

#sharethepower



Mit 18V-AMPSHare-Technik:  
Rivdom eBZ 1 und eVNG 2 **Akku-Nieter**



Powered by



# HONSELEVOLUTION

**Wir entwickeln Befestigungslösungen mit System und produzieren hochwertige Verbindungselemente und passende Verarbeitungswerkzeuge. Seit mehr als 90 Jahren.**

Von der einfachen Handnietzange bis zur prozessüberwachten Automationskomponente.

Vom klassischen Industrieniet bis zum unverlierbaren Hülsen-Schraube-Element für die montagegerechte Lieferung vormontierter Baugruppen an die Fertigungslinie.

Made by HONSEL.



## Immer die passende Verarbeitungslösung.

HONSEL Nietwerkzeuge sind seit Generationen ein Garant für die zuverlässige Verarbeitung. Vom tatsächlich bei einigen Kunden noch genutzten BZ 1 aus den 60er Jahren bis zum schon nach kurzer Zeit etablierten Rivdom eVNG 2 für Blindnietmutter von M3 bis M12.

Michael H. Honsel | Langjähriger Leiter Produktentwicklung

**Wir bieten unseren industriellen Kunden individuelle Konzepte für die Optimierung von Verbindungstechnologie im Fertigungsprozess.**

**Wir sind zuverlässiger Lieferant des Fachhandels und unterstützen in allen Fragen rund um die Befestigungstechnik.**

Alles aus einer Hand. Alles von HONSEL.



## #sharethepower

HONSEL ist Mitglied der im Herbst 2022 neu gegründeten Akku-Allianz AMPShare - powered by Bosch. So haben wir für Sie immer Zugriff auf die weltweit führende, schnellste Ladetechnologie.

Ihr Vorteil: AMPShare Akkus sind vollständig mit allen Werkzeugen der markenübergreifenden Gemeinschaft kompatibel – einschließlich des gesamten Bosch Professional 18V Systems. Zunächst werden Rivdom eBZ1 und Rivdom eVNG2 mit den neuen Akkus ausgestattet. ► [Seite 130](#)



## headless

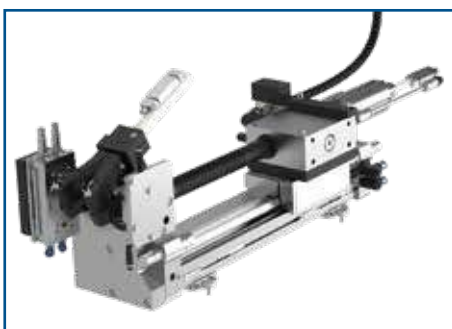
Die überstandslose Blindnietmutter „headless“ ist eine exemplarische Produktentwicklung bei Honsel. Ursprünglich als Sonderlösung konzipiert und produziert, ist die Mutter aufgrund des großen Interesses direkt ins Standardsortiment aufgenommen worden.

Die Blindnietmutter wird mit **Überstand 0 mm** in glatten Bohrungen, ohne Senkung, eingesetzt. Der Wegfall des Prozesses „Senken“ an der Bohrung enthält enormes Einsparungspotential. Durch den **Überstand 0 mm** können Bauteile störkantenfrei montiert werden bzw. übereinander gleiten. ► [Seite 92](#)



## zugelassen

Für Bauarten und Bauprodukte, bei denen es keine fest definierten Regeln und Normen gibt oder Abweichungen zu solchen bestehen, werden **allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen** benötigt. Diese dienen als Nachweis für einen sicheren Einsatz in vorgegebenen Anwendungen und beschreiben die notwendigen technischen Forderungen an ein Bauwerk. HONSEL liefert ausgewählte Abmessungen aus den Produktgruppen **ALFO®**, **OPTO®**, **CERTO®** sowie für **Presslaschenblindniete mit Neoprendichtung**. ► [Seite 24](#)



## automatisiert

Neben den umfangreichen Möglichkeiten der Verarbeitung mit Standardwerkzeugen ist HONSEL Partner für automatisierte Schraub- und Nietkomponenten, Montagezellen, Handarbeitsplätze und individuelle Sonderlösungen - oft in Kombination mit Prozessüberwachungen und immer mit dem bekannten HONSEL-Service vor Ort. Von der Inbetriebnahme bis zur laufenden Instandhaltung.

► [Seite 186](#)



## elements

HONSEL heute - mehr als Niet-Technik. Blindniet und Einpresselemente sind weiter unser Schwerpunkt.

Aber ergänzend zur klassischen Industrieniete, Bolzen und Achsenklemmen entwickeln und produzieren wir u.a. auch unverlierbare Hülsen-Schraube-Elemente oder Drahtgewindeeinsätze. ► [Seite 204](#)



## HONSEL Impulstechnik

**Kippbewegung des Akku-Werkzeuges ist nicht mehr notwendig**

- Verarbeitungsvorgang wird beschleunigt
- Entlastung des Benutzer

► [Seite 134](#)



#### BZ-Serie für Blindniete



#### VNG-Serie für Blindnietmutter/-schrauben

#### Rivdom eBZ-Serie für Blindniete



#### BZ-Serie für Blindniete



#### Automatisierungskomponenten



#### Stanzelemente



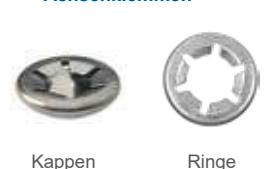
#### Industrieniete



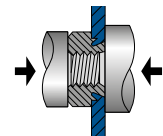
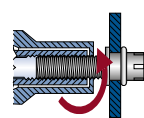
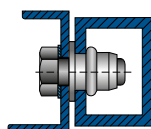
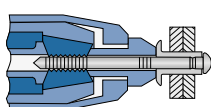
#### Bolzen / Hülsen



#### Achsenklemmen



#### Einpresselemente







## Blindniete

Detailverzeichnis  
Seite 21

20



HEADLESS  
gerändelt



HEXAFORM®  
Sechskant



HEXATOP®  
Teilsechskant

## Blindnietmuttern

Detailverzeichnis  
Seite 79

78



RIFBOLT®  
Flachkopf gerändelt



RIFBOLT®  
Kleiner Senkkopf gerändelt



RIFBOLT®  
Sechskantschaft

## Blindnietschrauben

112



VNG 612N



VNG 152

**MULTI-Serie**  
für Blindniete, Blindnietmutter/-schrauben



MULTI 1



MULTI 5

## Handnietwerkzeuge

116



Rivdom ONE



eBZ ZERO S



eBZ VNG 2

## Akku-Nieter

128

**VNG-Serie** für Blindnietmutter/-schrauben



VNG 703



VNG 903



VNG 753

## Druckluftnietgeräte

168

**Prozessüberwachung**



DMSD 2G



PLConnect

## Automation und Prozeßüberwachung

186

**Drahtgewindeeinsätze**



PLUS



FREE



CONE

**Powertrain Fastener**



plastFIX



capFIX



soundFIX



hvFIX

## oneHONSEL elements

204

**Einpress-  
maschinen**



S618 Plus



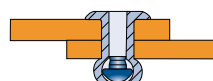
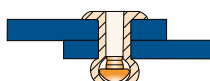
S416 Plus



S824 Plus

## Einpresselemente und -maschinen

214



## Technische Erläuterungen

242

# Verarbeitungsübersicht Blindniete ...

## Handwerkzeuge BZ

Werkzeug	Abmessung	Blindniete										
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	4,8 hochfest	5,0	6,0	6,4	6,4 hochfest	8,0
BZ 2 / 44												
BZ 58												
BZ 70												
BZ 72												

## Handwerkzeuge MULTI

Werkzeug	Abmessung	Blindniete										
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	4,8 hochfest	5,0	6,0	6,4	6,4 hochfest	8,0
MULTI 1												
MULTI 5												

## Druckluft-Setzgeräte BZ (pneumatisch-hydraulisch)

Werkzeug	Abmessung	Blindniete										
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	4,8 hochfest	5,0	6,0	6,4	6,4 hochfest	8,0
BZ 103A												
BZ 123A												
BZ 133A												
BZ 143A												

## Akku-Setzgeräte Rivdom / RivSmart (batteriebetrieben)

Werkzeug	Abmessung	Blindniete										
		2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	4,8 hochfest	5,0	6,0	6,4	6,4 hochfest	8,0
Rivdom eBZ ZERO*						optional		optional ALFO FLEX				
Rivdom eBZ 1									optional			
Rivdom ONE									optional			
Rivdom eBZ 2					optional							
Rivdom eBZ 2 FERRO							rillierter Dorn				rillierter Dorn	
Rivdom eBZ 3											rillierter Dorn	rillierter Dorn
RivSmart eBZ ZERO S *						optional		optional ALFO FLEX				

\* Mundstücke für Blindniete mit 2,0 mm Durchmesser erhältlich.

## Handwerkzeuge VNG

Werkzeug \ Abmessung	Blindnietmuttern							Blindnietschrauben			
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M4	M5	M6	M8
VNG 152											
VNG 255	optional										
VNG 371											
VNG 612		optional									

## Handwerkzeuge MULTI

Werkzeug \ Abmessung	Blindnietmuttern							Blindnietschrauben			
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M4	M5	M6	M8
MULTI 1											
MULTI 5	optional										

## Druckluft-Setzgeräte VNG (pneumatisch-hydraulisch)

Werkzeug \ Abmessung	Blindnietmuttern							Blindnietschrauben			
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M4	M5	M6	M8
VNG 703											
VNG 903							optional				

## Druckluft-Setzgeräte VNG für Presslaschen-Blindnietmuttern (pneumatisch-hydraulisch)

Werkzeug \ Abmessung	Presslaschen-Blindnietmuttern						
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
VNG 753		optional	optional			optional	

## Akku-Setzgeräte Rivdom (batteriebetrieben)

Werkzeug \ Abmessung	Blindnietmuttern							Blindnietschrauben			
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M4	M5	M6	M8
Rivdom eVNG 2	optional						optional	optional	optional	optional	optional

### Material des Verbinders



Aluminium



Stahl



Edelstahl



Kupfer Legierungen

## Die HONSEL-Gruppe.

HONSEL heute ist die Erfolgsgeschichte eines inhabergeführten Produzenten für Niet- und Befestigungstechnik mit über 300 enthusiastischen und erfahrenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an fünf Standorten.

### Die Keimzellen. Made in Germany.

Fest verwurzelt am Standort Deutschland bauen wir unsere Kapazitäten hier laufend aus und investieren in hervorragend geschulte Menschen und modernste Technologie.

### Wir sind vor Ort.

Mit unseren Standorten in Frankreich, China und USA, eigenen Teams z. B. in Polen oder Österreich und der Schweiz sowie langjährigen Vertriebspartnern in weit über 50 Ländern sind wir auf allen Kontinenten und in Europa flächendeckend ganz nah bei unseren Kunden.



HONSEL Fröndenberg	HONSEL Neumünster	HONSEL Frankreich	HONSEL China	HONSEL Nordamerika
Hauptfertigungsstandort mit Fokus auf hochwertige Verbindungselemente und Automatisationslösungen für die Automobilindustrie.	Katalogsortiment und Sonderlösungen für Industrie und Handel. Entwicklung, Produktion und Service der Verarbeitungsgeräte.	Kontakt für Handel und Industrie in Frankreich mit Auslieferungslager und flächendeckendem Außendienst.	Produktion von Verbindern nach HONSEL-Spezifikation, Zentrum für Logistik- und Qualitätssicherung; Vertrieb China.	Vertrieb und Fertigung spezieller Sonderteile für die Automobilindustrie in USA, Kanada und Mexiko.



Automotive	Industrie	Fachhandel ► Seite 76	Verarbeitung	Verbindungselemente
Wegweisend	Kompetent	Partnerschaftlich	Innovativ	Verbindlich
Jahrzehntelange Erfahrungen in der Betreuung und Belieferung fast aller Automobilhersteller und deren Zulieferer.	Spezielle Lösungen individuell angepasst. Von der ersten Idee bis zur Serienfertigung. Laufend gemeinsam optimiert.	Wir unterstützen unsere Vertriebspartner. Mit Verkaufsmaterial und Schulungen. Vor Ort. Online. Bei gemeinsamen Projekten.	Unser Anspruch: Die perfekte Verarbeitung für jeden Verbinder und jede Anwendung. Vom Akku-Nieter bis zur Automation.	Schnell ab Lager geliefert aus dem umfangreichen Standard-sortiment oder nach Vorgaben entwickelt und produziert.



## Der Komplettanbieter für Niet- und Befestigungstechnik

Wir bevorraten ein sehr breites, ab Lager verfügbares Sortiment von Standardprodukten und haben umfangreiche Möglichkeiten, Verbindungselemente oder Verarbeitungslösungen individuell nach Kundenwunsch anzupassen oder zu entwickeln.

Dabei greifen wir auf modernste Fertigungskapazitäten und technisches Know-how zurück und bleiben flexibel und beweglich, um schnell auf Wünsche und Anforderungen reagieren zu können.

Wir bieten allen Kunden – vom Fachhandelspartner, über industrielle Produzenten bis zum Automobilhersteller – auch weitergehende Unterstützung in Sachen Service, Optimierung oder Schulungen an.

Wir entwickeln uns mit unseren Kunden, nutzen modernste Technologien und passen uns neuen Märkten an. Beste Beispiele sind unsere erfolgreichen Aktivitäten rund um die Themen e-Mobilität oder erneuerbare Energien.

# WIR SIND HONSEL

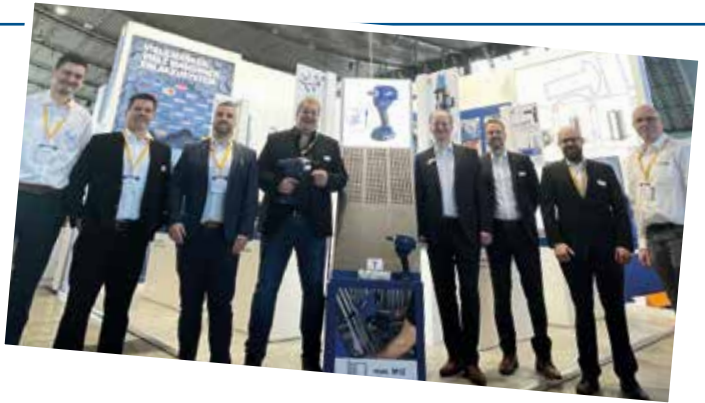
## HONSEL. Das Team.

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind das Herz und die Seele von HONSEL.

Sie sind leidenschaftlich, engagiert und jeder ist ein absoluter Profi auf seinem Gebiet – oft über Jahrzehnte oder sogar ein ganzes Berufsleben.

Darauf sind wir stolz.

Die kontinuierliche Integration von modernsten Technologien und die Erfahrungen unserer Unternehmensgeschichte sind Basis und Inhalt anspruchsvoller kaufmännischer, gewerblicher und technischer Jobs. Wir bilden unseren Nachwuchs selbst aus und unser Personal laufend in- und extern weiter.



