12-13	1/2	300	5	12,60	5	082160213
16	5/8	335	5	18,60	5	082160216
20	3/4	540	5	23,50	5	082160220
22	7/8	595	7	37,50	3	082160222

packs especiais



ø F mm	"		€		
2	5/64	10	38,00	1	082160702
3	1/8	10	38,50	1	082160703
4	5/32	10	43,50	1	082160704
5	3/16	10	49,00	1	082160705
6	1/4	5	28,00	1	082160706
8	5/16	5	36,50	1	082160708
10	3/8	4	41,00	1	082160710

8220
guarda cabos
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø F mm	D mm	A mm	C mm	€		
2	4,5	21	7,5	1,10	15	082200202
3	6	24	10	1,21	15	082200203
4	6,6	28	11	1,40	10	082200204
5	8,5	30	13	1,67	10	082200205
6	10	37	15	1,90	10	082200206
8	12,5	51	23	2,99	5	082200208
10	14,6	56	27	3,65	5	082200210
12	18	68	32	5,10	5	082200212
14	19	69	34	6,50	5	082200214
16	22	83	37	7,40	5	082200216
18	23	81	38	8,70	1	082200218
20	27,8	105	45	10,20	1	082200220
22	29,6	112	45	13,20	1	082200222

8225
manilhas direitas
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	"	A mm	WFL kg	€		
4	5/32	8	50	3,55	20	082250204
5	3/16	11	70	3,90	20	082250205
6	1/4	13	100	4,25	10	082250206
8	5/16	17	250	7,00	10	082250208
10	3/8	21	400	10,00	8	082250210
12	1/2	25	600	16,40	3	082250212
16	5/8	32	1000	36,00	1	082250216
19	3/4	38	1600	60,00	1	082250219
22	7/8	43	2000	93,50	1	082250222
25	1	46	2800	137,00	1	082250225

packs especiais



ø D mm	"		€		
4	5/32	10	40,00	1	082250704
5	3/16	10	44,00	1	082250705
6	1/4	5	23,90	1	082250706
8	5/16	5	38,50	1	082250708
10	3/8	4	44,50	1	082250710

8227
manilhas direitas, longas
aço inoxidável AISI 316

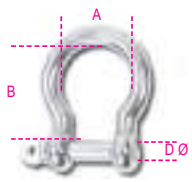


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	"	A mm	WFL kg	€		
4	5/32	8	50	**2,99**	10	082270204
5	3/16	10	70	**3,45**	10	082270205
6	1/4	13,5	100	**4,35**	5	082270206
8	5/16	17	250	**7,20**	5	082270208
10	3/8	21	400	**11,80**	2	082270210
12	1/2	25	600	**18,70**	1	082270212

8228
manilhas forma lira
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	A mm	B mm	WFL kg	€		
4	13	20	60	**2,70**	10	082280204
5	17	23	80	**3,15**	10	082280205
6	20	27	100	**3,55**	10	082280206
8	28	36	200	**5,70**	5	082280208
10	36	44	300	**9,10**	5	082280210
12	41	53	500	**14,50**	5	082280212
16	54	74	800	**31,50**	1	082280216
19	66	86	1100	**58,00**	1	082280219





8240F
argolas macho FORJADAS,
aço inoxidável A4

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 6
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

ø mm	mm	WLL kg	€		
M6	1,0	120	**8,20**	4	082400406
* **M8**	1,25	200	**9,10**	4	082400408
* **M10**	1,5	400	**15,30**	4	082400410
* **M12**	1,75	600	**24,80**	4	082400412
* **M14**	2	1000	**40,00**	2	082400414
* **M16**	2	1200	**40,00**	2	082400416
* **M20**	2,5	2000	**64,50**	2	082400420
* **M24**	3	2700	**122,00**	2	082400424
* **M30**	3,5	4000	**270,00**	1	082400430

8240
argolas macho
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø C mm	WFL kg	€		
M6	41	15	90	**2,33**	10	082400206
M8	50	20	140	**3,50**	10	082400208
M10	62	25	230	**7,00**	5	082400210
M12	74	30	340	**11,80**	5	082400212

8242F
argolas fêmea FORJADAS,
aço inoxidável A4

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 6
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

ø mm	mm	WLL kg	€		
M6	1,0	120	**8,20**	4	082420406
* **M8**	1,25	200	**9,10**	4	082420408
* **M10**	1,5	400	**15,30**	4	082420410
* **M12**	1,75	600	**24,80**	4	082420412
* **M14**	2	1000	**40,00**	2	082420414
* **M16**	2	1200	**40,00**	2	082420416
* **M20**	2,5	2000	**64,50**	2	082420420
* **M24**	3	2700	**122,00**	2	082420424
* **M30**	3,5	4000	**270,00**	1	082420430

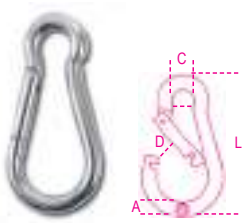
8242
argolas fêmea
aço inoxidável AISI 316



A mm	B mm	ø C mm	WFL kg	€		
M6	27	15	90	**2,33**	10	082420206
M8	36	20	140	**3,50**	10	082420208
M10	45	25	230	**7,00**	5	082420210
M12	55	30	340	**11,80**	5	082420212



8274
mosquetão
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

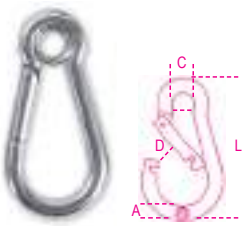
ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
4,5x40	6,5	6	20	**3,20**	20	082740204
5x50	7	6,5	30	**3,20**	20	082740205
6x60	8,5	7,5	40	**3,40**	10	082740206
7x70	10	9	60	**4,05**	10	082740207
8x80	12	10	75	**5,40**	10	082740208
9x90	12,5	10,5	100	**7,50**	10	082740209
10x100	15	13	120	**9,30**	8	082740210
11x120	19	18	140	**13,20**	1	082740211
12x140	22	21	140	**18,00**	1	082740212
13x160	22	26	200	**22,60**	1	082740213

packs especiais



ø A x L mm	ø C mm		€		
4,5x40	6,5	10	**36,00**	1	082740704
5x50	7	10	**36,00**	1	082740705
6x60	8,5	5	**19,00**	1	082740706
7x70	10	5	**22,70**	1	082740707
8x80	12	5	**30,50**	1	082740708
9x90	12,5	5	**41,50**	1	082740709
10x100	15	4	**41,50**	1	082740710

8274A
ganchos articulados
AISI 316

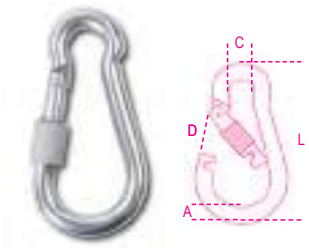


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
5x50	6,5	7	30	**3,15**	10	082740405
6x60	7,5	7,5	40	**3,75**	5	082740406
8x80	9,5	10	75	**6,30**	5	082740408

8274G
mosquetão com porca
aço inoxidável AISI 316

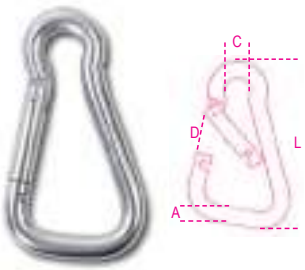


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
6x60	8,5	6,5	40	**4,15**	5	082740306
8x80	12	8,5	75	**7,50**	5	082740308
10x100	15	12	120	**14,30**	3	082740310

8276
mosquetão assimétrico
aço inoxidável AISI 316



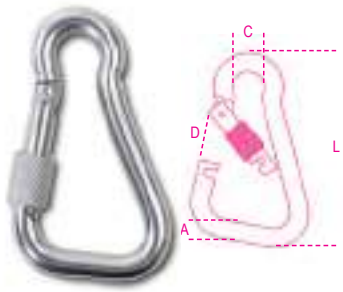
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
6x60	8,5	10	40	**3,75**	5	082760206
8x80	12	14	75	**6,50**	5	082760208
10x100	15	18	120	**11,50**	3	082760210

Robur

8276G
mosquetão assimétrico com porca
aço inoxidável AISI 316

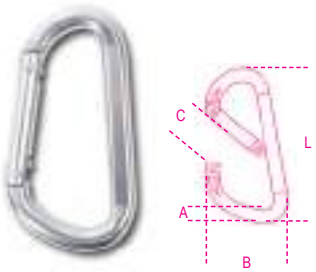


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
6x60	8,5	9	40	**4,80**	3	082760306
8x80	12	12,5	75	**8,70**	3	082760308
10x100	15	16	120	**15,70**	3	082760310

8278
mosquetão trapezoidal
aço inoxidável AISI 316

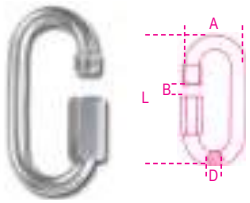


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	B mm	C mm	WFL kg	€		
8x80	45	14	75	**14,50**	3	082780208
10x100	55	16	120	**22,60**	3	082780210

8280
elos de ligação rápida
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D x L mm	A mm	B mm	WFL kg	€		
3,5x36	17	5	20	3,70	10	082800203
4x40	19	6	30	3,90	10	082800204
5x50	23	7	50	4,80	5	082800205
6x58	26	8	60	5,70	5	082800206
7x68	30	9	100	6,50	5	082800207
8x74	33	10	140	9,20	2	082800208
10x89	40	12	220	15,00	2	082800210
12x105	47	14	300	22,60	1	082800212

8250
mosquetão de olhal
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

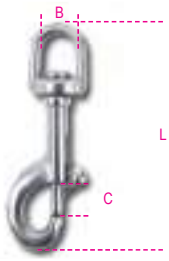
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

L mm	A mm	ø B mm	WFL kg	€		
50	25	8	40	4,65	5	082500205
70	31	12,5	90	7,10	5	082500207
100	47	20	190	11,50	2	082500210





8264
ganchos rotativos
aço inoxidável AISI 316

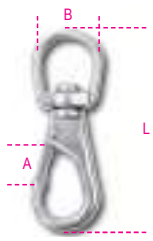


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

B mm	L mm	C mm	WFL kg	€		
12	88	12	60	12,50	5	082640212
16	90	12	60	12,90	5	082640216
19	93	12	60	13,00	2	082640219

8267
mosquetão de olhal rotativo
aço inoxidável AISI 316

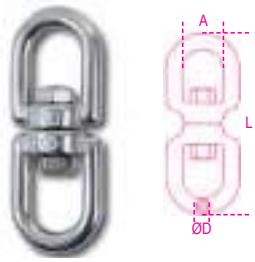


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	L mm	B mm	WFL kg	€		
10	87	21	30	11,10	5	082670210
12	118	22	70	18,50	2	082670213

8272
elos de ligação rotativos
aço inoxidável AISI 316

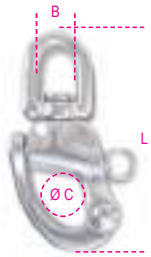


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	A mm	L mm	WFL kg	€		
4	11	50	90	6,30	5	082720204
5	13	60	115	8,20	5	082720205
6	15	66	140	10,10	5	082720206
8	19	90	250	16,20	3	082720208
10	23	112	300	24,90	1	082720210
13	33	148	650	50,50	1	082720213
16	38	184	1000	94,00	1	082720216
19	40	223	1600	168,00	1	082720219

8273
gancho desengate rápido
com olhal rotativo
aço inox AISI 316



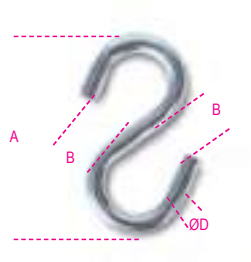
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø C x L mm	B mm	WFL kg	BF kg	€		
12x70	12	230	1100	19,00	1	082730012
16x85	14,50	440	2000	26,50	1	082730016
22x120	20	700	3500	41,50	1	082730022



8282S
Ganchos tipo "S", aço inox AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- Análise química
- Ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	B mm	A mm	WFL kg	€		
3	5,5	34	4	0,34	40	082820303
4	7,0	40	5	0,68	30	082820304
5	9,0	46	12	1,10	20	082820305
6	10	54	18	1,83	15	082820306

8284
mosquetão pelicano
aço inox AISI 316

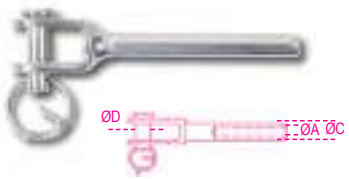


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø C mm	B mm	L mm	WFL kg	€		
6	11	73	200	18,40	3	082840006
8	14	98	300	24,80	3	082840008
10	23	143	450	51,50	1	082840010

8285
terminais em forquilha
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A M	ø C mm	ø D mm	WFL kg	€		
3	6,3	6	180	3,65	5	082850203
4	7,5	8	200	5,90	3	082850204
5	9	10	330	8,10	2	082850205
6	12,5	12	720	16,70	2	082850206
7	12,5	12	850	17,90	2	082850207
8	15,5	16	1120	24,00	2	082850208
10	18	16	1300	34,00	2	082850210
12	20	19	2400	40,50	2	082850212

8286
terminais em olhal
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D M	ø A mm	ø C mm	WFL kg	€		
3	6,5	6,3	180	3,75	5	082860203
4	8,5	7,5	200	4,35	3	082860204
5	10	9	330	5,90	2	082860205
6	12,5	12,6	720	9,70	2	082860206
7	12,5	14,2	850	10,50	2	082860207
8	14,5	16	1120	17,50	2	082860208
10	16,4	18	1300	30,50	2	082860210
12	19,3	20	2400	43,50	2	082860212

8287
terminais em tubo
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D M	ø A mm	E mm	WFL kg	€		
3	6,2	M6	180	3,25	5	082870203
4	7,5	M8	200	4,65	3	082870204
5	8,7	M10	330	6,50	2	082870205
6	12,6	M12	720	11,90	2	082870206
7	12,6	M14	850	16,60	2	082870207
8	16	M16	1120	24,00	2	082870208
10	18	M16	1300	26,50	2	082870210
12	20	M20	2400	36,50	2	082870212

8290
abraçadeiras para tubos
aço inoxidável AISI 316

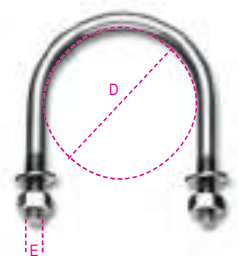


TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A mm	B mm	ø C mm	L mm	€		
6	22	5,2	44	1,67	5	082900206
8	23,5	5,2	47,5	2,63	5	082900208

8381SX
colares para sustentar tubulações



AISI 304

TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Relatório de ensaio UNIEN10204 tipo 2.2

D mm	D gas	E mm	€		
11	1/8"	M6	2,91	20	083810401
14	1/4"	M6	2,99	20	083810402
18	3/8"	M6	3,05	20	083810403
22	1/2"	M6	3,15	20	083810404
27	3/4"	M6	3,20	20	083810405
34	1"	M6	3,40	20	083810406
43	1"1/4	M6	3,85	20	083810407
49	1"1/2	M8	7,00	10	083810408
61	2"	M8	7,70	10	083810409
77	2"1/2	M8	8,80	10	083810410
89	3"	M8	9,80	10	083810412
115	4"	M8	12,60	10	083810413
168	6"	M10	24,00	1	083810416
220	8"	M10	29,00	1	083810418

8279
corrente para uniões estáticas,
aço inoxidável AISI 304



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	nr	WFL kg	m	€		
2	13	20	50	284,00	1	082790020
3	17	55	50	520,00	1	082790030
4	19	100	50	730,00	1	082790040
5	21	250	40	805,00	1	082790050
6	23	310	30	815,00	1	082790060
8	27	400	15	805,00	1	082790080
*10	30	1000	10	1.260,00	1	082790400



ESLINGA EM POLYESTER
Fator Segurança: 7:1
Certificado de Fábrica
(UNI EM 1492)
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 7
• código de identificação
TESTES LABORATORIAIS
• ensaio de tracção
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
• Certificado do fabricante UNI EN1492
• Declaração de Conformidade CE

ESTROPOS EM POLIÉSTER

Os estropos em poliéster, em conformidade com a norma europeia UNI EN 1492, destacam-se por serem **leves, práticos e flexíveis**; não danificam as superfícies das cargas e garantem elasticidade, para que a tração sejam controlada e amortecida durante o manuseamento das cargas.

Representam uma solução ideal para **problemas de elevação com cargas delicadas**, que podem ser danificadas por lingas de cabos ou correntes, quando se trabalha em ambientes corrosivos ou em caso de perigo de condução elétrica.

A etiqueta cosida ao estropo, com os dados do fabricante, a marcação CE, o número de lote e capacidade de carga, está coberta por uma camada protetora, para que a legibilidade possa ser preservada ao longo do tempo.



				β= 0° +45°	β= 45° +60°
	1t	0.8t	2t	1.4t	1t
	2t	1.6t	4t	2.8t	2t
	3t	2.4t	6t	4.2t	3t
	4t	3.2t	8t	5.6t	4t
	5t	4t	10t	7t	5t
	6t	4.8t	12t	8.4t	6t
	8t	6.4t	16t	11.2t	8t
	10t	8t	20t	14t	10t
	12t	9.6t	24t	16.8t	12t
	15t	12t	30t	21t	15t
	20t	16t	40t	28t	20t
	25t	20t	50t	35t	25t
	30t	24t	60t	42t	30t
	40t	32t	80t	56t	40t
	50t	40t	100t	70t	50t

8150

estropos de elevação, roxo, 1t,
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	30	1	5,20	1	081500005
1	30	1	6,60	1	081500010
1,5	30	1	8,40	1	081500015
2	30	1	9,30	1	081500020
2,5	30	1	10,70	1	081500025
3	30	1	11,80	1	081500030
3,5	30	1	13,10	1	081500035
4	30	1	15,20	1	081500040
5	30	1	17,90	1	081500050
6	30	1	20,50	1	081500060
8	30	1	27,00	1	081500080

8153

estropos de elevação, verde, 2t,
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
1	60	2	10,40	1	081530010
1,5	60	2	13,90	1	081530015
2	60	2	16,00	1	081530020
2,5	60	2	18,80	1	081530025
3	60	2	21,70	1	081530030
3,5	60	2	25,50	1	081530035
4	60	2	27,00	1	081530040
5	60	2	32,50	1	081530050
6	60	2	38,50	1	081530060
8	60	2	49,00	1	081530080
10	60	2	59,50	1	081530100





8156

estropos de elevação, amarelo, 3t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
1	90	3	14,70	1	081560010
1,5	90	3	19,30	1	081560015
2	90	3	23,90	1	081560020
2,5	90	3	28,50	1	081560025
3	90	3	33,50	1	081560030
3,5	90	3	37,00	1	081560035
4	90	3	41,00	1	081560040
5	90	3	49,50	1	081560050
6	90	3	58,00	1	081560060
8	90	3	76,00	1	081560080
10	90	3	93,00	1	081560100
12	90	3	117,00	1	081560120

8157

estopros de elevação, cinzento, 4t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
2	120	4	32,50	1	081570020
3	120	4	43,50	1	081570030
4	120	4	56,50	1	081570040
5	120	4	68,50	1	081570050
6	120	4	79,50	1	081570060
8	120	4	103,00	1	081570080
10	120	4	126,00	1	081570100
12	120	4	185,00	1	081570120

8158

estropos de elevação, vermelho, 5t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
2	150	5	45,50	1	081580020
3	150	5	59,50	1	081580030
4	150	5	76,00	1	081580040
5	150	5	91,50	1	081580050
6	150	5	108,00	1	081580060
8	150	5	139,00	1	081580080
10	150	5	171,00	1	081580100
12	150	5	250,00	1	081580120

8159

estropos de elevação, castanho, 6t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
2	180	6	56,50	1	081590020
3	180	6	83,00	1	081590030
4	180	6	107,00	1	081590040
5	180	6	129,00	1	081590050
6	180	6	150,00	1	081590060
8	180	6	196,00	1	081590080
10	180	6	242,00	1	081590100

8160

estropos de elevação, azul, 8t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



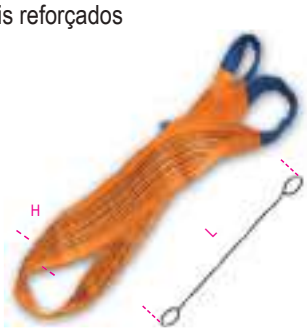
EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
3	240	8	114,00	1	081600030
4	240	8	145,00	1	081600040
5	240	8	173,00	1	081600050
6	240	8	205,00	1	081600060
8	240	8	263,00	1	081600080
10	240	8	327,00	1	081600100

8161

estropos de elevação, laranja,
10t tecido duplo,
20t tecido quatro camadas,
olhais reforçados

CE



EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
3	300	10	177,00	1	081610030
4	300	10	261,00	1	081610040
5	300	10	313,00	1	081610050
6	300	10	363,00	1	081610060
8	300	10	481,00	1	081610080
10	300	10	590,00	1	081610100
12	300	10	705,00	1	081610120
3	300	20	590,00	1	081612030
4	300	20	745,00	1	081612040
5	300	20	895,00	1	081612050
6	300	20	1.050,00	1	081612060
8	300	20	1.350,00	1	081612080
10	300	20	1.650,00	1	081612100
12	300	20	1.960,00	1	081612120

8170

estropos redondos, roxo, 1t
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-2

L m	WLL ton	H mm	€		
0,5	1	45	5,90	1	081700010
1	1	45	7,70	1	081700020
1,5	1	45	10,90	1	081700030
2	1	45	14,20	1	081700040
2,5	1	45	17,50	1	081700050
3	1	45	20,50	1	081700060
4	1	45	27,00	1	081700080
5	1	45	34,00	1	081700100

8173

estropos redondos, verde, 2t
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	50	2	7,70	1	081730010
1	50	2	11,80	1	081730020
1,5	50	2	17,20	1	081730030
2	50	2	22,50	1	081730040
2,5	50	2	28,00	1	081730050
3	50	2	32,50	1	081730060
4	50	2	44,00	1	081730080
5	50	2	55,50	1	081730100
6	50	2	66,00	1	081730120
8	50	2	86,50	1	081730160



8176

estropos redondos, amarelo, 3t
cinta em poliester de elevada resistência (PES)

CE



EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	60	3	8,60	1	081760010
1	60	3	15,50	1	081760020
1,5	60	3	22,50	1	081760030
2	60	3	29,00	1	081760040
2,5	60	3	36,00	1	081760050
3	60	3	43,50	1	081760060
4	60	3	58,00	1	081760080
5	60	3	72,50	1	081760100
6	60	3	87,50	1	081760120
8	60	3	115,00	1	081760160

8177

estropos redondos, cinzento, 4t
cinta em poliester de elevada resistência (PES)

CE



EN 1492-2

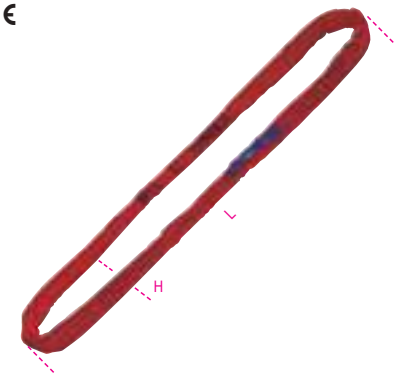
L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	65	4	17,10	1	081770010
1	65	4	18,40	1	081770020
1,5	65	4	27,00	1	081770030
2	65	4	35,50	1	081770040
2,5	65	4	44,50	1	081770050
3	65	4	53,50	1	081770060
4	65	4	70,00	1	081770080
5	65	4	87,50	1	081770100
6	65	4	105,00	1	081770120
8	65	4	139,00	1	081770160



8178

estropos redondos, vermelho, 5t
cinta em poliester de elevada resistência (PES)

CE



EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	70	5	22,80	1	081780010
1	70	5	27,00	1	081780020
1,5	70	5	34,00	1	081780030
2	70	5	44,50	1	081780040
2,5	70	5	54,50	1	081780050
3	70	5	65,00	1	081780060
4	70	5	86,50	1	081780080
5	70	5	108,00	1	081780100
6	70	5	129,00	1	081780120
8	70	5	173,00	1	081780160

8179M

estropos redondos, castanho, 6t
cinta em poliester de elevada resistência (PES)

CE



EN 1492-2

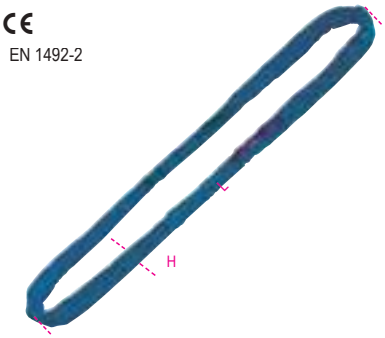
L m	H mm	WLL ton	€		
1	80	6	29,00	1	081790020
1,5	80	6	42,00	1	081790030
2	80	6	55,50	1	081790040
2,5	80	6	68,50	1	081790050
3	80	6	80,00	1	081790060
4	80	6	107,00	1	081790080
5	80	6	135,00	1	081790100
6	80	6	160,00	1	081790120
8	80	6	213,00	1	081790160

8179B

estropos redondos, azul, 8 t,
em poliéster de elevada tenaciadade (PES)

CE

EN 1492-2



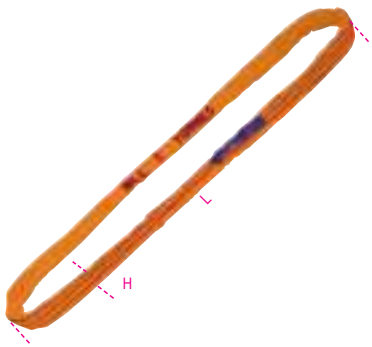
L m	H mm	WLL ton	€		
1	85	8	36,50	1	081790220
1,5	85	8	55,50	1	081790230
2	85	8	74,00	1	081790240
2,5	85	8	91,50	1	081790250
3	85	8	106,00	1	081790260
4	85	8	141,00	1	081790280
5	85	8	181,00	1	081790300
6	85	8	212,00	1	081790320
8	85	8	282,00	1	081790360



8179A

estropos redondos, laranja, 10t÷50t,,
em poliéster de elevada tenacidade (PES)

CE
EN 1492-2



L m	H mm	WLL ton	€		
1	95	10	58,00	1	081790502
1,5	95	10	80,00	1	081790503
2	95	10	113,00	1	081790504
2,5	95	10	132,00	1	081790505
3	95	10	174,00	1	081790506
4	95	10	227,00	1	081790508
5	95	10	254,00	1	081790510
6	95	10	337,00	1	081790512
8	95	10	413,00	1	081790516
10	95	10	570,00	1	081790520
12	95	10	605,00	1	081790524
2	100	12	209,00	1	081791204
2,5	100	12	247,00	1	081791205
3	100	12	284,00	1	081791206
3,5	100	12	321,00	1	081791207
4	100	12	360,00	1	081791208
4,5	100	12	363,00	1	081791209
5	100	12	435,00	1	081791210
5,5	100	12	474,00	1	081791211
6	100	12	515,00	1	081791212
6,5	100	12	550,00	1	081791213
7	100	12	590,00	1	081791214
7,5	100	12	625,00	1	081791215
8	100	12	665,00	1	081791216
8,5	100	12	700,00	1	081791217
9	100	12	740,00	1	081791218
9,5	100	12	775,00	1	081791219
10	100	12	815,00	1	081791220
2	110	15	258,00	1	081791504
2,5	110	15	302,00	1	081791505
3	110	15	344,00	1	081791506
3,5	110	15	390,00	1	081791507
4	110	15	433,00	1	081791508
4,5	110	15	475,00	1	081791509
5	110	15	520,00	1	081791510
5,5	110	15	565,00	1	081791511
6	110	15	605,00	1	081791512
6,5	110	15	650,00	1	081791513
7	110	15	695,00	1	081791514
7,5	110	15	735,00	1	081791515
8	110	15	780,00	1	081791516
8,5	110	15	825,00	1	081791517
9	110	15	870,00	1	081791518
9,5	110	15	920,00	1	081791519
10	110	15	955,00	1	081791520
2	130	20	305,00	1	081792004
2,5	130	20	357,00	1	081792005
3	130	20	409,00	1	081792006
3,5	130	20	462,00	1	081792007
4	130	20	515,00	1	081792008
4,5	130	20	570,00	1	081792009
5	130	20	620,00	1	081792010
5,5	130	20	675,00	1	081792011
6	130	20	730,00	1	081792012
6,5	130	20	780,00	1	081792013
7	130	20	830,00	1	081792014
7,5	130	20	885,00	1	081792015
8	130	20	940,00	1	081792016
8,5	130	20	990,00	1	081792017
9	130	20	1.050,00	1	081792018
9,5	130	20	1.100,00	1	081792019
10	130	20	1.150,00	1	081792020
2	135	25	336,00	1	081792504
2,5	135	25	402,00	1	081792505
3	135	25	468,00	1	081792506
3,5	135	25	535,00	1	081792507
4	135	25	600,00	1	081792508
4,5	135	25	665,00	1	081792509
5	135	25	735,00	1	081792510
5,5	135	25	800,00	1	081792511
6	135	25	865,00	1	081792512
6,5	135	25	930,00	1	081792513
7	135	25	1.000,00	1	081792514
7,5	135	25	1.070,00	1	081792515
8	135	25	1.130,00	1	081792516
8,5	135	25	1.200,00	1	081792517
9	135	25	1.270,00	1	081792518
9,5	135	25	1.330,00	1	081792519
10	135	25	1.390,00	1	081792520
2	160	30	395,00	1	081793004
2,5	160	30	475,00	1	081793005
3	160	30	560,00	1	081793006
3,5	160	30	640,00	1	081793007
4	160	30	720,00	1	081793008
4,5	160	30	800,00	1	081793009
5	160	30	880,00	1	081793010
5,5	160	30	960,00	1	081793011
6	160	30	1.040,00	1	081793012
6,5	160	30	1.120,00	1	081793013
7	160	30	1.200,00	1	081793014
7,5	160	30	1.280,00	1	081793015
8	160	30	1.360,00	1	081793016
8,5	160	30	1.440,00	1	081793017
9	160	30	1.520,00	1	081793018
9,5	160	30	1.610,00	1	081793019
10	160	30	1.680,00	1	081793020
2	165	40	550,00	1	081794004
2,5	165	40	615,00	1	081794005
3	165	40	715,00	1	081794006
3,5	165	40	815,00	1	081794007
4	165	40	915,00	1	081794008
4,5	165	40	1.020,00	1	081794009
5	165	40	1.120,00	1	081794010
5,5	165	40	1.220,00	1	081794011
6	165	40	1.320,00	1	081794012
6,5	165	40	1.420,00	1	081794013
7	165	40	1.520,00	1	081794014
7,5	165	40	1.620,00	1	081794015
8	165	40	1.720,00	1	081794016
8,5	165	40	1.830,00	1	081794017
9	165	40	1.930,00	1	081794018
9,5	165	40	2.030,00	1	081794019
10	165	40	2.130,00	1	081794020
3	180	50	830,00	1	081795006
3,5	180	50	945,00	1	081795007
4	180	50	1.060,00	1	081795008
4,5	180	50	1.180,00	1	081795009
5	180	50	1.290,00	1	081795010
5,5	180	50	1.410,00	1	081795011
6	180	50	1.520,00	1	081795012
6,5	180	50	1.630,00	1	081795013
7	180	50	1.750,00	1	081795014
7,5	180	50	1.860,00	1	081795015
8	180	50	1.980,00	1	081795016
8,5	180	50	2.090,00	1	081795017
9	180	50	2.200,00	1	081795018
9,5	180	50	2.320,00	1	081795019
10	180	50	2.430,00	1	081795020



8166G

revestimento anti-abrasão para estropo,
poliéster de elevada resistência (PES), com
camada interior elastómero



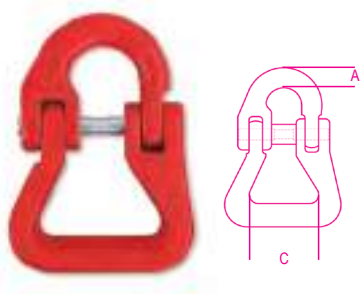
H mm	ø mm	€/m		
70	45	11,20	1	081660270
80	52	14,20	1	081660280
110	70	17,40	1	081660310
155	100	40,00	1	081660355
170	110	46,00	1	081660370
235	150	68,50	1	081660435

H mm		
70	8150	8170 8173
80	8153	8176
110	8153 8158	8177 8178
155	8157	8178 8179A 8179B 8179M
170	8158	-
235	8159	-

8090F

elos para estropos em poliester,
liga de aço de elevada resistência

CE



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	A mm	C mm	€		
2000	7-8	10,5	40	29,00	1	080900220
3150	10	12	50	36,50	1	080900232
5300	13	17	60	56,00	1	080900253
8000	16	21	75	86,00	1	080900280

ESTICADOR COM SISTEMA DE ROQUETE
coeficiente 2:1
em conformidade com UNI EN 12195
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 2
• código de identificação
TESTES LABORATORIAIS
• teste pré-tensionamento do roquete
• teste deformação de componentes metálicos
• ensaio de tracção sistema completo
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ESTICADORES



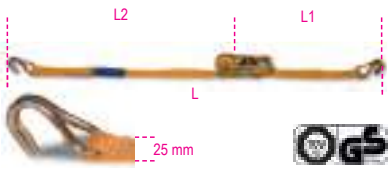
Os esticadores Robur, em poliéster de alta tenacidade, são sinónimo de fiabilidade e segurança notáveis, em conformidade com a **EN12195-2** e **certificação TÜV SÜD**.

A carga de rutura do esticador é três vezes superior à força de ancoragem, garantindo assim uma maior resistência ao desgaste.

As **peças metálicas**, em aço de primeira qualidade, são resistentes a **esforços mecânicos**; o pino com porca permite que a peça têxtil seja facilmente substituída, resultando assim numa redução dos custos e do tempo de manutenção.

A **pega antiderrapante** proporciona maior conforto e segurança de utilização.