### Alles im Haus.

Wir entwickeln, konstruieren und montieren unsere Akku-Nieter am Standort Neumünster. So können wir Einzelkomponenten und Werkzeuge laufend weiter optimieren.

Raphael Rehbach | Leiter Montage Akku-Nieter

**Ausbildung  
und Karriere**

**#onehonselteam**

Arbeitgeber  
mit Tradition  
und Perspektive

Gemeinsam  
bewegen



Unser Ziel.  
Vollständige  
**CO<sup>2</sup>-Neutralität**

**Sensibles,  
nachhaltiges  
Handeln** aller.  
Team. Partner.  
Lieferanten.

**PV-Anlagen** an  
allen Standorten

**eMobilität live**  
Fuhrparkerneue-  
rung mit Elektro-  
fahrzeugen



## HONSEL. Verantwortung.

Unsere selbstgesteckten Umwelt- und Klimaziele sind ambitioniert. Eines davon: so schnell wie möglich komplett CO<sup>2</sup>-neutral agieren.

HONSEL hat dazu schon vor Jahren eine Vielzahl von Maßnahmen initiiert und umgesetzt, von denen das Unternehmen heute profitiert. Das Spektrum reicht von der PV-Anlage auf allen Produktions- und Logistikhallen über die weitestgehende Vermeidung umweltbelastender Stoffe in Produktion und Verwaltung bis zur Einführung einer Fahrzeugflotte, die aus ersten Elektrofahrzeugen besteht.

Die Fertigung in Fröndenberg - direkt in einem für die Region wichtigen Naherholungsgebiet an der Ruhr gelegen - erfüllt höchste Umweltstandards.

So wie wir das Bewusstsein für nachhaltiges Handeln bei jedem Einzelnen in seinem Bereich auf kleinste Details schärfen wollen, fordern wir diese Sensibilität auch von unseren Lieferanten und Partnern ein und bewerten diese laufend.

# PRODUKTION UND WERKZEUGBAU

## HONSEL schafft Verbindungen.

Kerngeschäft war und ist seit Jahrzehnten unsere Fertigungskompetenz für **komplexeste Kaltumformungen von Draht** aller gängigen Materialien wie Stahl, Aluminium, Edelstahl, Kupfer und Messing - **und viel mehr**.

So wickeln wir in großem Umfang erfolgreich Drahtgewindeeinsätze oder produzieren kunststoffummantelte Schrauben für Batteriesysteme von Hybrid- und Elektrofahrzeugen.

HONSEL Produktionsstandorte gehören zu den modernsten Fertigungsstätten für Verbindungselemente.

Dabei sind kurze Wege und eine hohe Anzahl von internen Weiterbearbeitungs- und Veredelungsmöglichkeiten Garantie für höchste Flexibilität.

Die Fertigungskapazitäten sind konsequent auf einen 3-Schicht-Betrieb ausgelegt. Vormaterial- und Drahtläger am Standort immer gut gefüllt.

Besonderes bei HONSEL – der eigene Werkzeugbau. Die unabhängige Herstellung der oft mehrere hundert Teile umfassenden Werkzeugsätze im eigenen Haus garantiert eine Reduzierung der Lieferzeiten auch bei ausgefallenen Kundenwünschen.

Individuelle Neuteile können so nur wenige Wochen nach Anfrage als Serienprodukt geliefert werden.



<b>Hohe Fertigungstiefe</b>	Mehr als <b>40</b> prozessgesteuerte <b>Mehrstufrnpressen</b>	Schnelle Serienreife  Schnelle Umsetzung von Sonderwünschen	<b>Werkzeugbau im Haus</b>	<b>Gepresst Gewaschen Geglüht</b>
Flexibel Produktionssteuerung für <b>kürzeste Reaktionszeiten</b>	<b>Kompromisslos individuell</b>	Verformung von Draht bis <b>20mm Durchmesser</b> und <b>60mm Länge</b>	<b>Höchste Präzision</b>	<b>&gt; 20.000m<sup>2</sup></b> Produktionsfläche



## Kunststoff- umspritzen

Gleitschleifen,  
Erodieren,  
Bohren, Drehen,  
Fräsen, Walzen  
und Kuppen

**Montieren**  
von Bauteilen  
und Komponenten

**Gewinde-  
formen**  
(Innen und Außen)

**Hochwertigste  
Oberflächen-  
beschichtung**  
in einem lokalen  
Partnernetzwerk

**Laser-  
schweißen**  
und  
**Crimpen**

Aufbringen von  
zertifizierten  
**Dichtungen**  
und partiellem  
**Kratzschutz**

Induktives  
**Glühen** und  
**Härten**



## Toleranz fast null.

In vielen Industriezweigen sind geringste Toleranzen gefordert, die Zulieferer durchgängig sicherstellen müssen. HONSEL realisiert so zum Beispiel bei Sonderteilen Rundlauf-toleranzen von unter 0,07 mm und Abweichungen in der Bundlänge von +/- 0,05 mm!

**Absolute Spitzenwerte!**

Nach dem eigentlichen Pressvorgang folgen oft eine Vielzahl weiterer Arbeitsgänge. Diese werden bei HONSEL weitgehend im Haus oder im direkten lokalen Umfeld mit kürzesten Wegen durchgeführt.

Dies trägt genauso wie der eigene Werkzeugbau für Produktionsmittel erheblich zur Verkürzung der Abläufe bei. Sowohl beim Erreichen der Serienreife von Sonderteilen, als auch bei der Erweiterung des Standardsortimentes.

Die wichtigste Komponente auch hier: Unser Team! Regelmäßige Weiterbildung gepaart mit dem über Generationen gewachsenen Wissen sind **die DNA unseres Hauses**.

# ENTWICKLUNG UND KONSTRUKTION

## Pioniere der Blindniettechnik

Die Basis unseres Erfolges ist der kontinuierliche Blick für neue Möglichkeiten. Immer auf der Suche nach perfekten Lösungen. Wir erkennen die Potentiale für Verbinder- und Verarbeitungskonzepte, setzen diese um und entwickeln sie laufend weiter. HONSEL versteht sich als Entwicklungspartner für seine Kunden, die nicht selten den Anstoß für innovative, **anspruchsvolle neue Produkte** geben.

Aktuelles Beispiel - die überstandslose Blindnietmutter HEAD-LESS. Jetzt neu im Katalogprogramm - entstanden aus einer Kundenanforderung.

Nach Prüfung der Machbarkeit folgt die Umsetzung durch erfahrene Konstrukteure, der Prototypenbau und hausinterne 24/7-Dauertests. Verfahren wie Finite Elemente Simulationen stehen unterstützend zur Verfügung.

Außerdem befassen sich unsere Anwendungstechniker permanent mit der **Optimierung des bestehenden Sortimentes**. Hier wird getestet und analysiert, Kundenerfahrungen ausgewertet und das Know-How von Vertrieb und dem Service-Team berücksichtigt, korrigiert und kontrolliert.

Das Ergebnis fließt direkt in die Fertigungen der verschiedenen Produktionsstandorte ein.



**3D-Druck**

Finite  
Elemente  
Simulation

**24 Stunden  
Dauertests**

CAD-Daten-  
Service



# QUALITÄT, ZULASSUNGEN UND ZERTIFIKATE

<b>Zertifiziert</b> ISO 9001: 2015 ISO 14001 : 2015 IATF 16949 : 2016	<b>Längen- und Rauheits- prüfungen</b>	Metallurgische Untersuchungen	<b>100% Kontrolle 0-ppm-Strategie</b>	Mikroskopie bis zur <b>1.000-fachen Vergrößerung</b>
<b>Optoelektronische Prüfautomaten</b>	Bauamtlich zugelassene Blindniete  ► Seite 24	Überprüfung von <b>Scher- und Zugkräften, Nietdornbruch- und Ausdrückkräften</b> sowie der <b>Restnietdorn- verriegelung</b>	<b>Wirbelstromprüfung und Profilprojektion</b>	Härteprüfungen HV & HB  Prüfmaschinen bis 50 kN



## Gleichbleibend verlässlich fehlerfrei

Höchste Qualität in jeder Form hat in unserem unternehmerischen Alltag größten Stellenwert. Kompromisslos. In allen Bereichen.

Die HONSEL-Gruppe hat an allen Standorten vorbildliche **Qualitätssicherungsprozesse** entwickelt.

Neben Standardtestmethoden sichern modernste Messmittel und Prüfmöglichkeiten das höchste Produktniveau auch bei sehr großen Stückzahlen.

Für die **100%-Kontrolle** bei individuellen Sonderteilen nutzen wir im eigenen Hause entwickelte **Prozessüberwachungssysteme** und **optoelektronische Prüfmaschinen**.

Durch **Prüfungen jeder einzelnen Charge** schon in allen **Phasen des laufenden Produktionsprozesses** und deren Dokumentation mit Hilfe einer in unser modernes EDV-System integrierten CAQ-Software ist die Nachverfolgung aller versendeten Produkte bis zum eingesetzten Vormaterial lückenlos gewährleistet.

# LOGISTIK UND MONTAGE

## Premium Material- und Warenversorgung

### Sicher verpackt – schnell versendet.

Die beste Ware ist nur halb soviel wert, wenn Sie nicht zum richtigen Zeitpunkt in ausreichender Menge zur Verfügung steht. Daher stellen wir an die zuverlässige Lieferung der bestellten Produkte, ob direkt aus der Fertigung oder aus den immer gut gefüllten Lagern an allen Standorten, die höchsten Ansprüche! Wir investieren laufend in modernste Transport- und Regalinfrastuktural wie z. B. ein auf halbautomatische Fachanfahrt ausgelegtes Schmalgangstaplersystem sowie Lagerverwaltung mit synchronisierter Kommunikation zum ERP-System oder dem Ware-zur-Person-Prinzip in der Kommissionierung.

Außerdem fertigen wir nicht nur unsere Druckluftwerkzeuge in Deutschland, sondern montieren an unserem Standort in Neumünster auch Rivdom und RivSmart Akku-Nieter.

Logistik ist für uns mehr. Später Versandschluss und kurze organisatorische und räumliche Wege garantieren schnelle Reaktionszeiten.

Langjährige Logistikpartner sorgen für eine termingerechte und reibungslose Abwicklung. Enge Abstimmung mit Produktionsplanung und Einkauf garantieren die bekannt hohe Lieferbereitschaft.



<b>&gt; 15.000 m<sup>2</sup></b> Lager- und Logistikflächen	<b>Karton- verpackungen</b> in allen Größen	<b>&gt; 75.000</b> Paketsendungen pro Jahr	<b>Individuelle Verpackungen</b> im Kunden- design	<b>&gt; 10.000</b> Paletten- transporte pro Jahr
<b>KLT- und Beutel- verpackungen</b>	Verpackungskapazitäten/Tag <b>&gt; 3 Millionen</b> Stück	Belieferung von <b>Kanban- Systemen</b>	<b>&gt; 5.000</b> Palettenstell- plätze	Montagekapazitäten für mehr als <b>10.000</b> handgeführte Werkzeuge / Jahr



HONSEL vor Ort  
**Hausmessen,  
Infotage und  
Schulungen**

**Partner des  
Fachhandels**

► Seite 76

**Allround-  
Betreuung für  
Verarbeitungs-  
werkzeuge**

HONSEL vor Ort  
**Bundesweit  
technische  
Anwendungs-  
beratung**

**Lange, gute  
Erreichbarkeit**

Morgens, abends  
und im Online-Chat

## Mehr als nur gute Produkte

Wir haben ein offenes Ohr für Ihre Bedürfnisse und möchten Ihnen die Abwicklung mit unseren Häusern so unkompliziert und reibungslos wie möglich gestalten.

**Produktkenntnisse und Anwendungserfahrung** werden bei uns groß geschrieben.

Durch laufende Weiterbildungen steht ein hervorragend geschultes Team bereit – freundlich und kompetent – mit Begeisterung

für unsere Produkte und immer einer pragmatischen, schnellen Lösung.

Umfangreiche Projekte begleiten wir von der ersten Idee bis zur regelmäßigen Lieferung mit den Experten aus allen notwendigen Abteilungen, die in enger Abstimmung **eine optimale Betreuung garantieren**.



HONSEL vor Ort. Unser Team im Aussendienst analysiert bestehende und neue Anwendungen vor Ort und findet gemeinsam mit unseren Kunden das optimale Verbindungselement und Verarbeitungswerkzeug - perfekt aufeinander abgestimmt.

Gerhard Skribeleit | Gebietsleiter, technischer Anwendungsberater  
Seit über 20 Jahren bei HONSEL.



## Werkzeugservice

Neben der zuverlässig schnellen Abwicklung von Reparaturen können Sie auf weitere Dienstleistungen zurückgreifen.

Ein umfangreicher Leihgerätepool, damit sie lückenlos weiterarbeiten können, erweiterte Garantien, Wartungspläne und Service-Pakete.

Nutzen Sie auch unseren seit Jahren bewährten **ONLINE-SERVICE-CHECK-IN** und beschleunigen Sie den Ablauf Ihrer Reparatur durch die Anmeldung mit allen notwendigen Daten.



## CAD-DATENSERVICE

Wir bieten Konstrukteuren und Produktentwicklern die Möglichkeit, jede unserer Standardabmessungen des jeweils aktuellen Katalogsortimentes zur direkten Einbindung in ihre Anwendungen herunterzuladen – in **über 100 verschiedenen Formaten** als native 3D CAD-Modelle aller gängigen CAD-Systeme.

**Einfach, schnell und kostenlos.**



So sparen Sie aufwendige Produktsuchen oder das Anfordern von benötigtem Datenmaterial und können sich auf die eigentliche Entwicklungsarbeit konzentrieren.

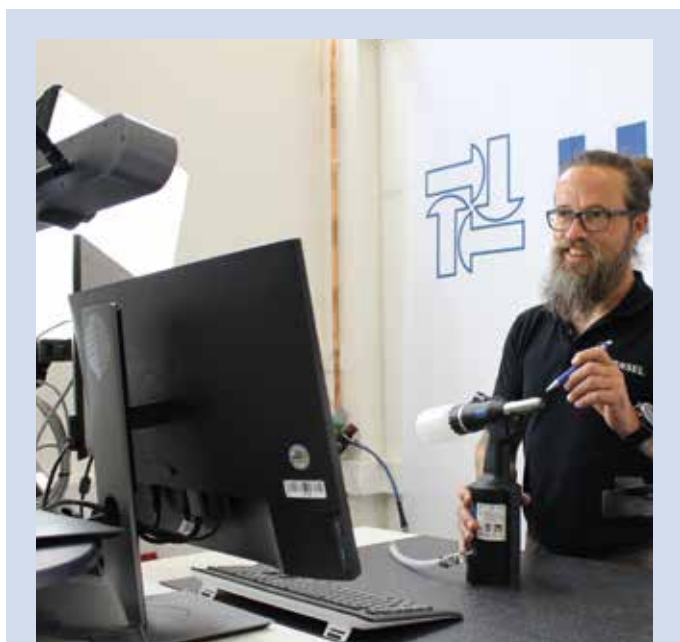
Suchen Sie einfach wie gewohnt im Produkt-Bereich unserer Internetseite nach dem benötigten Verbinder und klicken dann das CAD-Symbol hinter der gewünschten Abmessung.