8180
esticador com clique e gancho

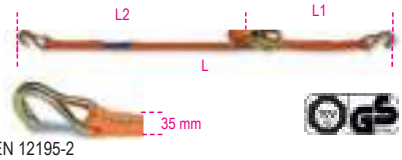


EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4	3750	250	200	**13,90**	1	081800004
6	5750	250	200	**16,10**	1	081800006
8	7750	250	200	**18,00**	1	081800008

LC = 750 kg

8181
esticador com clique e gancho



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4	3600	400	180	**17,10**	1	081810004
6	5600	400	180	**19,50**	1	081810006
8	7600	400	180	**21,30**	1	081810008

LC = 1000 kg

8181 6/B4
jogo de 4 esticadores com clique e gancho 8181, 6 m
poliéster de alta resistência (PES), ganchos simples



EN12195-2

L2 mm	L1 mm	L m	STF daN	€		
5600	400	6	180	**81,50**	3	081810916

8182T
Esticador com clique e 2 ganchos, LC 1500kg, cinta em poliester de alta resistência (PES)



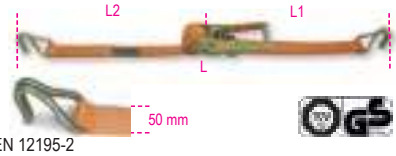
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	**30,00**	1	081821085
10,5	10100	400	300	**32,50**	1	081821105

LC = 1500 kg

Robur

8182
esticador com clique e gancho



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4,5	4100	400	300	**27,00**	1	081820045
6,5	6100	400	300	**31,50**	1	081820065
8,5	8100	400	300	**34,50**	1	081820085
10,5	10100	400	300	**39,50**	1	081820105
14,5	14100	400	300	**44,00**	1	081820145
16,5	16100	400	300	**51,00**	1	081820165

LC = 2000 kg

8182LP 8100



L2 mm	€		
8100	**18,90**	1	081820902

componente longo

8182SP 400



L1 mm	€		
400	**19,50**	1	081820905

componente curto

8182SP/BHN 400



L1 mm	€		
400	**7,10**	1	081820906

parte curta com um gancho e porca

8182 8,5/B2
jogo de 2 esticadores com clique e gancho 8182, 8.5 m
poliéster de alta resistência (PES), ganchos simples

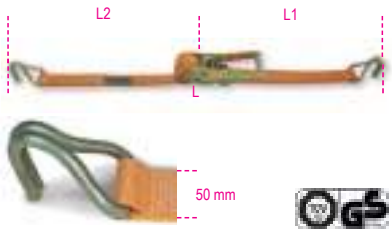


EN 12195-2

L2 mm	L1 mm	L m	STF daN	€		
8100	400	8,5	300	**72,00**	4	081821885

8182H

Esticador com clique e gancho, LC 2000kg, cinta em poliester de alta resistência (PES)



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6,5	6100	400	300	**35,00**	1	081820406
8,5	8100	400	300	**37,50**	1	081820408
10,5	10100	400	300	**41,50**	1	081820410
14,5	14100	400	300	**52,50**	1	081820414

LC = 2500 kg

8184

esticador com alavanca longa, um gancho, LC 2500 kg, cinta em poliester de alta resistência (PES)



EN12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6,5	6100	400	500	**38,50**	1	081840065
8,5	8100	400	500	**40,50**	1	081840085
10,5	10100	400	500	**43,50**	1	081840105

LC = 2500 kg

8183

esticador com gancho, LC 5000 kg, cinta em poliéster muito resistente (PES)



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8000	500	500	**110,00**	1	081830085
12,5	12000	500	500	**131,00**	1	081830125

LC = 5000 kg

8181S

cintas de roquete com gancho duplo, LC 1000 kg, em poliéster de elevada resistência (PES)



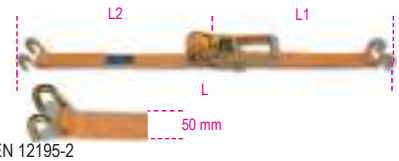
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6	5600	400	180	**18,90**	1	081810206

LC = 1000 kg

8182TS

Esticador com clique e gancho, LC 1500kg, cinta em poliester de alta resistência (PES)



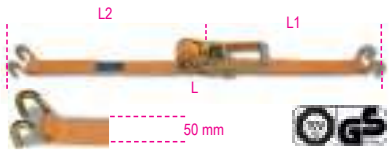
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	**31,00**	1	081821285
10,5	10100	400	300	**35,00**	1	081821305

LC = 1500 kg

8182S

esticador com clique e 2 ganchos



EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	STF daN	€		
6,5	400	6100	300	**31,00**	1	081820265
8,5	400	8100	300	**35,50**	1	081820285
10,5	400	10100	300	**39,50**	1	081820305

LC = 2000 kg

8182SLP 8100



L2 mm	L1 mm	€		
8100	-	**18,50**	1	081820912

componente longo

8182SSP 400



L1 mm	€		
400	**18,90**	1	081820915

componente curto

8182SSP/BHN 400

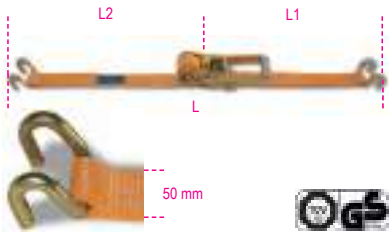


mm	€		
400	**6,80**	1	081820916

parte curta com dois ganchos e porca

8182H/2

esticador com clique e 2 ganchos, LC 2500 kg, em poliéster de elevada resistencia (PES)



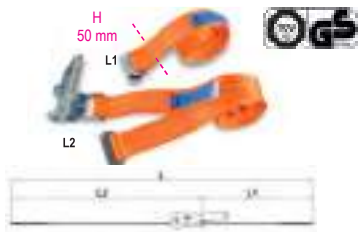
EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	**40,00**	1	081820385

LC = 2500 kg

8182E

esticador com clique para o interior de carrinhas e veículo pesados, LC 1000 kg, em poliéster muito resistente (PES)



EN 12195-2

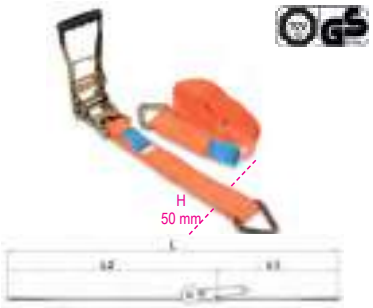
L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4	3500	500	220	**19,50**	1	081820440

LC = 1000 kg

	L2 mm	L1 mm	€		
8182EL 2500	2500		**6,00**	1	081820942
8182EC 1500		1500	**12,90**	1	081820945

8182GD

esticador com clique e gancho delta, LC 2000 kg, em poliéster de elevada resistência (PES)



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	**41,00**	1	081820485

LC = 2000 kg

8182A

cintas de roquete com 2 olhais, em poliéster de elevada resistência (PES), LC 2000 kg



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	**35,50**	1	081820585

LC = 2000 kg





8190

Tensor de correntes com roquete e 2 ganchos Grau 8



EN12195/3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 2**
- **tratamento térmico: endurecido e temperado**
- **código de identificação**

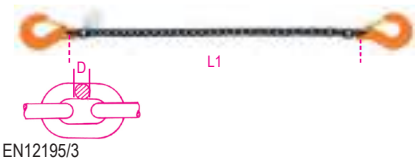
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1**

Ø mm	LC daN	Ø mm	LC daN	€		
8	4000	-	-	**60,00**	1	081900008
10	6300	8	4000	**90,50**	1	081900010
13	10000	-	-	**142,00**	1	081900013

*** ATENÇÃO: O produto pode ser utilizado com uma corrente de 8 mm, desde que a Tensão Máxima de Utilização seja reduzida (LC 4000 daN)**

8190B

correntes de fixação



EN12195/3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 2**
- **tratamento térmico: endurecido e temperado**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas**

Ø mm	LC daN	L m	L1 m	€		
8	4000	3,5	3,30	**199,00**	1	081901308
10	6300	3,5	3,28	**302,00**	1	081901310
13	10000	3,5	3,23	**441,00**	1	081901313

8185

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
5	200	**11,50**	1	081850005
8	200	**13,90**	1	081850008

8186

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
5	180	**13,90**	1	081860005
8	180	**17,70**	1	081860008
10	180	**21,80**	1	081860010

8187

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
5	350	**25,50**	1	081870005
8	350	**30,00**	1	081870008

8188C

esticador circular de aperto com sistema de roquete, LC 750 kg,
correia em poliester de elevada tenacidade (PES)



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
1,5	72	4,60	3	081880315
2,5	72	5,50	3	081880325
5	72	6,80	3	081880350

8188CG/25

esticador com sistema de roquete 2 ganchos e furos, LC 400 kg
correia em poliéster de elevada tenacidade (PES)

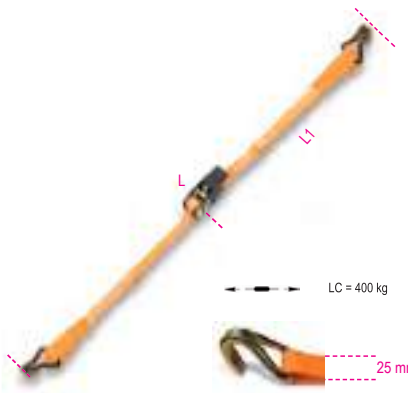


EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	STF daN	€		
3	480	170	120	10,20	1	081880430
5	480	170	120	11,10	1	081880450

8188CU/25

esticador com sistema de roquete e ganchos, LC 400 kg, correia em poliéster de elevada tenacidade (PES)

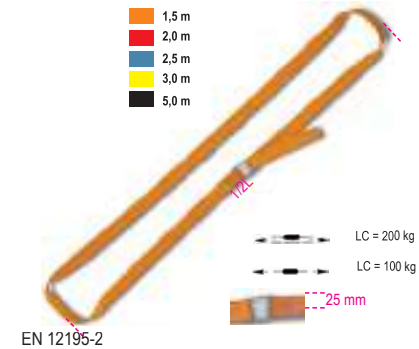


EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	€		
5	300	4700	10,50	1	081880750

8188F

esticador circular de aperto, LC 200 kg, correia em propileno (PP) de elevada tenacidade

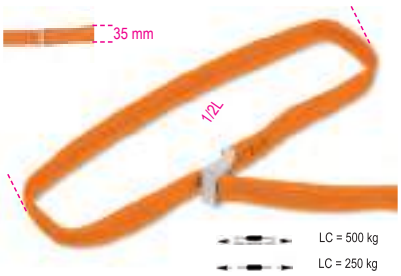


EN 12195-2

L m	€		
0,5	2,40	10	081880205
1,5	2,62	10	081880215
2,0	2,81	10	081880220
2,5	3,15	10	081880225
3,0	3,30	10	081880230
5,0	4,25	6	081880250

8188F35

esticador circular de aperto, LC 500 kg, de elevada resistência, cinta em polipropileno (PP)



EN 12195-2

L m	€		
5	9,50	1	081880295

8188FG2

esticador circular de aperto com 2 ganchos e furos,
LC 250 kg
correia em poliéster de elevada tenacidade (PP)



EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	€		
3	450	110	13,60	1	081881530

8188/K8

kit esticadores
com 8 acessórios



		€		
8188/K8		40,00	1	081880801
8488K	0,65m - 7kg			
8488K	0,80m - 7kg			
8188CL	4m - 500kg			
8188FP	2,5m - 250kg			

8189

correia em poliéster (PES)
para esticadores



H mm	L m	LC kg	€		
25	100	750	92,50	1	081890902
35	100	1000	117,00	1	081890903
50	100	2000	187,00	1	081890905

8189A

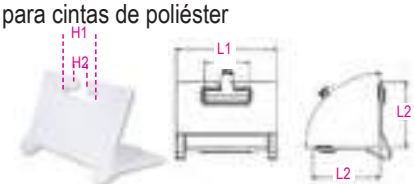
tapete antiderrapante
para fixação de cargas



L m	H mm	S mm	μ	€		
5	250	8	0,6	73,50	1	081890525

8189PA

2 resguardos angulares
para cintas de poliéster



L1xL2 mm	H1 mm	H2 mm	€		
135x90	60	18	4,60	1	081890090

BETA COLLECTION



Beta Collection

Uma gama deprodutos exclusivos, concebidos e desenvolvidos para reafirmar o carácter da BETA, que envolve mais de 200 artigos originais e de elevado nível: artigos de desporto, vestuário técnico e uma variada gamade artigos de recreação e promocionais. Um meio ideal para acções de promoção e imprescindível para os momentos de recreação e lazer.



9501TLD

camisola de senhora, em algodão (80%) e poliéster (20%), 320 g/m²

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
S	40	**98,50**	1	095010061
M	42	**98,50**	1	095010062
L	44	**98,50**	1	095010063
XL	46	**98,50**	1	095010064

9503TL

T-shirt 100% algodão jersey, 160 g/m²



	IT	€		
M	50	**44,50**	1	095030052
L	52	**44,50**	1	095030053
XL	54	**44,50**	1	095030054
2XL	56	**44,50**	1	095030055

9504TL

casaco com exterior 100% poliéster, tratamento impermeável

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
S	48	**137,00**	1	095040051
M	50	**137,00**	1	095040052
L	52	**137,00**	1	095040053
XL	54	**137,00**	1	095040054
2XL	56	**137,00**	1	095040055

9510W

camisa stretch, manga comprida, 120 g/m², 97% algodão, 3% elastano. Branca, com logo preto. Costas com duas pregas laterais, gola semi-francesa. Botões brancos, dois botões de punho.
Slim fit



	IT	€		
XS	46	124,00	1	095100100
S	48	124,00	1	095100101
M	50	124,00	1	095100102
L	52	124,00	1	095100103
XL	54	124,00	1	095100104
2XL	56	124,00	1	095100105

9534W0

polo com dois botões, em algodão jersey, 200 g/m², branco com inserts laranja



	IT	€		
S	48	70,50	1	095340031
M	50	70,50	1	095340032
L	52	70,50	1	095340033
XL	54	70,50	1	095340034
2XL	56	70,50	1	095340035

9572LB

t-shirt Beta-March, 100% algodão jersey, 200 g/m² laranja, com inserts pretos



	IT	€		
S	48	53,50	1	095720801
M	50	53,50	1	095720802
L	52	53,50	1	095720803
XL	54	53,50	1	095720804
2XL	56	53,50	1	095720805

9577R

macacão de trabalho, estilo racing, em tecido stretch, 260 g/m²,
preto e laranja, com inserções refletoras e brancas

CE



	IT	€		
S	48	160,00	1	095770151
M	50	160,00	1	095770152
L	52	160,00	1	095770153
XL	54	160,00	1	095770154
2XL	56	160,00	1	095770155
3XL	58	160,00	1	095770156

9579C

bata em poliéster/algodão



	IT	€		
M	50	70,50	1	095791002
L	52	70,50	1	095791003
XL	54	70,50	1	095791004





9525CM

boné camuflado, 100% poliéster, orifícios traseiros, estilo snapback



	€		
9525CM	26,50	1	095250098

9525TR

boné, 50% algodão, 50% poliéster, rede atrás, estilo snapback, preto



	€		
9525TR	26,50	1	095250011

9525WB

boné, 100% poliéster, com presilha de ajuste, branco



	€		
9525WB	18,60	1	095251032

9543C

gola multi usos, 100% microfibra de poliéster, sem costuras



	L cm	H cm	€		
9543C	25	30	9,50	1	095430100

9574B

Luvas de trabalho, com punhos elásticos, reforço nos polegares e indicadores, em couro sintético sensível ao toque

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	TG.	€		
M	9	**41,50**	1	095740102
L	10	**41,50**	1	095740103
XL	11	**41,50**	1	095740104
2XL	12	**41,50**	1	095740105

95740

Luvas de trabalho, com punhos elásticos, reforço nos polegares e indicadores, em couro sintético sensível ao toque

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	TG.	€		
M	9	**41,50**	1	095740202
L	10	**41,50**	1	095740203
XL	11	**41,50**	1	095740204
2XL	12	**41,50**	1	095740205

9580S

óculos de sol

CE



EN ISO 12312-1:2013+A1:2015
UV400
FILTER CAT. III

	€		
9580S	**37,50**	1	095800100

9593A

Relógio analógico, caixa em aço, à prova de água até 5 ATM, bracelete em silicone



	€		
9593A	**310,00**	1	095930050

9593M

relógio automático, mostrador em aço, resistente à água 5 ATM, bracelete em aço



	€		
9593M	**391,00**	1	095930120

9593W

Relógio analógico, caixa em plástico suave, aro em metal, à prova de água até 3 ATM, bracelete em silicone



	€		
9593W	**68,50**	1	095930150

9593SB

pulseira de atividade multifunções, ecrã touch, monitorização de atividade física, frequência cardíaca, pedómetro, sono, com bracelete de silicone, preta

Compatibilidade: IOS 8.2 ou mais recente/ Android 4.4 ou mais recente
Bluetooth 4.2
IP67

CE IP67



	€		
9593SB	**118,00**	1	095930205



9541BIKE

mochila em poliéster Oxford, dimensões 41x24x16 cm



	L cm	H cm	S cm	€		
9541BIKE	24	41	16	**21,40**	1	095410021

9541F

mochila revestida a poliéster/Oxford 600D, dimensões 50x33x16 cm



	L cm	H cm	S cm	€		
9541F	33	50	16	**90,50**	1	095410011

9541PC

mochila de trabalho, estilo multi-bolsos, com compartimento interior para computador, 100% poliéster

- **mochila com 3 compartimentos, cada um com fecho de correr exterior à prova de água**
- **primeiro compartimento com bolso para PC**
- **pega superior acolchoada**
- **porta USB**
- **bolso lateral em rede para garrafa/guarda-chuva**
- **inserção para óculos na alça de ombro**
- **faixa peitoral ajustável**



	L cm	H cm	S cm	€		
9541PC	34	52	18	**78,00**	1	095410041

9541S

mochila em poliéster impermeável 210D, 33x45 cm



	L cm	H cm	€		
9541S	33	45	**12,20**	1	095410031

9544C

trolley tamanho de cabine com 4 rodas duplas, cadeado TSA, entrada USB + tomada 3.5-mm



	L cm	H cm	S cm	€		
9544C	40	55	20	**161,00**	1	095440101

9539CB

capacete para ciclismo com protetor de queixo amovível - tamanhos ajustáveis

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

CE



	€		
S-M	**189,00**	1	095390010
L-XL	**189,00**	1	095390011



9542AL

corta-vento impermeável, mangas compridas, em tecido respirável

SUJEITO À DISPONIBILIDADE



	IT	€		
S	48	**172,00**	1	095420042
M	50	**172,00**	1	095420043
L	52	**172,00**	1	095420044
XL	54	**172,00**	1	095420045
2XL	56	**172,00**	1	095420046
3XL	58	**172,00**	1	095420047

9598W-N

bicicleta de montanha Whistle®, quadro em alumínio, garfo Suntour XCT30, 29" 100 mm, caixa de velocidades Shimano RD-TX500, 7 velocidades, travões hidráulicos Shimano BR-M200 e 29" jantes em alumínio, laranja fluorescente / cinza antracite mate



	€		
9598W M-N	**1.220,00**	1	095980130
9598W L-N	**1.220,00**	1	095980132

9597TRIOWAY

TRIOWAY BY ATALA®

Sistema de propulsão auxiliar TRIOWAY by ATALA®, elétrico, pode ser acoplado à cadeira de rodas REHA COMFORT (incluída), bateria de lítio integrada na estrutura, guiador com controlos de direção e velocidade, com sistema de engate da cadeira de rodas integrado

CE







ESTRUTURA
- Sistema de engate/desengate rápido para cadeira de rodas com alavanca
- Estrutura rebatível com dobradiça dupla
- Guiador ajustável verticalmente
- Travão de disco, 180 mm
- Luz LED frontal
- Roda dianteira com pneu de borracha

DESEMPENHO
- Velocidade ajustável, até 15 km/h
- Botão avançar e retroceder
- Alcance: 20 km
- Acelerador de alavanca no guiador

ACESSÓRIOS
- Ecrã multifunções, com capacidade residual da bateria e indicador de nível de carga
- Buzina
- Indicadores de direção
- Suporte para telemóvel (incluído)
- Botão ligar / desligar
- SISTEMA QUICK HOOK PRÉ-INSTALADO SOB A CADEIRA DE RODAS

CADEIRA DE RODAS REHA CONFORT (incluída)
- Estrutura rebatível com dobradiça dupla
- Rodas de 24" com pneus maciços em PU
- Apoios de braços amovíveis
- Estribos ajustáveis e amovíveis

BATERIA
- Bateria de lítio recarregável de 7Ah
- Bateria integrada na estrutura, amovível
- Cabo de carga 230V 50 Hz (incluído)

9597TRIOWAY	1	095970200

9598WHP-N

bicicleta de montanha Whistle®, quadro em alumínio, garfo Suntour XCM PL, 29" 100 mm, com bloqueio remoto, caixa de velocidades Shimano XT RD-M8100 Shadow Plus, 12 velocidades, travões hidráulicos Shimano BL-MT201/BR-MT200 e 29" jantes em alumínio,
branco / vermelho mate



	€		
9598WHP M-N	2.290,00	1	095980140
9598WHP L-N	2.290,00	1	095980142

9599CB-N2

bicicleta de cidade Atala®, quadro Hi-Ten Tig TKK 700c, caixa de velocidades Shimano® Tourney RD-TZ50, 6 velocidades, travões V-Brake®, jantes em alumínio 28", com porta-bagagens, suporte e campainha, preto mate



	€		
9599CB-N2	715,00	1	095990031

9599CB-WN

bicicleta urbana Atala®, quadro em alumínio, caixa de velocidades Shimano® de 6 velocidades, travões V-Brake®, jantes 28" em alumínio, branco

- **Quadro em alumínio**
- **Garfo Hi-Ten Tig TKK 700c**
- **Caixa de velocidades Shimano Tourney RD-TZ50 6 velocidades**
- **Travões V-brake**
- **Jantes em alumínio 28"**
- **Cor: branco**



	€		
9599CB-WN	715,00	1	095990024

9597P

bomba de coluna com manómetro

- **Adaptador para todos os tipos de válvulas de bicicletas (Schrader, Presta/Sclaverand, Regina)**
- **Máx. 12 bar/ 180 psi**



	€		
9597P	69,50	1	095970100

9548KB

Bicicleta de criança, para crianças dos 2 aos 6 anos (até 35 kg).
Altura do selim ajustável: de 32,5 a 42 cm.



	€		
9548KB	310,00	1	095480110

9548KB 20

bicicleta de montanha de criança Atala® 20", quadro em aço Hi-Ten Tig 20", garfo de suspensão 30 mm, caixa de velocidades RD-TY21SS 6V, travões V-brake em alumínio e jantes em alumínio 36 furos,
amarelo fluorescente / azul mate



	€		
9548KB 20	580,00	1	095480120

9548KB 24

bicicleta de montanha de criança Atala® 24", quadro em aço Hi-Ten Tig 24", garfo de suspensão, caixa de velocidades Shimano Tourney RD-TYZ50 6V, travões V-brake em alumínio e jantes em alumínio 36 furos,
laranja fluorescente mate



	€		
9548KB 24	615,00	1	095480122

9547T

carro de ferramentas "Kinder", para crianças a partir dos 3 anos, completo com ferramentas

CE



	€		
9547T	73,00	1	095470100

9547WSK

bancada de trabalho com ferramenta "Kinder Work Station",
para crianças a partir dos 3 anos de idade

CE



	H cm	€		
9547WSK	74	134,00	1	095473801

9548G

"Mini Estação de Serviço", com 6 andares, com lavagem de carros, elevador e rampas

CE



	H cm	€		
9548 G	69	73,00	1	095480100

9526RMN

jogo de 2 baralhos de 55 cartas Modiano®



	€		
9526RMN	31,50	1	095260001

9528C

bola de futebol, revestida a PU, tamanho 5

- **circunferência: 68-70 cm**
- **painéis: 12**
- **peso: 410-430 g**
- **pressão recomendada: 6-8 lbs/ 0,41-0,55 bar/ 6-8 psi**



	€		
9528C	31,00	1	095280100

9520P

suporte para guarda-chuvas, em metal galvanizado, com tabuleiro apara-pingos, preto



	L cm	H cm	S cm	€		
9520P	17	55	17	74,00	1	095200100

9521

guarda-chuva, nylon T210, estrutura alumínio 3-secções, mecanismo automático de abertura/fecho



	€		
9521	34,00	1	095210000

9521OB

guarda chuva nylon 210T, diâmetro 120 cm



	Ø cm	€		
9521OB	100	38,00	1	095210021

9523A

garrafa de alumínio, 500ml



	€		
9523A	13,00	1	095230005

9523T

garrafa térmica, em aço inox, 500 ml, tecnologia de camada dupla, sem ar entre as camadas, tampa anti-fugas, laranja

- **mantém bebidas frescas durante 24 horas**
- **mantém bebidas quentes durante 12 horas**



EC1935/EC2023

	€		
9523T	23,60	1	095230050

9528B

garrafa em polietileno, 500 ml



	€		
9528B	7,50	1	095280005

9526F

mini frigorífico, classe de eficiência energética F, capacidade 63 l, preto

CE



	L mm	S mm	€		
9526F	474	450	580,00	1	095260005

9526MC

máquina de café expresso de cápsulas

CE



	L mm	S mm	€		
9526MC	358	128	252,00	1	095260020

9527 6T

conjunto de 6 chávenas de café



	€		
9527 6T	108,00	1	095270001

9527T
chávena de cerâmica preta com logótipo BETA gravado a laser



	€		
9527T	21,00	1	095270030

9586K
faca multiusos,
10 funções



	€		
9586K	18,20	1	095860100

9549ABW
fones wireless BT V5.0, com microfone, carga magnética, base de carga USB-C, preto

CE



	L mm	H mm	S mm	€		
9549ABW	61	34,5	41	37,00	1	095490091

9549BP
bateria portátil, 10000mAh



	€		
9549BP	25,00	1	095490052

9549BRW
base de carregamento sem fios,
com função de carregamento rápido e indicador do nível de carga

- **Fornecida com cabo USB-USB Tipo C para ligação a transformador, 1 m comprimento**
- **Compatível com todos os dispositivos de carregamento sem fio**
- **Potência entrada: DC 5V/2A, 9V/2A, 12V/1.5A**
- **Potência saída: 5W/ 7.5W/ 10W/ 15W**

CE



	H mm	Ø cm	€		
9549BRW	6	58	35,50	1	095490100

9549C
pen USB, 32 GB



	€		
9549C	23,10	1	095490062

9549CR
cabo de carregamento 4 em 1, em nylon trançado, com opção de carregamento rápido

- **Conector USB tipo A**
- **Conector iluminação para dispositivos Apple**
- **Conector de carregamento Micro USB**
- **Conector de carregamento USB-C**
- **Conector de carregamento e transmissão de dados USB-C**



	L mm	€		
9549CR	120	19,40	1	095490042

9549MPC
base de carregamento multi-portas,
6 portas USB, para múltiplos carregamentos até uma potência de entrada máx.de 65 W

- **4 portas USB, 5V 2.4A**
- **1 porta USB, Q.C 3.0**
- **1 porta USB-C, 20W PD**

com interruptor ON/OFF separado, monitor LED para verificar potência total, número de portas e intensidade da corrente

CE



	L mm	H mm	S mm	€		
9549MPC	110	35	72	60,00	1	095490082

9549SBW
altifalante BT sem fios, portátil, 6 funções

BT versão 5.0
FUNÇÕES:
- **BT**
- **cartão TF**
- **USB**
- **audio jack 3.5 mm**
- **rádio FM**
- **chamada**

CE



	L mm	H mm	S mm	€		
9549SBW	73	124	73	49,00	1	095490072

9547
calculadora de mesa

CE



	€		
9547	22,30	1	095470000

9592AC
caneta em alumínio preto com ponta de borracha para ecrã tátil
Fornecida em estojo individual



	€		
9592AC	4,20	1	095920010

9592AP/50
jogo de 50 canetas em alumínio com ponta de borracha para ecrã tátil



	€		
9592AP/50	135,00	1	095920020

9592AP/P
canetas em alumínio personalizadas com ponta de borracha para ecrã tátil



	€		
9592AP/P	5,00	500	095920021

9592MG/3
estojo com três lápis pretos de grafite



	€		
9592MG/3	26,50	1	095920103

9588M
tabuleiro em espuma macia com 1 caneta e 2 blocos de notas



		€		
9588M		24,60	1	095880011

9587 9x14
bloco de notas, 9x14 cm



	L cm	H cm	€		
9587 9X14	9	14	14,70	5	095870009

9587 13x21
bloco de notas, 13x21 cm



	L cm	H cm	€		
9587 13X21	13	21	18,80	5	095870013

9588/10PI
10 jogos de blocos de notas com folhas adesivas



	€		
9588S/10PI 7,5x7,5 cm	29,50	1	095880055

9588S/10...
10 jogos de blocos de notas



	€		
9588S/10A 21x29 cm	31,50	1	095881001
9588S/10B 15x21 cm	30,00	1	095881002
9588S/10C 10x15 cm	22,10	1	095881003
9588S/10D 7,5x10,5 cm	14,10	1	095880054

9589A/36
pack de 36 rolos de fitas adesivas com logótipo Beta



	€		
9589A/36	151,00	1	095890035

9589B/36
pack de 36 rolos de fitas adesivas com logótipo Beta, brancas



	€		
9589B/36	161,00	1	095890036

9594
relógio com termómetro e higrómetro, 26 cm de diâmetro



	Ø cm	€		
9594	26	33,00	1	095940051

9595C
porta-chaves em pele



	€		
9595C	9,90	1	095950011

9595T
porta-chaves em metal cromado, numa bolsa de veludo



	€		
9595T	8,30	1	095950021

9596
correia porta-chaves/telemóvel em poliéster, com mosquetão metálico e cordão para telemóvel



	€		
9596	5,50	10	095961001

9569MS-2
saco, em polipropileno rígido



	L cm	H cm	€		
9569MS-2	45	40	7,20	5	095690055

9569P
saco, em polietileno, lados dobrados



	L cm	H cm	€		
9569P	34	44	0,88	50	095691001

9569S
sacos TNT, 38x42 cm, pegas longas



	L cm	H cm	€		
9569S	38	42	2,70	50	095690051

9563G
Cadeira de escritório



	€		
9563G	273,00	1	095630050

9563U
cadeira de escritório com braços, ergonómica



	€		
9563U	570,00	1	095630020

9565K
Mesa bidão com dois assentos



	€		
9565K	985,00	1	095650500



9565S
Bidão em folha de aço, com assento em imitação de cabedal amovível



	H cm	Ø cm	€		
9565S	60	38	230,00	1	095650300

9565T
Mesa bidão em chapa de aço, com tampo em bétula envernizada

Fornecido com um KIT duplo de tubos de espaçamento (7cm ou 20cm) para ajuste vertical



	H cm	Ø cm	€		
9565T	95 - 108	70	525,00	1	095650200

9566K
sortido de mobiliário, mesa e três bancos 9566S/3, com regulação vertical



	H mm	€		
9566K	920 - 1120	408,00	1	095660500

9566S/3
jogo de 3 bancos com regulação vertical



	H mm	€		
9566S/3	620 - 840	294,00	1	095660300

9562P2
tapete para oficina, 200x80 cm

- **particularmente adequado para utilização com o equipamento de oficina C55 ou sob motociclos**



	L cm	H cm	€		
9562P2	200	80	182,00	1	095620400

9562P12
tapete para oficina, 12 m x 80 cm

Permite personalizar o comprimento conforme necessário



	L m	H cm	€		
9562P12	12	80	920,00	1	095620425

9562TB
tapete para experimentar sapatos, com parte de trás antiderrapante em borracha



	L mm	H mm	€		
9562TB	800	600	52,00	1	095620500

9562T1
tapete para oficina, 100X80 cm

particularmente adequado para utilização com BETA 3071 e 3071B
• borracha antiderrapante de limpeza fácil



	L cm	H cm	€		
9562T1	100	80	**95,50**	1	095620150

9562T2
tapete para bancada de trabalho, 200x160 cm

• protege o chão de derrames de óleo e combustível, respeita o meio ambiente
• limpeza fácil, parte de trás antiderrapante em borracha



	L cm	H cm	€		
9562T2	200	160	**260,00**	1	095620200

9562T3
tapete para oficina
Dimensões: 300x160 cm
- particularmente adequado para utilização sob motociclos
- protege o chão de derrames de óleo e combustível, respeita o meio ambiente
- limpeza fácil, parte de trás antiderrapante em borracha



	L cm	H cm	€		
9562T3	300	160	**378,00**	1	095620300

9559
faixa publicitária em TNT,
em módulos de 3x0,8m



	L m	H m	€		
9559	3	0,8	**31,50**	1	095591001

9559/30MT
faixa publicitária com 10 logótipos BETA (30m)



	€		
9559/30MT	**297,00**	1	095591031

9559/S
banner promocional para exterior, dimensão 3x0,8 m



	L m	H m	€		
9559/S	3	0,8	**111,00**	1	095591011

9561B 2,50
bandeira tipo vela, 2.50x0.50 m,
com poste e base em cruz com balastro redondo,
saco de transporte incluído



	L m	H m	€		
9561B 2,50	0,5	2,5	**250,00**	1	095610300

9561V
bandeira de vela, 4x0.75 m,
mastro de metal cromado,
base em cimento, 50 cm



	L m	H m	€		
9561V	0,75	4	**680,00**	1	095610001

9561VV
Bandeira , 4x0.75 m



	L m	H m	€		
9561VV 4,0	0,75	3,5	**389,00**	1	095610101

9562
abrigo totalmente fechado, 3 m x 3 m, quatro paredes montáveis - 3 com janelas e 1 com porta



	L cm	H cm	S cm	€		
9562	300	348	300	**1.570,00**	1	095620020



ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

33NR 3	000330003		
33NR 4	000330004		
33NR 5	000330005		
33NR 6	000330006		
33NR 8	000330008		
33LT 3	000330023		
33LT 4	000330024		
33LT 5	000330025		
33LT 6	000330026		
33LT 8	000330028		
42/SPV7	000420097		
42/SPV11	000420100		
42INOX/SCV9	000420303		
42INOX/SC9	000420387	42INOX/S11	000420391
42SLIM 8	000420408	42 8	000421008
42SLIM 10	000420410	42 10	000421010
42SLIM 11	000420411	42 11	000421011
42SLIM 12	000420412	42 12	000421012
42SLIM 13	000420413	42 13	000421013
42SLIM 14	000420414	42 14	000421014
42SLIM 15	000420415	42 15	000421015
42SLIM 16	000420416	42 16	000421016
42SLIM 17	000420417	42 17	000421017
42SLIM 18	000420418	42 18	000421018
42SLIM 19	000420419	42 19	000421019
42SLIM/S11	000420471	42/S14	000421067
42SLIM/B8NI	000420478	42/B9N	000421074
42SLIM/B8NE	000420479	42/B9N	000421074
42LMP 9	000420509	42MP 9	000421609
42LMP 11	000420511	42MP 11	000421611
42LMP 16	000420516	42MP 16	000421616
42LMP/S14	000420551	42LMP/S18	000420552
42/S17X	000421068	42/S15	000421066
42/SC9I	000421087	42/SC8	000421086
42/SC9E	000421088	42/SC8	000421086
52 11	000520011	55 10X11	000550030
52 12	000520012	55 10X12	000550033
52 16	000520016	55 16X17	000550060
52 18	000520018	55 18X19	000550066
52 21	000520021	55 21X23	000550078
52 23	000520023	55 21X23	000550078
52 26	000520026	55 24X26	000550087
53 90	000530090		
55 12X14	000550045	55 12X13	000550042
		55 14X15	000550054
55 13X14	000550047	55 13X17	000550051
		55 14X15	000550054
55 14X17	000550057	55 14X15	000550054
		55 13X17	000550051
55 27X30	000550102	55 24X27	000550090
		55 30X32	000550108
55 27X32	000550105	55 24X27	000550090
		55 30X32	000550108
55/S12X	000550179	55/S12	000550178
55/SP13	000550186	55/SP7	000550167
55/SPV	000550190		
55AS 1/4X9/32	000550203	42AS 1/4	000421106
		42AS 9/32	000421107
55AS 1/4X5/16	000550206	42AS 1/4	000421106
		42AS 5/16	000421108
55AS 5/16X11/32	000550209	42AS 5/16	000421108
55AS 3/8X7/16	000550215	42AS 3/8	000421110
		42AS 7/16	000421111
55AS 1/2X9/16	000550221	42AS 1/4	000421113
		42AS 9/16	000421114
55AS 9/16X5/8	000550224	42AS 9/16	000421114
		42AS 5/8	000421116
55AS 5/8X11/16	000550230	42AS 5/8	000421116
		42AS 11/16	000421117
55AS 11/16X13/16	000550242	42AS 11/16	000421117
		42AS 13/16	000421121
55AS 25/32X13/16	000550244	42AS 13/16	000421121
55AS 3/4X7/8	000550245	42AS 3/4	000421119
		42AS 7/8	000421122
55AS 15/16X1	000550257	42AS 15/16	000421124
		42AS 1	000421125
55AS 1X1.1/8	000550259	42AS 1	000421125
		42AS 1.1/8	000421129
55AS 1.1/16X1.1/4	000550267	42AS 1.1/16	000421127
		42AS 1.1/4	000421132
55AS 1.5/16X1.1/2	000550269	42AS 1.5/16	000421133
		42AS 1.1/2	000421138
55AS 1.3/8X1.1/2	000550272	42AS 1.3/8	000421135
		42AS 1.1/2	000421138
55AS 1.7/16X1.5/8	000550275	42AS 1.7/16	000421136
55AS/5	000550290		
55AS/8	000550296	42AS/S17	000421168
55AS/12	000550298	42AS/S17	000421168
55BA-AS 3/8X7/16	000550853	42BA-AS 3/8	000420950
		42BA-AS 7/16	000420951
55BA-AS 1/2X9/16	000550854	42BA-AS 1/2	000420953
		42BA-AS 9/16	000420954
55BA-AS 5/8X11/16	000550857	42BA-AS 5/8	000420956
		42BA-AS 11/16	000420957
55BA-AS 3/4X13/16	000550859	42BA-AS 3/4	000420959
		42BA-AS 13/16	000420961
55BA-AS 7/8X15/16	000550865	42BA-AS 7/8	000420962
		42BA-AS 15/16	000420964
55BA-AS 1X1.1/16	000550868	42BA-AS 1	000420965
		42BA-AS 1.1/16	000420967
55BA-AS 1.1/8X1.3/16	000550870	42BA-AS 1.1/8	000420969
		42BA-AS 1.3/16	000420970
55BA-AS 1.1/4X1.5/16	000550872	42BA-AS 1.1/4	000420973
55K 6X7	000559012	42K 6	000429506
		42K 7	000429507
55K 8X9	000559021	42K 8	000429508
		42K 9	000429509
55K 10X11	000559030	42K 10	000429510
		42K 11	000429511
55K 10X12	000559033	42K 10	000429510
		42K 12	000429512
55K 10X13	000559035	42K 10	000429510
		42K 13	000429513
55K 12X13	000559042	42K 12	000429512
		42K 13	000429513
55K 12X14	000559045	42K 12	000429512
		42K 14	000429514
55K 13X17	000559051	42K 13	000429513
		42K 17	000429517
55K 14X15	000559054	42K 14	000429514
		42K 15	000429515
55K 14X17	000559057	42K 14	000429514
		42K 17	000429517
55K 16X17	000559060	42K 16	000429516
		42K 17	000429517
55K 17X19	000559063	42K 17	000429517
		42K 19	000429519
55K 18X19	000559066	42K 18	000429518
		42K 19	000429519
55K 19X22	000559069	42K 19	000429519
		42K 22	000429522
55K 20X22	000559075	42K 19	000429520
		42K 22	000429522
55K 21X23	000559078	42K 21	000429521
		42K 23	000429523
55K 22X24	000559081	42K 22	000429522
		42K 24	000429524
55K 24X26	000559087	42K 24	000429524
		42K 26	000429526
55K 24X27	000559090	42K 24	000429524
		42K 27	000429527
55K 25X28	000559096	42K 25	000429525
		42K 28	000429528
55K 27X29	000559099	42K 27	000429527
		42K 29	000429529
55K 27X30	000559102	42K 27	000429527
		42K 30	000429530
55K 30X32	000559108	42K 30	000429530
		42K 32	000429532
73/S13	000730210	73/B13N	000730202
80 19X22	000800019	80 18X19	000800018
		80 20X22	000800020
80 21X23	000800021	952 21	009520021
80 30X32	000800030		
80/S11	000800056	80/S8	000800051
83/S3	000830081	83/S5	000830085
89MQ 9	000890109	52MQ 9	000520109
89MQ 18	000890118	52MQ 18	000520118
89MQ 21	000890121	52MQ 21	000520121
90 8X10	000900015	90 8X9	000900012
		90 10X11	000900018
90 11X13	000900024	90 10X11	000900018
		90 12X13	000900027
90 14X17	000900036	90 14X15	000900033
		90 16X17	000900039
90 19X22	000900048	90 18X19	000900045
		90 20X22	000900051
90 22X24	000900060	90 20X22	000900051
		90 24X26	000900063
90/S12X	000900167	90/S12	000900166
90/SP13	000900174	90/S13	000900170
90AS 9/16X5/8	000900221	90AS 1/2X9/16	000900218
		90AS 5/8X3/4	000900227
90AS 11/16X13/16	000900233	90AS 5/8X11/16	000900224
90AS 3/4X25/32	000900235	90AS 5/8X3/4	000900227
90AS 7/8X15/16	000900243	90AS 13/16X7/8	000900240
		90AS 15/16X1	000900252
90AS/8	000900298	90AS/10	000900300
90K 6X7	000909006	42K 6	000429506
		42K 7	000429507
90K 8X9	000909012	42K 8	000429508
		42K 9	000429509
90K 10X11	000909018	42K 10	000429510
		42K 11	000429511
90K 12X13	000909027	42K 12	000429512
		42K 13	000429513
90K 14X15	000909033	42K 14	000429514
		42K 15	000429515
90K 16X17	000909039	42K 16	000429516
		42K 17	000429517
90K 18X19	000909045	42K 18	000429518
		42K 19	000429519
90K 20X22	000909051	42K 20	000429520
		42K 22	000429522
90K 21X23	000909057	42K 21	000429521
		42K 23	000429523
90K 24X26	000909063	42K 24	000429524
		42K 26	000429526
90K 24X27	000909067	42K 24	000429524
		42K 27	000429527
90K 25X28	000909070	42K 25	000429525
		42K 28	000429528
90K 27X29	000909073	42K 27	000429527
		42K 29	000429529
90K 30X32	000909080	42K 30	000429530
		42K 32	000429532
91HS 46	000914246		
92/3	000920030		
92/4	000920040		
92HS/3	000924030		
93C 17X19	000930117	93C 19X22	000930119
93HS 21X22	000934021		
93K 21X22	000939021		
94 13X15	000940013	55 13X17	000550051
		55 14X15	000550054
94 14X17	000940015	55 14X15	000550054
		55 16X17	000550060
94K 8X10	000949008	42K 8	000429508
		42K 10	000429510
94K 9X11	000949009	42K 9	000429509
		42K 11	000429511
94K 10X11	000949010	42K 10	000429510
		42K 11	000429511
94K 11X13	000949011	42K 11	000429511
		42K 13	000429513
94K 12X14	000949012	42K 12	000429512
		42K 14	000429514
94K 13X15	000949013	42K 13	000429513
		42K 15	000429515
94K 14X15	000949014	42K 14	000429514
		42K 15	000429515
94K 14X17	000949015	42K 14	000429514
		42K 17	000429517
94K 17X19	000949017	42K 17	000429517
		42K 19	000429519
94K 19X22	000949019	42K 19	000429519
		42K 22	000429522
94K 22X24	000949022	42K 22	000429522
		42K 24	000429524
94K 24X27	000949024	42K 24	000429524
		42K 27	000429527
94K 30X32	000949030	42K 30	000429530
		42K 32	000429532
95 18X19	000950168	90 18X19	000900045
95/S8	000950177	95/S13	000950179
96LC 3,5	000960323	96T 3,5	000960937
96LC 4,5	000960325	96T 4,5	000960939
96LC 7	000960328	96T 7	000960942
96LC 9	000960330	951 9	009510590
96LC/SC12	000960337	96LC/SC8	000960334
96/BGS7	000960367	96/BG7	000960368
96N/G7	000960645	96/BG7	000960368
96N/BV	000960651		
96T/AS8	000960682	96T/AS10	000960683
96AS 1/30	000960698		
96AS 9/16	000960734		
96AS/T7	000960740	96AS/B11	000960749
96AS/SCV	000960744		
96L 3,5	000960835	96T 3,5	000960937
96L 4,5	000960845	96T 4,5	000960939
96L 7	000960870	96T 7	000960942
96L 9	000960890	951 9	009510590
96/SCV12	000960975		
96N/SCV12	000960976		
96LC/SCV12	000960977		
96L/SCV12	000960978		
96LC/SCV	000960983		
96N/SCV	000960986		
96L/SCV	000960987		
96BP-AS 3/32	000960989	96AS 3/32	000960706
96BP-AS 1/8	000960990	96AS 1/8	000960710
96BP-AS 5/32	000960991	96AS 5/32	000960714
96BP-AS 3/16	000960992	96AS 3/16	000960716
96BP-AS 7/32	000960993	96AS 7/32	000960718
96BP-AS 1/4	000960994	96AS 1/4	000960720
96BP-AS 5/16	000960995	96AS 5/16	000960724
96BP-AS 3/8	000960996	96AS 3/8	000960728
96BP-AS/8	000960997	96AS/B11	000960749
96BP-AS/BV	000960998		
96BP-AS/SCV	000961001		
96LBP 1,5	000961340	96BPC 1,5	000960340
96LBP 2	000961341	96BPC 2	000960341
96LBP 8	000961348	96BPC 8	000960347
96LBP 10	000961350	96BPC 10	000960348
96BPINOX/BV	000961459		
96BP-CL 1,5	000961600	96BPC 1,5	000960340
96BP-CL 2	000961601	96BPC 2	000960341
96BP-CL 2,5	000961602	96BPC 2,5	000960342