Loggen Sie sich direkt in die **CADENAS PARTcommunity** ein oder legen sich ganz unkompliziert **einmalig** ein kostenloses Konto an.

Im Portal haben Sie die Möglichkeit, das Produkt vor dem Download nochmals Ihren Anforderungen anzupassen und zum Beispiel zwischen Lieferzustand und verarbeitetem Nietprodukt zu wählen.



## ONLINE SUPPORT



### Immer einsatzbereit.

Unser Team sorgt mit regelmäßiger Wartung und schnellen Reparaturen dafür, dass Ihre Produktion läuft. Dabei unterstützen wir auch direkt online mit unkomplizierter Hilfe oder intensiven Schulungen. Nutzen Sie diesen Service !

Florian Schlüns | Leiter Werkzeugservice  
Seit 10 Jahren bei HONSEL



Auf unserer Website [www.honsel.de](http://www.honsel.de) finden Sie neben Informationen rund um HONSEL nützliche Hilfen, die Ihnen das Tagesgeschäft in Sachen Niet- und Befestigungstechnik vereinfachen:

- **Produktsuche.** Umfangreiche Übersicht aller HONSEL Produkte – in vielen Fällen angereichert mit Foto, Zeichnung, Film oder Animation, Datenblättern und CAD-Daten für die Konstruktion.
- **Download-Center** mit vielfältigem Material wie Flyer, Produktinformationen oder Bilder.
- **ProductViewer** zum Auffinden von Werkzeug-Ersatzteilen.
- **Live-Chat** als direkten, schnellen Draht zu unserem Team.

Bei **YouTube** halten wir eine Vielzahl von bewegten Bildern bereit, die zum Teil auch über QR-Codes in diesem Katalog aufrufbar sind. Aktuelle Informationen erhalten Sie laufend auf unseren Social-Media-Kanälen oder mit dem regelmäßigen HONSEL-Newsletter.

## Artikelnummern-/ Gerätezuordnung

Unterscheidung Standard- (10) oder Sonderteil (20), Geräte (310/320) und Ersatzteile (311/321)

Nietdurchmesser / Angabe Gewindegröße (Blindnietmutter)  
(Unterscheidung Flach- und Senkkopf)  
eigentliche Artikelgruppe  
480  
Blindnietlänge oder max. Klemmbereich bei Blindnietmutter  
10708048100 / xxx

/ ggf. Varianten oder Verpackungsangaben

## Seitenaufbau

### Artikelgruppenbezeichnung

mit Materialien und Ausführung

### Abbildungen

mit Produktfoto, Zeichnungen und Materialdetails

### Register

zur besseren Orientierung bei geschlossenem Katalog

### Tabelle - Basisangaben

Durchmesser / Länge / Klemmbereich / Artikelnummer / VPE / Preis

### Tabelle - Ergänzungen

Kopf- + Schaftdurchmesser, Kopfhöhe, Bohrungsdurchmesser, div. Kraftangaben

ALFO® Standard-Blindniet  
Aluminium | Stahl verzinkt  
Flachkopf | offen

15977

CAD DATEN ONLINE

Serie 700

Ø	L	KL	Artikelnummer	VPE	Preis
2,4	10	10	10708048100	100	10,00
2,4	15	15	10708048110	100	12,00
2,4	20	20	10708048120	100	14,00
2,4	25	25	10708048130	100	16,00
2,4	30	30	10708048140	100	18,00
2,4	35	35	10708048150	100	20,00
2,4	40	40	10708048160	100	22,00
2,4	45	45	10708048170	100	24,00
2,4	50	50	10708048180	100	26,00
2,4	55	55	10708048190	100	28,00
2,4	60	60	10708048200	100	30,00
2,4	65	65	10708048210	100	32,00
2,4	70	70	10708048220	100	34,00
2,4	75	75	10708048230	100	36,00
2,4	80	80	10708048240	100	38,00
2,4	85	85	10708048250	100	40,00
2,4	90	90	10708048260	100	42,00
2,4	95	95	10708048270	100	44,00
2,4	100	100	10708048280	100	46,00
2,4	105	105	10708048290	100	48,00
2,4	110	110	10708048300	100	50,00
2,4	115	115	10708048310	100	52,00
2,4	120	120	10708048320	100	54,00
2,4	125	125	10708048330	100	56,00
2,4	130	130	10708048340	100	58,00
2,4	135	135	10708048350	100	60,00
2,4	140	140	10708048360	100	62,00
2,4	145	145	10708048370	100	64,00
2,4	150	150	10708048380	100	66,00
2,4	155	155	10708048390	100	68,00
2,4	160	160	10708048400	100	70,00
2,4	165	165	10708048410	100	72,00
2,4	170	170	10708048420	100	74,00
2,4	175	175	10708048430	100	76,00
2,4	180	180	10708048440	100	78,00
2,4	185	185	10708048450	100	80,00
2,4	190	190	10708048460	100	82,00
2,4	195	195	10708048470	100	84,00
2,4	200	200	10708048480	100	86,00
2,4	205	205	10708048490	100	88,00
2,4	210	210	10708048500	100	90,00
2,4	215	215	10708048510	100	92,00
2,4	220	220	10708048520	100	94,00
2,4	225	225	10708048530	100	96,00
2,4	230	230	10708048540	100	98,00
2,4	235	235	10708048550	100	100,00
2,4	240	240	10708048560	100	102,00
2,4	245	245	10708048570	100	104,00
2,4	250	250	10708048580	100	106,00
2,4	255	255	10708048590	100	108,00
2,4	260	260	10708048600	100	110,00
2,4	265	265	10708048610	100	112,00
2,4	270	270	10708048620	100	114,00
2,4	275	275	10708048630	100	116,00
2,4	280	280	10708048640	100	118,00
2,4	285	285	10708048650	100	120,00
2,4	290	290	10708048660	100	122,00
2,4	295	295	10708048670	100	124,00
2,4	300	300	10708048680	100	126,00
2,4	305	305	10708048690	100	128,00
2,4	310	310	10708048700	100	130,00
2,4	315	315	10708048710	100	132,00
2,4	320	320	10708048720	100	134,00
2,4	325	325	10708048730	100	136,00
2,4	330	330	10708048740	100	138,00
2,4	335	335	10708048750	100	140,00
2,4	340	340	10708048760	100	142,00
2,4	345	345	10708048770	100	144,00
2,4	350	350	10708048780	100	146,00
2,4	355	355	10708048790	100	148,00
2,4	360	360	10708048800	100	150,00
2,4	365	365	10708048810	100	152,00
2,4	370	370	10708048820	100	154,00
2,4	375	375	10708048830	100	156,00
2,4	380	380	10708048840	100	158,00
2,4	385	385	10708048850	100	160,00
2,4	390	390	10708048860	100	162,00
2,4	395	395	10708048870	100	164,00
2,4	400	400	10708048880	100	166,00
2,4	405	405	10708048890	100	168,00
2,4	410	410	10708048900	100	170,00
2,4	415	415	10708048910	100	172,00
2,4	420	420	10708048920	100	174,00
2,4	425	425	10708048930	100	176,00
2,4	430	430	10708048940	100	178,00
2,4	435	435	10708048950	100	180,00
2,4	440	440	10708048960	100	182,00
2,4	445	445	10708048970	100	184,00
2,4	450	450	10708048980	100	186,00
2,4	455	455	10708048990	100	188,00
2,4	460	460	10708049000	100	190,00
2,4	465	465	10708049010	100	192,00
2,4	470	470	10708049020	100	194,00
2,4	475	475	10708049030	100	196,00
2,4	480	480	10708049040	100	198,00
2,4	485	485	10708049050	100	200,00
2,4	490	490	10708049060	100	202,00
2,4	495	495	10708049070	100	204,00
2,4	500	500	10708049080	100	206,00
2,4	505	505	10708049090	100	208,00
2,4	510	510	10708049100	100	210,00
2,4	515	515	10708049110	100	212,00
2,4	520	520	10708049120	100	214,00
2,4	525	525	10708049130	100	216,00
2,4	530	530	10708049140	100	218,00
2,4	535	535	10708049150	100	220,00
2,4	540	540	10708049160	100	222,00
2,4	545	545	10708049170	100	224,00
2,4	550	550	10708049180	100	226,00
2,4	555	555	10708049190	100	228,00
2,4	560	560	10708049200	100	230,00
2,4	565	565	10708049210	100	232,00
2,4	570	570	10708049220	100	234,00
2,4	575	575	10708049230	100	236,00
2,4	580	580	10708049240	100	238,00
2,4	585	585	10708049250	100	240,00
2,4	590	590	10708049260	100	242,00
2,4	595	595	10708049270	100	244,00
2,4	600	600	10708049280	100	246,00
2,4	605	605	10708049290	100	248,00
2,4	610	610	10708049300	100	250,00
2,4	615	615	10708049310	100	252,00
2,4	620	620	10708049320	100	254,00
2,4	625	625	10708049330	100	256,00
2,4	630	630	10708049340	100	258,00
2,4	635	635	10708049350	100	260,00
2,4	640	640	10708049360	100	262,00
2,4	645	645	10708049370	100	264,00
2,4	650	650	10708049380	100	266,00
2,4	655	655	10708049390	100	268,00
2,4	660	660	10708049400	100	270,00
2,4	665	665	10708049410	100	272,00
2,4	670	670	10708049420	100	274,00
2,4	675	675	10708049430	100	276,00
2,4	680	680	10708049440	100	278,00
2,4	685	685	10708049450	100	280,00
2,4	690	690	10708049460	100	282,00
2,4	695	695	10708049470	100	284,00
2,4	700	700	10708049480	100	286,00
2,4	705	705	10708049490	100	288,00
2,4	710	710	10708049500	100	290,00
2,4	715	715	10708049510	100	292,00
2,4	720	720	10708049520	100	294,00
2,4	725	725	10708049530	100	296,00
2,4	730	730	10708049540	100	298,00
2,4	735	735	10708049550	100	300,00
2,4	740	740	10708049560	100	302,00
2,4	745	745	10708049570	100	304,00
2,4	750	750	10708049580	100	306,00
2,4	755	755	10708049590	100	308,00
2,4	760	760	10708049600	100	310,00
2,4	765	765	10708049610	100	312,00
2,4	770	770	10708049620	100	314,00
2,4	775	775	10708049630	100	316,00
2,4	780	780	10708049640	100	318,00
2,4	785	785	10708049650	100	320,00
2,4	790	790	10708049660	100	322,00
2,4	795	795	10708049670	100	324,00
2,4	800	800	10708049680	100	326,00
2,4	805				

# Blindniete



<b>Flachkopf</b> <b>Senkkopf</b> <b>Großkopf</b>	<b>Durchmesser</b> <b>2,4 - 8,0 mm</b>	<b>Offene + geschlossene</b> Ausführungen Zusätzliche <b>Abdichtung</b> möglich	<b>Hochfest</b> <b>Mehrbereich</b> <b>Spreiz- und Presslasche</b>
Je <b>7</b> Hülsen- und Dornwerkstoffe für <b>über 60</b> Produktserien	<b>ca. 800</b> Abmessungen sofort ab Lager verfügbar	<b>Lackiert</b> <b>Rilliert</b> <b>Verlängerte Dorne</b>	Klemmbereiche <b>0,5 - 46,0 mm</b>

## HONSEL Blindniete.

### Höchste Qualität und Verfügbarkeit für Industrie, Handel und Handwerk.

Unsere nach Standards der Automobilindustrie zertifizierten Produktionsstätten garantieren eine immer gleichbleibende Qualität in Bezug auf geometrische Maße, mechanische Werte und die Funktion.

Mit unserer Erfahrung spezifizieren wir viele Merkmale wesentlich enger als in der DIN gefordert und optimieren dort nicht vorgegebene Details für eine prozesssichere Verarbeitung.

Die Vielfalt der verfügbaren Standardabmessungen und Varianten ist nahezu grenzenlos - individuelle Anpassungen bei entsprechenden Bedarfsmengen sind möglich (Informationen auf der folgenden Doppelseite).

**Perfekt abgestimmt.** Verbindungselement und Verarbeitungswerkzeug.

Für die Verarbeitung von Blindnieten werden **spezielle Werkzeuge** benötigt. Die Auswahl ist entsprechend dem Niettyp, der Anwendung und nach der Verarbeitungsmenge zu wählen.

HONSEL liefert die gesamte Bandbreite von manuellen **Handnietwerkzeug** über moderne **Akku-Nieter** bis hin zu **Druckluftgeräten** oder **prozessüberwachten Automationen** für die industrielle Anwendung.



Allgemeine Informationen zum Thema Blindniete finden Sie im technischen Anhang ab [Seite 196](#).



Niet	Serie	Material														Setzkopf	Seite	
		Niethülse							Nietdorn									
		Aluminium	Stahl	Edelstahl A2	Edelstahl A4	Nickel/Kupfer	Kupfer	Messing	Aluminium	Stahl	Edelstahl A2	Edelstahl A4	Nickel/Kupfer	Kupfer	Bronze			
Standard-Blindniete ALFO®	700	x								x						Flachkopf	26	
	700	x								x						Senkkopf	28	
	730 / 740 / 750 / 760 / 770	x								x						Großkopf	24*, 29	
		712	x								x					Flachkopf, rilliert	30	
		702	x									x				Flachkopf	32	
	742 / 762	702	x									x				Senkkopf	33	
		772	x									x				Großkopf	34	
		701	x							x						Flachkopf	35	
	738 / 758	707		x							x					Flachkopf	36	
		707		x							x					Senkkopf	37	
		767		x							x					Großkopf	37	
		708			x							x				Flachkopf	38	
		708			x							x				Senkkopf	39	
		778			x							x				Großkopf	39	
		713				x							x			Flachkopf	40	
		713					x							x		Senkkopf	40	
		720						x						x		Flachkopf	41	
		705							x							Flachkopf	42	
		709								x						x	Flachkopf	42
		708			x							x				Flachkopf	43	
		700	x								x					Flachkopf, lackiert	46	
Mehrbereichsblindniete OPTO®		600	x								x					Flachkopf, lackiert	47	
		600	x								x					Flachkopf	48	
	600	x								x					Senkkopf	49		
	650 / 670	x								x					Großkopf	49		
	612	x									x				Flachkopf	25*, 50		
	612	x									x				Senkkopf	50		
	672	x									x				Großkopf	50		
	622	x									x				Flachkopf, verlängerter Dorn	51		
	607		x							x					Flachkopf	52		
	607		x							x					Senkkopf	52		
	677		x							x					Großkopf	52		
	618			x							x				Flachkopf	53		
Dichtblindniete CERTO®	900	x								x					Flachkopf	55		
	900	x								x					Senkkopf	55		
	902	x									x				Flachkopf	25*, 56		
	902	x									x				Senkkopf	56		
	901	x							x						Flachkopf	57		
	907		x							x					Flachkopf	57		
	908			x							x				Flachkopf	58		
	908			x							x				Flachkopf	58		
CERTO®-PERFECT	905						x			x					Flachkopf	59		
	906							x			x				Flachkopf	59		
	Mehrbereichsblindniete OPTO®-BULB	692		x							x					Flachkopf	61	
691				x							x				Flachkopf	61		
Langschaftbruch-Blindniete FERRO®-BULB		790	x							x						Flachkopf	62	
		792		x							x					Flachkopf	63	
	792		x							x					Senkkopf	63		
	791			x							x				Flachkopf	64		
Planschaftbruch-Blindniete FERRO®-BOLT	793	x							x						Flachkopf	66		
	797		x							x					Flachkopf	67		
	797		x							x					Senkkopf	67		
	798			x							x				Flachkopf	68		
	798			x							x				Senkkopf	68		
	795		x							x					Flachkopf	69		
Planschaftbruch-Blindniete FERRO®-LOCK	796			x							x				Flachkopf	69		
	Presslaschenblindniete	716	x							x						Flachkopf, Standard	71	
716		x								x					Flachkopf, Spezial-2	25*, 71		
Spreizblindniete ARCO®	710	x								x					Flachkopf	72		
	718	x								x					Großkopf	72		
Hammerschlag-Blindniete	602	x									x				Flachkopf	73		
Erdungs-Blindniete	705							x		x					1 Erdungsleiter	74		
	705							x		x					2 Erdungsleiter	74		
	600	x								x					Flachkopf mit Rändelung	74		

\* Bauamtlich zugelassene Blindniete

# Blindniete individuell

## HONSEL-Niete können mehr.

Neben dem umfangreichen Sortiment der klassischen Blindniet-Typen entwickeln und produzieren wir für Anwendungen mit großen Bedarfen speziellste Sonderformen nach Vorgabe unserer Kunden.

Den Möglichkeiten sind hier kaum Grenzen gesetzt. Wir begleiten Sie von der ersten Anforderung bis zur Serienlieferung. Persönlich, flexibel und mit viel Erfahrung.

**Alles aus einer Hand. Alles von HONSEL.**

**Individuelle  
Hülsen-  
geometrie**

**Zusatz-  
funktionen**

**Spezielle  
Oberflächen**

**Zusätzliche  
Abdichtungen  
möglich**



### **Nicht lösbar. Nicht bei uns.**

Neben unserem umfangreichen Standardsortiment realisieren wir gemeinsam mit unseren Kunden individuellste Sonderlösungen. Es ist täglich spannend, mit welchen Ideen und Einsatzmöglichkeiten wir herausgefordert werden.

Thorsten Lange | Produktmanagement Verbindungselemente  
Seit 25 Jahren bei HONSEL.



## Funktionsniete

Viele unserer Sonderblindniete sind nicht nur in der Geometrie für einen optimierten Einsatz angepasst, sondern übernehmen im montierten Zustand konkrete Funktionen.

Zum Beispiel können

- Dräht oder Schnüre gewickelt oder umgelenkt werden,
- Blindniete als Türknauf für Spinde dienen,
- die Niete als Aufnahme für Abdeckungen Verwendung finden (Beispiel unten links).



## Dichtungen und Oberflächen

HONSEL montiert und liefert unterschiedlichste Neoprenringe für eine optimale Abdichtung der Verbindungen.

Außerdem greifen wir auf ein Netzwerk erfahrener, lokaler Partner für **qualitativ hochwertigste Oberflächenbeschichtungen** zurück, mit denen wir - orientiert an den Standards der Automobilindustrie - laufend optimieren und weiterentwickeln.

Gemeinsam mit diesen Partnern und unseren Kunden realisieren wir anspruchsvolle Projekte mit höchsten Anforderungen.





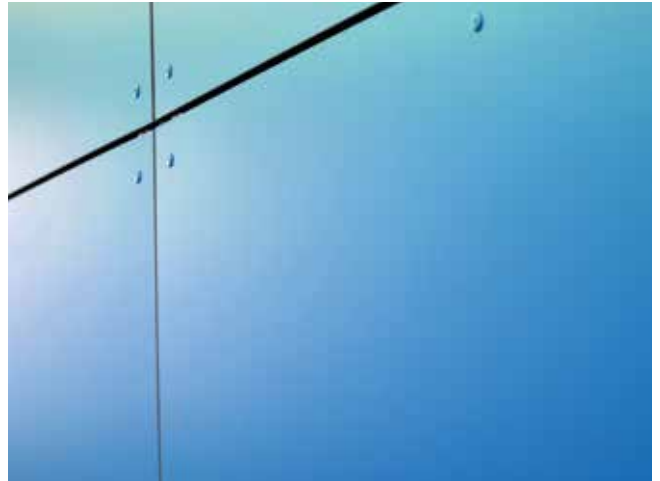
# Bauaufsichtlich zugelassene Blindniete (ETA)

Für viele Bauarten und Bauprodukte, bei denen es keine fest definierten Regeln und Normen gibt, beziehungsweise starke Abweichungen zu solchen bestehen, werden **allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen** benötigt.

Diese dienen als Nachweis für einen sicheren Einsatz in vorgegebenen Anwendungen und beschreiben die notwendigen technischen Forderungen an ein Bauwerk. Durch das **CE-Zeichen** übernimmt der Hersteller die Verantwortung für die Konformität dieser Produkte mit der angegebenen Leistung.

Die aktuell zugelassenen Blindniete aus den Produktgruppen **ALFO®**, **OPTO®**, **CERTO®** sowie für **Presslaschenblindniete mit Neoprendichtung** sind kurzfristig ab Lager verfügbar.

Für benötigte Dokumente und weitere Informationen nehmen Sie bitte direkt Kontakt mit den Spezialisten aus unserem technischen Vertriebsteam auf.




**Aluminiumunterkonstruktionen von Solaranlagen**

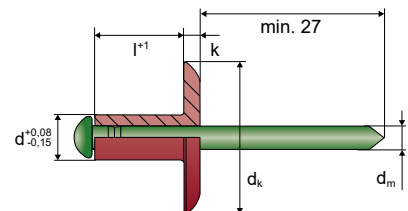
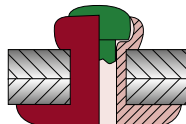
Ausbildung von Gleitpunkten bei Aluminiumunterkonstruktionen.

Allgemeine Befestigungen auf Stahl- /Aluminiumunterkonstruktionen



Längsstoßverbindungen von Profilblechen, Metall- und Kunststoffprofiltafeln

## ALFO® Standard-Blindniet



 **Aluminium**  **Edelstahl A2**  
Großkopf | offen



EN AW-5754 [AlMg3]

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 5,0	13762050080/250	500	175,43
	10,0	4,0 - 6,5	13762050100/250	500	193,21
	12,0	6,0 - 8,0	13762050120/250	500	206,36
	14,0	7,5 - 10,0	13762050140/250	500	217,18

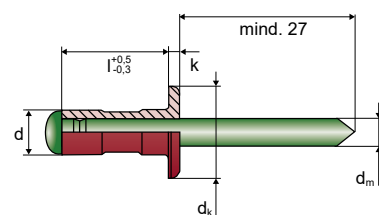
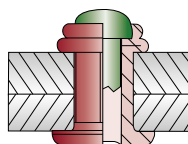
dk **14,0**  $-0,3$  dm 2,7 k 1,5  $+0,4$   5,1 mm  1820 N  2500 N

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>5,0</b>	16,0	9,5 - 12,0	13762050160/250	500	229,30
	18,0	11,5 - 13,5	13762050180/250	500	244,00
	20,0	12,0 - 15,5	13762050200/250	500	271,32
	25,0	15,0 - 20,5	13762050250/250	250	325,71

dk **14,0**  $-0,3$  dm 2,7 k 1,5  $+0,4$   5,1 mm  1820 N  2500 N



# HONSEL



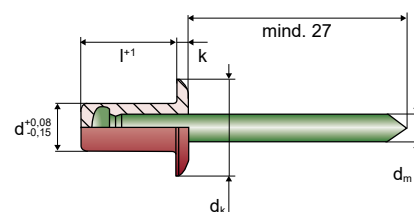
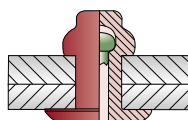
EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	9,5	1,2 - 6,4	13612040095/250	500	120,13

d<sub>k</sub> 7,9 d<sub>m</sub> 2,3 k 1,2 4,1 mm 980 N 1320 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,6 - 6,4	13612048103/250	500	170,65
	15,1	4,8 - 11,1	13612048151/250	500	188,06
	24,8	12,7 - 19,8	13612048248/250	500	231,63

d<sub>k</sub> 9,8 - 0,5 d<sub>m</sub> 2,8 k 1,5 - 0,25 4,9 mm 1530 N 2300 N



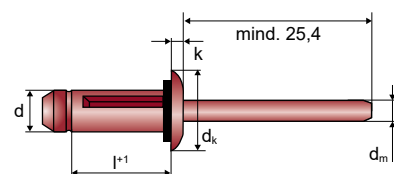
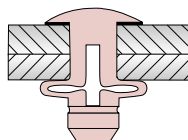
EN AW-5019 [AlMg5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	2,0 - 3,5	13902048080/250	500	192,82
	10,0	3,0 - 5,0	13902048100/250	500	207,39
	12,5	6,0 - 7,5	13902048125/250	500	227,76

d<sub>k</sub> 9,6 - 0,4 d<sub>m</sub> 2,7 k 1,5 ± 0,2 4,9 mm 2200 N 3100 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	14,0	7,5 - 9,0	13902048140/250	500	242,58
	16,0	9,5 - 11,0	13902048160/250	500	258,17
	22,0	12,0 - 16,0	13902048220/250	500	306,00

d<sub>k</sub> 9,6 - 0,4 d<sub>m</sub> 2,7 k 1,5 ± 0,2 4,9 mm 2200 N 3100 N



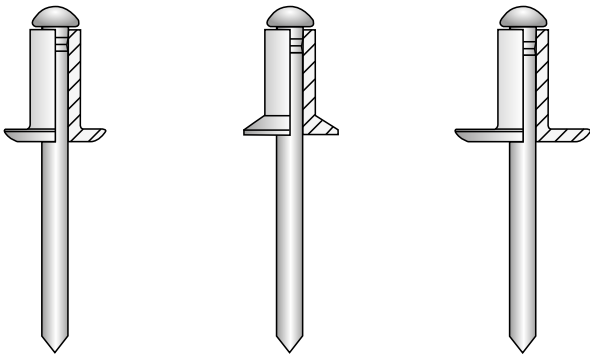
d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>5,2</b>	17,5	1,3 - 4,8	13716052175/250	500	539,03
	19,1	1,5 - 6,4	13716052191/250	500	543,54
	20,5	3,0 - 7,8	13716052205/250	500	548,62
	22,2	4,8 - 9,5	13716052222/250	500	557,46

d<sub>k</sub> 11,5 - 0,5 d<sub>m</sub> 2,9 k 2,5 - 0,25 5,3 mm 3000 N 2000 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>5,2</b>	25,4	7,9 - 12,7	13716052254/250	500	570,87
	28,6	11,1 - 16,9	13716052286/250	500	604,63
	31,8	14,3 - 19,1	13716052318/250	500	648,34

d<sub>k</sub> 11,5 - 0,5 d<sub>m</sub> 2,9 k 2,5 - 0,25 5,3 mm 3000 N 2000 N

# Standard-Blindniet ALFO®



## Der Klassiker.

Die Bezeichnung ALFO® steht für die Produktreihe der **offenen Standard-Blindniete** von HONSEL, die als Flach-, Senk- oder Großkopf erhältlich sind.

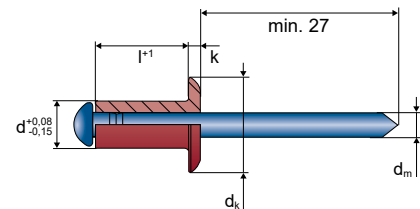
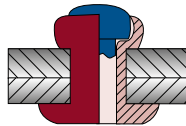
Sie umfasst die in der DIN EN ISO 15977 bis 15984 sowie 16582 und 16584 beschriebenen Ausführungen und Sondertypen.

Unter Sondertypen verstehen wir Niete mit einem der genannten Normen entsprechendem Funktionsprinzip, aber mit Abweichungen in bestimmten Abmessungen, funktionalen Eigenschaften oder Materialkombinationen.

## ALFO® Standard-Blindniet



 **Aluminium**  **Stahl verzinkt**

Flachkopf | offen



2,0 - 3,2 mm EN AW-5019 [AlMg5]



4,0 - 7,8 mm EN AW-5754 [AlMg3]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>2,4</b>	3,0	0,5 - 1,0	10700024030	500	37,03
	4,0	0,5 - 2,0	10700024040	500	40,43
	6,0	1,5 - 4,0	10700024060	500	44,65
	8,0	3,5 - 6,0	10700024080	500	48,52
	10,0	6,0 - 8,0	10700024100	500	52,49
	12,0	8,0 - 10,0	10700024120	500	55,66

**d<sub>k</sub> 5,0 -0,7** **d<sub>m</sub> 1,5** **k 0,6 ±0,15**  2,5 mm  380 N  600 N

<b>3,0</b>	4,0	0,5 - 2,0	10700030040	500	41,02
	5,0	1,0 - 3,0	10700030050	500	41,13
	6,0	1,5 - 4,0	10700030060	500	41,37
	7,0	3,0 - 5,0	10700030070	500	43,00
	8,0	3,0 - 6,0	10700030080	500	46,40
	10,0	5,0 - 7,5	10700030100	500	50,03
	12,0	7,0 - 9,0	10700030120	500	55,19
	16,0	9,0 - 12,5	10700030160	500	73,93
	18,0	12,0 - 14,5	10700030180	500	83,55
	20,0	13,0 - 16,5	10700030200	500	93,51
	25,0	16,0 - 21,5	10700030250	500	113,43

**d<sub>k</sub> 6,3 -0,7** **d<sub>m</sub> 1,7** **k 0,8 ±0,2**  3,1 mm  740 N  1000 N



d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	4,0	0,5 - 1,5	10700032040	500	41,83
	5,0	1,0 - 2,5	10700032050	500	41,95
	6,0	1,5 - 3,5	10700032060	500	42,06
	8,0	3,0 - 5,5	10700032080	500	47,11
	10,0	5,0 - 7,5	10700032100	500	50,74
	12,0	7,0 - 9,0	10700032120	500	59,18
	14,0	8,5 - 10,5	10700032140	500	66,44
	16,0	9,0 - 13,0	10700032160	500	81,32
	18,0	10,0 - 14,5	10700032180	500	86,48