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

96BP-CL 3	000961603	96BPC 3	000960343
96BP-CL 4	000961604	96BPC 4	000960344
96BP-CL 5	000961605	96BPC 5	000960345
96BP-CL 6	000961606	96BPC 6	000960346
96BP-CL 8	000961608	96BPC 8	000960347
96BP-CL 10	000961610	96BPC 10	000960348
96BP-CL/SCV	000961629		
96BPINOX-AS 5/64	000961989		
96BPINOX-AS 3/32	000961990	96TINOX-AS 3/32	000961861
96BPINOX-AS 7/64	000961991	96TINOX-AS 7/64	000961862
96BPINOX-AS 1/8	000961992	96TINOX-AS 1/8	000961863
96BPINOX-AS 9/64	000961993	96TINOX-AS 9/64	000961864
96BPINOX-AS 5/32	000961994	96TINOX-AS 5/32	000961865
96BPINOX-AS 3/16	000961995	96TINOX-AS 3/16	000961866
96BPINOX-AS 7/32	000961996	96TINOX-AS 7/32	000961867
96BPINOX-AS 1/4	000961997	96TINOX-AS 1/4	000961868
96BPINOX-AS 5/16	000961998	96TINOX-AS 5/16	000961869
96BPINOX-AS 3/8	000961999	96TINOX-AS 3/8	000961870
96BPINOX-AS/B8	000962000	96TINOX-AS/S7	000961877
96THS-AS 5/32	000964673		
96THS-AS 3/16	000964674		
96THS-AS 7/32	000964675		
96THS-AS 1/4	000964676		
96THS-AS 5/16	000964678		
96THS-AS 3/8	000964680		
96THS 2,5	000964935	96TBP-HS 2,5	000964685
96THS 3	000964936	96TBP-HS 3	000964686
96THS 4	000964938	96TBP-HS 4	000964687
96THS 5	000964940	96TBP-HS 5	000964688
96THS 6	000964941	96TBP-HS 6	000964689
96THS 8	000964943	96TBP-HS 8	000964690
96THS 10	000964945	96TBP-HS 10	000964692
96/ST6K	000969370		
96N/ST6K	000969640		
96TK 2	000969934		
96TK 2,5	000969935		
96TK 3	000969936		
96TK 4	000969938		
96TK 5	000969940		
96TK 6	000969941		
96TK 8	000969943		
96TK 10	000969945		
97BTX 09	000970109	97TX 09	000970009
97BTX 10	000970110	97TX 10	000970010
97BTX 15	000970115	97TX 15	000970015
97BTX 20	000970120	97TX 20	000970020
97BTX 25	000970125	97TX 25	000970025
97BTX 27	000970127	97TX 27	000970027
97BTX 30	000970130	97TX 30	000970030
97BTX 40	000970140	97TX 40	000970040
97BTX 45	000970145	97TX 45	000970045
97BTX/B8	000970159	97BTX-C/SC8	000971658
97RTX 06	000970206		
97RTX 07	000970207		
97RTX 08	000970208		
97RTX 09	000970209		
97RTX 10	000970210		
97RTX 15	000970215		
97RTX 20	000970220		
97RTX 25	000970225		
97RTX 27	000970227		
97RTX 30	000970230		
97RTX 40	000970240		
97RTX 45	000970245		
97RTX 50	000970250		
97RTX 55	000970255		
97RTX/B8	000970260		
97BTXL 09	000970309	97TX 09	000970009
97BTXL 10	000970310	97TX 10	000970010
97BTXL 15	000970315	97TX 15	000970015
97BTXL 20	000970320	97TX 20	000970020
97BTXL 25	000970325	97TX 25	000970025
97BTXL 27	000970327	97TX 27	000970027
97BTXL 30	000970330	97TX 30	000970030
97BTXL 40	000970340	97TX 40	000970040
97TX/G8	000970645	97TX/BG8	000970368
97TTX/S11	000970800	97TTX/S13	000970813
97TTX/S8	000970808		
97BTXL/SCV	000970982		
97BTX/SCV	000970983		
97RTX/SCV	000970984		
97TX/SCV	000970985		
97BRTXL/SCV	000970986		
97BTX-C/SCV	000971659		
97TTX-HS 10	000974710		
97TTX-HS 40	000974740		
97TTX-HS 45	000974745		
97TTX-HS 50	000974750		
98XZN 5	000980005		
98XZN 6	000980006		
98XZN 8	000980008		
98XZN 10	000980010		
98XZN 12	000980012		
99ST VN/15	000990295		
99ST VN/35	000990296		
111EN 150	001110415	111E 150	001110115
111EN 250	001110425	111E 250	001110125
111EN 450	001110445	111E 450	001110145
111CM 170	001110770		
123E1/4	001230010		
141/S12	001410072		
142/BV6	001420076		
142/BV9	001420079		
142/SC9I	001420087	142/SC8	001420086
142/SC9E	001420088	142/SC8	001420086
142/SCV9I	001420103	42/SCV8	000421100
142/SCV9E	001420104	42/SCV8	000421100
142SN/SC9	001420259		
142MC 8	001422008	142 8	001420008
142MC 10	001422010	142 10	001420010
142MC 11	001422011	142 11	001420011
142MC 12	001422012	142 12	001420012
142MC 13	001422013	142 13	001420013
142MC 14	001422014	142 14	001420014
142MC 15	001422015	142 15	001420015
142MC 16	001422016	142 16	001420016
142MC 17	001422017	142 17	001420017
142MC 18	001422018	142 18	001420018
142MC 19	001422019	142 19	001420019
142MC/SC9I	001422087	142/SC8	001420086
142MC/SC9E	001422088	142/SC8	001420086
142HS 8	001424008	42HS 8	000424508
142HS 9	001424009	42HS 9	000424509
142HS 12	001424012	42HS 12	000424512
142HS 14	001424014	42HS 14	000424514
142HS 21	001424021	42HS 21	000424521
142HS 22	001424022	42HS 22	000424522
142HS 27	001424027	42HS 27	000424527
142HS 30	001424030	42HS 30	000424530
195/BV5	001950070		
195FTX/BV4	001950520		
195AS 5/16X3/8	001950606	142AS 5/16	001420308
		142AS 3/8	001420310
195AS 7/16X1/2	001950611	142AS 7/16	001420311
		142AS 1/2	001420313
195AS 9/16X5/8	001950614	142AS 9/16	001420314
		142AS 5/8	001420316
195AS 11/16X3/4	001950617	142AS 11/16	001420317
		142AS 3/4	001420319
195AS/B4	001950654		
195K 8X10	001959010	142K 8	001429008
		142K 10	001429010
195K 12X13	001959013	142K 12	001429012
		142K 13	001429013
195K 14X15	001959015	142K 14	001429014
		142K 15	001429015
195K 16X18	001959018	142K 16	001429016
		142K 18	001429018
195K 17X19	001959019	142K 17	001429017
		142K 19	001429019
330BA /2	003300802		
330BA /2-R	003300822		
340RL	003400010		
342A/MOL	003420111		
342P/RL	003420130		
357F3	003570100		
357R/F3	003570101		
358RL	003580011		
360R 250	003600225		
360R 350	003600235		
360R 450	003600245		
360R 600	003600260		
360HS 250	003604025		
360HS 350	003604035		
360HS 450	003604045		
360HS 600	003604060		
362R 200	003620220		
362R 225	003620225		
362R 300	003620230		
362R 350	003620235		
362R 450	003620245		
363R 350	003630235		
363R 450	003630245		
365R 350	003650235		
366 225	003660022	362 250	003620025
366 300	003660030	363 450	003630045
374R 240	003740724		
374R 320	003740732		
378 250	003780025	374 240	003740024
383R/1	003830010		
389/K4	003890001		
412 7,25	004120115		
412 7,75	004120121		
412 8,25	004120127		
412 8,75	004120133		
412 9,25	004120139		
412 9,75	004120145		
412 10,25	004120149		
412 10,75	004120151		
412 11,25	004120153		
412 11,75	004120155		
412 12,25	004120157		
412 12,75	004120159		
412A 13,50	004120202	410A 13,50	004100281
412A 15,50	004120210	410A 15,50	004100289
412A 16,50	004120213	410A 16,50	004100292
412A 17,50	004120215	410A 17,50	004100294
412A 18,50	004120217	410A 18,50	004100296
412A 19,50	004120219	410A 19,50	004100298
412L 2,00	004120232		
412L 2,50	004120234		
412L 3,00	004120236		
412L 3,50	004120238		
412L 4,00	004120240		
412L 4,50	004120242		
412L 5,00	004120244		
412L 5,50	004120246		
412L 6,00	004120248		
412L 6,50	004120250		
412L 7,00	004120252		
412L 8,00	004120256		
412L 9,00	004120260		
412L 10,00	004120264		
412XL 3,00	004120520		
412XL 3,50	004120522		
412XL 4,00	004120524		
412XL 4,50	004120526		
412XL 5,00	004120528		
412XL 5,50	004120530		
412XL 6,00	004120532		
412XL 6,50	004120534		
412XL 7,00	004120536		
412XL 7,50	004120538		
412XL 8,00	004120540		
412XL 8,50	004120542		
412XL 9,00	004120544		
412XL 9,50	004120546		
412XL 10,00	004120548		
412XL 10,50	004120550		
412XL 11,00	004120552		
412XL 12,00	004120556		
412XL 13,00	004120560		
414 5,25	004140090	415 5,25	004150091
414 5,75	004140096	415 5,75	004150097
414 6,25	004140102	415 6,25	004150103
414 6,75	004140108	415 6,75	004150109
414 7,25	004140114		
414 7,75	004140120		
414 8,25	004140125		
414 8,75	004140132		
414 9,25	004140138		
414 9,75	004140144		
414 12,50	004140158		
415 7,25	004150115		
415 7,75	004150121		
415 8,25	004150127		
415 8,75	004150133		
415 9,25	004150139		
415 9,75	004150145		
415 10,25	004150149		
415 10,75	004150151		
415 11,25	004150153		
415 11,75	004150155		
415 12,25	004150157		
415 12,75	004150159		
415 L3,00	004150236		
415 L3,50	004150238		
415 L4,00	004150240		
415 L4,50	004150242		
415 L5,00	004150244		
415 L5,50	004150246		
415 L6,00	004150248		
415 L6,50	004150250		
415 L7,00	004150252		
415 L8,00	004150256		
415 L9,00	004150260		
415 L10,00	004150264		
415CO 11,50	004150354	415 11,50	004150154
415CO 12,50	004150358	415 12,50	004150158
415CO-A 14,00	004150364		
415CO-A 15,00	004150366		
415CO-A 16,00	004150368		
415CO-A 17,00	004150370		
415CO-A 18,00	004150372		
415CO-A 19,00	004150374		
415CO-A 20,00	004150376		
416 1,00	004160010	415CO 1,50	004150312
416 1,50	004160015	415CO 1,50	004150312
416 2,00	004160020	415CO 2,00	004150314
416 2,50	004160025	415CO 2,50	004150316
416 3,00	004160030	415CO 3,00	004150320
416 3,50	004160035	415CO 3,50	004150322
416 4,00	004160040	415CO 4,00	004150324
416 4,50	004160045	415CO 4,50	004150326
416 5,00	004160050	415CO 5,00	004150328

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

416 5,50	004160055	415CO 5,50	004150330
416 6,00	004160060	415CO 6,00	004150332
416 6,50	004160065	415CO 6,50	004150334
416 7,00	004160070	415CO 7,00	004150336
416 7,50	004160075	415CO 7,50	004150338
416 8,00	004160080	415CO 8,00	004150340
416 8,50	004160085	415CO 8,50	004150342
416 9,00	004160090	415CO 9,00	004150344
416 9,50	004160095	415CO 9,50	004150346
416 10,00	004160100	415CO 10,00	004150348
417 3	004170003		
417 4	004170004		
417 5	004170005		
417 6	004170007		
417 7	004170009		
417 8	004170010		
417 9	004170011		
417 10	004170012		
417 12	004170014		
417 14	004170016		
417 16	004170018		
417L 5	004170105		
417L 6	004170106		
417L 8	004170113		
417L 10	004170120		
417L 12	004170125		
419 5X160	004190006		
419T 5X110	004190604	419 5X110	004190004
419T 5X160	004190606		
419T 6X110	004190612	419 6X110	004190012
419T 6X160	004190614	419 6X160	004190014
419T 6X210	004190616	419 6X210	004190016
419T 7X160	004190628	419 7X160	004190028
419T 8X110	004190630	419 8X110	004190030
419T 8X160	004190632	419 8X160	004190032
419T 8X210	004190634	419 8X210	004190034
419T 8X260	004190636	419 8X260	004190036
419T 8X310	004190638	419 8X310	004190038
419T 9X160	004190644	419 9X160	004190044
419T 10X160	004190650	419 10X160	004190050
419T 10X210	004190652	419 10X210	004190052
419T 10X260	004190654	419 10X260	004190054
419T 10X310	004190656	419 10X310	004190056
419T 10X460	004190660	419 10X460	004190060
419T 12X160	004190664	419 12X160	004190064
419T 12X210	004190666	419 12X210	004190066
419T 12X260	004190668	419 12X260	004190068
419T 12X460	004190674	419 12X460	004190074
419T 14X160	004190686	419 14X160	004190086
419T 14X260	004190690	419 14X260	004190090
419T 14X310	004190692	419 14X310	004190092
419T 14X460	004190696	419 14X460	004190096
419T 16X210	004190712	419 16X210	004190112
419T 16X260	004190714	419 16X260	004190114
419T 16X310	004190716	419 16X310	004190116
419T 16X460	004190720	419 16X460	004190120
419T 18X260	004190724	419 18X260	004190124
419T 20X310	004190728	419 20X300	004190128
421 12	004210012		
421/SPV	004210020		
422 1,60	004220116		
422 2,50	004220125		
422 3,15	004220131		
424/4	004240004	425/3	004250015
424/6	004240006	425/7	004250025
424/7	004240007	425/8	004250029
424/8	004240008		
424/SPV	004240020		
426 1	004260001		
426 2	004260002		
426 3	004260003	426T 3	004260063
426/SPV	004260035		
426T 1	004260061		
426T 2	004260062		
426T 4	004260064		
426T 6	004260066	426 6	004260006
426/SB1	004260101		
426/SB2	004260102	426 7	004260007
426/SB3	004260103	426 9	004260009
426/SB4	004260104	426 11	004260011
426/SB5	004260105	426 12	004260012
426SB/SP4	004260130		
426SB/SPV1	004260135		
426MD-3/OV3	004260331		
426MD-3/CP3	004260332		
426MD-3/CT3	004260333		
426MD-3/F3	004260334		
426MD-3/TA3	004260335		
426MD-3/T3	004260336		
426MD-3/OG3	004260337		
426MD-3/S3	004260338		
426MD-3/FA3	004260339		
427 0	004270000		
427 5-6	004270006		
428FP 20	004280020		
428FP 22	004280022		
428FP 24	004280024		
428FC 18	004280118		
428FC 20	004280120		
428FC 22	004280122		
428FC 24	004280124		
428F/SPV	004280205		
429FP 14	004290014		
429FC 14	004290114		
430ASW 1/8	004300031		
430ASW 5/32	004300032		
430ASW 3/16	004300033		
430ASW 1/4	004300034		
430ASW 5/16	004300035		
430ASW 3/8	004300036		
430ASW 7/16	004300037		
430ASW 1/2	004300038		
430ASW 9/16	004300039		
430ASW 5/8	004300040		
430ASW 3/4	004300041		
430ASW 7/8	004300042		
430ASW 1"	004300043		
430/SPV	004300202		
431/SPV	004310202		
433ASF 1/4	004330301		
433ASF 5/16	004330302		
433ASF 3/8	004330303		
433ASF 7/16	004330304		
433ASF 1/2	004330305		
433ASF 9/16	004330306		
433ASF 5/8	004330307		
433ASF 3/4	004330308		
433ASF 7/8	004330309		
433ASF 1"	004330310		
436R/1	004360022		
436R/2	004360024		
437K/9	004370029		
437C	004370100		
437C 8,40	004370108		
437C 12,40	004370112		
437C 16,40	004370116		
437C/RM14	004370124		
440ASW 1/8	004400201		
440ASW 5/32	004400202		
440ASW 3/16	004400203		
440ASW 1/4	004400204		
440ASW 5/16	004400205		
440ASW 3/8	004400206		
440ASW 7/16	004400207		
440ASW 1/2	004400208		
440ASW 9/16	004400209		
440ASW 5/8	004400210		
440ASW 3/4	004400211		
440ASW 7/8	004400212		
440ASW 1"	004400213		
440ASF 1/4	004400241		
440ASF 5/16	004400242		
440ASF 3/8	004400243		
440ASF 7/16	004400244		
440ASF 1/2	004400245		
440ASF 9/16	004400246		
440ASF 5/8	004400247		
440ASF 3/4	004400248		
440ASF 7/8	004400249		
440ASF 1"	004400250		
444G/1	004440125		
444G/1B	004440130		
450 17	004500017		
450 21	004500021		
450 24	004500024		
450 27	004500027	451 27	004510027
450 30	004500030	451 30	004510030
450 33	004500033	451 33	004510033
450 37	004500037	451 37	004510037
450 41	004500041	451 41	004510041
450 43	004500043	451 43	004510043
450 46	004500046	451 46	004510046
450 48	004500048	451 48	004510048
450 52	004500052		
450 54	004500054		
450 59	004500059		
450 67	004500067		
450 68	004500068		
450 73	004500073		
450 79	004500079		
450 86	004500086		
450 89	004500089		
450 98	004500098		
450 102	004500102		
450 108	004500108		
450 111	004500111		
450 121	004500121		
450 127	004500127		
450 140	004500140		
450 152	004500152		
451 12	004510012		
451 13	004510013		
451 14	004510014		
451 15	004510015		
451 17	004510017		
451 19	004510019		
451 21	004510021		
451 23	004510023		
451 24	004510024		
451GA 10X1,25	004510101		
451GA 12X1,25	004510102		
451PR 12X1,25	004510104		
451GA 14X1,5	004510105		
451PR 14X1,5	004510108		
452 15	004520015		
452 16	004520016	451 16	004510016
452 17	004520017		
452 18	004520018	451 18	004510018
452 19	004520019		
452 20	004520020	451 20	004510020
452 21	004520021		
452 22	004520022	451 22	004510022
452 23	004520023		
452 24	004520024		
452 25	004520025	451 25	004510025
452 26	004520026	451 26	004510026
452 27	004520027	451 27	004510027
452 28	004520028	451 28	004510028
452 29	004520029	451 29	004510029
452 30	004520030	451 30	004510030
452 31	004520031	451 31	004510031
452 32	004520032	451 32	004510032
452 33	004520033	451 33	004510033
452 34	004520034	451 34	004510034
452 35	004520035	451 35	004510035
452 36	004520036	451 36	004510036
452 37	004520037	451 37	004510037
452 38	004520038	451 38	004510038
452 39	004520039	451 39	004510039
452 40	004520040	451 40	004510040
452 41	004520041	451 41	004510041
452 42	004520042	451 42	004510042
452 43	004520043	451 43	004510043
452 44	004520044	451 44	004510044
452 45	004520045	451 45	004510045
452 46	004520046	451 46	004510046
452 47	004520047	451 47	004510047
452 48	004520048	451 48	004510048
452 49	004520049	451 49	004510049
452 50	004520050	451 50	004510050
452 55	004520055		
452 60	004520060		
452 65	004520065		
452 70	004520070		
452 75	004520075		
452 80	004520080		
452 85	004520085		
452 90	004520090		
452GA/1	004520125		
452GA/2	004520126		
452GA/3	004520127		
460 50	004600050		
460 60	004600060		
460 65	004600065		
460 80	004600080		
460 90	004600090		
460 100	004600100		
460 112	004600112		
460 125	004600125		
460 150	004600150		
460PP	004600201		
460G 220	004600222		
460G 370	004600237		
460G 460	004600246		
565-1R/VA	005650611	560/C3	005600030
581	005810001	581/5	005810006
583/1,5	005830015	584/1	005840201
583/3	005830030		
583/6	005830060	584/5	005840206
583/C31	005830931	584/C31	005840931
600/2	006000002		
610/5	006100025	610L/5	006100125
642 23	006420023		
644 34	006440034		
650A 9X12-27	006500027	650A 9X12-30	006500030
650A 14X18-30	006500130	650A 14X18-41	006500141
650H 14X18-28/36	006500928		
650H 14X18-40/45	006500940		
650H 14X18-50/55	006500950		
650H 14X18-58/62	006500958		
650H 14X18-68/75	006500968		
650H 14X18-80/90	006500980		
652 21	006520021		
652 32	006520032		
653 14X18-13	006530113		

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

653 14X18-15	006530115		
653 14X18-16	006530116		
653 14X18-17	006530117		
653 14X18-38	006530138		
654 22	006540022		
654 24	006540024		
654 27	006540027		
654 30	006540030		
654 32	006540032		
654 34	006540034		
654 36	006540036		
654 41	006540041		
654 46	006540046		
668RG/6	006680206	668RGC/6	006680406
668RG/10	006680210	668RGC/10X	006680411
668RG/20	006680220	668RGC/20	006680420
668RG/30	006680230		
668RGC/10	006680410	668RGC/10X	006680411
677/CVN1	006770455		
677/CVN2	006770460		
678/CV3	006780415		
678/CV1	006780455		
678/CV2	006780500		
710 9	007100009		
710 16	007100016		
710 18	007100018		
710 21	007100021		
710/22	007100825	710/21	007100823
720S 13	007200113	720 13	007200013
720S 15	007200115	720 15	007200015
720S 17	007200117	720 17	007200017
720S 19	007200119	720 19	007200019
720S 22	007200122	720 22	007200022
720S 24	007200124	720 24	007200024
720AS 3/8	007200210		
720AS 7/16	007200211		
720AS 1/2	007200213		
720AS 9/16	007200214		
720AS 5/8	007200216		
720AS 11/16	007200217		
720AS 3/4	007200219		
720AS 13/16	007200221		
720AS 7/8	007200222		
720AS 15/16	007200224		
720AS 1	007200225		
720AS 1.1/16	007200227		
720AS 1.1/8	007200229		
720AS 1.1/4	007200232		
720L/S3	007200355		
720LS 18	007200368	720L 18	007200318
720IC 17	007200687		
720IC 19	007200689		
720IC 21	007200691		
720IC 22	007200692		
720IC 24	007200694		
720S/SB6	007200906		
720B 15	007201015	720 15	007200015
720B 16	007201016	720 16	007200016
720B 18	007201018	720 17	007200017
720B 21	007201021	720 21	007200021
720B 23	007201023	720 23	007200023
720B 36	007201036	720 36	007200036
720MC 10	007202010	720 10	007200010
720MC 11	007202011	720 11	007200011
720MC 12	007202012	720 12	007200012
720MC 13	007202013	720 13	007200013
720MC 14	007202014	720 14	007200014
720MC 15	007202015	720 15	007200015
720MC 16	007202016	720 16	007200016
720MC 17	007202017	720 17	007200017
720MC 18	007202018	720 18	007200018
720MC 19	007202019	720 19	007200019
720MC 21	007202021	720 21	007200021
720MC 22	007202022	720 22	007200022
720MC 24	007202024	720 24	007200024
720MC/C13	007202913	720/C24	007200904
728AS 1.1/2	007280238		
728L/S3	007280393	720LC/C3	007200653
729 38	007290038		
729L 75	007290375		
729L 80	007290380		
729T 33/600	007290763		
729/21L	007290826	729/21	007290815
730L 110	007300410		
730L 115	007300415		
730L 120	007300420		
851SR	008510001	851E/SR	008510002
851 45	008510165	851E/2	008510016
851 125	008510245	851E/3	008510024
852 1/4	008520006		
855P	008550010	855P	008550011
861RTX 8	008610540		
862LP 1,2X8	008620030	861LP 1,2X8	008610028
862PH-XL 1	008620250	862PH-L 1	008620230
862PH-XL 2	008620252	862PH-L 2	008620232
862PH-XL 3	008620254	862PH-L 3	008620234
862TX 09	008620509		
862TX 10	008620510		
862TX 27	008620527		
866PE 14	008660134		
866TX 20	008660400		
866TX 60	008660440		
882MSR 75	008820207	882MSR 50	008820205
900 3,2	009000032		
900MB-L 5	009000211	900L 5	009000183
900MB-L 6	009000212	900L 6	009000185
900MB-L 7	009000213	900L 7	009000186
900MB-L 8	009000214	900L 8	009000187
900MB-L 9	009000215	900L 9	009000188
900MB-L 10	009000216	900L 10	009000189
900MB-L 11	009000217	900L 11	009000190
900MB-L 12	009000218	900L 12	009000191
900MB-L 13	009000219	900L 13	009000192
900MB-L 14	009000220	900L 14	009000193
900AS-L 3/16	009000301		
900AS-L 7/32	009000303		
900AS-L 1/4	009000305		
900AS-L 9/32	009000307		
900AS-L 5/16	009000309		
900AS-L 11/32	009000311		
900AS-L 3/8	009000313		
900AS-L 7/16	009000315		
900AS-L 1/2	009000317		
900AS-L 9/16	009000319		
900AS-MB 3/16	009000390	900AS 3/16	009000340
900AS-MB 7/32	009000391	900AS 7/32	009000345
900AS-MB 1/4	009000392	900AS 1/4	009000350
900AS-MB 9/32	009000393	900AS 9/32	009000355
900AS-MB 5/16	009000394	900AS 5/16	009000360
900AS-MB 11/32	009000395	900AS 11/32	009000365
900AS-MB 3/8	009000396	900AS 3/8	009000370
900AS-MB 7/16	009000397	900AS 7/16	009000375
900AS-MB 1/2	009000398	900AS 1/2	009000380
900AS-MB 9/16	009000399	900AS 9/16	009000385
900PT 10	009000750		
900PT 15	009000755		
900PT 27	009000767		
900BG/30C	009000833	900BG/31C	009000831
900BG/30	009000834	900BG/31	009000847
900M/35	009000845	900/35A	009000840
900AS/MB-C17	009000981	900AS/C10	009000961
900AS/C17-MBM	009000982	900AS/C10	009000961
900U 4	009001702		
900U 4,5	009001703		
900U 5	009001704		
900U 5,5	009001705		
900U 6	009001706		
900U 7	009001707		
900U 8	009001708		
900U 9	009001709		
900U 10	009001710		
900U 11	009001711		
900U 12	009001712		
900U 13	009001713		
900U 14	009001714		
900U/SB13	009001750		
900U/C12M	009001792	900/C39U	009001947
900MC/LP 0,8X4	009002605	900LP 0,8X4	009000605
900MC/LP 1,2X6,5	009002615	900LP 1,2X6,5	009000615
900MC/LP 1,2X8	009002620	900LP 1,2X8	009000620
900MC/PH 1	009002701	900PH 1	009000701
900MC/PH 2	009002702	900PH 2	009000702
900MC/PH 3	009002703	900PH 3	009000703
900MC/TX 10	009002721	900TX 10	009000721
900MC/TX 15	009002722	900TX 15	009000722
900MC/TX 20	009002723	900TX 20	009000723
900MC/TX 25	009002724	900TX 25	009000724
900MC/TX 27	009002725	900TX 27	009000725
900MC/TX 30	009002726	900TX 30	009000726
900MC/TX 40	009002727	900TX 40	009000727
900MC/C24	009002960	900/C24	009000956
900MC/C32	009002963	900MB/C28	009000979
900BG/30K	009009834	900BG/31K	009009847
910CF 10	009100135		
910CF 11	009100136		
910CF 12	009100137		
910CF 13	009100138		
910CF 14	009100139		
910CF 15	009100140		
910CF 16	009100141		
910CF 17	009100142		
910CF 18	009100143		
910CF 19	009100144		
910CF/SB10	009100147		
910B/SN 10	009100230		
910B/SN 16	009100236		
910AS-SN 7/16	009100261		
910A-AS 1/4	009100276	910AS 1/4	009100201
910A-AS 5/16	009100278	910AS 5/16	009100202
910A-AS 11/32	009100279	910AS 11/32	009100203
910A-AS 3/8	009100280	910AS 3/8	009100204
910A-AS 7/16	009100281	910AS 7/16	009100205
910A-AS 1/2	009100283	910AS 1/2	009100206
910A-AS 9/16	009100284	910AS 9/16	009100207
910A-AS 19/32	009100285	910AS 19/32	009100208
910A-AS 5/8	009100286	910AS 5/8	009100209
910A-AS 11/16	009100287	910AS 11/16	009100210
910A-AS 3/4	009100289	910AS 3/4	009100211
910A-AS 13/16	009100291	910AS 13/16	009100212
910A-AS 7/8	009100292	910AS 7/8	009100213
910A-AS/SB13	009100295	910AS/SB13	009100215
910FTX 18	009100418		
910FTX 20	009100420		
910FTX-L 4	009100440		
910FTX-L 5	009100441		
910FTX-L 6	009100442		
910FTX-L 7	009100443		
910FTX-L 8	009100444		
910FTX-L 10	009100445		
910FTX-L/SB6	009100449		
910ME 7	009100507	910PE 7	009100497
910PT/SB8	009100558		
910 XZN4	009100559		
910 XZN5	009100560		
910 XZN6	009100561		
910 XZN8	009100563		
910 XZN10	009100565		
910FTX/XL 6	009100766		
910FTX/XL 7	009100767		
910FTX/XL 8	009100768		
910FTX/XL 10	009100770		
910FTX/XL 11	009100771		
910FTX/XL 12	009100772		
910FTX/XL 14	009100774		
910FTX/XL 16	009100776		
910FTX/XL 18	009100778		
910FTX/XL 20	009100780		
910M/35	009100839		
910/36A	009100845		
910/46	009100862		
910B/C10	009100910	910A/C10	009100909
910A/C17	009100938	910A/C16	009100936
914MQ/A 8	009140008		
914MQ/A 10	009140010		
914MQ/A 13	009140013		
914MQ/A 17	009140017		
914MQ-A/S4	009140054		
920A-AS 3/8	009200270	920AS 3/8	009200201
920A-AS 7/16	009200272	920AS 7/16	009200202
920A-AS 1/2	009200273	920AS 1/2	009200203
920A-AS 9/16	009200274	920AS 9/16	009200204
920A-AS 19/32	009200275	920AS 19/32	009200207
920A-AS 5/8	009200276		
920A-AS 11/16	009200277	920AS 11/16	009200208
920A-AS 3/4	009200279	920AS 3/4	009200209
920A-AS 25/32	009200280	920AS 25/32	009200210
920A-AS 13/16	009200281	920AS 13/16	009200211
920A-AS 7/8	009200282	920AS 7/8	009200212
920A-AS 15/16	009200284	920AS 15/16	009200214
920A-AS 1	009200285	920AS 1	009200216
920A-AS 1.1/16	009200287	920AS 1.1/16	009200217
920A-AS 1.1/8	009200289	920AS 1.1/8	009200218
920A-AS 1.3/16	009200290	920AS 1.3/16	009200219
920A-AS 1.1/4	009200292	920AS 1.1/4	009200220
920A-AS/SB11	009200295	920AS/SB11	009200225
920BL 23	009200323	920AL 23	009200637
920LP 1X5,5	009200452		
920ES-XL 7	009200607	920ES 7	009200587
920ES-XL 12	009200612	920ES 12L	009200592
920ES-XL 14	009200614	920ES 14L	009200594
920ES-XL 16	009200616	920ES 16L	009200596
920ES-XL/SB7	009200618	920ES/SB7	009200598
920/38	009200839	920/36A	009200847
920M/35	009200845	920M/35L	009200843
920/35A	009200846	920/36A	009200847
920M/56	009200894	920M/55	009200893
920/56A	009200911		
920B/C11	009200922	920A/C11	009200921
920B/C12	009200932	920B/C12X	009200934
920AS/MBM-C21	009200944	920AS/C17X	009200942
920B/C21	009200953	920A/C21	009200952
920B/C21X	009200984	920A/C21	009200952
920TX/C17	009200989		
920MC 8	009202008	920A 8	009200008
920MC 10	009202010	920A 10	009200010
920MC 11	009202011	920A 11	009200011
920MC 12	009202012	920A 12	009200012
920MC 13	009202013	920A 13	009200013
920MC 14	009202014	920A 14	009200014
920MC 15	009202015	920A 15	009200015
920MC 16	009202016	920A 16	009200016
920MC 17	009202017	920A 17	009200017
920MC 18	009202018	920A 18	009200018
920MC 19	009202019	920A 19	009200019
920MC 21	009202021	920A 21	009200021