**d<sub>k</sub> 6,5 -0,7** **d<sub>m</sub> 1,9** **k 0,8 ±0,2**  3,3 mm  750 N  1220 N

<b>4,0</b>	4,0	0,5 - 1,5	10700040040	500	47,69
	5,0	1,0 - 2,5	10700040050	500	48,98
	6,0	1,0 - 3,5	10700040060	500	49,09
	7,0	3,0 - 4,5	10700040070	500	50,03
	8,0	3,0 - 5,5	10700040080	500	51,09
	10,0	5,0 - 7,0	10700040100	500	57,89
	12,0	6,5 - 9,0	10700040120	500	65,03
	14,0	8,5 - 11,0	10700040140	500	73,12
	16,0	8,5 - 12,5	10700040160	500	81,43
	18,0	12,0 - 14,5	10700040180	500	88,70
	20,0	12,5 - 16,5	10700040200	500	96,67
	25,0	15,5 - 21,0	10700040250	500	117,18
	30,0	20,5 - 26,0	10700040300	500	149,40
	35,0	25,5 - 31,0	10700040350	500	197,44

**d<sub>k</sub> 8,0 -1,0** **d<sub>m</sub> 2,0** **k 1,0 ±0,3**  4,1 mm  1250 N  1800 N



d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	6,0	1,0 - 3,0	10700048060	500	68,55
	8,0	2,5 - 5,0	10700048080	500	69,84
	9,0	2,5 - 6,0	10700048090	500	71,48
	10,0	4,0 - 6,5	10700048100	500	73,00
	12,0	6,0 - 8,0	10700048120	500	83,31
	14,0	7,5 - 10,0	10700048140	500	90,93
	16,0	8,0 - 12,0	10700048160	500	102,18
	18,0	11,5 - 13,5	10700048180	500	122,68
	20,0	12,0 - 15,5	10700048200	500	138,04
	25,0	15,0 - 20,5	10700048250	500	152,45
	30,0	20,0 - 25,0	10700048300	500	174,24
	35,0	24,5 - 29,5	10700048350	250	186,78
	40,0	29,0 - 34,5	10700048400	250	200,84



**d<sub>k</sub> 9,5 -1,0 d<sub>m</sub> 2,7 k 1,1 ±0,3  4,9 mm  1640 N  2200 N**

<b>5,0</b>	6,0	1,0 - 3,0	10700050060	500	69,84
	8,0	2,5 - 5,0	10700050080	500	74,17
	10,0	4,0 - 6,5	10700050100	500	78,27
	12,0	6,0 - 8,0	10700050120	500	84,02
	14,0	7,5 - 10,0	10700050140	500	92,45
	16,0	8,0 - 12,0	10700050160	500	103,11
	18,0	11,5 - 13,5	10700050180	500	124,79
	20,0	12,0 - 15,5	10700050200	500	140,38
	25,0	15,0 - 20,5	10700050250	500	158,07
	30,0	20,0 - 25,0	10700050300	500	180,80
	35,0	24,5 - 30,0	10700050350	250	211,15
	40,0	29,0 - 35,0	10700050400	250	242,67
	45,0	34,5 - 40,0	10700050450	250	272,78
	50,0	39,5 - 45,0	10700050500	250	306,77

**d<sub>k</sub> 9,5 -0,8 d<sub>m</sub> 2,7 k 1,1 ±0,3  5,1 mm  1820 N  2400 N**



Der Standardblindniet ALFO® ist auch in der HONSEL-Kleinverpackung lieferbar. Details zu unserem Kleinverpackungssortiment finden Sie auf [Seite 76](#).

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,0</b>	8,0	1,0 - 3,5	10700060080	500	108,39
	10,0	3,0 - 5,5	10700060100	500	115,65
	12,0	5,0 - 7,5	10700060120	500	123,15
	16,0	7,0 - 11,0	10700060160	500	139,91
	18,0	10,5 - 13,0	10700060180	500	147,05
	20,0	11,0 - 15,0	10700060200	500	155,85
	22,0	14,5 - 17,0	10700060220	500	174,71
	25,0	15,0 - 20,0	10700060250	250	193,69
	28,0	19,5 - 22,5	10700060280	250	212,32
	30,0	20,0 - 25,0	10700060300	250	231,07
	50,0	38,0 - 43,0	10700060500	250	312,15

**d<sub>k</sub> 12,0 -1,2 d<sub>m</sub> 3,2 k 1,5 ±0,4  6,1 mm  2660 N  3500 N**

<b>6,4</b>	12,0	2,5 - 7,0	10700064120	250	144,60
	16,0	6,0 - 11,0	10700064160	250	163,58
	18,0	10,0 - 13,0	10700064180	250	174,36
	20,0	10,0 - 14,5	10700064200	250	194,39
	25,0	14,0 - 19,0	10700064250	250	214,66
	30,0	18,0 - 24,0	10700064300	250	236,10

**d<sub>k</sub> 13,0 -1,4 d<sub>m</sub> 3,6 k 1,8 ±0,4  6,5 mm  2880 N  4600 N**

<b>7,8</b>	15,0	4,0 - 9,5	10700078150	250	330,90
	18,0	9,5 - 12,5	10700078180	250	343,80
	22,0	12,5 - 16,5	10700078220	250	385,98
	26,0	16,5 - 20,5	10700078260	250	440,11

**d<sub>k</sub> 14,0 d<sub>m</sub> 3,7 k 2,0  8,0 mm  6600 N  9550 N**



## ALFO® kann schon in Standard mehr.

Viele Werte wie die Klemmlänge, Zug- und Scherbruchkräfte oder die Geometrien wurden genauer spezifiziert. Diese optimierten Abweichungen basieren auf unseren jahrzehntelangen Erfahrungen und helfen Ihnen dabei, die Nietauslegung praxisgerecht vorzunehmen.

## Aus ALFO® wird FERÖ®.

Auf Anfrage mit entsprechenden Mindestmengen als FERÖ®-Variante mit zur Erhöhung der Scherwerte in der Hülse verbleibendem Restnietdorn verfügbar.

## ALFO® Standard-Blindniet

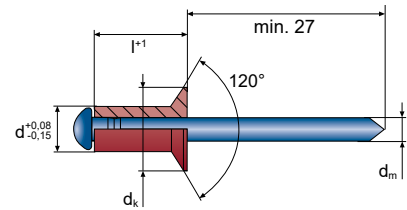
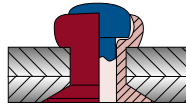
Aluminium    Stahl verzinkt  
Senkkopf | offen



DIN EN ISO  
**15978**

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**700**



3,0 - 3,2 mm EN AW-5019 [AlMg5]

4,0 - 5,0 mm EN AW-5754 [AlMg3]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,0</b>	5,0	1,5 - 3,0	10700300050	500	42,42
	6,0	2,0 - 4,0	10700300060	500	42,89
	8,0	3,5 - 6,0	10700300080	500	47,69
	10,0	5,0 - 7,5	10700300100	500	51,56

**dk** 6,0 -0,4    **dm** 1,7    3,1 mm    740 N    1000 N

<b>3,2</b>	6,0	1,5 - 3,5	10700320060	500	44,18
	8,0	3,0 - 5,5	10700320080	500	48,98
	10,0	5,0 - 7,5	10700320100	500	52,96
	12,0	7,0 - 9,0	10700320120	500	58,94

**dk** 6,2 -0,4    **dm** 1,9    3,3 mm    750 N    1220 N

<b>4,0</b>	6,0	1,5 - 3,5	10700400060	500	48,28
	8,0	2,0 - 5,5	10700400080	500	52,49
	10,0	5,0 - 7,0	10700400100	500	59,18
	12,0	6,5 - 9,0	10700400120	500	65,74
	16,0	8,5 - 12,5	10700400160	500	82,96
	18,0	12,0 - 14,5	10700400180	500	90,58
	20,0	12,5 - 16,5	10700400200	500	97,73

**dk** 7,5 -0,5    **dm** 2,0    4,1 mm    1250 N    1580 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,0	4,0 - 6,5	10700480100	500	78,15
	12,0	6,0 - 8,0	10700480120	500	83,67
	16,0	8,0 - 12,0	10700480160	500	104,40
	20,0	12,0 - 15,5	10700480200	500	128,89
	25,0	15,0 - 20,5	10700480250	500	139,32

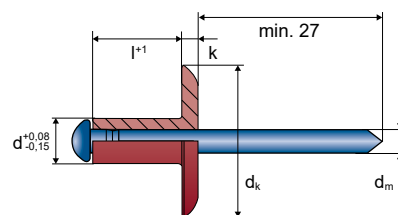
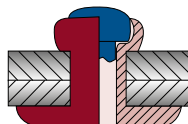
**dk** 9,0 -0,5    **dm** 2,7    4,9 mm    1640 N    2200 N

<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 5,0	10700500080	500	75,58
	10,0	4,0 - 6,5	10700500100	500	79,21
	12,0	6,0 - 8,0	10700500120	500	85,07
	16,0	8,0 - 12,0	10700500160	500	105,81
	20,0	12,0 - 15,5	10700500200	500	141,90
	25,0	15,0 - 20,5	10700500250	500	159,13
	30,0	20,0 - 25,5	10700500300	500	175,06
	35,0	25,0 - 30,0	10700500350	250	193,69



**dk** 9,3 -0,5    **dm** 2,7    5,1 mm    1820 N    2400 N



Allgemeine Informationen zum Thema Blindniete finden Sie im technischen Anhang ab [Seite 242](#).



EN AW-5754 [AlMg3]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
3,2	6,0	1,5 - 3,5	10730032060	500	59,52
	8,0	3,0 - 5,5	10730032080	500	64,92
	10,0	5,0 - 7,5	10730032100	500	74,05
	12,0	7,0 - 9,0	10730032120	500	79,68
	16,0	9,0 - 13,0	10730032160	500	88,12



dk 9,5 -0,3 dm 1,9 k 1,2 +0,5  3,3 mm  580 N  1000 N

4,0	6,0	1,0 - 3,5	10750040060	500	71,95
	8,0	3,0 - 5,5	10750040080	500	79,21
	10,0	5,0 - 7,0	10750040100	500	87,18
	12,0	6,5 - 9,0	10750040120	500	93,39
	16,0	8,5 - 12,5	10750040160	500	110,26
	18,0	12,0 - 14,5	10750040180	500	123,74
	20,0	14,0 - 16,0	10750040200	500	131,58

dk 12,0 -0,3 dm 2,2 k 1,5 +0,5  4,1 mm  1250 N  2000 N

4,8	8,0	2,0 - 5,0	10770048080	500	105,23
	10,0	4,0 - 6,5	10770048100	500	113,20
	12,0	6,0 - 8,0	10770048120	500	123,98
	16,0	7,5 - 12,0	10770048160	500	139,91
	18,0	11,5 - 13,5	10770048180	500	152,45
	20,0	12,0 - 15,5	10770048200	250	160,64
	25,0	15,0 - 20,5	10770048250	250	175,29
	30,0	20,0 - 25,0	10770048300	250	191,00

dk 16,0 -0,3 dm 2,7 k 1,8 +0,5  4,9 mm  1640 N  2600 N

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
5,0	8,0	2,0 - 5,0	10740050080	500	80,27
	10,0	4,0 - 6,5	10740050100	500	83,31
	12,0	6,0 - 8,0	10740050120	500	89,29
	14,0	7,5 - 10,0	10740050140	500	100,18
	16,0	8,0 - 12,0	10740050160	500	112,14
	20,0	12,0 - 15,5	10740050200	500	147,41
	25,0	15,0 - 20,5	10740050250	500	168,61
	30,0	20,0 - 25,0	10740050300	500	189,35

dk 11,0 -0,3 dm 2,7 k 1,5 ±0,5  5,1 mm  1820 N  2800 N

5,0	8,0	2,5 - 5,0	10760050080	500	94,21
	10,0	4,0 - 6,5	10760050100	500	102,99
	12,0	6,0 - 8,0	10760050120	500	113,43
	14,0	7,5 - 10,0	10760050140	500	119,05
	16,0	8,0 - 12,0	10760050160	500	124,55
	18,0	11,5 - 13,5	10760050180	500	137,33
	20,0	12,0 - 15,5	10760050200	500	147,05
	25,0	15,0 - 20,5	10760050250	250	175,17
	30,0	20,0 - 25,0	10760050300	250	204,23

dk 14,0 -0,3 dm 2,7 k 1,5 ±0,5  5,1 mm  1820 N  2800 N

5,0	10,0	4,0 - 6,5	10770050100	500	114,36
	16,0	8,0 - 12,0	10770050160	500	141,32
	20,0	12,0 - 15,5	10770050200	250	170,49
	25,0	15,0 - 20,5	10770050250	250	194,86
	33,0	20,0 - 28,0	10770050330	250	234,94

dk 16,0 -0,3 dm 2,7 k 1,8 +0,5  5,1 mm  1820 N  2800 N

6,0	10,0	3,0 - 5,5	10770060100	250	216,19
	16,0	7,0 - 11,0	10770060160	250	219,94
	20,0	11,0 - 15,0	10770060200	250	233,76

dk 16,0 -0,3 dm 3,2 k 1,8 +0,5  6,1 mm  2660 N  3500 N





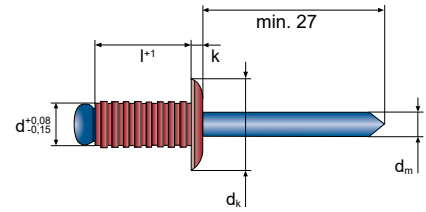
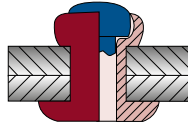
## ALFO® Standard-Blindniet -rilliert-

Aluminium Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**712**



EN AW-5754 [AlMg3]

d	l +1	Mindestbohr-lochtiefe	Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	10,0	13,0	10712032100	500	64,56
<b>d<sub>k</sub> 6,5 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,7</b>	<b>k 0,8 ±0,15</b>			
<b>4,0</b>	8,0	11,0	10712040080	500	65,86
	12,0	15,0	10712040120	500	79,80
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,0</b>	<b>k 1,0 ±0,15</b>			

d	l +1	Mindestbohr-lochtiefe	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,0	14,0	10712048100	500	94,92
	16,0	20,0	10712048160	500	143,07
<b>d<sub>k</sub> 9,5 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,7</b>	<b>k 1,1 ±0,15</b>			

## Fester Halt in geschlossenen Bohrungen

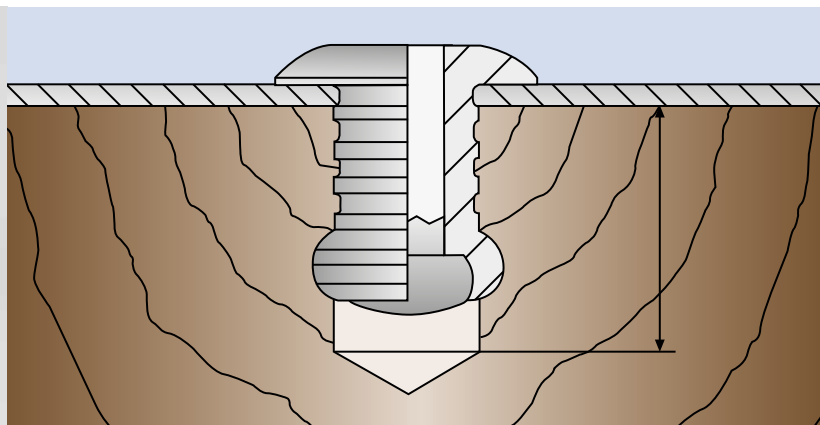
Ein typischer HONSEL-Spezialist.