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

920MC 22	009202022	920A 22	009200022
920MC 24	009202024	920A 24	009200024
920MC/C14	009202964	920A/C20X	009200950
928AS 1	009280204		
928AS 1.3/8	009280210		
928AS 1.5/8	009280214		
930 21X23	009300040	935 21X23	009350141
930 24X26	009300044	935 24X26	009350144
930 30X32	009300056	935 30X32	009350156
930/S13	009300083	930/S8	009300081
930/C13	009300098		
932 6X6	009320006	937 6X6	009370006
932 7X7	009320007	937 7X7	009370007
932 8X8	009320008	937 8X8	009370008
932 9X9	009320009	937 9X9	009370009
932 10X10	009320010	937 10X10	009370010
932 11X11	009320011	937 11X11	009370011
932 12X12	009320012	937 12X12	009370012
932 13X13	009320013	937 13X13	009370013
932 14X14	009320014	937 14X14	009370014
932 15X15	009320015	937 15X15	009370015
932 16X16	009320016	937 16X16	009370016
932 17X17	009320017	937 17X17	009370017
932 18X18	009320018	937 18X18	009370018
932 19X19	009320019	937 19X19	009370019
932 20X20	009320020	937 20X20	009370020
932 21X21	009320021	937 21X21	009370021
932 22X22	009320022	937 22X22	009370022
932 23X23	009320023	937 23X23	009370023
932 24X24	009320024	937 24X24	009370024
932 25X25	009320025	937 25X25	009370025
932 26X26	009320026	937 26X26	009370026
932 27X27	009320027	937 27X27	009370027
932 28X28	009320028	937 28X28	009370028
932 30X30	009320030	937 30X30	009370030
932 32X32	009320032	933 32X32	009330032
932/S11	009320080	937/S11	009370080
932/S17	009320081	937/S17	009370081
932/S25	009320082	937/S17	009370081
932HS 6X6	009324006		
932HS 7X7	009324007		
932HS 8X8	009324008		
932HS 9X9	009324009		
932HS 10X10	009324010		
932HS 11X11	009324011		
932HS 12X12	009324012		
932HS 13X13	009324013		
932HS 14X14	009324014		
932HS 15X15	009324015		
932HS 16X16	009324016		
932HS 17X17	009324017		
932HS 18X18	009324018		
932HS 19X19	009324019		
933/S17	009330081	933/S11	009330080
937 32X32	009370032	933 32X32	009330032
942BX 4	009420003	942MH 4	009421003
942BX 5	009420004	942MH 5	009421004
942BX 5,5	009420005	942MH 5,5	009421005
942BX 6	009420006	942MH 6	009421006
942BX 7	009420007	942MH 7	009421007
942BX 8	009420008	942MH 8	009421008
942BX 9	009420009	942MH 9	009421009
942BX 10	009420010	942MH 10	009421010
942BX 11	009420011	942MH 11	009421011
942BX 12	009420012	942MH 12	009421012
942BX 13	009420013	942MH 13	009421013
942BX 14	009420014	942MH 14	009421014
942BX/S12	009420030		
942BX/DG	009420701		
942BX/DVG	009420751		
943BX 4	009430003	943MH 4	009431003
943BX 5	009430004	943MH 5	009431004
943BX 5,5	009430005	943MH 5,5	009431005
943BX 6	009430006	943MH 6	009431006
943BX 7	009430007	943MH 7	009431007
943BX 8	009430008	943MH 8	009431008
943BX 9	009430009	943MH 9	009431009
943BX 10	009430010	943MH 10	009431010
943BX 11	009430011	943MH 11	009431011
943BX 12	009430012	943MH 12	009431012
943BX 13	009430013	943MH 13	009431013
943BX 14	009430014	943MH 14	009431014
943BX/D6	009430026		
943BX/S12	009430030		
943BX/DG	009430701	943MH/DG	009431701
943BX/DVG	009430751	943MH/DVG	009431751
943BXK 5,5	009439005	943MHK 5,5	009439105
943BXK 6	009439006	943MHK 6	009439106
943BXK 7	009439007	943MHK 7	009439107
943BXK 8	009439008	943MHK 8	009439108
943BXK 10	009439010	943MHK 10	009439110
943BXK 13	009439013	943MHK 13	009439113
944BX 4	009440003	944MH 4	009441003
944BX 5	009440004	944MH 5	009441004
944BX 5,5	009440005	944MH 5,5	009441005
944BX 6	009440006	944MH 6	009441006
944BX 7	009440007	944MH 7	009441007
944BX 8	009440008	944MH 8	009441008
944BX 9	009440009	944MH 9	009441009
944BX 10	009440010	944MH 10	009441010
944BX 11	009440011	944MH 11	009441011
944BX 12	009440012	944MH 12	009441012
944BX 13	009440013	944MH 13	009441013
944BX 14	009440014	944MH 14	009441014
944BX/D6	009440056		
944BX/S12	009440062		
944BX/DG	009440701		
960PI	009600215	960PI/C19	009600217
960AVE	009600245		
960E-PI/P	009600706	960ER	009600726
960SN 8	009600834		
960SN 9	009600835		
960SN 10	009600836		
960EPC/L	009600890		
960UC	009600900		
960RPI	009600940		
969B 32	009690132		
969/C5	009690201		
971/C8	009710108		
987	009870001	987P	009870011
1047 180	010470180	1047N 180	010470018
1047 240	010470240	1047N 250	010470024
1047 300	010470300	1047N 300	010470030
1065F5	010650010		
1065F6	010650015		
1065P	010650020		
1096K 200	010969020	1096 200	010960020
1128BMX/F	011280059		
1172BM/P	011720102	1172BM	011720101
1173BM	011730101		
1202EL 3X300	012021303		
1202EL 4,5X300	012021305		
1202EL 4,5X400	012021306		
1202EL 6X400	012021309		
1204EL 2,5X200	012041303		
1204EL 3X300	012041306		
1204EL 4X400	012041309		
1204EL 5X400	012041315		
1204EL 6,5X400	012041318		
1229LP/A6	012290300	1257LPH/S8	012570210
1250 3X125	012500030		
1250 4X125	012500040		
1250 5X150	012500050		
1251 0X4X125	012510000		
1251 1X5X125	012510010		
1251 2X6X175	012510020		
1252/S5	012520001		
1256LP 0,8	012560001		
1256LP 1,2	012560002	1257LP 1,2	012570012
1256LP 1,5	012560003	1257LP 1,5	012570015
1256LP 1,8	012560004	1257LP 1,8	012570018
1256LP 2,0	012560005	1257LP 2,0	012570020
1256LP 2,5	012560006	1257LP 2,5	012570024
1256LP 3,0	012560007	1257LP 3,0	012570030
1256LP 3,5	012560008	1257LP 3,5	012570035
1256LP 4,0	012560009	1257LP 4,0	012570040
1256PH 000	012560011		
1256PH 00	012560012	1257PH 00	012570060
1256PH 0	012560013	1257PH 0	012570063
1256PH 1	012560014	1257PH 1	012570066
1256PE 0,7	012560021		
1256PE 0,9	012560022	1257ES 0,9	012570045
1256PE 1,3	012560023	1257ES 1,3	012570046
1256PE 1,5	012560024	1257ES 1,5	012570047
1256PE 2,0	012560025	1257ES 2,0	012570048
1256TX 3	012560041		
1256TX 4	012560042		
1256TX 5	012560043	1257TX 5	012570075
1256TX 6	012560044	1257TX 6	012570076
1256TX 7	012560045	1257TX 7	012570077
1256TX 8	012560046	1257TX 8	012570078
1256TX 9	012560047	1257TX 9	012570079
1256TX 10	012560048	1257TX 10	012570080
1256TX 15	012560049	1257TX 15	012570081
1256RTX 6	012560051		
1256RTX 7	012560052		
1256RTX 8	012560053		
1256RTX 9	012560054		
1256RTX 10	012560055		
1256PZ 000	012560061		
1256PZ 00	012560062	1257PH 00	012570060
1256PZ 0	012560063	1257PH 0	012570063
1256PZ 1	012560064	1257PH 1	012570066
1256/20	012560092		
1256/30	012560097		
1257BE 3,2	012570085		
1257BE 4,0	012570086		
1257BE 5,0	012570087		
1257BE 5,5	012570088		
1260 2,5X50	012600003	1221 2,5X50	012210003
1260 2,5X75	012600006	1221 2,5X75	012210006
1260 3X75	012600009	1221 3X75	012210009
1260 3X100	012600012	1221 3X100	012210012
1260 3,5X75	012600018	1221 3,5X75	012210018
1260 3,5X100	012600021	1221 3,5X100	012210021
1260 4X100	012600030	1221 4X100	012210030
1260 4X125	012600033	1221 4X125	012210033
1260 4X150	012600036	1221 4X150	012210036
1260 5,5X100	012600039	1221 5,5X100	012210039
1260 5,5X125	012600040	1221 5,5X125	012210040
1260 5,5X150	012600042	1221 5,5X150	012210042
1260 6,5X100	012600048	1221 6,5X100	012210048
1260 6,5X125	012600050	1221 6,5X125	012210050
1260 6,5X150	012600051	1221 6,5X150	012210051
1260 8X150	012600057	1221 8X150	012210057
1260 8X200	012600060	1221 8X200	012210060
1260 10X200	012600066	1221 10X200	012210066
1260 12X250	012600069	1221 12X250	012210069
1260 14X250	012600073		
1260N 4X30	012600103	1221N 4X30	012210103
1260N 6,5X30	012600106	1221N 6,5X30	012210106
1260E 6,5	012600156	1201E 6,5X150	012011051
1260E 8	012600157	1201E 8X150	012011057
1260E 10	012600159	1201E 10X200	012011066
1260E 12	012600162		
1260/S6	012600306	1221/S6	012210206
1260MC 2,5X50	012602003	1221 2,5X50	12210003
1260MC 3X75	012602018	1221 3X75	012210009
1260MC 4X100	012602030	1221 4X100	012210030
1260MC 5,5X150	012602040	1221 5,5X150	012210042
1260MC 6,5X150	012602051	1221 6,5X150	012210051
1260K 2,5X50	012609003	1221/K 2,5X50	012219003
1260K 2,5X75	012609006	1221/K 2,5X75	012219006
1260K 3X75	012609009	1221/K 3X75	012219009
1260K 3X100	012609012	1221/K 3X100	012219012
1260K 3,5X75	012609018	1221/K 3,5X75	012219018
1260K 3,5X100	012609021	1221/K 3,5X100	012219021
1260K 4X100	012609030	1221/K 4X100	012219030
1260K 4X125	012609033	1221/K 4X125	012219033
1260K 4X150	012609036	1221/K 4X150	012219036
1260K 5,5X100	012609039	1221/K 5,5X100	012219039
1260K 5,5X150	012609042	1221/K 5,5X150	012219042
1260K 6,5X100	012609048	1221/K 6,5X100	012219048
1260K 6,5X150	012609051	1221/K 6,5X150	012219051
1260K 8X150	012609057	1221/K 8X150	012219057
1260K 8X200	012609060	1221/K 8X200	012219060
1260K 10X200	012609066	1221/K 10X200	012219066
1260NK 4X30	012609103	1221N/K 4X30	012219103
1260NK 6,5X30	012609106	1221N/K 6,5X30	012219106
1260EK 6,5	012609156	1201E/K 6,5X150	012019251
1260EK 8	012609157	1201E/K 8X150	012019257
1260EK 10	012609159	1201E/K 10X200	012019266
1260EK 12	012609162		
1262 3X60	012620003	1222 3X60	012220003
1262 3X100	012620006	1222 3X100	012220006
1262 4,5X80	012620009	1222 4,5X80	012220009
1262 4,5X120	012620012	1222 4,5X120	012220012
1262 6X100	012620018	1222 6X100	012220018
1262 6X150	012620021	1222 6X150	012220021
1262 8X150	012620024	1222 8X150	012220024
1262 10X200	012620027	1222 10X200	012220027
1262N 4,5X30	012620103	1222N 4,5X30	012220103
1262N 6X30	012620106	1222N 6X30	012220106
1262E 6X150	012620153	1242 PH2	012420218
1262E 8X175	012620156	1242 PH3	012420221
1262E 10X200	012620159	1242 PH4	012420224
1262L 3X300	012620203	1222L 3X300	012220303
1262L 4,5X300	012620205	1222L 4,5X400	012220306
1262L 4,5X400	012620206	1222L 4,5X400	012220306
1262L 6X400	012620209	1222L 6X400	012220309
1262/S4	012620304	1222/S4	012220204
1262MC 3X60	012622003	1222 3X60	012220003
1262MC 4,5X80	012622009	1222 4,5X80	012220009
1262MC 6X100	012622018	1222 6X100	012220018
1262PHK 3X60	012629003	1222/K 3X60	012229003
1262PHK 3X100	012629006	1222/K 3X100	012229006
1262PHK 4,5X80	012629009	1222/K 4,5X80	012229009
1262PHK 4,5X120	012629012	1222/K 4,5X120	012229012
1262PHK 6X100	012629018	1222/K 6X100	012229018
1262PHK 6X150	012629021	1222/K 6X150	012229021
1262PHK 8X150	012629024	1222/K 8X150	012229024
1262PHK 10X200	012629027	1222/K 10X200	012229027
1262NPHK 4,5X30	012629103	1222N/K 4,5X30	012229103
1262NPHK 6X30	012629106	1222N/K 6X30	012229106
1262EK 6X150	012629153	1202E/K 6X150	012029221
1262EK 8X175	012629156	1202E/K 8X150	012029224
1262EK 10X200	012629159	1202E/K 9,5X200	012029227
1263/D6	012630006	1223/D6	012230006
1263/D7PZ	012630007	1223/D5PZ	012230003
1263/D8	012630008	1223/D8P	012230018
1263/D10	012630010	1223/D10	012230010
1263/D10	012630010	1223/D10N	012230019
1263/D7	012630017	1223/D7	012230007
1263/S12	012630112	1223/S12	012230022
1263/E78	012630510	1223/E78	012230510

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

1263/EV78	012630511	1223/EV78	012230511
1263/E74	012630540		
1263/EV74	012630541		
1263/E85	012630550	1223/E79	012230550
1263/EV85	012630551	1223/EV79	012230551
1263/E70	012630560	1223/E66	012230560
1263/EV70	012630561	1223/EV66	012230561
1263/E50	012630570	1223/E52	012230570
1263/EV50	012630571	1223/EV52	012230571
1263/E40	012630580	1223/E40	012230580
1263/EV40	012630581	1223/EV40	012230581
1263/E62	012630590	1223/E62	012230590
1263/EV62	012630591	1223/EV62	012230591
1263/E39	012630595	1223/E39	012230595
1263/EV39	012630596	1223/EV39	012230596
1263MC/D8	012632008	1223/D8P	012230018
1264 2,5X60	012640003	1224 2,5X60	012240003
1264 3X75	012640006	1224 3X75	012240006
1264 3X100	012640009	1224 3X100	012240009
1264 4X100	012640012	1224 4X100	012240012
1264 4X125	012640015	1224 4X100	012240012
1264 5X125	012640018	1224 5X125	012240018
1264 5X150	012640021	1224 5X125	012240018
1264 6,5X150	012640024	1224 6,5X150	012240024
1264L 2,5X200	012640203		
1264L 3X300	012640206		
1264L 4X400	012640209		
1264L 5X400	012640215		
1264L 6,5X400	012640218		
1264/S5	012640305	1224/S5	012240205
1264K 2,5X60	012649003	1224/K 2,5X60	012249003
1264K 3X75	012649006	1224/K 3X75	012249006
1264K 3X100	012649009	1224/K 3X100	012249009
1264K 4X100	012649012	1224/K 4X100	012249012
1264K 4X125	012649015	1224/K 4X100	012249012
1264K 5X125	012649018	1224/K 5X125	012249018
1264K 5X150	012649021	1224/K 5X125	012249018
1264K 6,5X150	012649024	1224/K 6,5X150	012249024
1265ES 1,5	012650015		
1265ES 2	012650020	1225ES 2	012250320
1265ES 2,5	012650025	1225ES 2,5	012250325
1265ES 3	012650030	1225ES 3	012250330
1265ES 4	012650040	1225ES 4	012250340
1265ES 5	012650050	1225ES 5	012250350
1265ES 6	012650060	1225ES 6	012250360
1265ES 8	012650080	1225ES 8	012250380
1265ES/S8	012650308	1225ES/S7	012250407
1266BP 2	012660020	1226BP 2	012260320
1266BP 2,5	012660025	1226BP 2,5	012260325
1266BP 3	012660030	1226BP 3	012260330
1266BP 4	012660040	1226BP 4	012260340
1266BP 5	012660050	1226BP 5	012260350
1266BP 6	012660060	1226BP 6	012260360
1266BP 8	012660080	1226BP 8	012260380
1266BP 10	012660100		
1266BP/S8	012660308	1226BP/S7	012260407
1267TX 05	012670005	1227TX 05	012270105
1267TX 06	012670006	1227TX 06	012270106
1267TX 07	012670007	1227TX 07	012270107
1267TX 08	012670008	1227TX 08	012270108
1267TX 09	012670009	1227TX 09	012270109
1267TX 10	012670010	1227TX 10	012270110
1267TX 15	012670015	1227TX 15	012270115
1267TX 20	012670020	1227TX 20	012270120
1267TX 25	012670025	1227TX 25	012270125
1267TX 27	012670027	1227TX 27	012270127
1267TX 30	012670030	1227TX 30	012270130
1267TX 40	012670040	1227TX 40	012270140
1267TX 45	012670045	1227TX 45	012270145
1267TX/D7	012670307	1227TX/D7	012270207
1267TX/S13	012670312	1227TX/S13	012270213
1267MC/TX 06	012672006	1227TX 06	012270106
1267MC/TX 08	012672008	1227TX 08	012270108
1267MC/TX 10	012672010	1227TX 10	012270110
1267MC/TX 15	012672015	1227TX 15	012270115
1267MC/TX 20	012672020	1227TX 20	012270120
1267MC/TX 25	012672025	1227TX 25	012270125
1267MC/TX 30	012672030	1227TX 30	012270130
1267MC/TX-D7	012672307	1227TX/D7	012270207
1267TXK 05	012679005	1227TX/K05	012279105
1267TXK 06	012679006	1227TX/K06	012279106
1267TXK 07	012679007	1227TX/K07	012279107
1267TXK 08	012679008	1227TX/K08	012279108
1267TXK 09	012679009	1227TX/K09	012279109
1267TXK 10	012679010	1227TX/K10	012279110
1267TXK 15	012679015	1227TX/K15	012279115
1267TXK 20	012679020	1227TX/K20	012279120
1267TXK 25	012679025	1227TX/K25	012279125
1267TXK 27	012679027	1227TX/K27	012279127
1267TXK 30	012679030	1227TX/K30	012279130
1267TXK 40	012679040	1227TX/K40	012279140
1267TXK 45	012679045	1227TX/K45	012279145
1268RTX 9	012680009	1228RTX 9	012280109
1268RTX 10	012680010	1228RTX 10	012280110
1268RTX 15	012680015	1228RTX 15	012280115
1268RTX 20	012680020	1228RTX 20	012280120
1268RTX 25	012680025	1228RTX 25	012280125
1268RTX 27	012680027	1228RTX 27	012280127
1268RTX 30	012680030	1228RTX 30	012280130
1268RTX 40	012680040	1228RTX 40	012280140
1268RTX/S8	012680307	1228RTX/S8	012280208
1268RTXK 9	012689009	1228RTX/K9	012289109
1268RTXK 10	012689010	1228RTX/K10	012289110
1268RTXK 15	012689015	1228RTX/K15	012289115
1268RTXK 20	012689020	1228RTX/K20	012289120
1268RTXK 25	012689025	1228RTX/K25	012289125
1268RTXK 27	012689027	1228RTX/K27	012289127
1268RTXK 30	012689030	1228RTX/K30	012289130
1268RTXK 40	012689040	1228RTX/K40	012289140
1269PZ 0	012690000	1229PZ 0	012290000
1269PZ 1	012690001	1229PZ 1	012290001
1269PZ 2	012690002	1229PZ 2	012290002
1269PZ 3	012690003	1229PZ 3	012290003
1269PZ 4	012690004	1229PZ 4	012290004
1269N/PZ 1	012690011	1229N/PZ 1	012290021
1269N/PZ 2	012690012	1229N/PZ 2	012290022
1269PZ/S4	012690304	1229PZ/S4	012290204
1269PZK 0	012699000	1229PZ/K0	012299000
1269PZK 1	012699001	1229PZ/K1	012299001
1269PZK 2	012699002	1229PZ/K2	012299002
1269PZK 3	012699003	1229PZ/K3	012299003
1269PZK 4	012699004	1229PZ/K4	012299004
1269N/PZK 1	012699011	1229N/PZK 1	012299021
1269N/PZK 2	012699012	1229N/PZK 2	012299022
1270BA 3X75	012700803	1201BA-E 3X75	012011803
1270BA 4X100	012700804	1201BA-E 4X100	012011804
1270BA 5X150	012700805	1201BA-E 5X150	012011805
1270BA 6X150	012700806	1201BA-E 6X150	012011806
1270BA 8X200	012700808	1201BA-E 8X200	012011808
1270BA 10X250	012700810	1201BA-E 10X250	012011810
1272BA 1X5X100	012720801	1202BA-E 1X5X100	012021801
1272BA 2X6X150	012720802	1202BA-E 2X6X150	012021802
1272BA 3X8X200	012720803	1202BA-E 3X8X200	012021803
1273MQ/E4	012730315		
1273BG-MQ/DV4	012730655		
1275MQ/C PH1	012750409	1235MQ/C PH1	012350409
1275MQ/C PH2	012750418	1235MQ/C PH2	012350418
1276MQ/C PZ1	012760409	1235MQ/C PZ1	012350309
1276MQ/C PZ2	012760418	1235MQ/C PZ2	012350318
1277BA TX10	012770810		
1277BA TX15	012770815		
1277BA TX20	012770820		
1277BA TX25	012770825		
1277BA TX30	012770830		
1277BA TX40	012770840		
1279MQ/F PZ1	012790409	1239MQ/F PZ1	012390409
1279MQ/F PZ2	012790418	1239MQ/F PZ2	012390418
1290 2,5X50	012900003	1221 2,5X50	012210003
1290 2,5X75	012900006	1221 2,5X75	012210006
1290 3X75	012900009	1221 3X75	012210009
1290 3X100	012900012	1221 3X100	012210012
1290 3,5X75	012900018	1221 3,5X75	012210018
1290 3,5X100	012900021	1221 3,5X100	012210021
1290 4X100	012900030	1221 4X100	012210030
1290 4X125	012900033	1221 4X125	012210033
1290 4X150	012900036	1221 4X150	012210036
1290 5,5X100	012900039	1221 5,5X100	012210039
1290 5,5X150	012900042	1221 5,5X150	012210042
1290 6,5X100	012900048	1221 6,5X100	012210048
1290 6,5X150	012900051	1221 6,5X150	012210051
1290 8X150	012900057	1221 8X150	012210057
1290 8X200	012900060	1221 8X200	012210060
1290 10X200	012900066	1221 10X200	012210066
1290 12X250	012900069	1221 12X250	012210069
1290N 4X30	012900103	1221N 4X30	012210103
1290N 6,5X30	012900106	1221N 6,5X30	012210106
1290/S5	012900305	1221/S6	012210206
1290/S9X	012900319		
1290INOX 2,5X50	012900403	1201INOX-E 2,5X50	012011403
1290INOX 3X75	012900409	1201INOX-E 3X75	012011409
1290INOX 4X100	012900430	1201INOX-E 4X100	012011430
1290INOX 5,5X150	012900442	1201INOX-E 5,5X150	012011442
1290INOX 6,5X150	012900451	1201INOX-E 6,5X150	012011451
1290HS 2,5X75	012904006		
1290HS 3X100	012904012		
1290HS 3,5X100	012904021		
1290HS 4X100	012904030		
1290HS 4X150	012904036		
1290HS 5,5X150	012904042		
1290HS 6,5X150	012904051		
1290HS 8X150	012904057		
1290HS 10X200	012904066		
1290K 2,5X50	012909003	1221/K 2,5X50	012219003
1290K 2,5X75	012909006	1221/K 2,5X75	012219006
1290K 3X75	012909009	1221/K 3X75	012219009
1290K 3X100	012909012	1221/K 3X100	012219012
1290K 3,5X75	012909018	1221/K 3,5X75	012219018
1290K 3,5X100	012909021	1221/K 3,5X100	012219021
1290K 4X100	012909030	1221/K 4X100	012219030
1290K 4X125	012909033	1221/K 4X125	012219033
1290K 4X150	012909036	1221/K 4X150	012219036
1290K 5,5X100	012909039	1221/K 5,5X100	012219039
1290K 5,5X150	012909042	1221/K 5,5X150	012219042
1290K 6,5X100	012909048	1221/K 6,5X100	012219048
1290K 6,5X150	012909051	1221/K 6,5X150	012219051
1290K 8X150	012909057	1221/K 8X150	012219057
1290K 8X200	012909060	1221/K 8X200	012219060
1290K 10X200	012909066	1221/K 10X200	012219066
1290NK 4X30	012909103	1221N/K 4X30	012219103
1290NK 6,5X30	012909106	1221N/K 6,5X30	012219106
1290K-INOX 2,5X50	012909403		
1290K-INOX 3X75	012909409		
1290K-INOX 4X100	012909430		
1290K-INOX 5,5X150	012909442		
1290K-INOX 6,5X150	012909451		
1292 3X60	012920003	1222 3X60	012220003
1292 3X100	012920006	1222 3X100	012220006
1292 4,5X80	012920009	1222 4,5X80	012220009
1292 4,5X120	012920012	1222 4,5X120	012220012
1292 6X100	012920018	1222 6X100	012220018
1292 6X150	012920021	1222 6X150	012220021
1292 8X150	012920024	1222 8X150	012220024
1292 10X200	012920027	1222 10X200	012220027
1292N 4,5X30	012920103	1222N 4,5X30	012220103
1292N 6X30	012920106	1222N 6X30	012220106
1292L 3X300	012920203	1222L 3X300	012220303
1292L 4,5X400	012920206	1222L 4,5X400	012220306
1292L 6X400	012920209	1222L 6X400	012220309
1292/S4	012920304	1222/S4	012220204
1292INOX 3X60	012920403	1202INOX-E 3X60	012021403
1292INOX 4,5X80	012920409	1202INOX-E 4,5X80	012021409
1292INOX 6X100	012920418	1202INOX-E 6X100	012021418
1292HS 3X100	012924006		
1292HS 4,5X120	012924012		
1292HS 6X150	012924021		
1292HS 8X150	012924024		
1292K 3X60	012929003	1222/K 3X60	012229003
1292K 3X100	012929006	1222/K 3X100	012229006
1292K 4,5X80	012929009	1222/K 4,5X80	012229009
1292K 4,5X120	012929012	1222/K 4,5X120	012229012
1292K 6X100	012929018	1222/K 6X100	012229018
1292K 6X150	012929021	1222/K 6X150	012229021
1292K 8X150	012929024	1222/K 8X150	012229024
1292K 10X200	012929027	1222/K 10X200	012229027
1292NK 4,5X30	012929103	1222N/K 4,5X30	012229103
1292NK 6X30	012929106	1222N/K 6X30	012229106
1292K-INOX 3X60	012929403		
1292K-INOX 4,5X80	012929409		
1292K-INOX 6X100	012929418		
1293ES 2	012930001	1225ES 2	012250320
1293ES 2,5	012930002	1225ES 2,5	012250325
1293ES 3	012930003	1225ES 3	012250330
1293ES 4	012930004	1225ES 4	012250340
1293ES 5	012930005	1225ES 5	012250350
1293ES 6	012930006	1225ES 6	012250360
1293ES 8	012930008	1225ES 8	012250380
1293ES/S7	012930057	1225ES/S7	012250407
1293/S10	012930201	1223/S12	012230022
1293/S12	012930203	1223/S12	012230022
1293/S7	012930207	1223/D7	12230007
1293/S8	012930208	1223/D8P	012230018
1293/D6	012930401	1223/D6	012230006
1293/D8	012930403	1223/D8P	012230018
1293INOX/D8	012930408	1203INOX/D8	012030408
1293BP 2	012930501	1226BP 2	012260320
1293BP 2,5	012930502	1226BP 2,5	012260325
1293BP 3	012930503	1226BP 3	012260330
1293BP 4	012930506	1226BP 4	012260340
1293BP 5	012930509	1226BP 5	012260350
1293BP 6	012930512	1226BP 6	012260360
1293BP 8	012930515	1226BP 8	012260380
1293BP/S7	012930558	1226BP/S7	012260407
1293BX/DA	012930701		
1293BX/DD	012930704		
1293BX/DE	012930705		
1293BX/DF	012930706		
1293BX/DVA	012930751		
1293BX/DVD	012930754		
1293BX/DVE	012930755		
1293BX/DVF	012930756		
1294 2,5X60	012940003	1224 2,5X60	012240003
1294 3X75	012940006	1224 3X75	012240006
1294 3X100	012940009	1224 3X100	012240009
1294 4X100	012940012	1224 4X100	012240012
1294 4X150	012940015	1224 4X100	012240012
1294 5X125	012940018	1224 5X125	012240018

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

1294 6,5X150	012940027	1224 6,5X150	012240024
1294L 3X300	012940206		
1294L 4X400	012940209		
1294L 5X400	012940215		
1294L 6,5X400	012940218		
1294/S5	012940305	1224/S5	012240205
1294HS 2,5X60	012944003		
1294HS 3X75	012944006		
1294HS 4X100	012944012		
1294HS 5X125	012944018		
1294K 2,5X60	012949003	1224/K 2,5X60	012249003
1294K 3X75	012949006	1224/K 3X75	012249006
1294K 4X100	012949012	1224/K 4X100	012249012
1294K 5X125	012949018	1224/K 5X125	012249018
1297TX 06	012970006	1227TX 06	012270106
1297TX 07	012970007	1227TX 07	012270107
1297TX 08	012970008	1227TX 08	012270108
1297TX 09	012970009	1227TX 09	012270109
1297TX 10	012970010	1227TX 10	012270110
1297TX 15	012970015	1227TX 15	012270115
1297TX 20	012970020	1227TX 20	012270120
1297TX 25	012970025	1227TX 25	012270125
1297TX 27	012970027	1227TX 27	012270127
1297TX 30	012970030	1227TX 30	012270130
1297TX 40	012970040	1227TX 40	012270140
1297TX 45	012970045	1227TX 45	012270145
1297TX/L 15	012970115	1227TX 15	012270115
1297TX/L 20	012970120	1227TX 20	012270120
1297TX/L 25	012970125	1227TX 25	012270125
1297TX/L 30	012970130	1227TX 30	012270130
1297TX/L 45	012970145	1227TX 45	012270145
1297TX/S12	012970312	1227TX/S13	012270213
1297TX/L-S5	012970325		
1297TX/D6	012970409	1227TX/D7	012270207
1298RTX 09	012980009	1228RTX 9	012280109
1298RTX 10	012980010	1228RTX 10	012280110
1298RTX 15	012980015	1228RTX 15	012280115
1298RTX 20	012980020	1228RTX 20	012280120
1298RTX 25	012980025	1228RTX 25	012280125
1298RTX 27	012980027	1228RTX 27	012280127
1298RTX 30	012980030	1228RTX 30	012280130
1298RTX 40	012980040	1228RTX 40	012280140
1298RTX/S8	012980308	1228RTX/S8	012280208
1298RTXK 09	012989009	1228RTX/K9	012289109
1298RTXK 10	012989010	1228RTX/K10	012289110
1298RTXK 15	012989015	1228RTX/K15	012289115
1298RTXK 20	012989020	1228RTX/K20	012289120
1298RTXK 25	012989025	1228RTX/K25	012289125
1298RTXK 27	012989027	1228RTX/K27	012289127
1298RTXK 30	012989030	1228RTX/K30	012289130
1298RTXK 40	012989040	1228RTX/K40	012289140
1299PZ 0	012990000	1229PZ 0	012290000
1299PZ 1	012990003	1229PZ 1	012290001
1299PZ 2	012990006	1229PZ 2	012290002
1299PZ 3	012990009	1229PZ 3	012290003
1299PZ 4	012990012	1229PZ 4	012290004
1299N/PZ 1	012990021	1229N/PZ 1	012290021
1299N/PZ 2	012990024	1229N/PZ 2	012290022
1299PZ/S6	012990306	1229PZ/S4	012290204
1299HS PZ0	012994000		
1299HS PZ1	012994003		
1299HS PZ2	012994006		
1299HS PZ3	012994009		
1299PZK 0	012999000	1229PZ/K0	012299000
1299PZK 1	012999003	1229PZ/K1	012299001
1299PZK 2	012999006	1229PZ/K2	012299002
1299N/PZK 1	012999021	1229N/PZK 1	012299021
1299N/PZK 2	012999024	1229N/PZK 2	012299022
1302	013020001		
1304	013040001		
1305Z	013050002		
1307	013070001		
1308	013080001		
1312	013120001		
1360/K6	013600006	1360/KP3	013600503
1361/C12	013610012	1360/KP3	013600503
1368	013680001	1368N	013680002
1369/C11	013690033		
1428L/B3	014280303		
1431/3	014310051	1430/1	014300006
1431/5	014310052	1430/2	014300008
1431/6	014310053	1430/3	014300011
1431/8	014310054	1430/4	014300014
1431/9	014310055	1430/5	014300018
1435R	014350010		
1435/1R	014350011		
1440/1A	014400011		
1445/2	014450002	1445/1	014450001
1452PN/K	014520110	1452K	014520100
1464CBD	014640300	1464CBD/N	014640301
1467TU	014670090		
1472FC/GE	014720093	1472FC	014720090
1474G	014740200		
1476GT	014760050		
1476C/1	014760101		
1477/C10	014770310	1477/C38	014770338
1479L/S2	014790510	1479L/K4	014790604
1481T/C12	014810212		
1481/C12	014810312		
1481K/S4	014810400		
1482/2	014820002	1482/1	014820001
1482A/1B	014820004	1482/1	014820001
1482A/3	014820007		
1482C	014820022		
1484	014840010		
1485BP	014850000		
1491T	014910050	1491A	014910040
1492/1	014920001		
1492/2	014920002		
1492T 40	014920540	1491A	014910040
1492T 75	014920575	1491A	014910040
1493/S	014930074	1493H	014930077
1493J	014930080		
1493X/1	014930105	1493H	014930077
1493X/2	014930110	1493Y/1	014930120
1493 65-L14	014930200		
1493 66-L6	014930202		
1493 73-L14	014930208		
1493 74-L14	014930209		
1493 76-L12	014930216		
1493 76-L14	014930218		
1493 76-L15	014930220		
1493 76-L30	014930222		
1493 78-L15	014930224		
1493 80-L15	014930226		
1493 82-L15	014930228		
1493 86-L16	014930230		
1493 86-L18	014930232		
1493 93-L36	014930240		
1493 93-L45	014930242		
1493 100-L15	014930248		
1493 106-L15	014930250		
1493 108-L15	014930252		
1493 108-L18	014930254		
1493 135-L18	014930256		
1493AL/4S 70	014930304		
1493AL/4S 80	014930305		
1493AL 64-L14	014930310		
1493AL 66,5-L14	014930315		
1493AL 74-L14	014930320		
1493AL 84-L14	014930330		
1493AL 92-L15	014930340		
1493AL 100,5-L15	014930350		
1493AL/CF 24	014930424		
1493AL/CF 30	014930430		
1493AL/CF 32,5	014930432		
1493AL/CF 38	014930438		
1493B 24	014930524		
1493B 27	014930527		
1493B 32	014930532		
1493B 36	014930536		
1493B 38	014930538		
1494E 8	014940208		
1494E 9	014940209		
1494E 10	014940210		
1494E 11	014940211		
1494E 12	014940212		
1494E 14	014940214		
1494E 17	014940217		
1494 10	014940280		
1494T 9,5	014940289		
1494XZN 16	014940296		
1494VW	014940305		
1494VW/KT	014940311		
1494BMW	014940315		
1494FPC	014940320		
1494MRC	014940325		
1494MAN	014940330		
1497D	014970150	1497BS	014970190
1497TE	014970180		
1497RC	014970351		
1498MN/12-R	014980003		
1498MN/12-P	014980004		
1498MN/12-C	014980005		
1498LT/12	014980012	1498ULTRA/12	014980960
1498LT/12-SF	014980013		
1498LT/12-24	014980014	1498ULTRA/12-24	014980970
1498SM	014980020		
1498LT/12-R7	014980657		
1502/0	015020000	1502/1	015020001
1502/4	015020004		
1506	015060001	1515/1	015150101
1519/0	015190000	1518U/0	015180500
1519/1	015190001	1518U/1	015180501
1519/2	015190002	1518U/2	015180502
1519/3	015190003	1518U/3	015180503
1520/1	015200101	1521/1	015210101
1520/2	015200102	1521/2	015210102
1558/C4	015580100		
1558P 2,5	015580125		
1558P 3,0	015580130		
1558P 3,5	015580135		
1558/C13	015580200		
1651DGTB/IP	016510711	1651DGTB 150	016510211
1652	016520016	1650 150	016500001
1658/100	016580100		
1672	016720030	1672A 300	016720130
1674A 400	016740140		
1701N/PM 250	017010101	1701N 250	017010001
1702N/PM 50	017020105	1702N 50	017020005
1702N/PM 70	017020107	1702N 70	017020007
1712E/1	017120011	1712E/1	017120021
1712E/2	017120012	1712E/2	017120022
1712E/3	017120013	1712E/3	017120023
1714	017140001	1715	017150001
1715L	017150005	1715I	017150020
1717A 150	017170015		
1717A 250	017170025		
1717B 150	017170115		
1717B 200	017170120		
1717C 150	017170215		
1717C 200	017170220		
1717C 250	017170225		
1717D 150	017170320		
1717T	017170610		
1717T RT	017170660		
1717T RS	017170661		
1717V 38	017170703		
1717V 65	017170706		
1717V R38	017170753		
1717V R65	017170756		
1726	017260001	1726N	017260040
1730 100	017300100		
1739C	017390152	1740AN	017400103
1743T	017430100	1743	017430001
1751CR 200	017510202	1751N 200	017510020
1751CR 300	017510203	1751N 300	017510030
1751CR 500	017510205	1751N 500	017510050
1751CR 700	017510207	1751N 700	017510075
1751CR 1000	017510210	1751N 1000	017510100
1758 ADB-D	017580050	1758 ADB-45	017580060
1759HD/TRUCK	017590065		
1759TT	017590300		
1763	017630001		
1764/K5-R1	017640003		
1764/K5-R2	017640004		
1764/K5-R3	017640005		
1764/K5-R4	017640006		
1778V18	017780018		
1827	018270001	1827/K	018270100
1833 XS/1	018330000	1833 XS/2	018330001
1833 XL	018330005	1833 L	018330004
1836B	018360200	1836BW	018360201
1837F/USB	018370060	1838F	018380040
1837C/2100	018370210	1837C/4300	018370430
1837RB-F/USB	018370960		
1837C/RA2100-4300	018370970		
1838/11LED	018380111	1838/13LED-W	018380112
1838FLASH	018380300	1838FLASHPRO	018380301
1838RB/10LED	018380902		
1838RA/10-11LED	018380903		
1838RV/11LED	018380905		
1838RR/11LED	018380914		
1838RB/FLASH	018380930		
1839/R2	018390502		
1842LED/BM	018420301	1842/13LED-BM	018420302
1842LED/ABM	018420311	1842/13LED-ABM	018420312
1846LED/BM R	018460331	1846/13LED-BM R	018460332
1852R1750	018520175	1852R1750/N	018520176
1875SP/K3	018750010		
1879 6	018790000	1879/FUEL	018790010
1885	018850010		
1885/C1-R1	018850111		
1885/C1-R2	018850112		
1885/C1-R6	018850116		
1885/C1-R8	018850118		
1885/C2-R1	018850121		
1885/C2-R6	018850126		
1885/C2-R7	018850127		
1885/C3-R3	018850133		
1885/C3-R4	018850134		
1885/C3-R5	018850135		
1885/C3-R6	018850136		
1885/C3-R7	018850137		
1885/C3-R8	018850138		
1885/C3-R9	018850139		
1885/C3-R10	018850140		
1885/XC60	018850151		
1889CF	018890010		
1899A	018990010	1899A/N	018990020
1919F1/4	019190250	1919FN1/4	019190251
1919F3/8	019190350	1919FN3/8	019190351
1919F1/2	019190450	1919FN1/2	019190461
1919RB-F	019190510		

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

1919RM-F	019190520	1919RM-FN	019190521
1919RF-F	019190530		
1937KL-RP	019370163		
1946KF	019460012		
1989RCB	019890020		
2001/BV	020010051	2001/BZV	020010151
2001/B26	020010215	2001/BZ27 VU	020010157
2005PA/D	020050000	2005PA/S	020050020
2005PA/E	020050030	2005PA/S	020050020
2005PA/ET	020050035		
2005PA/U	020050040		
2028EL/A	020281014		
2028ET/A	020281018		
2032/TV	020320110	2031/TV	020310200
2032TET/A	020321328		
2037/TV	020370000	2038/TV	020380000
2041UC	020410215	2041UC	020410225
2051N	020510225	2051N	020510235
2080/VG	020800100		
2107VU/3	021071114	2107VU/2	021071112
2108VU/1	021081022		
2109VU/1	021091022	2109VU/3	021091024
2110VU/1	021101031	2110VU/3	021101034
2110VU/AS	021101036	2110VU/3	021101034
2110SVU/1	021101041	2110SVU/3	021101044
2111VU/1	021111031	2111VU/3	021111034
C14	021140000	C14N	021140001
2115PVU/1	021151232	2115PVU/2	021151234
2115PL-VU/1	021151242	2115PL-VU/3	021151245
C16	021160000	CP15L	021150202
2116VU/1	021161102	2115PL-VU/3	021151245
2116VU/3	021161105	2115PL-VU/3	021151245
2117P-VU/1	021171042	2117P-VU/3	021171045
2117L-VU/1	021171142	2117PL-VU/3	021171145
2118VU/1	021181032	2119VU/3	021191025
2120VU/AS	021201068	2120VU/3	021201063
2120L-VU/AS	021201168	2120L-VU/3	021201163
RSC23T-FO	023003020	RSC23T-O	023003021
RSC23T-G	023003022	RSC23T-A	023003027
RSC23T-B	023003026	RSC23T-A	023003027
RSC23T-N	023003029	RSC23T-A	023003027
TV136	024000438		
TV90	024000447	TV90MH	024000647
TV264	024000466		
TV285	024000487		
TV294	024000491		
TV183	024000497		
TV180	024000701	TV180MH	024000711
TV227	024000705	TV227MH	024000715
TV160	024000706	TV160MH	024000716
TV161	024000707	TV161MH	024000717
TV61	024000721		
TV170	024000741	TV170MH	024000751
TV171	024000742	TV171MH	024000752
TV172	024000743	TV172MH	024000753
TV173	024000744	TV173MH	024000754
TV85	024000747	TV85MH	024000757
TV207	024000758		
TV177	024000759		
TV175	024000760	TV175MH	024000770
TV176	024000761	TV176MH	024000771
RSC24/5-FO	024004050	RSC24/5-O	024004051
RSC24/5-G	024004052	RSC24/5-A	024004057
RSC24/5-B	024004056	RSC24/5-A	024004057
RSC24/5-N	024004059	RSC24/5-A	024004057
RSC24/6-FO	024004060	RSC24/6-O	024004061
RSC24/6-G	024004062	RSC24/6-A	024004067
RSC24/6-B	024004066	RSC24/6-A	024004067
RSC24/6-N	024004069	RSC24/6-A	024004067
RSC24/8-FO	024004080	RSC24/8-O	024004081
RSC24/8-G	024004082	RSC24/8-A	024004087
RSC24/8-B	024004086	RSC24/8-A	024004087
RSC24/8-N	024004089	RSC24/8-A	024004087
2400 RSC24/PC-N	024004904	2400 RSC24/PC-A	024004903
2400 RSC24/PF-N	024004906	2400 RSC24/PF-A	024004905
2400 RSC24/PD-N	024004908	2400 RSC24/PD-A	024004907
T34	024240034	T33	024240033
T64	024240064		
T76	024240076	T75	024240075
T85	024240085	T85MH	024240088
T91	024240091	T91MH	024240098
T136	024240136		
T160	024240160	T167MH	024240182
T161	024240161	T168MH	024240184
T164	024240164	T63	024240063
T167	024240167	T167MH	024240182
T168	024240168	T168MH	024240184
T170	024240170	T199MH	024240189
T171	024240171	T201MH	024240251
T172	024240172	T202MH	024240252
T173	024240173	T204MH	024240242
T175	024240175	T205MH	024240247
T176	024240176	T206MH	024240246
T177	024240177	T187MH	024240187
T180	024240180	T208MH	024240243
T183	024240183		
T198	024240198		
T199	024240199	T199MH	024240189
T201	024240201	T201MH	024240251
T202	024240202	T202MH	024240252
T204	024240204	T204MH	024240242
T205	024240205	T205MH	024240247
T206	024240206	T206MH	024240246
T207	024240207	T187MH	024240187
T208	024240208	T208MH	024240243
T209	024240209		
T227	024240227	T227MH	024240244
T264	024240264		
T279	024240279		
T294	024240294		
M13	024500013	M05	024500005
M52	024500052	M50	024500050
M60	024500060	M60MH	024500072
M67	024500067	M65	024500065
M91	024500091	M91MH	024500098
M94	024500094	M91MH	024500098
M100	024500100	M100MH	024500109
M112	024500112		
M121	024500121		
M129	024500129	M129	024500147
M170	024500170	M170MH	024500179
M172	024500172	M172MH	024500185
M174	024500174	M204MH	024500242
M180	024500180	M180MH	024500181
M195	024500195	M195MH	024500196
M201	024500201	M180MH	024500181
M204	024500204	M204MH	024500242
M208	024500208	M208MH	024500243
M209	024500209	M208MH	024500243
M217	024500217	M204MH	024500242
M227	024500227	M227MH	024500244
M264	024500264		
M105	024500871	M105MH	024500114
M166	024500879	M166MH	024500881
MB37	024504237	MB37	024504274
MB39	024504239	MB37MH	024504274
MB44	024504244	MB44MH	024504243
MB46	024504246	MB44MH	024504243
MB47	024504247		
MB58	024504258	MB65	024504265
MB59	024504259	MB65	024504265
MB63	024504263	MB63	024504271
MV13	024510013		
MV60	024510060	MV72MH	024510072
MV67	024510067		
MV85	024510085	MV88	024510088
MV89	024510089	MV98MH	024510098
MV95	024510095		
MV97	024510097	MV178	024510178
MV104	024510104	MV109MH	024510109
MV107	024510107	MV114MH	024510114
MV112	024510112		
MV121	024510121		
MV138	024510138	MV147	024510147
MV161	024510161	MV163	024510163
MV170	024510170	MV179MH	024510179
MV172	024510172	MV185MH	024510185
MV174	024510174		
MV180	024510180	MV181MH	024510181
MV195	024510195	MV196MH	024510196
MV201	024510201		
MV204	024510204	MV242MH	024510242
MV208	024510208	MV243MH	024510243
MV215	024510215		
MV227	024510227	MV244MH	024510244
MV264	024510264		
MV284	024510284	MV274	024510274
MV400	024510400	MV402	024510402
MV880	024510880	MV881MH	024510881
MBV27	024524227	MBV74	024524274
MBV29	024524229		
MBV44	024524244	MBV43MH	024524243
MBV46	024524246		
MBV55	024524255		
MBV57	024524257		
MBV62	024524262	MBV66	024524266
MBV63	024524263	MBV71	024524271
MBV70	024524270		
MM60	024580060	MM60MH	024580072
MM100	024580100	MM100MH	024580109
MM105	024580105	MM105MH	024580114
MMV60	024590060	MMV72MH	024590072
MMV104	024590104	MMV109MH	024590109
MMV107	024590107	MMV114MH	024590114
MMV400	024590400	MMV402	024590402
2499PF-O	024990210	2499PF/M	024990050
2499PF-G	024990219	2499PF/M	024990050
2499PF-R	024990230	2499PF/M	024990050
MC20	027500020	MC20	027500014
MCV24	027510024	MCV14	027510014
3000M/PLM	030000350		
3003PRO/SP	030030151		
3003PRO/PM	030030152		
3003PRO/RCR	030030650		
3003PRO/RRG	030030651		
3003PRO/RT	030030652		
3012I	030120250	3012C	030120255
3014SAR/1	030140361		
3091/30	030910030		
3091/45	030910045		
3093/U	030930050		
3099E/L	030990103	3099E/M	030990102
3932U	039320011	3932U/13	039320013
C39MD-R	039390103	C39MD-O	039390101
C41H-V	041000024	C41H-O	041000002
C41H/CE	041000916		
MC12	041500012		
MC21	041500021		
MCV11	041510011		
MCV17	041510017		
RSC50 RB/0,63	050001140	RSC50 2.0 RB/0,96	050001161
RSC50 RB/0,75	050001141	RSC50 2.0 RB/0,75	050001160
RSC50 RB/1,5	050001142	RSC50 2.0 RB/1,5	050001162
RSC50 RB/2,2	050001143	RSC50 2.0 RB/2,2	050001163
5000 RSC50/ MPA140	050001706		
5000 RSC50/CAL	050001711		
5000 RSC50 2.0/ PLED-ST	050001715	5000 RSC50/ PLEDC-ST	050001713
C55AE	055000325		
C55AT1	055000421	C55A1	055000411
C56P O	056000011	C56PL O	056000021
C56W-R	056000253	C56W-O	056000251
C57S/D-R	057001404	C57S/D-O	057001004
C57S/A-R	057001405	C57S/A-O	057001005
C58P-R	058000223	C58P-O	058000221
C59B-R	059000052	C59B-O	059000012
C59C-R	059000053	C59C-O	059000013
5902MT	059021053		
5902MT/AS	059021054		
5904VG/3	059041062		
5915VU/1	059151024		
5915VU/AS	059151032		
5935VG/1MB	059351321		
6600 M/27	066000027		
6600 M/42	066000042		
6600 M/63	066000063	6600 M/68	066000068
6600 M/116	066000116		
6600 M/315	066000315		
6600 M/320	066000320		
6600 M/326	066000326	6600 M/372	066000372
6600 M/327	066000327	6600 M/373	066000373
6600 M/330	066000330	6600 M/374	066000374
6600 M/380	066000380	6600 M/381	066000381
6600 M/548	066000548		
7076BD	070760019		
7076BU	070760039		
7212B 35	072120235	7317NA 35	073170135
7212B 36	072120236	7317NA 36	073170136
7212B 37	072120237	7317NA 37	073170137
7212B 38	072120238	7317NA 38	073170138
7212B 39	072120239	7317NA 39	073170139
7212B 40	072120240	7317NA 40	073170140
7212B 41	072120241	7317NA 41	073170141
7212B 42	072120242	7317NA 42	073170142
7212B 43	072120243	7317NA 43	073170143
7212B 44	072120244	7317NA 44	073170144
7212B 45	072120245	7317NA 45	073170145
7212B 46	072120246	7317NA 46	073170146
7212B 47	072120247	7317NA 47	073170147
7212B 48	072120248	7317NA 48	073170148
7212G 35	072120335	7317NA 35	073170135
7212G 36	072120336	7317NA 36	073170136
7212G 37	072120337	7317NA 37	073170137
7212G 38	072120338	7317NA 38	073170138
7212G 39	072120339	7317NA 39	073170139
7212G 40	072120340	7317NA 40	073170140
7212G 41	072120341	7317NA 41	073170141
7212G 42	072120342	7317NA 42	073170142
7212G 43	072120343	7317NA 43	073170143
7212G 44	072120344	7317NA 44	073170144
7212G 45	072120345	7317NA 45	073170145
7212G 46	072120346	7317NA 46	073170146
7212G 47	072120347	7317NA 47	073170147
7212G 48	072120348	7317NA 48	073170148
7213G 35	072130135	7316NG 35	073160635
7213G 36	072130136	7316NG 36	073160636
7213G 37	072130137	7316NG 37	073160637
7213G 38	072130138	7316NG 38	073160638
7213G 39	072130139	7316NG 39	073160639
7213G 40	072130140	7316NG 40	073160640
7213G 41	072130141	7316NG 41	073160641
7213G 42	072130142	7316NG 42	073160642

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

7213G 43	072130143	7316NG 43	073160643
7213G 44	072130144	7316NG 44	073160644
7213G 45	072130145	7316NG 45	073160645
7213G 46	072130146	7316NG 46	073160646
7213G 47	072130147	7316NG 47	073160647
7213G 48	072130148	7316NG 48	073160648
7214FN 35	072140035	7214G 35	072140235
7214FN 36	072140036	7214G 36	072140236
7214FN 37	072140037	7214G 37	072140237
7214FN 38	072140038	7214G 38	072140238
7214FN 39	072140039	7214G 39	072140239
7214FN 40	072140040	7214G 40	072140240
7214FN 41	072140041	7214G 41	072140241
7214FN 42	072140042	7214G 42	072140242
7214FN 43	072140043	7214G 43	072140243
7214FN 44	072140044	7214G 44	072140244
7214FN 45	072140045	7214G 45	072140245
7214FN 46	072140046	7214G 46	072140246
7214FN 47	072140047	7214G 47	072140247
7214FN 48	072140048	7214G 48	072140248
7215FN 35	072150135		
7215FN 36	072150136		
7215FN 37	072150137		
7215FN 38	072150138		
7215FN 39	072150139		
7215FN 40	072150140		
7215FN 41	072150141		
7215FN 42	072150142		
7215FN 43	072150143		
7215FN 44	072150144		
7215FN 45	072150145		
7215FN 46	072150146		
7215FN 47	072150147		
7215FN 48	072150148		
7218FN 35	072180035	7218G 35	072180135
7218FN 36	072180036	7218G 36	072180136
7218FN 37	072180037	7218G 37	072180137
7218FN 38	072180038	7218G 38	072180138
7218FN 39	072180039	7218G 39	072180139
7218FN 40	072180040	7218G 40	072180140
7218FN 41	072180041	7218G 41	072180141
7218FN 42	072180042	7218G 42	072180142
7218FN 43	072180043	7218G 43	072180143
7218FN 44	072180044	7218G 44	072180144
7218FN 45	072180045	7218G 45	072180145
7218FN 46	072180046	7218G 46	072180146
7218FN 47	072180047	7218G 47	072180147
7218FN 48	072180048	7218G 48	072180148
7220PEK 35	072200235	7202BP 35	072020635
7220PEK 36	072200236	7202BP 36	072020636
7220PEK 37	072200237	7202BP 37	072020637
7220PEK 38	072200238	7202BP 38	072020638
7220PEK 39	072200239	7202BP 39	072020639
7220PEK 40	072200240	7202BP 40	072020640
7220PEK 41	072200241	7202BP 41	072020641
7220PEK 42	072200242	7202BP 42	072020642
7220PEK 43	072200243	7202BP 43	072020643
7220PEK 44	072200244	7202BP 44	072020644
7220PEK 45	072200245	7202BP 45	072020645
7220PEK 46	072200246	7202BP 46	072020646
7220PEK 47	072200247	7202BP 47	072020647
7220PEK 48	072200248	7202BP 48	072020648
7221PEK 35	072210235	7203BP 35	072030635
7221PEK 36	072210236	7203BP 36	072030636
7221PEK 37	072210237	7203BP 37	072030637
7221PEK 38	072210238	7203BP 38	072030638
7221PEK 39	072210239	7203BP 39	072030639
7221PEK 40	072210240	7203BP 40	072030640
7221PEK 41	072210241	7203BP 41	072030641
7221PEK 42	072210242	7203BP 42	072030642
7221PEK 43	072210243	7203BP 43	072030643
7221PEK 44	072210244	7203BP 44	072030644
7221PEK 45	072210245	7203BP 45	072030645
7221PEK 46	072210246	7203BP 46	072030646
7221PEK 47	072210247	7203BP 47	072030647
7221PEK 48	072210248	7203BP 48	072030648
7222PEK 35	072220135	7200BP 35	072000635
7222PEK 36	072220136	7200BP 36	072000636
7222PEK 37	072220137	7200BP 37	072000637
7222PEK 38	072220138	7200BP 38	072000638
7222PEK 39	072220139	7200BP 39	072000639
7222PEK 40	072220140	7200BP 40	072000640
7222PEK 41	072220141	7200BP 41	072000641
7222PEK 42	072220142	7200BP 42	072000642
7222PEK 43	072220143	7200BP 43	072000643
7222PEK 44	072220144	7200BP 44	072000644
7222PEK 45	072220145	7200BP 45	072000645
7222PEK 46	072220146	7200BP 46	072000646
7222PEK 47	072220147	7200BP 47	072000647
7222PEK 48	072220148	7200BP 48	072000648
7223PEK 35	072230135	7200BP 35	072000635
7223PEK 36	072230136	7200BP 36	072000636
7223PEK 37	072230137	7200BP 37	072000637
7223PEK 38	072230138	7200BP 38	072000638
7223PEK 39	072230139	7200BP 39	072000639
7223PEK 40	072230140	7200BP 40	072000640
7223PEK 41	072230141	7200BP 41	072000641
7223PEK 42	072230142	7200BP 42	072000642
7223PEK 43	072230143	7200BP 43	072000643
7223PEK 44	072230144	7200BP 44	072000644
7223PEK 45	072230145	7200BP 45	072000645
7223PEK 46	072230146	7200BP 46	072000646
7223PEK 47	072230147	7200BP 47	072000647
7223PEK 48	072230148	7200BP 48	072000648
7241EN 35	072410835	7241NE 35	072411135
7241EN 36	072410836	7241NE 36	072411136
7241EN 37	072410837	7241NE 37	072411137
7241EN 38	072410838	7241NE 38	072411138
7241EN 39	072410839	7241NE 39	072411139
7241EN 40	072410840	7241NE 40	072411140
7241EN 41	072410841	7241NE 41	072411141
7241EN 42	072410842	7241NE 42	072411142
7241EN 43	072410843	7241NE 43	072411143
7241EN 44	072410844	7241NE 44	072411144
7241EN 45	072410845	7241NE 45	072411145
7241EN 46	072410846	7241NE 46	072411146
7241EN 47	072410847	7241NE 47	072411147
7241EN 48	072410848	7241NE 48	072411148
7243EN 35	072430835	7243NE 35	072431135
7243EN 36	072430836	7243NE 36	072431136
7243EN 37	072430837	7243NE 37	072431137
7243EN 38	072430838	7243NE 38	072431138
7243EN 39	072430839	7243NE 39	072431139
7243EN 40	072430840	7243NE 40	072431140
7243EN 41	072430841	7243NE 41	072431141
7243EN 42	072430842	7243NE 42	072431142
7243EN 43	072430843	7243NE 43	072431143
7243EN 44	072430844	7243NE 44	072431144
7243EN 45	072430845	7243NE 45	072431145
7243EN 46	072430846	7243NE 46	072431146
7243EN 47	072430847	7243NE 47	072431147
7243EN 48	072430848	7243NE 48	072431148
7246E 35	072460435	7246NE 35	072461135
7246E 36	072460436	7246NE 36	072461136
7246E 37	072460437	7246NE 37	072461137
7246E 38	072460438	7246NE 38	072461138
7246E 39	072460439	7246NE 39	072461139
7246E 40	072460440	7246NE 40	072461140
7246E 41	072460441	7246NE 41	072461141
7246E 42	072460442	7246NE 42	072461142
7246E 43	072460443	7246NE 43	072461143
7246E 44	072460444	7246NE 44	072461144
7246E 45	072460445	7246NE 45	072461145
7246E 46	072460446	7246NE 46	072461146
7246E 47	072460447	7246NE 47	072461147
7246E 48	072460448	7246NE 48	072461148
7316NB 35	073160735	7316NG 35	073160635
7316NB 36	073160736	7316NG 36	073160636
7316NB 37	073160737	7316NG 37	073160637
7316NB 38	073160738	7316NG 38	073160638
7316NB 39	073160739	7316NG 39	073160639
7316NB 40	073160740	7316NG 40	073160640
7316NB 41	073160741	7316NG 41	073160641
7316NB 42	073160742	7316NG 42	073160642
7316NB 43	073160743	7316NG 43	073160643
7316NB 44	073160744	7316NG 44	073160644
7316NB 45	073160745	7316NG 45	073160645
7316NB 46	073160746	7316NG 46	073160646
7316NB 47	073160747	7316NG 47	073160647
7316NB 48	073160748	7316NG 48	073160648
7356V 38	073560138	7356G 38	073560038
7356V 39	073560139	7356G 39	073560039
7356V 40	073560140	7356G 40	073560040
7356V 41	073560141	7356G 41	073560041
7356V 42	073560142	7356G 42	073560042
7356V 43	073560143	7356G 43	073560043
7356V 44	073560144	7356G 44	073560044
7356V 45	073560145	7356G 45	073560045
7356V 46	073560146	7356G 46	073560046
7356V 47	073560147	7356G 47	073560047
7356V 48	073560148	7356G 48	073560048
7356LN 34	073560234		
7356LN 35	073560235		
7356LN 36	073560236		
7356LN 37	073560237		
7356LN 38	073560238	7356G 38	073560038
7356LN 39	073560239	7356G 39	073560039
7356LN 40	073560240	7356G 40	073560040
7356LN 41	073560241	7356G 41	073560041
7356LN 42	073560242	7356G 42	073560042
7357V 38	073570138	7357G 38	073570038
7357V 39	073570139	7357G 39	073570039
7357V 40	073570140	7357G 40	073570040
7357V 41	073570141	7357G 41	073570041
7357V 42	073570142	7357G 42	073570042
7357V 43	073570143	7357G 43	073570043
7357V 44	073570144	7357G 44	073570044
7357V 45	073570145	7357G 45	073570045
7357V 46	073570146	7357G 46	073570046
7357V 47	073570147	7357G 47	073570047
7357V 48	073570148	7357G 48	073570048
7362B 39	073620039		
7362B 40	073620040		
7362B 41	073620041		
7362B 42	073620042		
7362B 43	073620043		
7362B 44	073620044		
7362B 45	073620045		
7362B 46	073620046		
7362B 47	073620047		
7362B 48	073620048		
7363N 39	073630039		
7363N 40	073630040		
7363N 41	073630041		
7363N 42	073630042		
7363N 43	073630043		
7363N 44	073630044		
7363N 45	073630045		
7363N 46	073630046		
7363N 47	073630047		
7363N 48	073630048		
7372B 47	073720047		
7372B 48	073720048		
7376A 39	073760039		
7376A 40	073760040		
7376A 41	073760041		
7376A 42	073760042		
7376A 43	073760043		
7376A 44	073760044		
7376A 45	073760045		
7376A 46	073760046		
7376A 47	073760047		
7376A 48	073760048		
7381N 46	073810046		
7381N 47	073810047		
7381N 48	073810048		
7382N 46	073820046		
7382N 47	073820047		
7382N 48	073820048		
7398EF 35	073981135		
7398EF 36	073981136		
7398EF 37	073981137		
7398EF 38	073981138		
7398EF 39	073981139		
7398EF 40	073981140		
7398EF 41	073981141		
7398EF 42	073981142		
7398EF 43	073981143		
7398EF 44	073981144		
7398EF 45	073981145		
7398EF 46	073981146		
7398EF 47	073981147		
7398EF 48	073981148		
7398ESD 35	073981435		
7398ESD 36	073981436		
7398ESD 37	073981437		
7398ESD 38	073981438		
7398ESD 39	073981439		
7398ESD 40	073981440		
7398ESD 41	073981441		
7398ESD 42	073981442		
7398ESD 43	073981443		
7398ESD 44	073981444		
7398ESD 45	073981445		
7398ESD 46	073981446		
7398ESD 47	073981447		
7398ESD 48	073981448		
7422P 39/42	074220102		
7422P 43/46	074220104		
7527 XXXL	075270058		
7530 XS	075300046		
7530 S	075300048	7528 XS	075280046
7530 M	075300050	7528 S	075280048
7530 L	075300052	7528 M	075280050
7530 XL	075300054	7528 L	075280052
7530 XXL	075300056	7528 XL	075280054
7530 XXXL	075300058	7528 XXL	075280056
7548M XS	075480400	7548T XS	075480700
7548M S	075480401	7548T S	075480701
7548M M	075480402	7548T M	075480702
7548M L	075480403	7548T L	075480703
7548M XL	075480404	7548T XL	075480704
7548M XXL	075480405	7548T XXL	075480705
7548M XXXL	075480406	7548T XXXL	075480706
7548C XS	075480500	7548D XS	075480600
7548C S	075480501	7548D S	075480601
7548C M	075480502	7548D M	075480602
7548C L	075480503	7548D L	075480603
7548C XL	075480504	7548D XL	075480604
7548C XXL	075480505	7548D XXL	075480605
7548C XXXL	075480506	7548D XXXL	075480606
7579QN S	075790201		
7579QN M	075790202		
7579QN L	075790203		
7579QN XL	075790204		

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

7579QN XXL	075790205		
7579QN XXXL	075790206		
7650 XS	076500000	7560NG XS	075600000
7650 S	076500001	7560NG S	075600001
7650 M	076500002	7560NG M	075600002
7650 L	076500003	7560NG L	075600003
7650 XL	076500004	7560NG XL	075600004
7650 XXL	076500005	7560NG XXL	075600005
7650 XXXL	076500006	7560NG XXXL	075600006
7653G XS	076530000		
7653G S	076530001		
7653G M	076530002		
7653G L	076530003		
7653G XL	076530004		
7653G XXL	076530005		
7653G XXXL	076530006		
7654N XS	076540000	7563N XS	075630000
7654N S	076540001	7563N S	075630001
7654N M	076540002	7563N M	075630002
7654N L	076540003	7563N L	075630003
7654N XL	076540004	7563N XL	075630004
7654N XXL	076540005	7563N XXL	075630005
7654N XXXL	076540006	7563N XXXL	075630006
7654B XS	076540100	7563N XS	075630000
7654B S	076540101	7563N S	075630001
7654B M	076540102	7563N M	075630002
7654B L	076540103	7563N L	075630003
7654B XL	076540104	7563N XL	075630004
7654B XXL	076540105	7563N XXL	075630005
7654B XXXL	076540106	7563N XXXL	075630006
7657N XS	076570000	7564N XS	075640000
7657N S	076570001	7564N S	075640001
7657N M	076570002	7564N M	075640002
7657N L	076570003	7564N L	075640003
7657N XL	076570004	7564N XL	075640004
7657N XXL	076570005	7564N XXL	075640005
7657N XXXL	076570006	7564N XXXL	075640006
7660G XS	076600000	7570NG XS	075700000
7660G S	076600001	7570NG S	075700001
7660G M	076600002	7570NG M	075700002
7660G L	076600003	7570NG L	075700003
7660G XL	076600004	7570NG XL	075700004
7660G XXL	076600005	7570NG XXL	075700005
7660G XXXL	076600006	7570NG XXXL	075700006
7661G XS	076610000	7571NG XS	075710000
7661G S	076610001	7571NG S	075710001
7661G M	076610002	7571NG M	075710002
7661G L	076610003	7571NG L	075710003
7661G XL	076610004	7571NG XL	075710004
7661G XXL	076610005	7571NG XXL	075710005
7661G XXXL	076610006	7571NG XXXL	075710006
7664N XS	076640000	7565NG XS	075650400
7664N S	076640001	7565NG S	075650401
7664N M	076640002	7565NG M	075650402
7664N L	076640003	7565NG L	075650403
7664N XL	076640004	7565NG XL	075650404
7664N XXL	076640005	7565NG XXL	075650405
7664N XXXL	076640006	7565NG XXXL	075650406
7665N XS	076650000	7566NG XS	075660400
7665N S	076650001	7566NG S	075660401
7665N M	076650002	7566NG M	075660402
7665N L	076650003	7566NG L	075660403
7665N XL	076650004	7566NG XL	075660404
7665N XXL	076650005	7566NG XXL	075660405
7665N XXXL	076650006	7566NG XXXL	075660406
7670G S	076700001		
7670G M	076700002		
7670G L	076700003		
7670G XL	076700004		
7670G XXL	076700005		
7670G XXXL	076700006		
7780QN S	077800201		
7780QN M	077800202		
7780QN L	077800203		
7780QN XL	077800204		
7780QN XXL	077800205		
7780QN XXXL	077800206		
7800G	078000500	7800I	078000100
7865B XS	078650700	7865G XS	078650800
7865B S	078650701	7865G S	078650801
7865B M	078650702	7865G M	078650802
7865B L	078650703	7865G L	078650803
7865B XL	078650704	7865G XL	078650804
7865B XXL	078650705	7865G XXL	078650805
7865B XXXL	078650706	7865G XXXL	078650806
7865B XXXXL	078650707	7865G XXXXL	078650807
7865B 5XL	078650708	7865G 5XL	078650808
7867B XS	078670700	7867G XS	078670800
7867B S	078670701	7867G S	078670801
7867B M	078670702	7867G M	078670802
7867B L	078670703	7867G L	078670803
7867B XL	078670704	7867G XL	078670804
7867B XXL	078670705	7867G XXL	078670805
7867B XXXL	078670706	7867G XXXL	078670806
7867B XXXXL	078670707	7867G XXXXL	078670807
7867B 5XL	078670708	7867G 5XL	078670808
7940 XS	079400000		
7940 S	079400001		
7940 M	079400002		
7940 L	079400003		
7940 XL	079400004		
7940 XXL	079400005		
7949 XS	079490000		
7949 S	079490001		
7949 M	079490002		
7949 L	079490003		
7949 XL	079490004		
7949 XXL	079490005		
7949 XXXL	079490006		
7949 XXXXL	079490007		
7980NC	079800112		
8001Z-K M8	080019108	8001Z M8	080010108
8001Z-K M10	080019110	8001Z M10	080010110
8001Z-K M11	080019111	8001Z M11	080010111
8001Z-K M12	080019112	8001Z M12	080010112
8001Z-K M14	080019114	8001Z M14	080010114
8001Z-K M16	080019116	8001Z M16	080010116
8001Z-K M18	080019118	8001Z M18	080010118
8001Z-K M20	080019120	8001Z M20	080010120
8001Z-K M22	080019122	8001Z M22	080010122
8001Z-K M24	080019124	8001Z M24	080010124
8001Z-2K M5	080019305	8001Z M5	080010105
8001Z-2K M6	080019306	8001Z M6	080010106
8001TZ-K M12	080019512	8001TZ M12	080010512
8001TZ-K M16	080019516	8001TZ M16	080010516
8001TZ-K M20	080019520	8001TZ M20	080010520
8001TZ-K M24	080019524	8001TZ M24	080010524
8005Z-K M8	080059108	8005ZS M8	080050708
8005Z-K M10	080059110	8005ZS M10	080050710
8005Z-K M11	080059111	8005ZS M11	080050711
8005Z-K M12	080059112	8005ZS M12	080050712
8005Z-K M14	080059114	8005Z M14	080050114
8005Z-K M16	080059116	8005Z M16	080050116
8005Z-2K M5	080059305	8005ZS M5	080050705
8005Z-2K M6	080059306	8005ZS M6	080050706
8005TZ-K M12	080059512	8005ZS M12	080050712
8006Z-K M8	080069108	8006ZS M8	080060708
8006Z-K M10	080069110	8006ZS M10	080060710
8006Z-K M11	080069111	8006Z M11	080060111
8006Z-K M12	080069112	8006Z M12	080060112
8006Z-K M14	080069114	8006Z M14	080060114
8006Z-2K M5	080069305	8006ZS M5	080060705
8006Z-2K M6	080069306	8006ZS M6	080060706
8007Z-K M8	080079108	8007Z M8	080070108
8007Z-K M10	080079110	8007Z M10	080070110
8007Z-K M11	080079111	8007Z M11	080070111
8007Z-K M12	080079112	8007Z M12	080070112
8007Z-2K M5	080079305	8007Z M5	080070105
8007Z-2K M6	080079306	8007Z M6	080070106
8008N M5	080080205	8008N M8	080080208
8008N M6	080080206	8008N M8	080080208
8008N-K M8	080089208	8008N M8	080080208
8008N-K M10	080089210	8008N M10	080080210
8008N-K M12	080089212	8008N M12	080080212
8008N-K M14	080089214	8008N M14	080080214
8008N-2K M5	080089305		
8008N-2K M6	080089306		
8009Z-K M8	080099008	8009ZS M8	080090708
8009Z-K M10	080099010	8009ZS M10	080090710
8009Z-K M12	080099012	8009ZS M12	080090712
8009TZ-K M12	080099512	8009TZ M12	080090512
8010Z-K M8	080109008	8010Z M8	080100008
8010Z-K M10	080109010	8010Z M10	080100010
8010Z-K M12	080109012	8010Z M12	080100012
8010Z-K M14	080109014	8010Z M14	080100014
8016-K 11	080169011	8016S 11	080160711
8016-K 13	080169013	8016S 13	080160713
8016-K 14	080169014	8016 14	080160014
8016-K 16	080169016	8016 16	080160016
8016-K 18	080169018	8016 18	080160018
8016-K 20	080169020	8016 20	080160020
8016-K 22	080169022	8016 22	080160022
8016-K 26	080169026	8016 26	080160026
8016-6K 3	080169403	8016S 3	080160703
8016-4K 5	080169405	8016S 5	080160705
8016-4K 6	080169406	8016S 6	080160706
8016-4K 8	080169408	8016S 8	080160708
8016-2K 10	080169410	8016S 10	080160710
8016U-K 12	080169612	8016U2 12	080160862
8016U-K 14	080169614	8016U2 14	080160864
8016U-K 16	080169616	8016U2 16	080160866
8016U-K 19	080169619	8016U2 19	080160869
8016U-K 22	080169622	8016U2 22	080160872
8016U-K 26	080169626	8016U2 26	080160876
8016U-4K 5	080169805	8016U2 5	080160855
8016U-4K 6,5	080169806	8016U2 6,5	080160856
8016U-4K 8	080169808	8016U2 8	080160858
8016U-2K 10	080169810	8016U2 10	080160860
8025-K 11	080259011	8025S 11	080250711
8025-K 12	080259012	8025S 12	080250712
8025-K 14	080259014	8025S 14	080250714
8025-K 16	080259016	8025 16	080250016
8025-K 18	080259018	8025 18	080250018
8025-K 20	080259020	8025 20	080250020
8025-K 22	080259022	8025 22	080250022
8025-K 25	080259025	8025 25	080250025
8025-4K 5	080259205	8025S 5	080250705
8025-4K 6	080259206	8025S 6	080250706
8025-2K 8	080259208	8025S 8	080250708
8025-2K 10	080259210	8025S 8	080250710
8026A-K 12	080269012	8026A 12	080260012
8026A-K 14	080269014	8026A 14	080260014
8026A-K 16	080269016	8026A 16	080260016
8026A-K 18	080269018	8026A 18	080260018
8026A-K 20	080269020	8026A 20	080260020
8026A-K 22	080269022	8026A 22	080260022
8026A-K 25	080269025	8026A 25	080260025
8026R-K 12	080269212	8026R T2	080260212
8026R-K 16	080269216	8026R T3,25	080260216
8028-K 12	080289112	8028 12	080280112
8028-K 14	080289114	8028 14	080280114
8028-K 16	080289116	8028 16	080280116
8028-K 18	080289118	8028 18	080280118
8028-K 20	080289120	8028 20	080280120
8028-K 22	080289122	8028 22	080280122
8028-4K 5	080289305	8028 5	080280105
8028-4K 6	080289306	8028 6	080280106
8028-2K 8	080289308	8028 8	080280108
8028-2K 10	080289310	8028 10	080280110
8029R-K 6	080299106	8029R T0,5	080290106
8029R-K 8	080299108	8029R T0,75	080290108
8029R-K 10	080299110	8029R T1,0	080290110
8029R-K 11	080299111	8029R T1,5	080290111
8029R-K 12	080299112	8029R T2,0	080290112
8029R-K 16	080299116	8029R T3,25	080290116
8031R-K 12	080319112	8031R T1,0	080310110
8031R-K 16	080319116	8031R T1,5	080310111
8032-K 2	080329012	8032 T2	080320012
8032-K 3,25	080329016	8032 T3,25	080320016
8040EN-K M12	080409312	8040EN M12	080400312
8040EN-K M14	080409314	8040EN M14	080400314
8040EN-K M16	080409316	8040EN M16	080400316
8040EN-K M18	080409318	8040EN M18	080400318
8040EN-K M20	080409320	8040EN M20	080400320
8040EN-K M22	080409322	8040EN M22	080400322
8040EN-K M24	080409324	8040EN M24	080400324
8040EN-K M27	080409327	8040EN M27	080400327
8040EN-K M30	080409330	8040EN M30	080400330
8040EZ-K M12	080409412	8040EZS M12	080400912
8040EZ-K M14	080409414	8040EZ M14	080400414
8040EZ-K M16	080409416	8040EZ M16	080400416
8040EZ-K M18	080409418	8040EZ M18	080400418
8040EZ-K M20	080409420	8040EZ M20	080400420
8040EZ-K M22	080409422	8040EZ M22	080400422
8040EZ-K M24	080409424	8040EZ M24	080400424
8040EZ-K M27	080409427	8040EZ M27	080400427
8040EZ-K M30	080409430	8040EZ M30	080400430
8040EN-4K M6	080409506	8040EN M6	080400306
8040EN-4K M8	080409508	8040EN M8	080400308
8040EN-2K M10	080409510	8040EN M10	080400310
8040EZ-4K M6	080409606	8040EZS M6	080400906
8040EZ-4K M8	080409608	8040EZS M8	080400908
8040EZ-2K M10	080409610	8040EZS M10	080400910
8041-K M8	080419208	8041 M8	080410208
8041-K M10	080419210	8041 M10	080410210
8041-K M12	080419212	8041 M12	080410212
8042EN-K M12	080429312	8042EN M12	080420312
8042EN-K M14	080429314	8042EN M14	080420314
8042EN-K M16	080429316	8042EN M16	080420316
8042EN-K M18	080429318	8042EN M18	080420318
8042EN-K M20	080429320	8042EN M20	080420320
8042EN-K M22	080429322	8042EN M22	080420322
8042EN-K M24	080429324	8042EN M24	080420324
8042EN-K M27	080429327	8042EN M27	080420327
8042EN-K M30	080429330	8042EN M30	080420330
8042EZ-K M12	080429412	8042EZ M12	080420412
8042EZ-K M14	080429414	8042EZ M14	080420414
8042EZ-K M16	080429416	8042EZ M16	080420416
8042EZ-K M18	080429418	8042EZ M18	080420418
8042EZ-K M20	080429420	8042EZ M20	080420420
8042EZ-K M22	080429422	8042EZ M22	080420422
8042EZ-K M24	080429424	8042EZ M24	080420424
8042EZ-K M27	080429427	8042EZ M27	080420427
8042EZ-K M30	080429430	8042EZ M30	080420430
8042EN-4K M6	080429506	8042EN M6	080420306
8042EN-4K M8	080429508	8042EN M8	080420308
8042EN-2K M10	080429510	8042EN M10	080420310
8042EZ-4K M6	080429606	8042EZ M6	080420406
8042EZ-4K M8	080429608	8042EZ M8	080420408
8042EZ-2K M10	080429610	8042EZ M10	080420410
8043-K M8	080439208	8043 M8	080430208
8043-K M10	080439210	8043 M10	080430210
8043-K M12	080439212	8043 M12	080430212
8051S-K 250	080519202	8051S 250	080510202
8051S-K 500	080519205	8051S 500	080510205