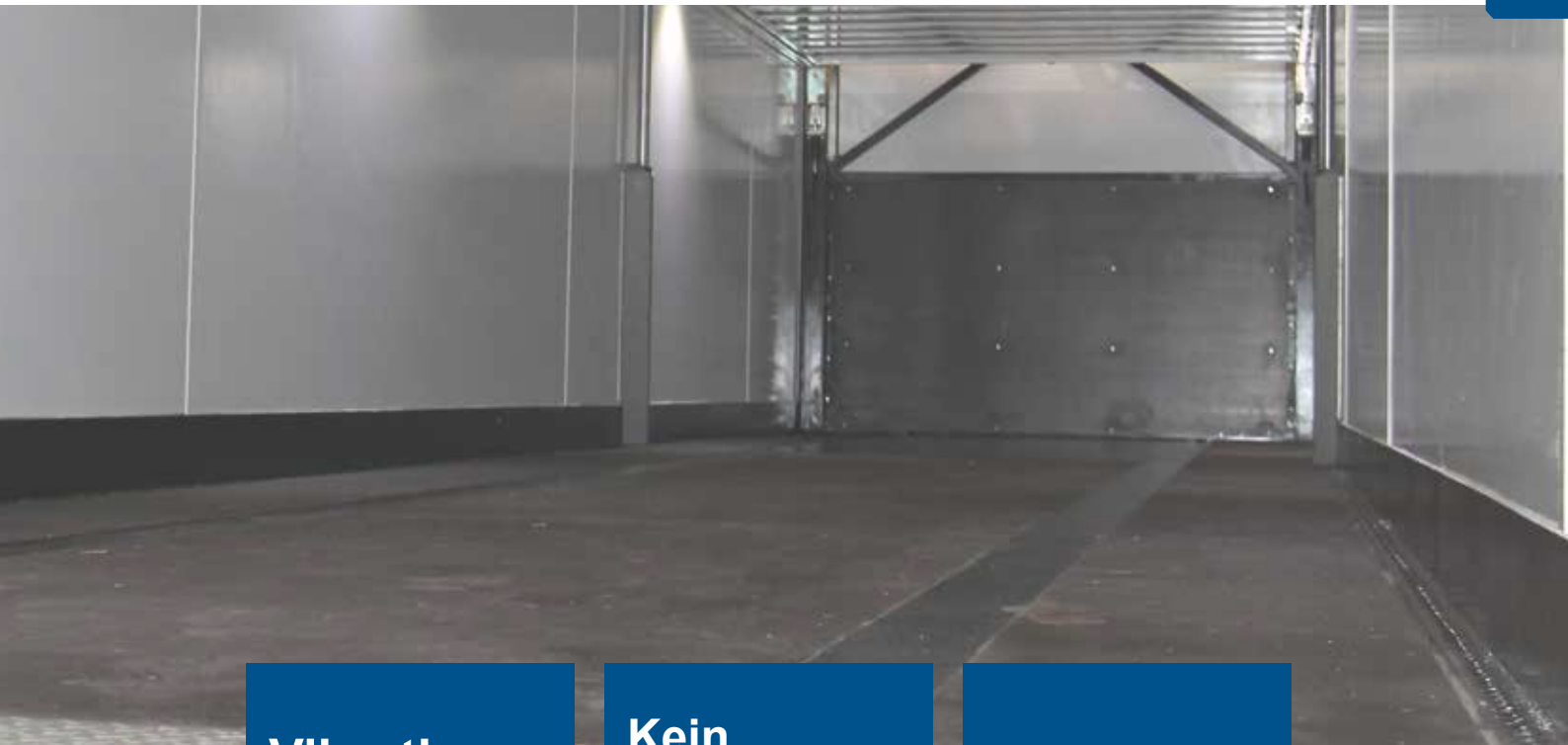
Die ALFO-Ausführung mit rillierter Niethülse krallt sich in die Laibung des die Bohrung umgebenden Materials.

Der Niet ist besonders für weiche Bauteile geeignet und findet daher Anwendung in der Kunststoffverarbeitung oder bei Verbindung in Holzelementen wie zum Beispiel in allen Arten der Herstellung von Möbeln.

Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise für die korrekte Verarbeitung:

- Ermittlung des optimalen Bohrungsdurchmessers durch Versuch.
- Mindestbohrlochtiefe  $t$  = Nietlänge inkl. Dornkopf minus Bauteilstärke.
- Angegebene Kräfte beziehen sich auf den Niet, die Tragkraft der Verbindung ist im Bauteil zu ermitteln.





**Vibrations-  
resistent**

**Kein  
Ansenken  
der Bohrung**

**Kein  
Überstand**

## Optimierung der Fertigung durch anwendungsorientierte Lösungen.

Die Verbindung von Fußbodenplatten aus Holz oder Kunststoff mit einer Metallunterkonstruktion findet sich vom Anhängerbau bis zur Fertigung von Omnibussen **in allen Bereichen der Nutzfahrzeugherstellung**. Wichtig ist neben der **hohen Festigkeit** der Verbindung die **absolut bündige Oberfläche**.

Eine spezielle Kopfform sorgt bei der Verarbeitung des Nietes dafür, dass dieser sich **selbstständig in das Bauteil einzieht** und den Produktionsprozess erheblich vereinfacht und beschleunigt.

**Hohe Scher- und Zugkräfte** sowie der **in der Verbindung verbleibende Restnietdorn** garantieren eine dauerhaft feste Befestigung, die je nach Ausführung **spritzwasserdicht** ist und somit einer Rostbildung vorbeugt.



## ALFO® Standard-Blindniet

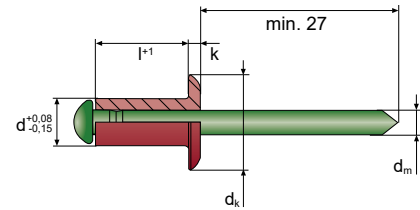
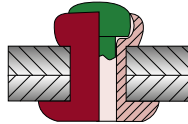
Aluminium Edelstahl A2  
Flachkopf | offen



entsprechend  
DIN EN ISO  
**15977**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

**Serie**  
**702**



2,4 - 3,2 mm EN AW-5019 [AlMg5]

4,0 - 6,0 mm EN AW-5754 [AlMg3]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>2,4</b>	4,0	0,5 - 2,0	10702024040	500	93,04
	6,0	1,5 - 4,0	10702024060	500	97,02
	8,0	3,5 - 6,0	10702024080	500	100,18
<b>d<sub>k</sub> 5,0 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,5</b>	<b>k 0,6 ±0,15</b>	2,5 mm  420 N  660 N		
<b>3,0</b>	4,0	0,5 - 2,0	10702030040	500	68,90
	5,0	1,0 - 3,0	10702030050	500	70,54
	6,0	1,5 - 4,0	10702030060	500	72,06
	8,0	3,0 - 6,0	10702030080	500	75,81
	10,0	5,0 - 7,5	10702030100	500	78,51
	12,0	7,0 - 9,0	10702030120	500	84,95
<b>d<sub>k</sub> 6,3 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,7</b>	<b>k 0,8 ±0,2</b>	3,1 mm  740 N  1000 N		
<b>3,2</b>	6,0	1,0 - 3,5	10702032060	500	73,24
	8,0	3,0 - 5,5	10702032080	500	77,22
	10,0	5,0 - 7,5	10702032100	500	80,15
	12,0	7,0 - 9,0	10702032120	500	91,75
<b>d<sub>k</sub> 6,5 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,9</b>	<b>k 0,8 ±0,2</b>	3,3 mm  750 N  1220 N		
<b>4,0</b>	5,0	0,5 - 2,5	10702040050	500	83,67
	6,0	1,0 - 3,5	10702040060	500	85,30
	7,0	3,0 - 4,5	10702040070	500	86,83
	8,0	3,0 - 5,5	10702040080	500	88,70
	10,0	5,0 - 7,0	10702040100	500	95,39
	12,0	6,5 - 9,0	10702040120	500	104,05
	16,0	8,5 - 12,5	10702040160	500	120,34
	18,0	12,0 - 14,5	10702040180	500	131,94
	20,0	12,5 - 16,5	10702040200	500	140,14
	25,0	15,5 - 21,0	10702040250	500	172,60
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -1,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,0</b>	<b>k 1,0 ±0,3</b>	4,1 mm  1250 N  1800 N		

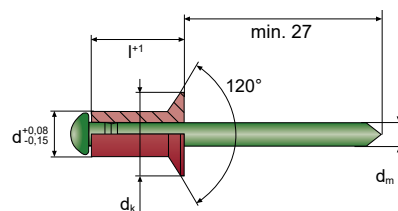
d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	6,0	1,0 - 3,0	10702048060	500	128,77
	8,0	2,0 - 5,0	10702048080	500	137,68
	10,0	4,0 - 6,5	10702048100	500	140,85
	12,0	5,5 - 8,0	10702048120	500	151,86
	14,0	7,0 - 10,0	10702048140	500	156,55
	16,0	8,0 - 12,0	10702048160	500	160,76
<b>d<sub>k</sub> 9,5 -1,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,7</b>	<b>k 1,1 ±0,3</b>	4,9 mm  1640 N  2200 N		
<b>5,0</b>	8,0	2,5 - 5,0	10702050080	500	136,86
	10,0	4,0 - 6,5	10702050100	500	141,67
	12,0	6,0 - 8,0	10702050120	500	152,33
	14,0	7,5 - 10,0	10702050140	500	157,95
	16,0	8,0 - 12,0	10702050160	500	163,93
	18,0	11,5 - 13,5	10702050180	500	187,95
	20,0	12,0 - 15,5	10702050200	500	216,89
	25,0	15,0 - 20,5	10702050250	500	253,57
	30,0	20,0 - 25,0	10702050300	500	270,91
	35,0	24,5 - 30,0	10702050350	250	317,08
	40,0	29,5 - 35,0	10702050400	250	344,03
<b>d<sub>k</sub> 9,5 -0,8</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,7</b>	<b>k 1,1 ±0,3</b>	5,1 mm  1820 N  2400 N		
<b>6,0</b>	10,0	3,0 - 5,5	10702060100	500	215,95
	12,0	5,0 - 7,5	10702060120	500	226,03
	16,0	7,0 - 11,0	10702060160	500	236,10
	18,0	10,5 - 13,0	10702060180	500	245,48
<b>d<sub>k</sub> 12,0 -1,2</b>	<b>d<sub>m</sub> 3,2</b>	<b>k 1,5 ±0,4</b>	6,1 mm  2660 N  3500 N		
<b>6,4</b>	12,0	2,5 - 7,0	10702064120	250	269,74
	16,0	6,0 - 11,0	10702064160	250	289,19
<b>d<sub>k</sub> 12,7 -0,3</b>	<b>d<sub>m</sub> 3,6</b>	<b>k 2,3 ±0,2</b>	6,5 mm  2880 N  4600 N		



Setzen Sie im **Außenbereich** unbedingt Aluminium-Blindniete mit **Edelstahldorn** ein, um Rostspuren zu vermeiden!







2,4 - 3,0 mm EN AW-5019 [AlMg5]

4,0 - 5,0 mm EN AW-5754 [AlMg3]

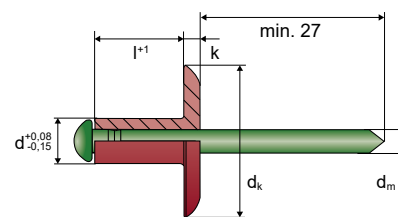
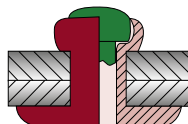
d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>2,4</b>	6,0	1,5 - 4,0	10702240060	500	100,18
<b>dk</b> 4,5 ±0,2	<b>dm</b> 1,5	2,5 mm	420 N	660 N	
<b>3,0</b>	6,0	1,5 - 4,0	10702300060	500	75,58
	8,0	3,5 - 6,0	10702300080	500	79,68
	10,0	5,0 - 7,5	10702300100	500	86,12
<b>dk</b> 6,0 ±0,4	<b>dm</b> 1,7	3,1 mm	740 N	1000 N	

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	7,0	2,0 - 4,5	10702400070	500	91,52
	8,0	2,0 - 5,5	10702400080	500	93,04
	10,0	5,0 - 7,0	10702400100	500	100,30
	12,0	6,5 - 9,0	10702400120	500	109,80
	16,0	8,5 - 12,5	10702400160	500	126,55
<b>dk</b> 7,5 ±0,5	<b>dm</b> 2,0	4,1 mm	1250 N	1580 N	
<b>5,0</b>	10,0	2,0 - 6,5	10702500100	500	155,02
	12,0	6,0 - 8,0	10702500120	500	163,35
	16,0	8,0 - 12,0	10702500160	500	179,75
	20,0	12,0 - 15,5	10702500200	500	201,42
<b>dk</b> 9,3 ±0,5	<b>dm</b> 2,7	5,1 mm	1820 N	2100 N	



Information zur farblichen Gestaltung von Blindnieten finden Sie ab [Seite 44](#).





EN AW-5754 [AlMg3]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 5,0	10742050080	500	146,35
	10,0	4,0 - 6,5	10742050100	500	151,63
	12,0	6,0 - 8,0	10742050120	500	163,11
	14,0	7,5 - 10,0	10742050140	500	168,97
	16,0	8,0 - 12,0	10742050160	500	173,89

**dk 11,0** <sup>-0,5</sup> **dm 2,7** **k 1,5** <sup>+0,4</sup> 5,1 mm 1820 N 2500 N

<b>5,0</b>	12,0	6,0 - 8,5	10772050120	500	231,54
	16,0	8,0 - 12,0	10772050160	500	259,07
	20,0	12,0 - 15,5	10772050200	250	299,97

**dk 16,0** <sup>-0,3</sup> **dm 2,7** **k 1,5** <sup>+0,4</sup> 5,1 mm 1820 N 2500 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 5,0	10762050080	500	159,48
	10,0	4,0 - 6,5	10762050100	500	175,64
	12,0	6,0 - 8,0	10762050120	500	187,60
	14,0	7,5 - 10,0	10762050140	500	197,44
	16,0	9,5 - 12,0	10762050160	500	208,45
	18,0	11,5 - 13,5	10762050180	500	221,82
	20,0	12,0 - 15,5	10762050200	500	246,66
	25,0	15,0 - 20,5	10762050250	250	296,10
	30,0	20,0 - 25,0	10762050300	250	329,38

**dk 14,0** <sup>-0,3</sup> **dm 2,7** **k 1,5** <sup>+0,4</sup> 5,1 mm 1820 N 2500 N

 Blindniete mit bauamtlichen Zulassungen finden Sie ab  
Seite 24.

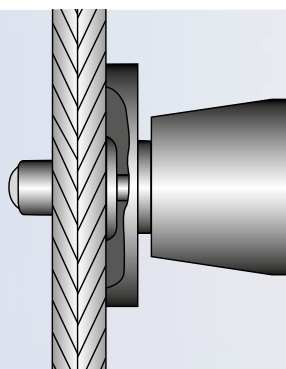
## Vernietung von Fassadenplatten

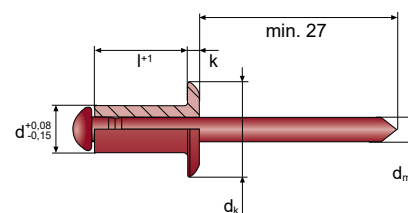
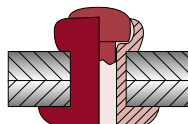
Bei der Wärmeausdehnung von Fassadenplatten ist zu berücksichtigen, dass das Lochspiel in der Platte so groß wie die zu erwartende Ausdehnung gewählt wird.

- Mit Gelenkmundstücken (Nietlehren) werden die Blindniete mit einem Nietspiel von 0,3 mm gesetzt. Niet und Mundstück sollten vom gleichen Hersteller verwendet werden, da die Setzkopfhöhe nach DIN ISO unterschiedlich sein kann.
- Die Klemmstärke ergibt sich aus dem zu vernietenden Material und einem hinzurechnenden Wert von 2 mm, um sicherzustellen, dass sich der Schließkopf gut ausbildet.
- Da beim Nieten viele Faktoren Einfluss haben können (z.B. Nietkopftoleranz), wird vorab ein **Nietversuch** empfohlen.



Passende Fassadenmundstücke finden Sie bei den jeweiligen Verarbeitungsgeräten.





EN AW-5251 [AlMg2]

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,0	0,5 - 4,0	10701032060	500	57,89
	8,0	3,5 - 6,0	10701032080	500	63,51
	10,0	5,0 - 8,0	10701032100	500	81,43
	12,0	7,0 - 9,0	10701032120	500	100,18

**d<sub>k</sub> 6,5 -0,7 d<sub>m</sub> 2,0 k 0,8 ±0,2** 3,3 mm 380 N 670 N

<b>4,0</b>	6,0	1,0 - 3,5	10701040060	500	108,15
	8,0	3,0 - 5,5	10701040080	500	109,80
	10,0	5,0 - 7,0	10701040100	500	110,96
	12,0	6,5 - 9,0	10701040120	500	117,64
	16,0	8,5 - 12,5	10701040160	500	149,86

**d<sub>k</sub> 8,0 -1,0 d<sub>m</sub> 2,5 k 1,0 ±0,3** 4,1 mm 740 N 1240 N

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	1,0 - 5,0	10701048080	500	131,36
	10,0	4,0 - 7,0	10701048100	500	136,39
	12,0	6,0 - 8,5	10701048120	500	152,21
	14,0	8,0 - 10,5	10701048140	500	168,61
	16,0	8,0 - 12,0	10701048160	500	185,61

**d<sub>k</sub> 9,5 -1,0 d<sub>m</sub> 2,9 k 1,1 ±0,3** 4,9 mm 1140 N 1600 N



Die aktuellen HONSEL Akku-Nietwerkzeuge für Blindniete und Blindnietmutter/-schrauben finden Sie ab Seite 128.

Für Blindniete bis 5 mm

**Rivdom eBZ 1**

KOMPAKT und UNSCHLAGBAR SCHNELL



Powered by



**BOSCH**



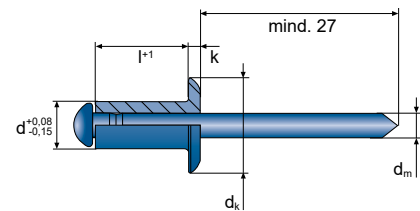
## ALFO® Standard-Blindniet

Flachkopf | offen

DIN EN ISO  
15979

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
707



C4C [1.0303]

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,0</b>	5,0	0,5 - 2,5	10707030050	500	48,28
	6,0	0,5 - 3,5	10707030060	500	56,36
	7,0	2,0 - 4,5	10707030070	500	61,05
	8,0	3,0 - 5,5	10707030080	500	65,97
	10,0	5,0 - 7,0	10707030100	500	80,15
	12,0	6,5 - 9,0	10707030120	500	92,21
<b>d<sub>k</sub> 6,3 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,9</b>	<b>k 0,8 ±0,2</b>	3,1 mm	1000 N	1340 N
<b>3,2</b>	5,0	0,5 - 2,5	10707032050	500	48,62
	6,0	0,5 - 3,5	10707032060	500	56,95
	8,0	3,0 - 5,5	10707032080	500	66,21
	10,0	5,0 - 7,0	10707032100	500	83,55
	12,0	6,5 - 9,0	10707032120	500	94,33
<b>d<sub>k</sub> 6,5 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,0</b>	<b>k 0,8 ±0,2</b>	3,3 mm	1180 N	1560 N
<b>4,0</b>	6,0	0,5 - 3,5	10707040060	500	71,01
	7,0	2,0 - 4,5	10707040070	500	73,83
	8,0	3,0 - 5,5	10707040080	500	77,22
	9,0	4,0 - 6,5	10707040090	500	84,83
	10,0	5,0 - 7,0	10707040100	500	92,45
	12,0	6,0 - 9,0	10707040120	500	106,98
	14,0	8,0 - 11,0	10707040140	500	122,92
	16,0	9,0 - 12,5	10707040160	500	138,27
	18,0	12,0 - 14,5	10707040180	500	166,16
	20,0	12,0 - 16,5	10707040200	500	187,48
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -1,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,3</b>	<b>k 1,0 ±0,3</b>	4,1 mm	2100 N	2800 N
<b>4,8</b>	6,0	1,0 - 2,5	10707048060	500	95,15
	7,0	1,0 - 3,5	10707048070	500	96,67
	8,0	2,5 - 4,5	10707048080	500	97,73
	9,0	3,0 - 5,5	10707048090	500	99,60
	10,0	4,0 - 6,5	10707048100	500	116,12
	12,0	6,0 - 8,5	10707048120	500	126,90
	14,0	7,0 - 10,0	10707048140	500	135,57
	16,0	8,0 - 12,0	10707048160	500	153,97
	18,0	9,0 - 13,5	10707048180	500	168,50
	20,0	11,0 - 15,5	10707048200	500	173,66
	22,0	13,0 - 17,0	10707048220	500	176,94
	25,0	15,0 - 20,0	10707048250	500	212,91
	30,0	19,5 - 24,5	10707048300	500	248,06
<b>d<sub>k</sub> 9,5 -1,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,7</b>	<b>k 1,1 ±0,3</b>	4,9 mm	3180 N	4220 N

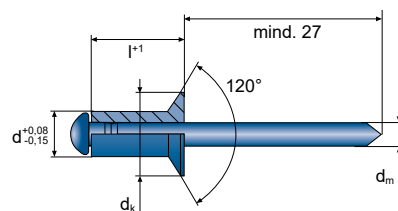
d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>5,0</b>	8,0	2,5 - 4,5	10707050080	500	102,06
	10,0	4,0 - 6,5	10707050100	500	119,17
	12,0	6,0 - 8,5	10707050120	500	133,11
	14,0	7,0 - 10,5	10707050140	500	146,11
	16,0	8,0 - 12,0	10707050160	500	159,83
	18,0	10,0 - 13,5	10707050180	500	174,48
	20,0	11,0 - 15,0	10707050200	500	189,94
	25,0	14,5 - 20,0	10707050250	250	228,85
	30,0	19,5 - 25,0	10707050300	250	274,66
	35,0	24,5 - 29,5	10707050350	250	317,19
	40,0	29,0 - 34,0	10707050400	250	406,95
<b>d<sub>k</sub> 9,5 -0,8</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,9</b>	<b>k 1,1 ±0,3</b>	5,1 mm	3320 N	4740 N
<b>6,0</b>	10,0	2,0 - 5,5	10707060100	250	175,64
	12,0	4,0 - 7,5	10707060120	250	182,32
	16,0	7,0 - 11,5	10707060160	250	199,67
	20,0	11,0 - 15,0	10707060200	250	224,98
	25,0	14,5 - 20,0	10707060250	250	282,63
<b>d<sub>k</sub> 12,0 -1,2</b>	<b>d<sub>m</sub> 3,6</b>	<b>k 1,5 ±0,4</b>	6,1 mm	4340 N	6000 N
<b>6,4</b>	8,0	1,0 - 4,0	10707064080	250	167,45
	10,0	3,0 - 6,0	10707064100	250	187,83
	12,0	3,5 - 7,5	10707064120	250	200,02
	16,0	6,0 - 11,5	10707064160	250	212,44
	18,0	8,0 - 13,0	10707064180	250	224,04
	20,0	9,0 - 14,5	10707064200	250	241,97
	25,0	13,0 - 19,5	10707064250	250	281,93
	30,0	19,0 - 24,5	10707064300	250	326,80
<b>d<sub>k</sub> 13,0 -1,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 3,8</b>	<b>k 1,8 ±0,4</b>	6,5 mm	4920 N	7000 N
<b>8,0</b>	14,0	3,0 - 8,5	10707080140	250	645,52
	16,0	5,0 - 10,5	10707080160	250	673,87
	18,0	8,0 - 12,0	10707080180	100	697,89
	20,0	11,5 - 14,0	10707080200	100	722,39
<b>d<sub>k</sub> 20,0 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,0</b>	<b>k 2,5 ±0,5</b>	8,1 mm	9400 N	13000 N

! Durchmesser 8,0 mm nicht genormt.

▶ Großkopfausführungen als OPTO®-Mehrbereichsblindniet auf [Seite 66](#).

▶ Weitere Stahl-Blindniete finden Sie im Bereich der hochfesten Serien

- OPTO®-BULB (ab [Seite 61](#))
- FERO®-BULB (ab [Seite 62](#))
- FERO®-BOLT (ab [Seite 66](#))
- FERO®-LOCK (ab [Seite 69](#))



C4C [1.0303]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,0</b>	6,0	1,5 - 3,5	10707300060	500	57,89
	8,0	3,0 - 5,5	10707300080	500	67,73
	10,0	5,0 - 7,0	10707300100	500	83,90

**d<sub>k</sub> 6,0 -0,4** **d<sub>m</sub> 1,9** 3,1 mm 1000 N 1340 N

<b>3,2</b>	6,0	1,5 - 3,5	10707320060	500	59,30
	8,0	3,0 - 5,5	10707320080	500	68,90

**d<sub>k</sub> 6,2 -0,4** **d<sub>m</sub> 2,0** 3,3 mm 1180 N 1560 N

<b>4,0</b>	6,0	1,5 - 3,5	10707400060	500	71,59
	7,0	2,0 - 4,5	10707400070	500	73,83
	8,0	3,0 - 5,5	10707400080	500	77,80
	10,0	5,0 - 7,0	10707400100	500	95,39
	12,0	6,5 - 9,0	10707400120	500	109,09
	16,0	8,0 - 12,5	10707400160	500	140,26

**d<sub>k</sub> 7,5 -0,5** **d<sub>m</sub> 2,3** 4,1 mm 2100 N 2800 N

<b>4,8</b>	8,0	2,0 - 4,5	10707480080	500	103,23
	10,0	3,0 - 6,5	10707480100	500	120,58
	12,0	5,0 - 8,5	10707480120	500	130,77
	14,0	6,5 - 10,0	10707480140	500	144,71
	16,0	8,0 - 12,0	10707480160	500	159,60
	18,0	9,5 - 13,5	10707480180	500	176,00

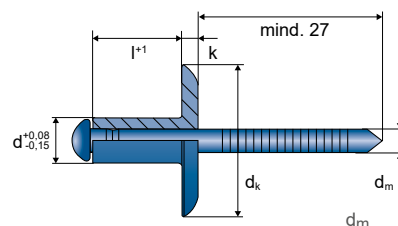
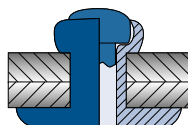
**d<sub>k</sub> 9,0 -0,5** **d<sub>m</sub> 2,7** 4,9 mm 3180 N 4220 N

<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 4,5	10707500080	500	103,58
	10,0	4,0 - 6,5	10707500100	500	120,70
	12,0	6,0 - 8,5	10707500120	500	132,17
	16,0	8,0 - 12,0	10707500160	500	168,85
	20,0	11,0 - 15,5	10707500200	500	190,53
	25,0	15,0 - 20,0	10707500250	250	233,18
	30,0	19,5 - 25,0	10707500300	250	275,94

**d<sub>k</sub> 9,3 -0,5** **d<sub>m</sub> 2,9** 5,1 mm 3320 N 4740 N

<b>6,4</b>	10,0	3,0 - 5,0	10707640100	250	199,08
------------	------	-----------	-------------	-----	--------

**d<sub>k</sub> 13,4 -1,8** **d<sub>m</sub> 3,8** 6,5 mm 4920 N 5700 N



C4C [1.0303]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,0	4,0 - 6,0	10767048100	500	136,98
	12,7	6,0 - 8,5	10767048127	500	151,27
	16,0	10,0 - 12,0	10767048160	500	167,21
	20,0	14,0 - 16,0	10767048200	500	198,14
	25,0	16,0 - 21,0	10767048250	500	256,62

**d<sub>k</sub> 14,0 -0,4** **d<sub>m</sub> 2,9** **k 1,5** 4,9 mm 2900 N 3850 N



Allgemeine Informationen zum Thema Blindniete finden Sie im technischen Anhang ab [Seite 242](#).

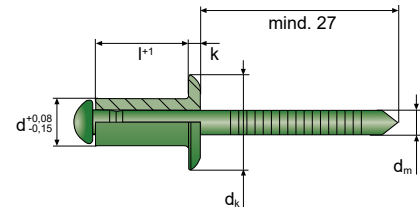


## ALFO® Standard-Blindniet

 **Edelstahl A2**
 **Edelstahl A2**

Flachkopf | offen

DIN EN ISO  
**15983**
**CAD**  
 DATEN  
 ONLINE

**Serie**  
**708**


[1.4301]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>2,4</b>	6,0	0,5 - 3,5	10708024060	500	121,04

 $d_k$  5,0 -0,2    $d_m$  1,5    $k$  0,8 ±0,1    2,5 mm    1000 N    1500 N

<b>3,0</b>	6,0	0,5 - 3,0	10708030060	500	124,33
	8,0	3,0 - 5,0	10708030080	500	137,21
	10,0	5,0 - 7,0	10708030100	500	157,95
	12,0	6,5 - 8,5	10708030120	500	200,37
	16,0	8,5 - 12,0	10708030160	500	227,79

 $d_k$  6,3 -0,7    $d_m$  1,9    $k$  0,8 ±0,2    3,1 mm    2050 N    2600 N



<b>3,2</b>	6,0	0,5 - 3,0	10708032060	500	127,37
	8,0	3,0 - 5,0	10708032080	500	140,14
	10,0	5,0 - 7,0	10708032100	500	161,23
	12,0	6,5 - 8,5	10708032120	500	202,83
	16,0	8,5 - 12,0	10708032160	500	231,19
	18,0	12,0 - 14,0	10708032180	500	248,76

 $d_k$  6,5 -0,7    $d_m$  1,9    $k$  0,8 ±0,2    3,3 mm    2050 N    2600 N

<b>4,0</b>	6,0	1,0 - 2,5	10708040060	500	165,80
	8,0	2,5 - 4,5	10708040080	500	185,61
	10,0	4,5 - 6,5	10708040100	500	201,66
	12,0	6,5 - 8,5	10708040120	500	225,44
	14,0	8,5 - 10,5	10708040140	500	252,40
	16,0	10,0 - 12,0	10708040160	500	282,16
	18,0	12,0 - 14,0	10708040180	500	316,37
	20,0	14,0 - 16,0	10708040200	500	342,50
	25,0	16,0 - 21,0	10708040250	500	433,20

 $d_k$  8,0 -1,0    $d_m$  2,5    $k$  1,0 ±0,3    4,1 mm    2750 N    3550 N


Durchmesser 6,0 und 6,4 mm nicht genormt.