ARTIGOS ELIMINADOS - ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

8074A 5X50	080740405	8074A 6X60	080740406
8105-K 3/8X6	081059010	8105 3/8X6	081050010
8105-K 1/2X9	081059012	8105 1/2X6	081050011
8109-K 3/8X6	081099010	8109 3/8X6	081090010
8109-K 1/2X9	081099012	8109 1/2X9	081090012
8149CM/RA 3	081490903	8149 CM	081490901
8149CM/RA 6	081490906	8149 CM	081490901
8166 70	081660073	8166G 70	081660270
8166 80	081660083	8166G 80	081660280
8166 110	081660103	8166G 110	081660310
8166 155	081660153	8166G 155	081660355
8166 170	081660170	8166G 170	081660370
8166 235	081660235	8166G 235	081660435
8216-4K 2	082169402	8216S 2	082160702
8216-4K 3	082169403	8216S 3	082160703
8216-4K 4	082169404	8216S 4	082160704
8216-2K 5	082169405	8216S 5	082160705
8216-2K 6	082169406	8216S 6	082160706
8216-2K 8	082169408	8216S 8	082160708
8216-2K 10	082169410	8216S 10	082160710
8290 5	082900205	8290 6	082900206
8293 6	082930106		
8297F 3X25	082970230		
8297C 5X25	082970350		
8877M 10	088770510		
8889P1/7	088890007	8889P1/5	088890005
8889C1/5	088890015	8889P1/5	088890005
8889C1/7	088890017	8889P1/5	088890005
8889P4/7	088890307		
8889C4/7	088890317		
8889C6/10	088890480	8889C6/7,5	088890475
8889C6/20	088890490	8889C6/15	088890485
9503TL S	095030051		
9522A	095220010		
9524SC 1:18	095240018		
9534BO S	095340071		
9534BO M	095340072		
9534BO L	095340073		
9534BO XL	095340074		
9534BO XXL	095340075		
9542G S	095420012		
9542G M	095420013		
9542G L	095420014		
9542G XL	095420015		
9542G XXL	095420016		
9542S S	095420022		
9542S M	095420023		
9542S L	095420024		
9542S XL	095420025		
9542S XXL	095420026		
9542S XXXL	095420027		
9542M S	095420051		
9542M M	095420052		
9542M L	095420053		
9542M XL	095420054		
9542M XXL	095420055		
9542M XXXL	095420056		
9542C S	095420061		
9542C M	095420062		
9542C L	095420063		
9542C XL	095420064		
9542C XXL	095420065		
9542C XXXL	095420066		
9542GW S	095420101		
9542GW M	095420102		
9542GW L	095420103		
9542GW XL	095420104		
9542GW XXL	095420105		
9542GW XXXL	095420106		
9557J 2.0	095570020		
9561VV 2,5	095610201	9561B 2,50	095610300
9569MS	095690052		
9592B/C50	095920050	9592AP/50	095920020
9592B/P	095920051	9592AP/P	095920021
9710 (3)	097102040		
9712 (3)	097122040		
9720 (3)	097202040		
9722 (2)	097221040		
9722 (3)	097222040		
9724 (3)	097242040		
9726 (3)	097262040		
9729 (3)	097292040		
9738 (3)	097382040		
9740 (3)	097402050		
9742 (3)	097422040		
9752 (3)	097522040		
9755 (2)	097551040		
9840BF C290 (1)	098400029		
9842W C310 (1)	098420031		
9843T C280 (1)	098430028		
9844T C310 (1)	098440031		
9851 T5 (1-2)	098510500		
9851 20 (3)	098512002		
9860 (1)	098600075		
9899 900C11	098990132	9899 900C11	098990142
C99	099000010		
C99V0-P12	099000200		
C99V0	099000202		
C99V2	099000350		
C99V3/2C	099000450		
C99PP	099000489		
11001 115X3,2	110010118		
11001 125X3,2	110010128		
11001 230X3,2	110010233		
11011 115X6,5	110110115		
11011 125X6,5	110110125		
11011 230X6,5	110110230		
11021 115X3,2	110210118		
11021 125X3,2	110210128		
11021 230X3,2	110210233		
11023 115X6,5	110230115		
11023 125X6,5	110230125		
11023 230X6,5	110230230		
11034 1,0-22,23	110340022		
11034 1,6-22,23	110340062		
11035 1,0-22,23	110350022		
11035 1,6-22,23	110350062		
11038 2,0-22,23	110380022		
11045 1,0	110450010		
11045 1,6	110450016		
11046 1,0	110460010		
11046 1,6	110460016		
11049 2,0	110490019		
11101 4X8	111010004		
11101 5X10	111010005		
11101 6X10	111010006		
11101 8X10	111010008		
11101 10X10	111010010		
11101 10X15	111010011		
11101 10X20	111010012		
11101 10X25	111010013		
11101 10X32	111010014		
11101 12X20	111010017		
11101 15X15	111010019		
11101 16X20	111010020		
11101 16X25	111010021		
11101 16X32	111010022		
11101 20X20	111010025		
11101 20X25	111010026		
11101 20X30	111010027		
11101 20X40	111010028		
11101 25X25	111010031		
11101 30X30	111010035		
11101 30X40	111010036		
11101 32X32	111010038		
11101 40X10	111010041		
11101 40X20	111010042		
11101 40X30	111010044		
11101 40X40	111010045		
11101 50X25	111010052		
11101 60X10	111010060		
11107 12X20	111070012		
11107 15X25	111070015		
11107 20X30	111070020		
11107 25X40	111070025		
11111 10X20	111110010		
11111 15X30	111110015		
11111 16X45	111110016		
11111 20X28	111110020		
11111 20X40	111110021		
11111 30X50	111110030		
11116 10X20	111160010		
11116 18X30	111160018		
11116 20X50	111160020		
11131 10X10	111310010		
11131 15X15	111310015		
11131 20X20	111310020		
11131 25X25	111310025		
11131 30X30	111310030		
11202A 40	112020004		
11202A 60	112020006		
11202A 80	112020008		
11202A 120	112020012		
11202B 40	112020104		
11202B 60	112020106		
11202B 80	112020108		
11204A 40	112040004		
11204A 60	112040006		
11204A 80	112040008		
11204A 120	112040012		
11204B 40	112040104		
11204B 60	112040106		
11204B 80	112040108		
11210A 40	112100004		
11210A 60	112100006		
11210A 80	112100008		
11210A 120	112100012		
11210B 40	112100104		
11210B 60	112100106		
11210B 80	112100108		
11214A 40	112140004		
11214A 60	112140006		
11214A 80	112140008		
11214A 120	112140012		
11216A 40	112160004		
11216A 60	112160006		
11216A 80	112160008		
11216A 120	112160012		
11216B 40	112160104		
11216B 60	112160106		
11216B 80	112160108		
11234A 40	112340004		
11234A 60	112340006		
11234A 80	112340008		
11234A 120	112340012		
11246A 40	112460004		
11246A 60	112460006		
11248A 40	112480004		
11248A 60	112480006		
11259 115	112590115		
11260 10-60	112600010		
11260 15-60	112600015		
11263 10-60	112630006		
11263 15-60	112630016		
11263 15-80	112630018		
11263 20-40	112630024		
11263 20-60	112630026		
11263 20-80	112630028		
11263 20-120	112630032		
11264 15-60	112640006		
11264 15-80	112640008		
11264 15-120	112640012		
11264 20-40	112640014		
11264 20-60	112640016		
11264 30-40	112640024		
11264 30-60	112640026		
11265 20-60	112650006		
11265 20-80	112650008		
11265 30-40	112650014		
11265 30-60	112650016		
11265 30-80	112650018		
11265 30-120	112650022		
11266 20-60	112660006		
11266 30-40	112660014		
11266 30-60	112660016		
11266 30-80	112660018		
11266 30-120	112660022		
11266 40-60	112660026		
11268 30-60	112680006		
11268 30-80	112680008		
BM9960	BM9960	BM9960CS	BM9960CS
BM9961	BM9961	BM9961CS	BM9961CS



Abocardador para tubos	29÷30
Abraçadeiras	538÷541
Acessórios para carros, gavetas e painéis	524÷526
Acessórios para tensores aço inox	642÷647
Alavancas / pés-de-cabra	109; 190; 275
Alicate para abraçadeiras em nylon	542
Alicate torce-arame com retorno automático	207
Alicate vazador	208
Alicates ajustáveis	115÷118; 257; 262; 278
Alicates de corte diagonal	118÷119; 257; 262÷263; 268
Alicates de freios	114÷115; 151; 262; 275
Alicates de pontas longas e extra-longas	113; 126÷128; 257; 263;
Alicates de pressão	116÷118; 163; 262
Alicates de rebitar e rebites	197÷199; 208; 307
Alicates e ferramentas para descarnar fio	124
Alicates para cravar terminais	264; 278; 533÷535
Alicates para electrónica	128
Alicates universais	125÷126; 257; 263
Almofada insuflável de elevação	212
Almotolias	200÷201
Apalpa-folgas	191; 264
Aparafusadoras dinamométricas	54
Argolas de elevação	620÷623
Armários para ferramentas	359
Armários para ferramentas, chapa metálica	404÷405; 426÷427; 450÷451
Arrancadores de viaturas	164÷166
Aspiradores de líquidos e sólidos	290÷291
Bancada de trabalho rebatível	359
Bancadas de trabalho	359÷380
Bancadas de trabalho modulares	363÷378
Banco rolante	229÷230
Barras dinamométricas	56; 61÷62
Bermudas	599÷600
Beta BM	536÷542
Beta Chemicals	**527÷532**
Beta Collection	**656÷665**
Bloqueante	528
Bloqueante de silicone	530
Bloqueante líquido	529
Bolsa para ferramentas com cinto	318
Bomba de massa manual	199; 264
Bomba dessoladora	223
Bomba manual para bidões	225
Bombas de massa	200
Bombas hidráulicas	142
Brocas cilíndricas	33÷37
Brocas cónicas	37
Brocas para furar, roscar e escariar	42
Brocas, fresas cranianas e acessórios	46÷47
Buris	10
Busca-pólos	136
Caixa de velocidades	78
Caixas de ferramentas industriais	343÷344
Caixas para ferramentas	324; 326
Caixas para ferramentas	268; 323÷326
Caixas para ferramentas portáteis	327÷328; 349
Calçado de segurança	**569÷591**
Câmara termográfica	207
Camisolas de lã/microfibra	604÷606
Capas para blocos de ferramentas	350
Carregadores de baterias	166÷171
Carros para caixas de ferramentas	328
Carros para ferramentas	269; 329÷335; 338÷339; 345÷348; 393÷394; 415÷417; 440÷441
Casacos	**602÷604**
Cerra cabos	616÷618
Cerra-cabos terminais	538
Chave de fendas elétrica	132
Chaves com roquete	16; 24÷25; 261; 272
Chaves de abertura variável	22÷23; 261; 267
Chaves de bocas simples e duplas	13; 57÷58; 250; 254; 261; 271
Chaves de cachimbo 6 faces / 12 faces	101÷102; 275
Chaves de caixa articuladas duplas	15
Chaves de caixa hexagonais com punho	102÷103; 256
Chaves de caixa hexagonal com punho em T para parafusos de perfil Torx®	103; 105
Chaves de caixa tubulares	101÷102
Chaves de caixa, acessórios e jogos, 1/4"	79÷99
Chaves de fendas BetaEVOX	130÷135
Chaves de impacto, acessórios e jogos	63÷70
Chaves de luneta	15÷16; 23; 25; 58; 151; 157; 254; 261; 271÷272
Chaves de luneta para parafusos de andaimes	16;272
Chaves de lunetas abertas	16
Chaves de pancada	14÷15; 271÷272
Chaves de parafusos angular	136
Chaves de parafusos com ponta de aço	136
Chaves de parafusos intermutáveis	138÷139
Chaves de tubos	30÷31; 267; 273
Chaves de unha	22; 273
Chaves e barras dinamométricas	51÷63; 261

ÍNDICE

Chaves em T com 3 pontas macho hexagonais para parafusos de perfil Torx®	103÷104; 256; 275
Chaves macho hexagonal com perfil XZN®	22
Chaves macho sextavadas para parafusos de perfil Torx®, com punho	17÷21; 261;267
Chaves mistas boca/luneta	11÷13; 24÷25; 260÷261; 266÷267; 271
Chaves para operadores de painéis de controlo	182
Cola instantânea	530
Comparadores	184
Compassos	186
Contador de litros digital para óleo	226
Conta-fios	191
Controlador de binário electrónico com transdutor Dynatester	63
Corta-cabos	123÷124; 257; 263
Corta-cabos - serviços pesados	120
Corta-parafusos	119÷120; 276;
Corta-tubos	26÷27
Curva-tubos	32
Desandadores de machos e caçonetos	41÷46
Desandadores de percussão	139
Desbloqueador lubrificante em spray	530
Detergentes	531÷532
Elevadores para bicicletas	248÷250
Enrolador de cabo elétrico com gambiarra	218÷220
Enrolador de tubo para ar comprimido ou água fria	311
Escopros planos	10; 111; 190; 260; 266; 270; 278
Escovas	196÷197
Espátulas	196; 268; 279
Espelhos de inspecção	191÷192
Esquadros	184÷185
Esteiras	231
Esticadores com clique em poliéster	652÷654
Estropos de elevação	648÷651
Expositores para pontos de venda	**557÷568**
Extractor de fio de nylon	535
Extractor de porcas e parafusos	150
Extractores de 2 pernas	172÷181
Extractores de cones Morse	39
Ferramentas anti-faísca	**270÷278**
Ferramentas anti-queda	**260÷265**
Ferramentas em aço inox	**266÷269**
Ferramentas isoladas 1000V	**253÷259**
Ferramentas para bicicletas	**248÷252**
Ferramentas para canalização	25÷32
Ferramentas para motociclos	**242÷247**
Ferramentas pneumáticas e acessórios	**292÷314**
Ferramentas sem fio	**279÷286**
Ferro de soldar tubos e uniões em plástico	25÷26
Ferro de soldar tubos e uniões em plástico de grandes dimensões	26
Ferros de soldar	221÷223
Fita de fricção	542
Fitas-métricas	187; 264
Furadores	192
Gama blister	**543÷556**
Ganchos de elevação	636
Goniómetros	185
Grampos	181
Grampos	181
Guarda-cabos	618
Guinchos manuais e acessórios	639
Guinchos manuais e equipamento de elevação	636÷638
Holofote LED	216÷217
Indicadores do ângulo de aperto	55
Jogos de ferramentas	457÷524
Kit reparação de plástico	144
Lanternas	214
Lanternas / gambiarras	214÷218
Lápis de carpinteiro	187
Limas	140; 192÷195
Lingas de corrente	623÷633
Linha de vestuário impermeável	607
Luvas isolantes	259
Machos manuais e jogos	40÷42
Machos, caçonetos e jogos	42÷46
Magnetizador/desmagnetizador	129
Mala para ferramentas tipo mochila	321
Malas para ferramentas	318; 321÷324
Malas para ferramentas	316÷321
Malas para ferramentas tipo trolley	339÷341; 354÷358
Malas para ferramentas tipo trolley	319; 322; 324; 352÷353
Manilhas direitas	618÷620
Manómetros para tubos com várias camadas	29
Martelos	141; 145÷147; 263; 268; 276÷277
Martelos	147; 277
Martelos com batentes plásticos	147÷148; 263÷264; 277
Máscara de soldadura	223
Massa lubrificante multiuso em spray	530÷531
Medidor de distância laser	188
Medidor de raios	191
Micro-chaves para parafusos	135÷137
Micrómetros	183÷184
Mobiliário para Oficina	**382÷456**
Módulos termo-formados para ferramentas	504÷524

ÍNDICE

Molas helicoidais em aço inoxidável	41÷42
Mosquetões e acessórios gerais	640
Multímetros	204÷205; 264
Multiplicadores de binário	48÷50
Navalhas	210÷211; 259; 265; 278
Níveis de bolha	188÷190
Óculos de protecção	609
Oleador tipo caneta	201
Paineis para ferramentas	362; 400÷402; 422÷424; 447
Paquímetros	183
Pesca peças magnético	191
Pesca-peças magnético	191
Pinça amperimétrica	205÷206
Pinças	111÷113; 256
Pincéis	197
Pistola de óleo	226
Pistolas de cola e térmicas	290
Pistolas de pintura	311
Pistolas para isolantes	199; 308
Plataforma de carga elétrica	355
Plataforma em alumínio	209
Pontas e porta-pontas	71÷77; 138; 255
Postes de plástico com base de enchimento	609
Posto de trabalho móvel	342
Prateleiras	452
Prensas hidráulicas para extractores	180
Produtos elétricos	536÷542
Punções	270
Punções de bico	9
Quebra-porcas	191
Raspadores	192; 210
Rebarbadores de tubos	28
Réguas graduadas	186; 264
Reparação de veículos	**106÷111; 139÷144; 149÷172; 177÷180; 200÷209; 224÷241**
Revestimentos isolantes	542
Riscadores	187
Robur acessórios para cabos	**611÷655**
Roupa interior técnica	608
Saca-molas	195
Saca-troços	9
Serra para madeira	196
Serrotes e folhas de serra	195÷196
Silicone em spray	531
Sinais de alerta em alumínio	609
Spray de limpeza	531÷532
Spray descongelante	532
Spray impermeabilizante	532
Suporte de ferramentas magnético	209
Suportes para rolos de papel e garrafas	336÷337
Sweatshirts	605
Tacómetro digital	204
Tacómetros ambientais	207
Tanques de limpeza ultrassónicos	227÷228
Tapete isolante	259
Tapete para bancada de trabalho	244; 665
Tapetes modulares	381
Tensores	612÷614
Terminais pré-isolados	537
Termómetros	206÷207
Tesoura com roquete para tubos PVC	28
Tesouras	121
Tesouras	122÷123; 212; 278
Tornos de bancada	181÷182
Traçador de linhas	190
Transferidor de ângulos	185
T-shirts	606÷607
Turquês para cofragens	119
Vazadores de juntas	120÷121
Vedante de roscas	528
Ventosas	208
Verificador de tensão	163
Vestuário de trabalho	**592÷610**
Videoscópio electrónico	109
X-acto	209÷211; 264
Zinco em spray	532



ÍNDICE PARA FERRAMENTAS DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS

Automotive

Alavanca para extracção do terminal braço oscilante da suspensão e amortecedores	180
Alicate de pressão com corrente para tubos de escape	157
Alicate para as molas dos travões de tambor	154
Alicate para cavilhas	157÷158
Alicates para abraçadeiras	155÷156
Alicates para aneis de segurança	151
Alicates para cachimbos de velas	157
Alicates para ligações rápidas de tubos de combustível	159
Alicates para pesos de calibração	111
Alicates para remoção de relays	163
Alicates para remoção de sedes de válvulas	151
Alicates para tampas de plástico da porca da roda	110
Aparelho de extracção do líquido de travões	154
Aparelho de teste de baterias e sistemas de recarga/ arranque	171
Aparelho de testes de fugas em sistemas de arrefecimento	203
Aparelhos de soldar por pontos com rodas	142÷143
Arrancadores de viaturas	165÷166
Carregadores de baterias	166÷171
Carro inferior para veículos	232
Chaves de caixa para injectores de motores Diesel	107
Chaves de caixa para porcas de cubos de rodas	109÷110
Chaves de caixa para sonda Lambda	107
Chaves de cruz para porcas de rodas	110
Chaves de gancho para molas	149
Chaves de impacto para porcas de rodas	65÷66
Chaves em T com cardan para velas	107
Chaves para filtros de óleo	160÷162
Chaves para retirar braços de direcção	179
Chaves para sensores de temperatura	108
Cintas para segmentos	150
Compressómetro digital	152
Compressores de molas de válvulas	151
Compressores para molas de amortecedores	177÷179
Densímetro para líquido anti-congelante, corpo em vidro	230
Depósito recolha de fluídos	225
Destalonadores de pneus	310
Detetor de sinal	206
Elevador para rodas	233
Encontradores	139
Escovas de aço para limpeza de terminais e bornes de baterias	197
Estabilizadores de voltagem	172
Estação de carregamento automático para ar condicionado	226÷227
Estetoscópio	172
Estrado	231
Extractor de juntas	175
Extractor de rótulas homocinético	179
Extractores de rótulas	179
Ferramentas para cravar e descravar correntes	246
Ferramentas para lavagem auto interior/exterior	224; 229; 331
Ferramentas para remoção de conectores eléctricos	163
Ferramentas para remoção de silentblocks	180
Ferramentas para remoção de velas de incandescência danificadas	108
Ferramentas para válvulas	111
Ferros de desmonta	245
Ferros de desmonta, limas e martelos para reparação de automóveis	140÷141
Ferros de indução	220÷221
Funil plástico	201÷202
Grampos para oclusão de tubos	159
Grua hidráulica rebatível	235
Instrumento de medição da profundidade das ranhuras dos pneus	191
Jogo de escareadores para limpeza do alojamento dos injectores	108
Jogo de ferramentas para rodar e recuar êmbolos de travões	155
Kit para enchimento de filtros de óleo diesel	159
Macaco de fossas hidráulico	235÷236
Macaco e disp. posicionamento para rodas de pesados	232
Macaco hidráulico	241
Macaco hidráulico com rodas	239÷240
Macacos hidráulicos de garrafa	233
Manómetro para encher pneus	310
Máquinas de limpeza de componentes do motor	229
Preguiça para motociclos	243
Preguiças	233
Prensa hidráulica	236÷238
Protecção frontal para veículo	230
Punções para sensores de estacionamento	144
Rectificador de válvulas pneumático	151
Recuperador de óleo	224÷225
Suporte para motores	233÷234
Tanque de limpeza de componentes	227÷228
Tira mossas	141÷142
Tira mossas pneumáticos	142
Trolleys multiusos	354
Verificador de tensão	163

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1											
100	22	1034HS	262	1082GBM	118	1128BAX	122	1162GBMK	550
100/KIT	22	1034K	548	1082GBMK	548	1128BAX-HS	263	1162GK	550
110BA	273	1034L	114	1082GK	548	1128BM	123	1162K	550
110MQ	254	1036	114	1082INOX	268	1128BMX	122	1162MQ	257
111CM	23	1036BA	275	1082K	548	1128BSX	122	1164	126
111E	23	1036HS	262	1082MQ	257	1128FX	122	1164BM	126
111E-HS	261	1036K	548	1084	118	1128FXS	123	1164BMK	550
111E/D3	23	1037	115	1084BM	119	1128MQ	257	1164K	550
111EN	23	1037K	548	1084BMK	549	1130BMX	123	1164MQ	257
111ER	23	1038	115	1084G	118	1131CK	123	1166	126
111INOX	267	1038HS	262	1084GBM	119	1132	123	1166BA	276
120	23	1038K	548	1084GBMK	549	1132BM	123	1166BM	126
120/B6N	23	1039	115	1084GK	549	1132BM-HS	263	1166BM-HS	263
123/K4	23	1044N	115	1084K	549	1132BMK	550	1166BMK	551
123Q1/2	23	1044NK	548	1084MQ	257	1132K	550	1166G	126
123Q1/4	23	1046BA	276	1088	119	1132MQ	257	1166GBM	127
123Q3/8	23	1047N	115	1088BM	119	1133	123	1166GBMK	551
141	24	1047N/D3	115	1088BM-HS	263	1133RL	123	1166GK	550
141/B	24	1048BM	116	1088BMK	549	1134B	123	1166K	550
142	24	1048BM-HS	262	1088K	549	1134B/RL	123	1166MQ	257
142/B	24	1048INOX	268	1088MQ	257	1134S	123	1168	127
142/S	24	1048MQ	257	1092V	119	1134S/RL	123	1168BM	127
142/SC8	24	1048N	115	1094V	119	1135	124	1168BM-HS	263
142AS	24	1048N/D3	115	1095N	119	1137BA	276	1168BMK	551
142AS/S	24	1048NK	548	1096	119	1137BA/RC	276	1168G	127
142C	24	1048VN	116	1098	119	1142BM	124	1168GBM	127
142C/A	25	1048VNK	548	1098K	549	1142BMK	550	1168GBMK	551
142HS	261	1050	116	1098PL	119	1142MQ	257	1168GK	551
142K	545	1051	116	1098PLK	549	1143	124	1168K	551
142SN	25	1051GM	116	1100BA 600	276	1143R	124	1168MQ	257
142SN/S	25	1051L	116	1101	119	1144D	124	1169/D3	127
186	25	1051XL	116	1101R	119	1144D/RG	124	1169BM/D3	127
187	25	1052	116	1102	120	1144D/RL	124	1169G/D3	127
187/B5	25	1052BA	276	1103	120	1144G	124	1169GBM/D3	127
192	25	1052HS	262	1103R	120	1144G/RL	124	1169MQ/D2	257
192/S2	25	1052K	548	1104	120	1144L	124	1169N/D4	128
194	25	1053	116	1104R	120	1144T	124	1171BM	128
195	25	1054	116	1105	120	1148A	124	1172BM	128
195/B5	25	1055	116	1105/C10T	120	1148A/R	124	1175BM	128
195P	25	1055D	116	1105/C16T	120	1148B	124	1177BM	128
195P/B5	25	1056	117	1105/C32T	121	1148B/R	124	1177BM/Z	128
1002	113	1057A	117	1105AD-50	120	1148P	124	1178BM	128
1008	113	1058	117	1105T20	120	1149F	125	1178BM/P	128
1008BM	113	1059	117	1105T30	120	1150	125	1182BM	128
1009	113	1060	117	1105T50	120	1150BA	276	1183BM	129
1009L/A	113	1061	117	1112	121	1150BM	125	1184BM	129
1009L/B	113	1062	117	1112K	549	1150BM-HS	263	1185BM	129
1009L/C	113	1062AL	117	1114	121	1150BMK	550	1186BM	129
1009L/D	113	1062GM	117	1118	121	1150G	125	1188BM	129
1009L/DP	113	1063	117	1120A	121	1150GBM	126	1190BM	129
1009L/DP-S2	113	1064	117	1120ARL - ARG	121	1150GBMK	550	1191BM	129
1010	113	1066	118	1122	121	1150GK	550	1191BM/L	129
1010BM	113	1067	118	1122 - 1125MOL	121	1150HPC	125	1191R/5-M	129
1010MQ	256	1068	118	1122K	549	1150INOX	268	1200MS	129
1031/S4	114	1077	118	1122L	121	1150K	550	1201BA-E	276
1032	114	1078	118	1123	121	1150MQ	257	1201E	130
1032BA	275	1080D	118	1123K	549	1153	126	1201E/DZ	130
1032HS	262	1081	118	1124	121	1153INOX	268	1201E/K	551
1032K	548	1082	118	1124K	549	1162	126	1201E/S6	130
1033	114	1082BA	276	1125	121	1162BA	276	1201EN	130
1033K	548	1082BM	118	1126	121	1162BM	126	1201EN/K	551
1034	114	1082BM-HS	262	1127	122	1162BMK	550	1201INOX-E	268
		1082BMK	548	1128 X-PRO	123	1162G	126	1202BA-E	276
		1082G	118	1128 X-PRO EVO	123	1162GBM	126	1202E	130

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1202E/K	551	1228RTX/K	552	1310	139	1368G/SD	144	1392R	148
1202E/S4	130	1228RTX/S8	135	1314	139	1368N	144	1393	148
1202EN	131	1229LPH/A6	135	1326	140	1370	145	1410/M	149
1202EN/K	551	1229N/PZ	135	1327	140	1370/MR...	145	1428	149
1202INOX-E	268	1229N/PZK	552	1328	140	1370BA	276	1428/SB11	149
1203/E1P	558	1229PZ	135	1329	140	1370BA/MR	276	1429	149
1203/E4P	558	1229PZ/K	551	1330	140	1370BA/PL	277	1429/SB7	149
1203/E5P	558	1229PZ/S4	135	1331	140	1370F	145	1430/...	149
1203/E10P	558	1232MQF	258	1335BM	140	1370F/MR...	145	1430/S	149
1203E/D	131	1233MQF/D...	258	1337/S5	140	1370FT	145	1431/C5	149
1203E/S	131	1234MQF/D4	258	1338	140	1370FT-HS	263	1433	150
1204E	131	1234MQF/LP	258	1338A - 1338B	140	1370INOX	268	1433/C11	150
1204E/K	551	1235MQ/C PH	258	1338R9 - 1338R12	140	1370T	145	1435	150
1204E/S5	131	1235MQ/C PZ	258	1342	140	1370T-HS	263	1435/1	150
1205E/ES	131	1236B	136	1342PM	140	1374F	146	1438	150
1205E/ES-S8	131	1238B	136	1342PMR	140	1374F/MR...	146	1438DSG	150
1206E/BP	131	1239MQ/F	258	1343	140	1375	146	1438EVO	150
1206E/BP-S7	131	1241	136	1344A/VW	140	1375/MR	146	1438R	150
1207E TX/K	551	1242	136	1345	141	1375A	146	1439/K7	150
1207E/TX	131	1243/D7	136	1351	141	1375B	146	1440/...	150
1207E/TX-D	132	1243/S11	136	1353	141	1375BA/PL	277	1445/1 - 1445/2	150
1208E RTX/K	551	1243LP/D6	136	1357Z/45	141	1376X	146	1452K	151
1208E/RTX	132	1253	136	1359T	141	1376X/MR	146	1454P	151
1208E/RTX-D	132	1253A	136	1360/KP3	141	1376XT	146	1455SVP	151
1209E PZ/K	551	1254	136	1361/K9	141	1376XT/MR	146	1455SVP/R...	151
1209E/PZ	132	1256/C36-2	137	1364SCP	141	1377	146	1457/B4	151
1209E/PZ-S4	132	1257ES	137	1364SE	141	1377/MR...	146	1458	151
1209EN/PZ	132	1257ESB/S8	137	1364SP	141	1377BA	277	1460F	151
1209EN-PZ/K	551	1257LP	137	1364SR	142	1377BA/PL	277	1462/EI	152
1210E/GE	132	1257LP/S	137	1364SV	141	1377INOX	268	1462/KEP	151
1211E/GE	132	1257LPH/S8	137	1365/K13	142	1377T	146	1462/KI	151
1221	133	1257PH	137	1365P10	142	1378	146	1462/MB	152
1221/K	552	1257TX	137	1366/K5	142	1378/MR...	147	1462CF	151
1221/S6	133	1257TX/S	137	1366A	142	1379BA	277	1462CF/C6	151
1221N	133	1272MQ	258	1366B	142	1379F	147	1464APB	152
1221N/K	552	1272MQ/S	258	1366KF	142	1379F/MR...	147	1464APD	152
1222	134	1272MQF	258	1366S/R1	143	1380	147	1464BP	153
1222/K	552	1273MQ/D6	258	1366S/R2	143	1380/MR...	147	1464CBD/N	152
1222/S4	134	1273MQ/E1	560	1366S/R3	143	1380BA	277	1464FAP	153
1222L	134	1273MQF/D6	258	1366S/R4	143	1380BA/MR	277	1464PO	153
1222N	134	1274MQ	259	1366S/R5	143	1380BA/PL	277	1464PT	153
1222N/K	552	1274MQ/S	259	1366S/R6	143	1380S	147	1464T/N	152
1223/D...	134	1274MQF	259	1366S/R7	143	1380S/MR...	147	1464T/SP80	152
1223/E39	559	1279MQ	259	1366S/R8	143	1380T	147	1464VD	153
1223/E40	559	1279MQ/S	259	1366S/R9	143	1381	147	1465	153
1223/E52	559	1281/B28A	139	1366S/R10	143	1381/MR...	147	1466/C5	154
1223/E62	559	1281BG	138	1366S/R11	143	1381BA	277	1467	154
1223/E66	559	1281BG/A9	138	1366S/R12	143	1381BA/MR	277	1467/RK1	154
1223/E78	559	1281BG/B28NA	139	1366S/R13	143	1381BA/PL	277	1467LF/2	154
1223/E79	560	1281BG-TX/A8	138	1366S/R14	143	1381T	147	1467LF/RC	154
1223/S12	134	1281LP	138	1366S/R21	143	1385	147	1467T/C6	154
1224	134	1281LPH	138	1366S/R22	143	1385/MR	148	1470	154
1224/K	552	1281PB	138	1366S/R24	144	1390	148	1470FT	154
1224/S5	134	1281PE	138	1366S/R25	144	1390/MR...	148	1471	154
1225ES	134	1281PH	138	1366S/R26	144	1390BA	277	1471C	155
1225ES/S7	135	1281PM	138	1366SH	142	1390BA/R	277	1471CF	155
1226BP	135	1281PZ	138	1366SH/C	143	1390HS	263	1471CM	155
1226BP/K	552	1281RTX	138	1366SL	143	1390N	148	1471CM/E11	155
1226BP/S7	135	1281TX	138	1367/K4	144	1390NR	148	1471D2	155
1227TX	135	1295	139	1367/K10	144	1390R	148	1471GF	154
1227TX/D7	135	1295/C14	139	1368G/C2U	144	1391	148	1471M/50	155
1227TX/K	552	1303	139	1368G/CV	144	1391A	148	1471M/C22	155
1227TX/S13	135	1305	139	1368G/K400	144	1392	148	1471PT/C5	155
1228RTX	135	1306	139	1368G/OD	144	1392HS	264	1471T/C5	155

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1472	155	1491A	161	1498PRO/12-R01	165	1557/S3	179	1609I/C6-IO	535
1472AU	155	1491R	161	1498SA/2A-4A	166	1559	179	1609I/C6-NI	535
1472AU/P	156	1493/C7	161	1498ST/TB ROT	171	1559V/8T	179	1609I/C6-T1	535
1472AU/RP	156	1493/C19	161	1498TB/12-24N	171	1560/2	179	1609I/C6-T2	535
1472B/RNLT	156	1493/C30	161	1498TB/6-12	171	1560A	179	1609M	535
1472FC	156	1493/S-U	161	1498ULTRA/12	165	1561/...	179	1610-B	537
1472FC/L	156	1493DSG	161	1498ULTRA/12-24	165	1562D	179	1614-P	537
1472FCL/RP	156	1493FF/2	161	1499	172	1565/1 - 2 - 3	179	1616-SM	537
1472PU	156	1493H	161	1500/...	172	1566/GO1	179	1618-SF	537
1472PU/P	156	1493Y	162	1500/SP	172	1566/VAG	179	1620-M	537
1472R/AU	156	1494/C14A	162	1500G/...	172	1566N	179	1622-F	537
1472VW	156	1494M	162	1500N/...	172	1566R	179	1624-FI	537
1473	156	1494Q	162	1500N/G...	172	1567	180	1628-C	537
1473A	156	1494T/C5	162	1500N/SP	172	1568	180	1630-CR	537
1473FN	157	1494VW/K	162	1501/1 - 2 - 3	172	1569/F	180	1632-TS	537
1473P	156	1495/C6	162	1501G/1 - 2 - 3	173	1569/SB	180	1634-TD	537
1474DL	157	1495M	162	1501Z/S - P - R	173	1569CP	180	1635-D	538
1474L	157	1495T	162	1502/...	173	1570/3	180	1635-S	538
1476	157	1496/C	163	1505V	173	1580/8I	180	1635-SN	538
1476/RC	157	1497/C23	163	1508/1 - 1508/2	173	1580GL	180	1638M	542
1476A	157	1497/C94	163	1511/1 - 2 - 3	173	1585/5I - 6I - 7I	180	1639EAB	542
1476A/RC	157	1497BS	163	1515/1 - 2 - 3	173	1585GI/5 - 6 - 7	181	1639ESB	542
1476PSA	157	1497P	163	1516/1 - 2 - 3	174	1589PI/50 - 100 - 150	181	1639ESC	542
1477/C38	157	1497SS	163	1517	174	1589VI	181	1639ETA	542
1477D/S5	157	1498	163	1517C/...	174	1590	181	1639S	535
1478	157	1498/2A	166	1518/...	174	1591	181	1650	183
1478/K3	158	1498/2A-8A-PR	166	1518U/...	175	1593	181	1650FD	183
1478NSS	157	1498/4A-8A CO	166	1521/1 - 1521/2	175	1594	181	1651DGTB	183
1478SP	158	1498/4A-8A CP	166	1528	175	1595	181	1654	183
1478T	158	1498/12-24 R20	165	1529	175	1599B	182	1654DGT	183
1479	158	1498/AM30	168	1529PI	175	1599F	181	1656	183
1479/B27	158	1498/AT300	169	1530/C5	175	1599G	182	1657DGT/2	183
1479L/K4	158	1498/AT500	170	1531/C7	175	1599GI	181	1658/...	183
1479LB/C5	158	1498/AT701	170	1532	175	1599GR	181	1658/C4	183
1479LV/S3	158	1498/AT1001	170	1533/...	176	1599P	182	1658DGTB	184
1479N/S5	158	1498/AT1300	170	1533PR/1 - 2 - 3	176	1599T	182	1658SP/1	184
1479RB/1	158	1498/AT2000	170	1534/...	176	1600Q 8	182	1659	184
1479RB/2	158	1498/DG540E	171	1535/C...	176	1600Q 10	182	1662/1 - 1662/2	184
1479RB/3	158	1498/DG1100E	171	1539	176	1601/PC	533	1662AN	184
1479U/13	159	1498/PR14	167	1540	176	1602	533	1662DGT/A	184
1479U/32	159	1498/PR17	167	1542/1 - 1542/2	176	1602/C9	533	1662SP0	184
1480	159	1498/PR20	167	1544/...	176	1602A	533	1662SP2	184
1481PL	159	1498/PR25	168	1545/C5M	177	1602A-HS	264	1666	184
1481PL/S3	159	1498/PR35B	168	1547/C6	177	1602BA	278	1666A	185
1482	159	1498/RP380	168	1547KP	177	1603	534	1668	185
1482/8 - 1482/10	159	1498/RP480	169	1547P	177	1603A	534	1668A	185
1482B	159	1498/SC341	169	1547PC/2	177	1603B	534	1670	185
1482SN	159	1498/SC441	169	1547PL/2	177	1603BK	553	1670A	185
1483KV-PT/S7	159	1498/SC540	169	1548/C6	177	1603K	553	1672A	185
1485/KIT	160	1498/SC640	169	1548KP	177	1606/2	534	1674A	185
1485FCA/K2	160	1498/SP150	168	1550U	177	1606A	534	1674C	185
1485R	160	1498/SP250	168	1550U/CGS-R	177	1606A/C9	534	1676	185
1485R/P10	160	1498BC/12	164	1550U/M	178	1606T	534	1678/C3	185
1485R/P17	160	1498EL/12	165	1550U/MRC-ABE	178	1607	534	1679	186
1485TC	160	1498EL/12-24	165	1550U/MRC-C	178	1608	534	1679/PR	186
1488 - 1488L	160	1498EL/12-R01	165	1550U/S...	178	1608/C9	534	1680	186
1488/1	160	1498H/4A	166	1550U/SS187	178	1608A	534	1680A	186
1488R...	160	1498H/8A	166	1551/C20	178	1609	535	1680B	186
1489/33	160	1498H/16A	167	1552/C9	178	1609A	535	1680C	186
1489/Y	160	1498H/25A	167	1555/Q	178	1609B	535	1682	186
1490	160	1498PC	172	1555/QS	178	1609C/C5	535	1682HS	264
1490/R1 - 1490/R2	160	1498PRO/12	165	1555S/BMW-RNT	178	1609I/C6	535	1683	186
1490F	160	1498PRO/12-24	166	1556/1A	178	1609I/C6-A	535	1685/C7	186
1491	161	1498PRO/12-24 R01	166	1556/2A	179	1609I/C6-AA	535	1687/S4	187

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1687A	186	1715FL/B	192	1727	196	1748V	538	1760K	206
1687AC	186	1715I	192	1727BA	278	1749	199	1760LX	207
1687D	186	1715R/FL	191	1727BM	196	1749A	199	1760OHM/2	204
1687U	187	1716A	192	1727HS	264	1749A/RB	199	1760PA/80	205
1688	187	1716P	192	1728...	196	1749A/RT	199	1760PA/AC	205
1688A	187	1716R	192	1728BA	278	1749AC	199	1760PA/AC-DC	205
1688M	187	1716U	192	1729CG	196	1750	199	1760PA/AC-DC2000	205
1688PC	187	1717BA	278	1729DM 450	196	1750HS	264	1760PT/N	206
1688PC/R	187	1717BA/1	278	1729J	196	1750KG10	200	1760R/TC2	206
1690F	187	1718A...M	192	1729MF	196	1750M	200	1760S	205
1690L	187	1718A...P	192	1729MF/CG	196	1750M3	200	1760TMC	207
1691BM	187	1718A...Q	192	1729MF/J	196	1750PF	199	1760WM	207
1691MG	187	1718A...R	193	1729MF/M	196	1750R/1 - 1750R/2	199	1761	207
1692	187	1718A...S5	193	1730	196	1750RC	199	1761RS/1	207
1692HS	264	1718A...T	192	1730INOX	268	1750RP/1 - 1750RP/2	199	1762	208
1693	188	1718D...M	192	1736A	196	1750RT	199	1762K	554
1693L	188	1718D...P	192	1737	196	1750TA	200	1763G/S500	208
1693M	188	1718D...Q	192	1737AC	197	1750TLA	200	1764/K5	208
1694/L	188	1718D...R	193	1737B	197	1751N	200	1766	208
1694A/L	188	1718D...S5	193	1737BA	278	1752	200	1766/8	208
1694B/L	188	1718D...T	192	1737NX	197	1754	200	1766A	208
1695XS	188	1719BA8	278	1738	197	1755C	200	1766ER	208
1696	189	1719BA12	278	1740AN	197	1755P	200	1766ER/VW	208
1696A	189	1719BM/RG	194	1740B	197	1756	201	1766G	208
1696B	189	1719BM/RL	194	1741	197	1756B	201	1766I	208
1696D	189	1719BM/RP	195	1741/C5	197	1756D	201	1766T	208
1696S	189	1719BM/RR	194	1741P	197	1756D-2OR	201	1767A	209
1696T	189	1719BMA...B5	194	1741RV...K	198	1756E	201	1767B	209
1697	189	1719BMA...M	193	1741TR	198	1756G	201	1767PMC	209
1699L	189	1719BMA...P	193	1741U	198	1756V	201	1767PMR	209
1699L/1	189	1719BMA...Q	193	1742AN	198	1756V-2OR	201	1768	209
1699Q	190	1719BMA...R	194	1742AN/C	199	1757	201	1770	209
1700N	190	1719BMA...S5	194	1742AN/KR	199	1757A	201	1770A	209
1700N/PM	190	1719BMA...T	193	1742N	198	1758	201	1770RL	209
1701BA	278	1719BMB/P	194	1742N/C4	198	1758ADB-45°	201	1771	209
1701N	190	1719BMC	194	1742N/KR	198	1758B	202	1771BM	209
1701N/PM	190	1719BMD...B5	194	1742R-A/M...	198	1758B-1,6	202	1771HD	209
1701NE/...	190	1719BMD...M	193	1742R-AL/M...	198	1758B-RNT	202	1771RL	209
1701PMR	190	1719BMD...P	193	1743	542	1758B/K5	202	1772H	210
1702N	190	1719BMD...Q	193	1743HS	264	1758BA	278	1772H-HS	264
1702PMR	190	1719BMD...R	194	1748-BA1	540	1758LG	202	1772M	210
1703BA/A	278	1719BMD...S5	194	1748-BA2	541	1758M	202	1772R	210
1703BA/P	278	1719BMD...T	193	1748-BH	540	1758R	202	1772RL/2	210
1703BA/PL	278	1719BMR	195	1748-BL	539	1758RD	202	1773A	210
1704	190	1719BMR/B3	195	1748-BP	540	1758S	202	1773RL	210
1704A	190	1719BMX...M	194	1748-BR	540	1758VT	202	1773S	210
1704C	190	1719BMX...P	193	1748-BT	540	1758VT/L	202	1773S/RL	210
1705	190	1719BMX...Q	193	1748-BT2	540	1759	203	1773U	210
1705PT	190	1719BMX...R	194	1748-BT3	540	1759A	203	1773U/R	210
1706DGT	191	1719BMX...S5	194	1748-BV	541	1759B	203	1774	210
1707	191	1719BMX...T	193	1748-BV0	539	1759HD/3	203	1774A	210
1707A/1 - 2 - 3	191	1719R/...	195	1748-BV2	538	1759HD/RR	203	1774A/RL	210
1708/8 - 13 - 20	191	1720/...	195	1748-BX	539	1759LR	203	1774S	210
1708HS/20	264	1720/B	195	1748-N	542	1760/IR500	206	1776BA	278
1709/10 - 1709/18	191	1720/S	195	1748-N2D	539	1760/IR1000	207	1777BM	210
1710	191	1720D/...	195	1748-NA1	540	1760/IR1600	207	1777BMT	211
1712E/1 - 2 - 3 _N	191	1720D/B	195	1748-NA2	541	1760/RMS	205	1777MQ/C	259
1712TF	191	1721/B6	195	1748-NL	539	1760/RSE	206	1777MQ/U	259
1712TFS	191	1723	195	1748-NV	541	1760/TC2	206	1777RL/U	259
1713M	191	1725	195	1748-S	541	1760B	204	1777T	211
1713M/K7	191	1725CR	195	1748-SC	541	1760BHS	264	1778AN	211
1715	191	1725MQ	259	1748-ST	542	1760DGT	204	1778AX	211
1715B/R5L	192	1726BM	195	1748-UL	539	1760DGT-R3	206	1778BS	211
1715FL/A	191	1726N	196	1748N	538	1760DGT/2	204	1778CM	211

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1778M7	211	1845	219	1884N/C8	226	1921N3	295	1938R/S5	305
1778MT	212	1845EM/3	219	1889N	226	1922P1	295	1940	305
1778P	211	1846	220	1893/134A	226	1922P2	295	1940/C6	305
1778SCL	211	1846/13LED-BM R	219	1893/1234YF	227	1922P3	295	1940/S5	305
1778SOS	211	1847	220	1893TR/134A	227	1924F	295	1940E10	305
1778SOS-HS	265	1848	220	1893TR/1234YF	227	1924XM	296	1940E10/MT	306
1778X	211	1850D	290	1893TR/CI	227	1927AN	298	1940E10/S...	306
1781	212	1850E	290	1895 6	227	1927C	297	1940E10/S5	306
1783	212	1851VK	290	1895 13	227	1927E	297	1940MT	305
1784	212	1851VK-12C	290	1895 27	228	1927G	298	1940S...	305
1784BA	278	1851VK-12V	290	1895 157	228	1927OLS	296	1942A	306
1800/100	212	1852 S-PIATTE	221	1895/RC	228	1927P	297	1942LR	306
1808	221	1852L3700	221	1895/S	227	1927P/K3	297	1944A	306
1812 150	222	1852R1750/N	220	1895GSI	227	1927SP-AM	298	1944AR 2	306
1814M	222	1852RL3700	221	1898/B	228	1927XM	297	1944N	306
1820	222	1852RL-P	221	1898/C	229	1927XM/K5	297	1944PA	306
1820 60	222	1852RL-R	221	1898/D	229	1928DA	298	1945P	307
1820 80	222	1852RL-S/40	221	1898/K40	228	1928DAL	298	1945P/S...	307
1822	222	1852RL-S/45	221	1898/M	229	1928K4	298	1945S	306
1822 180	222	1852RL-S/53	221	1898/S	229	1928P	299	1945S/G...	306
1822 320	222	1852RL-S/CNT	221	1899A/N	229	1928XM	298	1946	307
1823 60	222	1852RL-S/D	221	1899SI	229	1930A	299	1946C/T...	307
1823R/60	222	1852RL-S/DR	221	1900M	311	1930HLA	300	1946C4,8	307
1824R	222	1852RL-S/I	221	1900S	311	1930LA	299	1946C7,8	307
1825B	222	1852RL-S/L	221	1914	312	1930LH	299	1946KF/M...	307
1827/K	222	1852S-CC	220	1915B	312	1930PA	299	1947	308
1827F	223	1852S-CNT	220	1915C	312	1930ZL	300	1947G	308
1827PC	222	1852S-F	220	1915C/L	312	1931AN10	300	1947G2	308
1827PCL	222	1852S-FLESS	220	1915D	312	1931CD6	300	1947H	308
1827PFL	222	1852S-KR/CNT	220	1915E	312	1931CD10	300	1948	308
1830T	223	1852S-L	220	1915E/XL	312	1931CD13	300	1948PR	308
1833L	214	1870	290	1916G	312	1932B10	301	1949BC	309
1833M	214	1870-20/5S	291	1916GF	312	1932B13	301	1949BC/RUL	309
1833MW	214	1870-72 /FC	291	1916GFE	312	1932RS13	301	1949DGT/2	310
1833S	214	1870-72/FL	291	1916I	312	1933	301	1949F2	310
1833XS/2	214	1870I	290	1916JF	312	1933AN90	302	1949GPA	310
1833XSW	214	1872L	291	1916JM	312	1933AN90-H	301	1949M	310
1836AW	214	1872L 35/5S	291	1917F	313	1933I	302	1949P	309
1836BW	214	1872L 35/FC	291	1917JF	313	1933IH	301	1949R	310
1837C	217	1873	291	1917JM	313	1933IL	302	1949T	309
1837S	217	1873-30/5S	291	1917M	313	1933ILH	301	1949U5	309
1838/13LED-W	215	1874	291	1917RG	313	1933L	302	1949U5/A	309
1838AM	215	1874-50/5S	291	1917SP	313	1934BV	302	1949U5/B	309
1838CLAMP	216	1874-50/FC	291	1918	313	1934MAV	302	1949U5/C	309
1838COMPACT	216	1875LT	224	1918N	313	1934MAV70	302	1949U5/D	309
1838E	217	1877	224	1918R	313	1935F	303	1949U5/E	309
1838E-BT	217	1877A	224	1919FE1/4	313	1936/4A	303	1949U5/F	309
1838F	215	1877F	224	1919FN1/2	314	1936/5A	303	1949U5/G	309
1838FLASHPRO	216	1877P	225	1919FN1/4	314	1936/7A	303	1949XS	308
1838PN	216	1878 2	225	1919FN3/8	314	1937	303	1950BZK	310
1838POCKET	216	1878 4	225	1919L	314	1937C...	304	1950BZK/T	310
1838SLIM	215	1878 8	225	1919ML	314	1937K...	304	1950GPP	311
1838SW	215	1878 11	225	1919RB-FE1/4	313	1937KC	303	1951	311
1839/R1	217	1878 30	225	1919RB-FN1/2	314	1937KL	304	1951A	311
1839/R4	217	1879	225	1919RB-FN1/4	314	1937KL-D	304	1952	311
1839/R5	217	1879/FUEL	225	1919RB-FN3/8	314	1937M	304	1956 115-750W	287
1839/R6	217	1879R/K4	225	1919RF-FE1/4	313	1937M-01÷11	304	1956 125-1400W	288
1839BRW	217	1880	225	1919RF-FN	314	1937N10	304	1956 230-2400W	288
1842	219	1880ADB	225	1919RM-FE1/4	313	1937N10-GR	304	1966/910W	289
1842/13LED-ABM	218	1881	226	1919RM-FN	314	1937N20	304	1967/800W	289
1842/13LED-BM	218	1882N	226	1919SC	314	1937N20-GR	305	1972/12V-10	281
1843	219	1883N	226	1921B1	295	1937R/P	303	1972/20V-13BMC	282
1844	219	1883NC	226	1921M1	295	1938	305	1972/K12V-10	280
1844SCK	219	1884	226	1921M2	295	1938R/L	305	1972/K12V-COMBO	280

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1972/K20V-13BMC	282	2254A	230	310B	26	374K	545	3025N/PF	235
1982/12V	281	2254C	230	311	26	374R/...	31	3026 0,3	235
1982/K12V	280	2254F	230	330	26	375	31	3026 0,5	235
1984 20V/600BMC	283	2254K	230	330R/A	26	376	31	3026 1,0	235
1984 20V/1200BMC	284	2254SM	230	330R/I	26	378	31	3026 2P/1,5-0,6	236
1984/K600	283	2254T	231	331C	26	378BA	273	3026/R0,3	235
1984/K1200	284	2258N	230	332	27	383	31	3026/R0,5	235
1986/K20V-125	285	2258RR	230	334	27	383R	31	3026/R 1,0	235
1986/20V-125BMC	285	2300ST/KIT	328	334R	27	384	31	3026/S	236
1994B 20V-2AH	285	2400 RSC24/MP	337	334R/I	27	384RC	31	3026/SA	236
1994B 20V-4AH	286	2400 RSC24/PC	336	336	27	386A	31	3026/SAM	236
1994B 20V-6AH	286	2400 RSC24/PD	336	338	27	386A/RC	32	3026/SP	236
1994BL 12V-2AH	281	2400 RSC24/PF	336	338R	27	386BA	273	3027N 10	236
1994C 20V	286	2400 RSC24/PF-	336	338R/I	27	387	32	3027N 20	236
1994CB 12V	281	2400 RSC24/PL	337	338RP	27	387R	32	3027N 30	236
1995MQ/T	259	2400 RSC24/SPC	337	340	27	388	32	3027N 50	237
1996MQ/T	259	2400 RSC24AXLP/CPR	335	340C	27	388A	32	3027N 100	237
1996VPG	259	2400 RSC24AXLP/PF	334	340C/KRL	27	388C/C8	32	3027N/KP	237
1997MQ/GM	259	2400 RSC24AXLP/VL	336	341	28	392C	32	3027N/KPP	237
2		2400 RSC24AXXL/PF	335	341B	28	392RG/C	32	3027PR/N	237
		2400-COVER RSC24	350	341B/RL	28	393	32	3028 15	237
2001/BZ24 MQ	316	2400-COVER RSC24AXL	350	341B/RM	28	395	32	3028 20	237
2001/BZ27 VU	317	2499PC	337	341RL	28	395T	32	3028 30	238
2001/BZV	316	2499PF/M	337	342	28	398	32	3028 50	238
2002/BV6	317	**3**		342A	28	399	32	3028/KP	238
2002/BV7-ZIP	317			342A/RL	28	399R/...	32	3028SP/15	237
2002/BV8	317	30	9	342MOL	28	3000L	231	3028SP/20	238
2002/BV9	317	30BA	270	342P	28	3000L/RLS	231	3028SP/30	238
2002/BV12	317	31	9	342RL	28	3002	231	3028SP/50	238
2002/BV13	317	31/B6N	9	345	28	3002/RLS	231	3029/2T	238
2002/BV42	318	31/B6N-LSE	9	345C	29	3003	231	3029/2T-L/R5	239
2002/BVL6	317	31/SP6	9	345SB	29	3003/RLS	231	3029/2T-L/R6	239
2005MMT	318	31/SPV	9	345SB/R	29	3003C	231	3029/2T-L/RP	239
2005MPU	318	31BA	270	345SB2	29	3003C/RLS	231	3029AL/1,5T	239
2005MPU/E	318	31BA/C	270	345SC	29	3003PRO	231	3029AL/1,5T-R1	239
2005PA/S	318	31BM	9	345SI	29	3004	231	3029AL/1,5T-R2	239
2009N/BV	318	31BM/D6	9	345SI/R	29	3006	232	3029AL/1,5T-RP	239
2028/VV	318	31L	9	345U	28	3006 R/RG	232	3029L/2T	238
2029/VV	318	31SE	9	345U/A	28	3006 R/RGF	232	3030/2T	239
2029E	318	32	9	349	29	3007	232	3030/2T-R5	239
2029EM	319	32AU	9	349/SMAS	29	3007 R/RG	232	3030/2T-R6	239
2031/TV	319	32AUR	10	349/SMM	29	3007 R/RGF	232	3030/2TRP	239
2033L	319	32BA	270	350	29	3008M	232	3030H/2T	239
2033L/VV	319	34	10	351C	29	3008N	232	3033/3T	239
2036/TV	319	34BA	270	351P	29	3009	233	3033E/3T	240
2036E	319	34INOX	266	352C/U	30	3009R/GR4	233	3033S 3T/R2	240
2038/TV	319	35	10	352U	30	3010/T...	233	3035	240
2041UC	320	35/S4	10	355	30	3010H	233	3036	240
2051N	320	35HS	260	358	30	3010V	233	3040C	243
2055HB	320	35PM	10	359	30	3011/T	233	3040C/S1	243
2080/DL	320	35PMR	10	359CH	30	3012	233	3040C/S2	243
2080/DS	320	36	10	360	30	3012C	234	3041C	243
2080/V6	321	37	10	360R/...	30	3014	234	3041C/12	243
2080/V6-U	321	37PM	10	361N	30	3014 SAR	234	3041C/16	243
2080/V12	321	37PMR	10	362	30	3014R/GR5	234	3042C	243
2080/V12-...	321	38/B6N	10	362INOX	267	3014SAR/RR	234	3043C	243
2080/V17	320	38/DS1	557	362R/...	30	3022 0,3	234	3043C/ 41÷47	243
2109MT ID/1	323	38/DS2	557	363	30	3022 0,6	234	3047C	243
2115P L-MQ32	325	38/SP6	10	363BA	273	3022 1,0	234	3048C	243
2115PI/BIKE-HOME	325	38/SPV	10	363R/...	30	3022/R0,6	234	3050/600	244
2250-O	229	39BA	271	365	31	3022/R1,0	234	3050/CC	243
2251N	229	39INOX	266	365R/...	31	3023	234	3050/KA	244
2252	230	310	25	366	31	3024 0,6	235	3050/LA	244
2252KR4	230	310/C8	26	374	31	3025N	235	3050/MS	244

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

3050/MV	244	3948	250	410K	545	431/SP	40	55HS	261
3054	244	3952	250	410MIX/SEL19	34	433	40	58	14
3055M	244	3952/S	250	412	34	433ASG	41	58BA	271
3057	244	3953	250	412/C150	34	434	41	58BA-AS	271
3061/2T	240	3955	250	412/SP	34	435	41	560/C2	49
3061/2T-P50	240	3961 3,2	251	412/SP91	34	435G	41	560/C3	49
3061/2T-P100	240	3961 3,3	251	412A	34	436	41	560/C3PLUS	49
3065/20-10T	241	3961 3,5	251	412K	545	436L	41	560/C4+	49
3065/40-20T	241	3961U	251	414	35	437K/12	41	560/C6	49
3067/60-15T	241	3962MV	251	414/C116	35	437K/33	42	560/C12	49
3067/70-13T	241	3962SH	251	414/SP	35	437P	41	561/1	49
3068	241	3963P	251	415	35	437U/09	42	562-1/VA - 562-2/VA	50
3069	241	3964	251	415/C116	35	437U/E-M...	42	562VV-A	50
3070B	245	3965	251	415/SP	35	437U/PM	42	564-3R/V - 564-4R/V	50
3070B/10	245	3965C	251	415/SP91	35	438...	42	565-1RVA-565-2RVA-565-3RVA	50
3071A	245	3967	251	415CO	36	438A	42	565-4R/VB	50
3071B	245	3969	251	415CO/SP	36	440	42	565-5R/VB	50
3071RS	245	3969K3	251	415K	545	440A	42	565VV-B	50
3072N	245	3971	251	416/SP19	36	440ASC	43	567-4R/VB	50
3073	245	3972	251	416G/SP25	36	440ASG	43	567-5R/VB	50
3074O	246	3973/1	251	416P/SP19	36	440B	42	581/5	54
3074O/2	246	3973/2	252	417/SP8	36	441	43	584	54
3074O/M	246	3973/3	252	418/K3	36	441A	43	584/C31	54
3074O/S	246	3973/4	252	419	36	441B	43	590 - 592	54
3075/CM	246	3973PF	251	419/SP	36	442	43	594	54
3075/K10	246	3975	252	420D/SP8	37	443	43	596	54
3075B 55	246	3984/1	252	421	37	444	44	599DGT	55
3075MV	246	3984/2	252	421/SP6	37	444G	44	599DGT-AW	55
3080/C15	246	3984/3	252	423A-CO	37	446/C30	44	5000 RSC50 2.0/ASL	453
3080R/CS3	246	3984/4	252	423CO	37	446/C48	44	5000 RSC50 2.0/CLL	428
3081	246	3984/5	252	424	37	446/C110	44	5000 RSC50 2.0/CTR	454
3085	247	3984/6	252	424/SP	37	446ASC/C37	45	5000 RSC50 2.0/KFC	428
3091	247	3991	252	425	37	446ASF/C29	45	5000 RSC50 2.0/MP	428
3092	247	3992	252	425/SP	37	446ASG/C23	45	5000 RSC50 2.0/PLEDC	453
3093/E	247	**4**		425ES/SP3	37	446ASW/C36	45	5000 RSC50 2.0/PLEDC-ST	453
3095	247			426	38	447/C37	45	5700LAMP	362
3099E	247	42	11	426/SP	38	447/C53	45	5902VI	459
3099T	247	42/B	10	426A/SP6	38	447/C70	46	5904VG/2M	493
3500/P-M	344	42/B9N	11	426MD/CP	38	450	46	5904VG/2T	494
3700/PC	347	42/S	12	426MD/CT	38	450/C9	46	5904VG/3T	495
3700/PF	347	42/SC8	12	426MD/F	38	450/C13	47	5904VG/5T	496
3700/PFL	347	42/SP15	12	426MD/FA	38	450/C15	47	5904VI/1T	459
3700/PLA	347	42/SP25	12	426MD/OG	38	450/C21	47	5904VI/2T	462
3700/PLL	347	42AS	12	426MD/OV	38	450AD	46	5904VI/3T	460
3910	248	42AS/B9N	12	426MD/S	39	450AL	46	5904VU/1M	468
3912PP	249	42AS/S	12	426MD/SP10	39	450PA/1	46	5904VU/2M	469
3912TP	248	42BA	271	426MD/T	39	450PA/2	46	5904VU/2T	470
3912TP/A	249	42BA-AS	271	426MD/TA	39	450PR	46	5904VU/3T	471
3912TP/C	249	42HS	260	426MD-3/A9	38	451	47	5904VU/4T	472
3912TP/FOX	249	42INOX	266	426T	38	451/C	47	5905VG/1	497
3912TP/QRE	249	42INOX/S	266	426T/SP	38	451PA	47	5905VG/2	498
3912TP/ROAD	249	42INOX-AS	267	427	39	4900-COVER C49	354	5908VG/2T	499
3912TP/RS	249	42INOX-AS/S9	267	428FC	39	**5**		5908VI/2T	461
3912TP/ST	249	42K	544	428FC/C	39			5908VU/2T	473
3916MMP	249	42LMP	13	428FP	39	52	13	5910VI/3	463
3918MML	249	42LMP/S	13	428FP/C	39	52MQ	254	5910VI/3T	464
3919MME	250	42MP	13	429FC	40	53	13	5914VU/M	474
3919MME/P	250	42MP/B9	13	429FC/C	40	55	14	5915VU/0	476
3921	250	42MP/S	13	429FP	39	55/B8N	14	5915VU/2	476
3923	250	45	13	429FP/C	40	55/B12N	14	5915VU/3	477
3927	250	410	33	430	40	55/S	14	5915VU/4	477
3932U/13	250	410/SEL	34	430/SP	40	55/SP	14	5915VU/5	478
3935	250	410/SP	33	430ASC	40	55AS	14	5927VU/M	478
3937	250	410A	34	431	40	55BA	271	5935ET/1MB	486

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

5935VI/2MB 465
5940SBK 500
5941VU/M 500
5945VUM 501
5954VG 502
5954VI 467
5957U-P 479
5957VG 503
5957VI 466
5958U 480
5980EL/A 489
5980EL/B 490
5980ET/A 487
5980ET/B 488
5980ID/1 491
5980MQ 488
5980U/BIKE 481
5980U/BIKE-M 482
5988 VHB-MQ 489
5988H/7M 483
5988L/4M 484
5988U/7M 475
5988U6/M 485
5989 VEM 492

6

600 55
601C 55
601CA 55
603 56
604B 56
605BC/15 56
605DGT/2 56
605E 56
606MQ/50 255
610L/5 56
610L/5L 56
610X/4 56
611 57
612 ÷ 614 57
614/50 57
615 57
616 - 617 - 619 57
621 57
622 57
641 57
642 57
643 58
644 58
650A 58
652 58
653 58
659/15 58
659/16 58
666 59
666 LBF.FT 60
666/C2 60
666/C5 60
666/C10X 60
666/C20 60
666/C30 60
666HS-ZR 261
667 61
668N 61
668RGC 61
669N 61
671B/C5 61
671B/C10 61
671N/C10 62
671N/C20 62
671N/C30 62
674/C 62
677 62
677/C 62
677/CP2000 62
678/C 63
680 63
682 63
6200AP/S10 610
6600 M/14 562
6600 M/14K 567
6600 M/22 562
6600 M/29 562
6600 M/33 562
6600 M/40 562
6600 M/40K 567
6600 M/44 562
6600 M/47 562
6600 M/51 562
6600 M/52 562
6600 M/58 562
6600 M/59 562
6600 M/61 562
6600 M/68 563
6600 M/73 563
6600 M/112 563
6600 M/120 563
6600 M/120K 567
6600 M/125 563
6600 M/126 563
6600 M/131 563
6600 M/174 563
6600 M/217 563
6600 M/217K 567
6600 M/218 563
6600 M/223 563
6600 M/230 563
6600 M/236 564
6600 M/241 564
6600 M/242 564
6600 M/253 564
6600 M/371 564
6600 M/372 564
6600 M/373 564
6600 M/374 564
6600 M/381 564
6600 M/406 564
6600 M/417 564
6600 M/427 564
6600 M/430 565
6600 M/440 565
6600 M/456 565
6600 M/465 565
6600 M/480 565
6600 M/485 565
6600 M/510 565
6600 M/532 565
6600 M/534 565
6600 M/542 565
6600 M/555 565
6600 M/561 565
6600 M/565 566
6600 M/566 566
6600 M/567 566
6600 M/589 566
6600 M/592 566
6600 M/595 566
6600 M/643 566
6600 M/650 566
6600 M/657 566
6600 M/658 566
6600 M/700 566
6600 M/716 566
6600 M/811 567
6600 M/812 567
6600 M/813 567
6600 M/842 567
6600 M/882 567
6600 M/884 567
6800 VE 561
6800BA 610
6800RS 610
6888 561
6888GS 610
6888GW 610

7

73 14
73/B13N 14
78 15
78AS 15
78BA 271
78BA-AS 272
710 64
710/16 64
710/20 64
710/21 64
710/25 64
710/C10 64
710/OR... - 710/SP... 64
720 64
720/15 66
720/16 67
720/20 67
720/21 67
720/21K 545
720/22 67
720/25 67
720/C12 64
720/C24 64
720/C6 64
720/OR... - 720/SP... 67
720/SN 66
720B 65
720B/C12 65
720FRD 66
720FTX 66
720FTX/SB 66
720K 545
720L 65
720LC 65
720LC/C3 65
720LC/PM5 65
720LC/S3K 545
720LC/S5 65
720LCL 65
720LCL/C3 65
720LS 65
720ME 66
720ME/C8 66
720MEK 545
720MRC 65
720RNG 66
720TC/S5 66
720TX 66
720TX/C6 66
720TXK 545
720XZN 66
720XZN/C6 66
727/C16 68
727/ES16 67
727/ES16TX 67
727/ES16XZN 67
727/ES22 67
727/ES22TX 67
727/ES32 68
727PI/16 67
727PI/16 1/2 67
727PI/22 67
727PI/32 68
728 68
728/15 69
728/16 69
728/21 69
728/22 69
728/22L 69
728/25 69
728/C10 68
728/OR - 728/SP 69
728AS 68
728B 68
728B/C10 68
728FTX 68
728L 69
728LQ 69
728LS 69
728ME 69
728ME/C6 69
729 69
729/15 70
729/16 70
729/21 70
729/22 70
729/25 70
729/OR... - 729/SP... 70
729L 70
729LS 70
729T 70
730 70
730/15 70
730/21 71
730/25 71
730L 70
733/15 71
7041LCD/4S 223
7041LCD/4S-VE 223
7041LCD/4S-VI 223
7042LCD 223
7042LCD/RV 223
7042LCD/RV-INT 223
7043 223
7061TC 609
7076BC 609
7076BP 609
7093BC 609
7093BD 609
7104 90 609
7105 6 609
7109A 609
7109D 609
7200BP 578
7201BP 578
7202BP 578
7203BP 579
7204BP 579
7214G 579
7218G 580
7241NC 575
7241NE 574
7241NFT 575
7243NC 575
7243NE 574
7243NFT 576
7245NB 576
7246NB 576
7246NE 574
7247NB 576
7248NB 577
7270Y 585
7271V 585
7272V 585
7273G 586
7274G 586
7275N 586
7276N 586
7293HM 589
7294HM 589
7294HMC 589
7316NG 580
7317NA 580
7320NA 581
7321NA 581
7322SA 581
7323SA 581
7328A 577
7328N 577
7340G 587
7340VA 587
7341V 587
7341Y 588
7342N 588
7343N 588
7352B 582
7352G 582
7352LG 582
7354N 583
7356G 583
7357G 583
7371V 583
7372B 584
7381N 584
7382N 584
7397H 590
7397M 590
7397S 590
7398 0/G 590
7398GEL 590
7398U 590
7398UP 590
7399 A/N... 590
7421 591
7425 591
7426P 591
7427 591
7430T 591
7431P 591
7527 595
7528 595

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

7529	599	7903G	601	862PH	74	8041	621	8120D	640
7545F	606	7905G	601	862PH/L	75	8042EN	622	8120DZC	640
7548D	606	7907G	603	862PZ	75	8042EZ	622	8121MZC	639
7548T	606	7909G	602	862TX	75	8043	621	8129	640
7550G	606	7930MG	599	862TX/L	75	8044	623	8130	640
7550N	606	7931MG	600	862TX-XL	75	8048	615	8134	635
7552BL	606	7935MG	602	862XP/A16	75	8049	620	8135	636
7552G	606	7937MG	603	866LP	76	8049A	620	8135/HS	636
7552N	607	7971B	607	866PE	76	8049V	621	8135H	636
7553BL	607	7978B	607	866PH	76	8050 D	641	8143	636
7553G	607	7980L	608	866PZ	76	8051S	635	8143/RKL	641
7553N	607	7980RN	608	866TX	76	8052 - 8055S	634	8143SL	637
7553V	607	7981N	608	867/...	77	8052/G10	628	8145VX	637
7560NG	595	7982N	608	867/C20	77	8057R - 8057	634	8146	637
7563N	604	7984G	609	867/C38	77	8058R - 8058	634	8146/RKL	641
7564N	604	7985N	609	867/C52	77	8058R/G10	628	8146C	638
7565NG	605	7996N	608	867PE	76	8060R - 8060	634	8146SL	637
7566NG	605	7997GN	608	867PE/L	76	8060R/G10	628	8147C	638
7569NG	603	7998GN	608	867RIBE	77	8061R - 8061F	634	8147P	638
7570NG	595	**8**		867RIBE/L	77	8061R/G10	628	8147S	638
7571NG	599			867RTX	77	8062	635	8148	639
7600G	595	80	15	867RTX/L	77	8063	634	8148F	639
7600N	596	80/S	15	867TX	76	8063SL	635	8149	641
7610G	596	83	15	867TX/L	77	8064S	635	8149B	638
7610N	596	83/S	15	867XZN	76	8065SC	635	8149CM	641
7611G	599	83AS	15	867XZN/L	76	8068S	621	8149CMC	641
7636N	605	83AS/S	15	882	78	8074	640	8150	648
7637B	605	88	15	882AN	78	8074A	640	8153	648
7637G	605	88/S7	15	882M	78	8074G	640	8156	648
7640GG	596	89BA	272	882M1	78	8080	641	8157	648
7642G	605	89MQ	254	882MSR	78	8085R-8085	633	8158	649
7643G	605	850MQ	255	882P	78	8085R/G10	627	8159	649
7644GG	605	851E	71	892	78	8086	633	8160	649
7647GG	602	851E/SR	71	895	78	8086/G10	628	8161	649
7648GG	603	855PN	71	897	78	8090F	651	8166G	651
7650B	596	860/55	72	897L	78	8090R - 8090	633	8170	649
7657B	606	860/58	72	8001TZ	615	8090R/G10	628	8173	649
7658CM	603	860/58K	545	8001Z	615	8091	629	8176	650
7659N	604	860/C27	72	8005TZ	613	8091/G10	623	8177	650
7660B	596	860/C38P	72	8005Z	613	8091SL	629	8178	650
7661B	599	860LP	71	8006Z	613	8091SL/G10	624	8179A	651
7669N	604	860PE	72	8007Z	613	8092	630	8179B	650
7679GG	604	860PH	71	8008N	613	8092/G10	624	8179M	650
7750N	604	860PZ	71	8008TZN	614	8092SL	630	8180	652
7800I	608	860RTX	72	8009TZ	614	8092SL/G10	624	8181	652
7810E	608	860TX	72	8009Z	614	8094	630	8181 6/B4	652
7815CM	600	861/C61P	74	8010TZ	614	8094/G10	625	8181S	653
7818BL	597	861LP	72	8010Z	614	8094SL	631	8182	652
7818CM	597	861MIX/A10	546	8011TZ	614	8094SL/G10	625	8182 8,5/B2	652
7818G	597	861MIX/A31	74	8011Z	614	8096	631	8182A	654
7818LN	597	861PE	73	8015	616	8096/G10	625	8182E	653
7819G	597	861PE/A10	74	8016	617	8096SL	631	8182GD	654
7820SG	598	861PH	72	8016FR	617	8096SL/G10	626	8182H	653
7821SG	600	861PH/C	73	8016U2	617	8097	632	8182H/2	653
7830SN	597	861PHZ/A10	74	8016UGK	617	8097/G10	626	8182S	653
7831SN	600	861PZ	73	8018E	617	8097SL	632	8182T	652
7840BL	598	861PZ/C	73	8018T	618	8097SL/G10	626	8182TS	653
7849BL	602	861RTX	73	8020A	618	8098	632	8183	653
7850G	598	861SP	73	8021A	618	8098/G10	627	8184	653
7860B	598	861TQS	73	8025	619	8098SL	633	8185	654
7860G	598	861TRW	73	8026A	619	8098SL/G10	627	8186	654
7861B	600	861TX	73	8026R	618	8100	633	8187	654
7861G	600	861TX/A10	74	8028	620	8100/G10	627	8188/K8	655
7863G	601	861TX/C	73	8029R	618	8105	612	8188C	655
7865G	601	862F	75	8031R	619	8109	612	8188CG/25	655
7867G	603	862F/A7	75	8032	619	8110	612	8188CU/25	655
7869G	602	862LP	74	8040EN	622	8120	639	8188F	655
7900G	598	862PE	75	8040EZ	622	8120B	639	8188F35	655

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

8188FG2	655	8873	265	96LC	19	900/R55-Z	100	910AS/SN	86
8189	655	8877	265	96LC/SC8	19	900/RN55	100	910ASL/SB12	86
8189A	655	8879	265	96N	18	900/SB	79	910B	85
8189PA	655	8880	265	96N/B	18	900AN	81	910B/C16	88
8190	654	8883	265	96N/G	18	900AS	80	910B/C29	89
8190B	654	8889C2	525	96N/SC9	18	900AS/C10	84	910B/SB	85
8201T	643	8889C3	525	96N/SC12	18	900AS/MBL	80	910B/SN	85
8205	642	8889C6	525	96N/ST	18	900AS/SB11	80	910BL	85
8206	642	8889CS	525	96T	20	900BG/31	81	910BL/SB	85
8207	642	8889P1	525	96T/AS	20	900BG/31C	81	910BP	87
8209	642	8889P2	525	96T/S6	20	900BG/31K	546	910BP/SB6L	87
8210	642	8889P3	525	96T/S11	20	900E/55	82	910E/55	88
8216	643	8889PS	525	96T/SP	20	900E/R55	100	910E/R55	100
8220	643	**9**		96T/SPV	526	900FL	81	910FTX	86
8225	643			96TAS/S	20	900FTX	80	910FTX-XL/C10	86
8227	644	90	15	96TBP	21	900FTX/SB9	80	910FTX/SB	86
8228	644	90/B8N	16	96TBP-HS	261	900HS/55	262	910HS/55	262
8240	644	90/S	16	96TBP/S6	21	900K	546	910LP	86
8240F	644	90AS	16	96TINOX	267	900L	80	910M/55	88
8242	644	90AS/S	16	96TINOX-AS	267	900L/SB	80	910M/56	88
8242F	644	90BA	272	96TINOX-AS/S7	267	900LP	80	910M/R55	100
8248	643	91	16	96TINOX/S5	267	900M/55	82	910ME	87
8249	643	91BA	272	97BRTXL/SC8	21	900M/R55	100	910ME/SB	87
8249G	643	91HS	261	97BTX-C/SC8	21	900MB	79	910MQ/21	255
8250	646	91HS-C	261	97BTX/SC8	21	900MB/C19	84	910MQ/22	255
8264	646	92	16	97BTXL/SC8	21	900MB/C28	84	910MQ/55	255
8267	646	92BA	272	97RTX/SC8	21	900MB/SB	79	910MQ/B	255
8272	646	92HS	261	97TTX	21	900ME	80	910MQ/C16	255
8273	646	93	16	97TTX/S	21	900ME/SB8	80	910MQ/PE	255
8274	645	93BA	272	97TTX/SP	21	900PE/AS	81	910MQ/PT	255
8274A	645	93C	16	97TTXHS	261	900PH	80	910MQ/T	255
8274G	645	94	16	97TX	21	900PH/SB4	80	910MQ/TX	255
8276	645	94/S	16	97TX/B	21	900PT	81	910MQ/XZN	255
8276G	645	95	17	97TX/BG8	21	900PZ	80	910PE	87
8278	645	95/S	17	97TX/SC8	21	900T/44	82	910PE/AS	87
8279	647	95BA	272	97TX/ST	21	900TX	81	910PE/SB	87
8280	646	95FTX	17	98XZN/B	22	900TX/SB	81	910PH	86
8282S	647	95FTX/S	17	99	22	902A/C22	85	910PH/SB4	86
8284	647	96	17	99 VN/...	22	902R/C6	84	910PT	87
8285	647	96/B	17	99BA	273	910/15	87	910TX	87
8286	647	96/BG7	17	99SQ	22	910/16	87	910TX/SB	87
8287	647	96/SC9	18	99ST	22	910/20 - 910/21 - 910/22	87	911BA	273
8290	647	96/SC12	18	900	79	910/21K	547	911BA/16	273
8302Z	615	96/ST	17	900/...	81	910/25	88	911BA/20	273
8303Z	615	96AS	18	900/16	81	910/25K	547	911BA/55	273
8381SX	647	96AS/B	18	900/20LK	546	910/40	88	920/15	93
8600 R/11	567	96AS/BG7	18	900/25	81	910/42	88	920/16	93
8600 R/12	567	96AS/SC9	18	900/25K	546	910/55N	88	920/20÷920/23	93
8600 R/13	568	96BA	272	900/32	81	910/58	88	920/21K	547
8600 R/105	568	96BA/BP	272	900/35A	81	910/58K	547	920/25	93
8600 R/113	568	96BAF-AS	273	900/40	82	910/R55	100	920/25K	547
8600 R/114	568	96BP	19	900/42	82	910/R55X	100	920/36A	93
8600 R/115	568	96BP-CL/SC9	19	900/55N	82	910/RN55	100	920/40	94
8600 R/225	568	96BP-HO/SC9	19	900/55Z	82	910A	85	920/42	94
8600 R/412	568	96BP/AS-SC9	20	900/55ZK	547	910A/C10	88	920/44	94
8600 R/511	568	96BP/SC9	19	900/58	82	910A/C16	88	920/46	94
8600 R/601	568	96BPA	20	900/58K	547	910A/C16HR	89	920/50FN	94
8600 R/602	568	96BPA/SC9	20	900/C11	83	910A/C29	89	920/50N	94
8600 R/611	568	96BPC	19	900/C11HR	84	910A/SB	85	920/55INOX	267
8702N	616	96BPC/SC9	19	900/C11Z	83	910AK	547	920/55LCN	94
8702Z	616	96BPINOX	267	900/C12MR	83	910AL	85	920/55N	94
8702ZC	616	96C-AS/SC9	18	900/C12MZ	83	910AL/SB14	85	920/55QN	94
8709N	616	96INOXBP/B	267	900/C13-5	83	910AN	87	920/55XN	94
8709Z	616	96L	19	900/C13-8	83	910AS	86	920/58	95
8709ZC	616	96L/SC12	19	900/C24	84	910AS/C13	89	920/58K	547
8871	265	96L/SP8	19	900/C39N	82	910AS/L	86	920/C37	96
8872A	265	96LBP	19	900/C39U	82	910AS/MBM-C18	89	920/R50	100
8872AS	265	96LBP/SC9	20	900/R55	100	910AS/SB13	86	920/R55	100

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

920/R55INOX	268	920MQ/A	256	935/S	102	961BA	275	9521OB	661
920/R55LC	101	920MQ/C16	256	935K	547	961N	109	9523A	661
920/R55X	101	920MQ/PE	256	937	102	961P6/S	109	9523T	661
920/RN50	100	920MQ/T	256	937/S	102	962	109	9525CM	657
920/RN50F	100	920PE	91	937BA	275	962C	109	9525TR	657
920/RN55	100	920PE/AS	92	937K	547	962M	109	9525WB	657
920/RN55LC	101	920PE/C	92	940	102	962P	109	9526F	661
920/RN55Q	101	920PE/SB	91	941	102	963	109	9526MC	661
920/RN55X	101	920PE-AS/SB6	92	941/S	102	963BA	275	9526RMN	661
920A	89	920PH	91	942MH	102	964	109	9527 6T	661
920A/C11	95	920PH/SB4	91	943FL	103	964BA	275	9527T	662
920A/C12	95	920RTX	92	943FL/S	103	964BA/L	275	9528B	661
920A/C12X	95	920RTX/SB	92	943MH	103	965	109	9528C	661
920A/C17HR	97	920TX	92	943MH/DG	558	965/S	109	9534WO	657
920A/C17M	96	920TX/C	92	943MHK	547	965BA	275	9539CB	659
920A/C17MR	96	920TX/L-SB4	92	943MQ	256	966/C3	109	9541BIKE	658
920A/C20	95	920TX/SB	92	943MQ/BG	558	966BA	275	9541F	658
920A/C20Q	95	920U	90	943MQ/S	256	966BA/V	275	9541PC	658
920A/C20X	95	920U/SB4	91	944MH	103	969B	109	9541S	659
920A/C21	96	920U/SB13	91	944MHK	548	970B	110	9542AL	659
920A/C33	96	920XZN	93	949	103	970IVECO	110	9543C	657
920A/SB8	89	920XZN/LS	93	949/S6	103	972/C4BMW	110	9544C	659
920A/SB13	89	920XZN/SB7	93	950	103	972/C10	110	9547	662
920AK	547	920XZN/SB12	93	950/S	103	973	110	9547T	660
920AL	90	921BA	273	951	104	978 - 979	110	9547WSK	660
920AL/SB11	90	921BA-AS	274	951/S	104	982	110	9548G	661
920AN	93	921BA/15	274	951/SP	104	983 PM/R-DA	110	9548KB	660
920AS	90	921BA/16	274	951AS	104	983PM	110	9548KB 20	660
920AS/C10	97	921BA/21 - 921BA/22	274	951AS/S	104	984	110	9548KB 24	660
920AS/C15	97	921BA/25	274	951BA	275	985/B7	110	9549ABW	662
920AS/C17X	97	921BA/42	274	951GP	104	985F	111	9549BP	662
920AS/L	90	921BA/50	274	951GP/S6	104	985M	110	9549BRW	662
920AS/SB11	90	921BA/R50	274	951K	548	986 48	111	9549C	662
920ASL/SB11	90	926BA	274	951MQ	256	986 78	111	9549CR	662
920B	90	926BA/15	274	951TX	104	986PT	111	9549MPC	662
920B/C12X	95	926BA/22	274	951TX/S	104	987AR	111	9549SBW	662
920B/C20	95	926BA/42	274	952	105	987P	111	9559	665
920B/C20X	95	926BA/50	274	952/D7	105	988/K4	111	9559/30MT	665
920B/C30Q	96	926BA/R50	275	952/S	105	989	111	9559/S	665
920B/C33	96	928.../C12	98	952AS	105	989A	111	9561B 2,50	665
920B/SB8	90	928/15	98	952FTX	105	989B	111	9561V	665
920B/SB13	90	928/16	98	952FTX/S	106	990	111	9561VV	665
920BL	90	928/20 - 928/21 - 928/22	98	952L	105	991	111	9562	665
920BL/SB11	90	928/25	98	953	106	992	111	9562P2	664
920BP	92	928/36A	98	953/S	106	993	112	9562P12	664
920BP/SB	92	928/42	98	953TX	106	993G	112	9562T1	244
920E/55	94	928/55N	98	953TX/S	106	993MQ	256	9562T2	665
920E/R55	101	928/R55X	101	955	106	993PL	112	9562T3	244
920ES	93	928/RN55	101	956C	106	994	112	9562TB	610
920ES/SB	93	928A	97	956E	106	994MQ	256	9563G	664
920FTX	91	928AS	98	956F	107	994PL	112	9563U	664
920FTX/C	91	928AS/C12	99	956L	107	994TF	112	9565K	664
920FTX/L	91	928B	97	957	107	996	112	9565S	610
920FTX/LSB	91	928B/C12	98	959	107	998	112	9565T	664
920FTX/SB	91	928ME	98	959R	107	999	112	9566K	664
920HS/55LC	262	929	99	960/C6	108	999/B6N	113	9566S/3	664
920INOX-A	267	929/15	99	960A	107	999A	112	9569MS-2	663
920LH/SB7	91	929/21 - 929/22	99	960ER	107	999B	112	9569P	663
920LP	91	929/42	99	960KC-M8/M9/M10	108	999C	112	9569S	664
920M/35L	93	929/55	99	960KPC	108	999D	112	9572LB	657
920M/55	94	929/55PR	99	960P	108	999E	112	9574B	609
920M/R55	101	929/C8	99	960PI/C19	108	999G	112	9574O	609
920ME	92	929/R55	101	960PI/K36	108	9501TLD	656	9577R	657
920ME/C7	92	930	101	960PI/S	108	9503TL	656	9579C	657
920ME/SB	92	930/S	101	960PMC	108	9504TL	656	9580S	658
920MQ/21	256	933	101	960SL	107	9510W	657	9586K	662
920MQ/22	256	933/S	101	960T/C11	107	9520P	661	9587 9x14	663
920MQ/55A	256	935	102	960VTC	108	9521	661	9587 13x21	663

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

9588/10PI	663	C5S	321	C45PRO 2.0 CAI/X	449	C55AC	403	C58BC-X2,1 4C	369
9588M	663	C6T - 2106	322	C45PRO 2.0 CORNER/W	448	C55AT2	405	C58BC-X2,1 4CA	369
9588S/10...	663	C7 - 2107	322	C45PRO 2.0 CORNER/X	448	C55B PT/2	392	C58BC-X2,1 8CA	370
9589A/36	663	C7AT	322	C45PRO 2.0 CPF	439	C55B PT/2,8	392	C58BLP-1,6M	377
9589B/36	663	C8 - 2108	322	C45PRO 2.0 CW	435	C55B-D4	389	C58BLP-1M	377
9592AC	662	C8A	322	C45PRO 2.0 CX	435	C55B/2	387	C58CS 1C	372
9592AP/50	662	C8B	322	C45PRO 2.0 DW	430	C55B/2,8	388	C58CS 2C	372
9592AP/P	662	C9 - 2109	323	C45PRO 2.0 DX	429	C55B/G	390	C58CS 3C	372
9592MG/3	662	C9/RT	323	C45PRO 2.0 EW	434	C55B/GAA	390	C58CSH 3C	373
9593A	658	C9DA	323	C45PRO 2.0 EX	434	C55B/GAE	391	C58CSH 4C	373
9593M	658	C9MT	323	C45PRO 2.0 FW	430	C55B/GDP	390	C58CSH 5C	374
9593SB	658	C9PT	286	C45PRO 2.0 FX	430	C55B/GDS	390	C58CSH 6C	374
9593W	658	C10 - 2110	323	C45PRO 2.0 GW	431	C55B/GE	391	C58GF	371
9594	663	C10S - 2110S	323	C45PRO 2.0 GX	431	C55B/VS	392	C58GRF	371
9595C	663	C11 - 2111	324	C45PRO 2.0 HW	432	C55C7	393	C58GRGM	371
9595T	663	C12 - 2112	324	C45PRO 2.0 HX	432	C55C8	394	C58GT	371
9596	663	C13	324	C45PRO 2.0 M3A	444	C55CS	396	C58K/2PF-1,6M	374
9597P	660	C14	324	C45PRO 2.0 M4	441	C55KAI	403	C58K/2PF-2,1M	375
9597TRIOWAY	659	CP15 - 2115	324	C45PRO 2.0 M5	441	C55M2	394	C58K/4PF-1,6M	375
9598W-N	659	CP15L - 2115	324	C45PRO 2.0 M7	442	C55M4	395	C58K/4PF-2,1M	375
9598WHP-N	660	CP17 - CP17L - 2117	325	C45PRO 2.0 M7A/W	438	C55M7	395	C58MA	373
9599CB-N2	660	C18 - 2118	325	C45PRO 2.0 M7A/X	437	C55M8	396	C58MP-0,8M	377
9599CB-WN	660	C19 - 2119 - C19L - 2119L	325	C45PRO 2.0 M8	442	C55MA	397	C58MP-1M	377
9710	530	C20 - C20L - 2120	325	C45PRO 2.0 MA	443	C55MDO	397	C58P	362
9712	530	C20TSS	268	C45PRO 2.0 MAL	444	C55MP	403	C58PFL	376
9720	530	C22B	326	C45PRO 2.0 MAT	444	C55MS	398	C58PLED-90	378
9722	530	C22P	326	C45PRO 2.0 ML	445	C55P/2MDX-SX	399	C58PLED-150	377
9724	531	C22W	326	C45PRO 2.0 MP	447	C55P/MCD	399	C58PLT-W 1,6	370
9726	531	C25	339	C45PRO 2.0 MRE	445	C55PB-PRO/7	386	C58PLT-W 2,1	370
9729	531	C27S	340	C45PRO 2.0 MS	442	C55PB-PRO/8	386	C58PLT-X 1,6	370
9738	531	C30M	342	C45PRO 2.0 MWS/W	438	C55PB/3	385	C58PLT-X 2,1	371
9740	531	C35/6GM	343	C45PRO 2.0 MWS/X	438	C55PFA-0,8	401	C58SP 1,6	376
9741	531	C35/7GM	344	C45PRO 2.0 PAS	447	C55PFA-1,0	399	C58SP 2,1	376
9742	531	C35/8GM	344	C45PRO 2.0 PF	447	C55PM	399	C59A	379
9745	532	C35/9GM	344	C45PRO 2.0 PFE	447	C55PRO B-D4	389	C59B	379
9746	532	C37/7	345	C45PRO 2.0 PM	449	C55PRO B/2	387	C59C	380
9749	532	C37/6	346	C45PRO 2.0 PML	450	C55PRO B/2,8	388	C62M/WW	610
9752	532	C37/8	346	C45PRO 2.0 PWE/1-0,7MT	439	C55PS	402	C64/1	610
9755	532	C37A/7	346	C45PRO 2.0 PWE/2-1,3MT	439	C55PSE	402	C64CW	610
9765	532	C39/7	348	C45PRO 2.0 PWE/3-2,0MT	440	C55PM/M0,8	401	C64G/1	610
9775	532	C39/6	349	C45PRO 2.0 PXE/1-0,7MT	439	C55PT0,8x0,6	401	C68	560
9801L	528	C39/8	349	C45PRO 2.0 PXE/2-1,3MT	439	C55PT1,0x0,6	400	C68 G	560
9802M	528	C39MD	351	C45PRO 2.0 PXE/3-2,0MT	440	C55PTE-0,8	401	C68N	560
9803H	528	C39SM	351	C45PRO 2.0 RB	440	C55PTE-1,0	400	C68N/0,66	560
9811L	528	C39T	349	C45PRO 2.0 RD/W	443	C55RB	392	C88NR/1	561
9812M	528	C41H	352	C45PRO 2.0 RD/X	443	C55STR	405	C88 R/1	561
9813H	528	C41S	352	C45PRO 2.0 SL	446	C55T3	398	C88SE	561
9821L	529	C42H	353	C45PRO 2.0 SS	446	C56	378	C88VE	561
9822M	529	C45PRO 2.0 A1/R600	450	C45PRO 2.0 T3	446	C56PL O	359	C99P	356
9823H	529	C45PRO 2.0 A1/RB600	450	C45PRO 2.0 TC	446	C56W	378	CA49-G	354
9831L	529	C45PRO 2.0 A2/R915	451	C45PRO 2.0 W	432	C57SA	360	CB/2	526
9832M	529	C45PRO 2.0 ACT	445	C45PRO 2.0 X	431	C57SB	361	CB52	358
9833H	529	C45PRO 2.0 AS1	450	C45STR	452	C57SC	361	CD23S	328
9841N	530	C45PRO 2.0 AS2	451	C48M	355	C57SD	360	CP	455
9841R	530	C45PRO 2.0 AS2/3C	451	C48P	356	C57SP	362	CP51	358
9851	530	C45PRO 2.0 AW	433	C51	356	C58BAC 1,6	376	CPMB/3C	454
9881U	532	C45PRO 2.0 AX	433	C54S	359	C58BAC 2,1	376	CPMB/5C	455
9882R	532	C45PRO 2.0 BLW	437	C55	384	C58BC-W1,6	363	CX49-G	354
9899 CV/A	99	C45PRO 2.0 BLX	437	C55/1PF	401	C58BC-X1,6	364	**G,K**	
9899 CV/B	99	C45PRO 2.0 BPW-1,3	436	C55/2PM	400	C58BC-W1,6 2C	364		
9899 CV/C	100	C45PRO 2.0 BPW-2,0	436	C55/PF	399	C58BC-W1,6 4C	365	GM	525
9899 CV/D	100	C45PRO 2.0 BPX-1,3	436	C55/PL-1,024	392	C58BC-W2,1	365	KIT 6VC/3C	454
C		C45PRO 2.0 BPX-2,0	435	C55A1	404	C58BC-W2,1 2C	366	KIT 10VC/5C	455
		C45PRO 2.0 BW	434	C55A1/R42	405	C58BC-W2,1 4C	367	KIT/GPS	525
C04TSS-7	269	C45PRO 2.0 BX	433	C55 A1/RB42	405	C58BC-W2,1 4CA	367	**M**	
C3	321	C45PRO 2.0 C5	440	C55A2	404	C58BC-W2,1 6CA	368		
C5 - 2105	321	C45PRO 2.0 C7	441	C55A2/R70	405	C58BC-W2,1 8CA	368	M01	504
C5M	321	C45PRO 2.0 CAI/W	449	C55AB	385	C58BC-X2,1	366	M01K	556

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

M02 504
M05 504
M06 504
M3CA 456
M25 504
M30 504
M32 504
M33 505
M38 505
M40 505
M44 505
M45 505
M46 505
M49 505
M50 505
M53 505
M55 505
M60MH 505
M62 506
M63 506
M63K 556
M65 506
M69 506
M75 506
M78 506
M82 506
M83 506
M85 506
M86 507
M91MH 507
M92 507
M96 507
M100MH 507
M105MH 507
M108 507
M110 508
M115 508
M118 508
M120 508
M125 508
M126 508
M127 508
M128 508
M129K 556
M129N 509
M133 509
M134 509
M135 509
M136 509
M137 509
M145 509
M153 509
M161 509
M162 509
M166MH 510
M170MH 510
M172MH 510
M180MH 510
M195MH 510
M204MH 510
M208MH 510
M213 510
M213K 556
M214 510
M216 511
M218 511
M222 511
M226 511
M227MH 511
M230 511
M231 511
M234 511
M236 511
M237 512
M240 512
M284 512
M292 512
M294 512
M295 512
M400 512
M401 512
MB 525
MB12 513
MB37MH 513
MB44MH 513
MB63N 514
MB64 514
MB65 513
MC10 513
MC20MH 513
MM11 514
MM26 514
MM30 514
MM60MH 514
MM63 514
MM100MH 515
MM105MH 515
MM129 515
MM210 515
MM230 516
MM400 516
MM401 516

P

PCP 381
PM 1/2-Q5 525
PM/5C 455
PM/6C 455
PV 362

R

RSC22 327
RSC23 327
RSC23C 328
RSC23T 328
RSC24/5 330
RSC24/6 330
RSC24/7 329
RSC24/8 330
RSC24A/6 331
RSC24A/7 331
RSC24A/8 331
RSC24AXL/7 332
RSC24AXL/8 333
RSC24AXL/9 333
RSC24AXLP/7 334
RSC24AXXL 335
RSC24L-CAB 338
RSC24L/7 338
RSC28 341
RSC50 2.0 409
RSC50 2.0 A 413
RSC50 2.0 A1 426
RSC50 2.0 A1/R59 426
RSC50 2.0 A1/RB59 427
RSC50 2.0 A2 427
RSC50 2.0 A2/3C 427
RSC50 2.0 A2/R91 427
RSC50 2.0 B 412
RSC50 2.0 C 412
RSC50 2.0 C5 415
RSC50 2.0 C6 416
RSC50 2.0 C7 416
RSC50 2.0 C8 417
RSC50 2.0 CS 420
RSC50 2.0 D 411
RSC50 2.0 DW 412
RSC50 2.0 DX 411
RSC50 2.0 E 411
RSC50 2.0 F 410
RSC50 2.0 FW 410
RSC50 2.0 FX 410
RSC50 2.0 G 409
RSC50 2.0 H 409
RSC50 2.0 I 408
RSC50 2.0 KNAI 425
RSC50 2.0 KNAI-W 426
RSC50 2.0 KNAI-X 426
RSC50 2.0 KPF 422
RSC50 2.0 L 408
RSC50 2.0 M4 417
RSC50 2.0 M5 417
RSC50 2.0 M6 418
RSC50 2.0 M7 418
RSC50 2.0 M8 418
RSC50 2.0 M10 419
RSC50 2.0 MA 420
RSC50 2.0 MDO 421
RSC50 2.0 ML 421
RSC50 2.0 MS-2C 419
RSC50 2.0 MS-2AVV 420
RSC50 2.0 MS-AVV 419
RSC50 2.0 MTP 423
RSC50 2.0 NAC 424
RSC50 2.0 NAC-W 425
RSC50 2.0 NAC-X 425
RSC50 2.0 NP/1-0,7MT 413
RSC50 2.0 NP/2-1,5MT 413
RSC50 2.0 NP/3-2,2MT 413
RSC50 2.0 P/2MDX-SX 423
RSC50 2.0 PFI 422
RSC50 2.0 PFS 422
RSC50 2.0 PM 423
RSC50 2.0 PS 424
RSC50 2.0 PW/1-0,7MT 414
RSC50 2.0 PW/2-1,5MT 414
RSC50 2.0 PW/3-2,2MT 415
RSC50 2.0 PX/1-0,7MT 414
RSC50 2.0 PX/2-1,5MT 414
RSC50 2.0 PX/3-2,2MT 415
RSC50 2.0 RB 415
RSC50 2.0 T3 421
RSC51 357

S

S4CA 452
S4CB 452
S42/17 526
S55/8 525
S55/12 526
S96T/8 526
S951/6 526
S952/10 526
S1719BM 526
SB 525
SCG 381
SGN 526
SP5S 456
SPC 456
SPG11 - S1203/8 526
SSPE 449
ST2P 526

T

T01 517
T05 517
T06 517
T23 268
T24 517
T28 517
T29 517
T31 517
T33 518
T40 518
T41 518
T45 518
T46 518
T48 518
T50 518
T52 518
T55 518
T59 518
T63 518
T65 518
T68 519
T73 519
T75 519
T77 519
T80 519
T81 519
T82 519
T83 519
T85MH 519
T91MH 519
T92 519
T99 268
T100 520
T101 520
T102 520
T103 520
T105 520
T106 520
T111 520
T112 520
T113 520
T122 520
T123 520
T124 521
T135 521
T137 521
T138 521
T140 521
T144 521
T145 521
T146 521
T151 521
T153 521
T156 521
T157 521
T167MH 522
T168MH 522
T187MH 522
T199MH 522
T201MH 522
T202MH 522
T204MH 522
T205MH 522
T206MH 522
T208MH 522
T211 522
T213 522
T216 523
T221 523
T226 523
T227MH 523
T228 268
T231 523
T233 523
T234 523
T236 523
T239 523
T241 523
T259 523
T270 524
T271 524
T273 524
T284 524
T291 524
T297 524
TSPP 526

V

VE1 525
VP-3SC 524
VP-LS 525
VP1 - VP2 524
VP3 - VP4 524
VP5 524
VP6 524
VP7-C 524
VPM0 516
VPM3 516
VPM7 516
VPM7-C 516
VPM8 516
VPM9 516

GRUPO BETA OS NÚMEROS



10 unidades de produção EM ITÁLIA



1.000 colaboradores

12 filiais em todo o mundo

Atividade em mais de **100 países** com mais de **250 importadores**



BETA UTENSILI S.p.A. - 20845 Sovico (MB)
Via A.Volta, 18 - Tel. 039.2077.1 - Fax 039.2010742
www.beta-tools.com

Robur Wire rope accessories:
67039 Sulmona (AQ) Zona industriale - C.da S. Nicola
Tel. 0864.2504.1 - Fax 0864.253132
www.roburitaly.com - info@roburitaly.com

A HISTÓRIA DAS FERRAMENTAS ITALIANAS

1923 Alessandro Ciceri fundou a "**Alessandro Ciceri & Figli**", em Erba (na província de Como), dedicada ao fabrico de peças fundidas em ferro e aço.

1939 A marca Beta foi registrada e a Empresa passou a dedicar-se sobretudo ao **fabrico de ferramentas profissionais** na fábrica de Sovico (na província de Monza e Brianza), onde ainda está sedeada.

1960 A Beta Utensili contava com cerca de duzentos colaboradores, estabeleceu-se como fabricante de ferramentas manuais profissionais e exportou os seus produtos.

1969 Foi lançado o **revolucionário carro "Tank"** em chapa cor de laranja; a partir desse momento a cor laranja resultaria num estilo único para a marca Beta.

1973 Foi inaugurada a **fábrica de Castiglione d'Adda** (na província de Lodi), juntando-se assim à já estabelecida fábrica em Sovico (na província de Monza e Brianza).

1975 A Beta já tinha entrado no mundo do desporto automóvel em 1971. Em 1975, a empresa obteve a sua primeira vitória na Fórmula 1, com o March-Beta Utensili cor de laranja conduzido por Vittorio Brambilla, que venceu o Grande Prémio da Áustria em Zeltweg, sob chuva torrencial.

1984 A Empresa **inaugurou a sua terceira fábrica em Sulmona** (na província de L'Aquila). Começou a fabricar as icónicas chaves combinadas, item 42. A produção e os testes de acessórios de elevação tiveram início sob a marca Robur.

1990 A Beta Utensili **penetrou ainda mais nos principais mercados europeus**, estabelecendo filiais em França, Grã-Bretanha, Holanda, Espanha, Polónia e Hungria.

2000 O **novo catálogo Beta Utensili** demonstrou um **crescimento contínuo**: a gama de produtos disponíveis foi duplicada, com mais de 10.000 artigos codificados divididos em 22 famílias de produtos.

2002 A gama da Beta Utensili foi ampliada, sendo complementada com **calçado de segurança** e também com a **coleção de trabalho** e lazer "Beta Work".

2009 A Beta começou a expandir-se, estabelecendo a **Beta China** e, três anos depois, a **Beta no Brasil**.

2016 A Beta lançou o novo **sistema modular de equipamentos de oficina, RSC55**.

2018 O Grupo Beta consolidou-se ainda mais ao adquirir a **BM S.p.A.**, fabricante líder de terminais e sistemas de ligação elétrica, a **3D Beta S.r.l.**, empresa especializada no design e produção de sistemas mobulares de equipamentos de oficina personalizados, e a **VGF S.r.l.**, empresa especializada no revestimento eletrostático de mobiliário de oficina.

2019 Foram também adquiridos os principais fabricantes de abrasivos rígidos e flexíveis, **Abra Beta S.p.A.** e **Elpa Abrasivi S.r.l.**

2020 A Beta entrou no mercado norte-americano estabelecendo a filial **Beta USA**.

2023 Ao celebrar o 100º aniversário da sua fundação, o **Grupo Beta** cresceu ainda mais ao adquirir a **Helvi S.p.A.**, um importante player na indústria de soldadura. O Departamento de Investigação e Desenvolvimento lançou dois produtos de fabrico italiano: **o sistema modular de equipamento de oficina, RSC50, e a chave dinamométrica, 666, com tecnologia Zero-Reset**.

2024 O Grupo Beta possui mais de **1.000 colaboradores** em todo o mundo, contando com **40 famílias de produtos e mais de 30.000 artigos**, concebidos e fabricados para satisfazer as necessidades dos profissionais e garantir a qualidade e o desempenho contínuos, de acordo com o princípio **Beta Well Done**, porque na Beta apenas conseguimos fazer as coisas bem.

2025 Foi criada a Beta Áustria, a 12ª sucursal de vendas do grupo Beta no estrangeiro.

Beta
WELL DONE



1923 Alessandro Ciceri & Figli



1939 Ofi cina de Forja



1955 Ofi cina de Corte



1960 Departamento de Design



1969 Tank trolley



1974 Anúncio a jogos de ferramentas



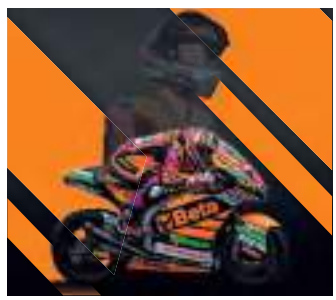
1975 Vittorio Brambilla



2002 "BetaWork"



2016 Mobiliário de Oficina RSC55



2025 A parceria com a equipa de corrida Moto2 SpeedRS foi ainda mais reforçada.

QUALIDADE CERTIFICADA

A Beta certificou o seu **Sistema de Gestão da Qualidade** em conformidade com as normas **ISO 9001** para todos os processos da empresa já em 1995.
No que diz respeito às categorias de produtos, em 2018, a Beta obteve a prestigiada **certificação TÜV para os carros de ferramentas**, ao passar em testes rigorosos no âmbito do protocolo de testes EK5/TA5, que aborda **31 caraterísticas de construção bem definidas**, testes estáticos rigorosos e testes de comportamento dinâmico.
Além disso, as **ferramentas isoladas** da Beta são certificadas pelo **IMQ** e **VDE** para conformidade com a norma EN 60900; enquanto as **ferramentas antifaísca** da Beta são certificadas de acordo com a Diretiva 2014/34/UE (ATEX).
O mérito desta conquista deve-se à conceção especializada, ao **fabrico preciso** e aos **testes exaustivos** a que a Beta recorre para a sua produção, o que permitiu que a sua qualidade fosse reconhecida pelos utilizadores finais.



INOVAÇÃO E CONTROLO DE QUALIDADE



Apesar da nossa história centenária, olhamos todos os dias para o futuro: a inovação arrojada orienta as nossas equipas na conceção e desenvolvimento de novos produtos, como sinónimo de aumento de desempenho, fiabilidade e durabilidade.

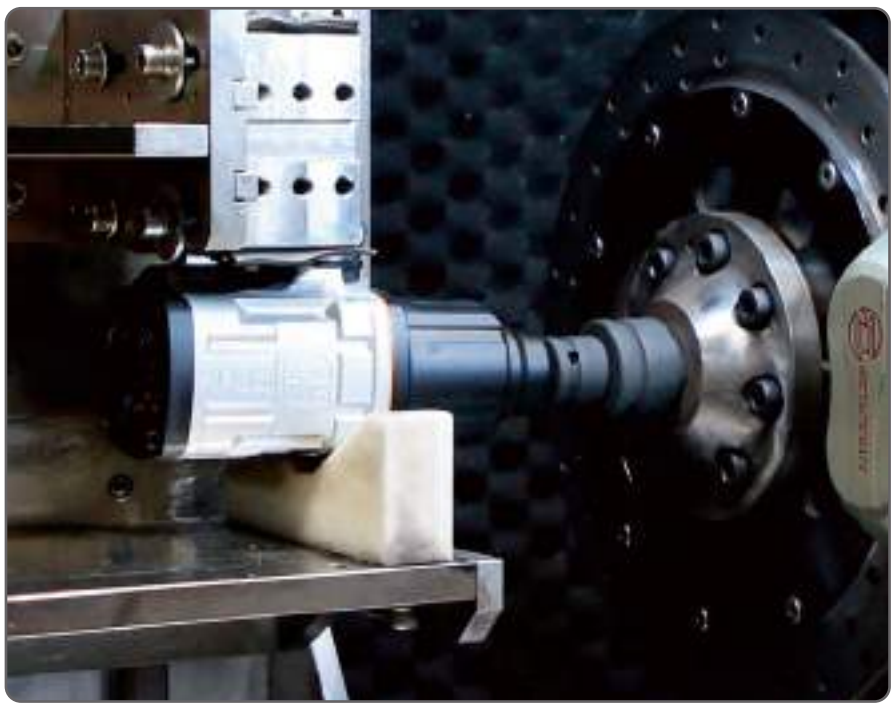
O departamento técnico combina a experiência de vários anos dos engenheiros da Beta com a utilização de instalações automatizadas de última geração.

Na Beta, qualidade significa satisfazer plenamente os requisitos e as expectativas dos profissionais que fazem do nosso produto um instrumento indispensável para o seu trabalho, garantindo a máxima qualidade e um desempenho inalterado. Por isso, para além de cumprir as normas internacionais (UNI EN ISO 9001:2015), testamos continuamente tanto as matérias-primas utilizadas na produção como os produtos acabados.

Antes de serem introduzidos no mercado, os produtos Beta são submetidos a rigorosos testes mecânicos, químicos e elétricos nos nossos laboratórios de Investigação e Desenvolvimento, para garantir um excelente desempenho e segurança para os nossos utilizadores.







LOGÍSTICA



34.000 m²
de superfície





45.000
referências
e mais de **35.000**
unidades de carga



Entregas rápidas, precisas e completas

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

consiste num método de organização do espaço de trabalho de origem japonesa. O nome deriva da transcrição ocidental de 5 palavras japonesas: seiri, seiton, seiso, seiketsu and shitsuke.

Ao seguir os 5 passos anteriormente identifi cados, é possível implementar um método sistemático e consistente, com planos de trabalho otimizados e funcionais.



SEIRI

ORGANIZAÇÃO
Retire todos os itens/produtos desnecessários do espaço de trabalho; Mantenha apenas o necessário.



SEITON

ORDEM
Coloque tudo no seu devido lugar: um lugar para tudo e tudo no seu lugar.



SEISO

LIMPEZA
Mantenha o espaço de trabalho limpo e arrumado.



SEIKETSU

PADRONIZAÇÃO
Estabeleça práticas de trabalho consistentes para racionalizar os recursos e espaços, defi nidos com a implementação de um padrão.



SHITSUKE

SUSTENTABILIDADE
Apoie e divulgue este método de organização.



BENEFICIOS

Economia de tempo, relação custo/efi ciência melhorada

Melhor qualidade e produtividade

Acidentes de trabalho reduzidos

Maior eficiência



ANTES



DEPOIS

PRESENÇA E EXPERIÊNCIA TÉCNICA NA ÁREA



Considerando que os nossos Promotores Técnicos conduzem as dez carrinhas de demonstrações da Beta, equipadas com as mais recentes tecnologias, para que os produtos e equipamentos sejam testados e as suas caraterísticas, qualidade e funcionalidade avaliadas.

A frota da Beta também inclui as duas novas **carrinhas com equipamento de oficina Beta**, que incluem duas combinações de equipamento de oficina das gamas, C45PRO e RSC50, e permitem a personalização da sua garagem através de um computador.





Beta RSC50 2.0

RSC50







www.beta-tools.com

TEAM SPEED RS

2025 MOTO2 WORLD CHAMPIONSHIP

PARTNERSHIP 2025



2025 OFFICIAL SPONSOR

Technical Partner

Official Sponsor of

TRACKHOUSE MOTOGP TEAM

998069419
8 054809 935584