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	1,5 - 4,0	10708048080	500	276,30
	10,0	4,0 - 6,0	10708048100	500	294,46
	12,0	6,0 - 8,0	10708048120	500	323,99
	14,0	7,0 - 9,5	10708048140	500	343,80
	16,0	8,0 - 11,0	10708048160	500	351,99
	18,0	11,0 - 13,0	10708048180	500	356,33
	20,0	13,0 - 16,0	10708048200	500	365,00

 $d_k$  9,5 -1,0    $d_m$  2,9    $k$  1,1 ±0,3    4,9 mm    4250 N    5400 N

<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 4,0	10708050080	500	285,56
	10,0	4,0 - 6,0	10708050100	500	303,72
	12,0	6,0 - 8,0	10708050120	500	329,50
	14,0	7,0 - 9,5	10708050140	500	348,24
	16,0	8,0 - 11,0	10708050160	500	366,99
	18,0	11,0 - 13,0	10708050180	500	376,71
	20,0	13,0 - 15,0	10708050200	500	406,71
	25,0	15,0 - 20,0	10708050250	250	475,50
	30,0	20,0 - 25,0	10708050300	250	514,87
	35,0	25,0 - 30,0	10708050350	250	594,78
	40,0	30,0 - 35,0	10708050400	250	627,47

 $d_k$  9,5 -0,8    $d_m$  2,9    $k$  1,1 ±0,3    5,1 mm    5000 N    6400 N

<b>6,0</b>	10,0	2,0 - 5,5	10708060100	250	412,70
	12,0	5,5 - 7,5	10708060120	250	444,21
	16,0	7,5 - 11,0	10708060160	250	505,50

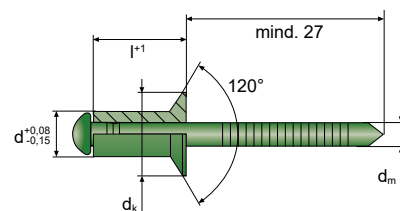
 $d_k$  12,0 -1,2    $d_m$  3,8    $k$  1,5 ±0,4    6,1 mm    6300 N    8250 N

<b>6,4</b>	10,0	2,5 - 6,0	10708064100	250	525,88
	12,0	4,0 - 7,5	10708064120	250	546,16
	14,0	6,0 - 9,5	10708064140	250	565,84
	16,0	7,5 - 11,5	10708064160	250	585,88
	18,0	9,0 - 13,0	10708064180	250	606,62
	20,0	10,5 - 14,5	10708064200	250	621,50
	25,0	15,5 - 19,5	10708064250	250	683,48
	30,0	19,0 - 23,0	10708064300	250	719,45

 $d_k$  13,0 -1,5    $d_m$  3,8    $k$  1,8 ±0,4    6,5 mm    7250 N    9335 N


Die hammerförmige Ausprägung des Dornkopfes sorgt für eine optimale Schließkopfbildung.





[1.4301]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,0	1,5 - 3,0	10708320060	500	134,64
	8,0	3,0 - 5,0	10708320080	500	152,33
	10,0	5,0 - 7,0	10708320100	500	173,77
	12,0	6,5 - 8,5	10708320120	500	207,41

**d<sub>k</sub> 6,0 -0,4** **d<sub>m</sub> 1,9** 3,3 mm 1900 N 2500 N

<b>4,0</b>	6,0	1,0 - 2,5	10708400060	500	188,89
	8,0	2,5 - 4,5	10708400080	500	204,94
	10,0	4,5 - 6,5	10708400100	500	221,11
	12,0	6,5 - 8,5	10708400120	500	247,00
	14,0	8,5 - 10,5	10708400140	500	271,73
	16,0	10,0 - 12,0	10708400160	500	290,71
	18,0	11,5 - 14,0	10708400180	500	306,77
	20,0	13,5 - 16,0	10708400200	500	322,59

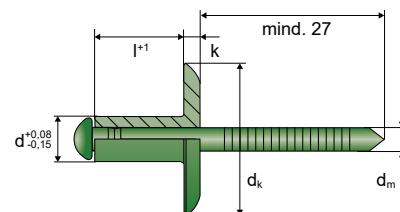
**d<sub>k</sub> 7,5 -0,5** **d<sub>m</sub> 2,5** 4,1 mm 2750 N 3550 N

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	2,0 - 4,0	10708480080	500	281,22
	10,0	4,0 - 6,0	10708480100	500	296,81
	12,0	6,0 - 8,5	10708480120	500	325,28
	16,0	8,0 - 11,0	10708480160	500	356,68

**d<sub>k</sub> 9,0 -0,5** **d<sub>m</sub> 2,9** 4,9 mm 4250 N 5400 N

<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 4,0	10708500080	500	286,03
	10,0	4,0 - 6,0	10708500100	500	302,08
	12,0	6,0 - 8,5	10708500120	500	327,74
	16,0	8,0 - 11,0	10708500160	500	365,00

**d<sub>k</sub> 9,3 -0,5** **d<sub>m</sub> 2,9** 5,1 mm 5000 N 6400 N



[1.4301]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,0	0,5 - 3,0	10738032060	500	158,54
	8,0	3,0 - 5,0	10738032080	500	173,19
	10,0	5,0 - 7,0	10738032100	500	204,47

**d<sub>k</sub> 9,5 -0,3** **d<sub>m</sub> 1,9** **k 1,1 ±0,3** 3,3 mm 1900 N 2500 N

<b>4,0</b>	8,0	2,5 - 4,5	10758040080	500	228,14
	10,0	4,5 - 6,5	10758040100	500	248,41
	12,0	6,5 - 8,5	10758040120	500	278,29

**d<sub>k</sub> 11,5 -0,3** **d<sub>m</sub> 2,5** **k 1,9 ±0,3** 4,1 mm 2700 N 3500 N

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,0	3,5 - 5,5	10778048100	500	369,68
	12,0	5,5 - 7,5	10778048120	500	398,28
	14,0	6,5 - 9,0	10778048140	500	411,40
	16,0	7,5 - 10,5	10778048160	500	422,54
	18,0	10,5 - 12,5	10778048180	500	433,55
	20,0	12,5 - 15,5	10778048200	250	445,38
	25,0	16,5 - 19,5	10778048250	250	505,73

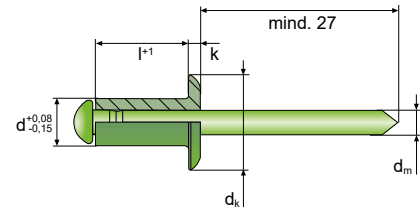
**d<sub>k</sub> 15,3 -0,2** **d<sub>m</sub> 2,9** **k 2,3 -0,4** 4,9 mm 4220 N 5330 N




## ALFO® Standard-Blindniet

 **Edelstahl A4**
 **Edelstahl A4**

Flachkopf | offen

entsprechend  
DIN EN ISO  
**15983**CAD  
DATEN  
ONLINESerie  
**713**

[1.4404]

d	$l^{+1}$	$\frac{d}{d_k}$	Nr.		€/ 1.000
<b>3,0</b>	6,0	0,5 - 3,0	10713030060	500	154,55
	8,0	3,0 - 5,0	10713030080	500	170,38
	10,0	5,0 - 7,0	10713030100	500	197,79
	12,0	6,5 - 8,5	10713030120	500	243,14


 $d_k$  6,3 -0,7  $d_m$  1,9  $k$  0,8 ±0,2  3,1 mm  1760 N  2270 N

<b>3,2</b>	6,0	0,5 - 3,0	10713032060	500	157,83
	8,0	3,0 - 5,0	10713032080	500	173,30
	10,0	5,0 - 7,0	10713032100	500	201,31

 $d_k$  6,3 -0,7  $d_m$  2,0  $k$  0,8 ±0,2  3,3 mm  1900 N  2500 N

<b>4,0</b>	6,0	1,0 - 2,5	10713040060	500	215,25
	8,0	2,5 - 4,5	10713040080	500	232,13
	10,0	4,5 - 6,5	10713040100	500	256,26
	12,0	6,5 - 8,5	10713040120	500	281,81

 $d_k$  8,0 -1,0  $d_m$  2,5  $k$  1,0 ±0,3  4,1 mm  3500 N  4650 N

d	$l^{+1}$	$\frac{d}{d_k}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	1,5 - 4,0	10713048080	500	337,34
	10,0	4,0 - 6,0	10713048100	500	355,62
	12,0	6,0 - 8,0	10713048120	500	390,78
	16,0	8,0 - 11,0	10713048160	500	440,58

 $d_k$  9,0 -0,8  $d_m$  3,0  $k$  1,1 ±0,3  4,9 mm  4230 N  5250 N

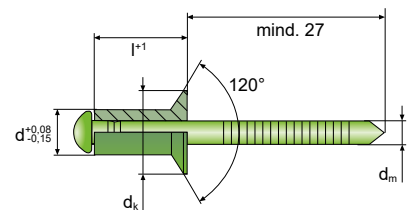
<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 4,0	10713050080	500	346,84
	10,0	4,0 - 6,0	10713050100	500	366,40
	12,0	6,0 - 8,0	10713050120	500	398,74
	16,0	9,5 - 11,0	10713050160	500	452,64
	18,0	11,0 - 13,0	10713050180	500	483,35
	20,0	13,0 - 15,0	10713050200	500	516,28
	25,0	15,0 - 20,0	10713050250	250	553,31

 $d_k$  9,5 -0,8  $d_m$  3,2  $k$  1,1 ±0,3  5,1 mm  4800 N  6600 N


## ALFO® Standard-Blindniet

 **Edelstahl A4**
 **Edelstahl A4**

Senkkopf | offen

entsprechend  
DIN EN ISO  
**15984**CAD  
DATEN  
ONLINESerie  
**713**

[1.4404]

d	$l^{+1}$	$\frac{d}{d_k}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	8,0	2,5 - 4,5	10713400080	500	265,06
	10,0	4,5 - 6,5	10713400100	500	294,93
	12,0	6,5 - 8,5	10713400120	500	318,72

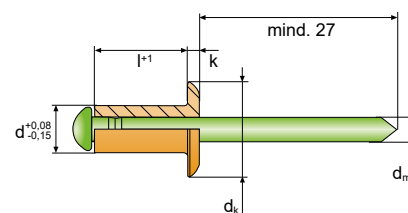
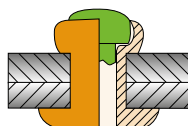
 $d_k$  7,5 -0,5  $d_m$  2,5  4,1 mm  3500 N  4650 N

## Korrosionsbeständig.

Durch den höheren Anteil von Molybdän sind A4-Blindniete **wesentlich korrosionsbeständiger** als A2-Varianten. Typische Einsatzbereiche sind der Behälterbau, Nahrungsmittelzulieferindustrie, Schiffs- und Bootsbau oder andere Anwendungen im Seewasserbereich, die dauerhaft mit Salzwasser in Kontakt kommen.

Viele ergänzende Detailinformationen zum Thema Korrosion finden Sie auf den [Seiten 254 - 255](#).

Bitte beachten Sie auch unsere Blindnietmutter in Edelstahl A4 auf [Seite 111](#).



[2.4360]

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,0	1,0 - 3,0	10720032060	500	300,76
	8,0	3,0 - 5,0	10720032080	500	317,88
	10,0	5,0 - 7,0	10720032100	500	325,96
<b>d<sub>k</sub> 6,5 -0,7</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,9</b>	<b>k 0,8 ±0,2</b>	3,3 mm  1600 N  2400 N		
<b>4,0</b>	6,0	1,0 - 3,0	10720040060	500	346,86
	8,0	3,0 - 5,0	10720040080	500	364,91
	10,0	5,0 - 7,0	10720040100	500	392,40
	12,0	7,0 - 9,0	10720040120	500	416,79
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -1,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,3</b>	<b>k 1,0 ±0,3</b>	4,1 mm  2300 N  3450 N		

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	2,0 - 4,0	10720048080	500	561,64
	10,0	4,0 - 6,0	10720048100	500	594,66
	12,0	6,0 - 8,0	10720048120	500	624,03
	16,0	10,0 - 12,0	10720048160	500	706,77
	<b>d<sub>k</sub> 9,5 -1,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,9</b>	<b>k 1,1 ±0,3</b>	4,9 mm  3400 N  5000 N	
<b>6,4</b>	12,0	4,0 - 6,0	10720064120	250	1.106,98
	16,0	7,0 - 10,0	10720064160	250	1.327,85
	18,0	9,0 - 12,0	10720064180	250	1.410,44
<b>d<sub>k</sub> 13,0 -1,5</b>	<b>d<sub>m</sub> 3,8</b>	<b>k 1,8 ±0,4</b>	6,5 mm  5400 N  8200 N		

**Herausragende  
Beständigkeit**  
gegen  
Salze und Säuren.

**Ähnlich hohe  
Festigkeiten**  
wie Edelstahl

Aus Draht  
gepresst.  
**Restnietdorn**  
unverlierbar.

**Niethülse**  
zusätzlich  
verzinkt!

**A4  
Nietdorn!**

Häufige Anwendung:  
**Offshore-, Chemie-  
oder  
Lebensmittel-  
industrie**



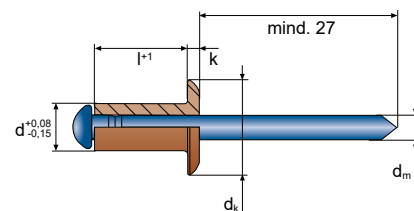
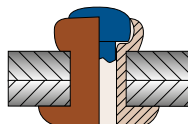
## ALFO® Standard-Blindniet

 Kupfer
  Stahl verzinkt



Flachkopf | offen

 DIN EN ISO  
**16582**



 CAD  
 DATEN  
 ONLINE

 Serie  
**705**


[2.0040]

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,0</b>	6,0	2,0 - 3,0	10705030060	500	70,42
	8,0	3,0 - 5,0	10705030080	500	79,21
	10,0	5,0 - 7,0	10705030100	500	84,14

 d<sub>k</sub> 6,3 -0,7   d<sub>m</sub> 1,7   k 0,8 ±0,2    3,1 mm    760 N    950 N

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	6,0	2,5 - 3,5	10705040060	500	103,46
	8,0	3,5 - 5,0	10705040080	500	114,24
	10,0	5,0 - 7,0	10705040100	500	124,33

 d<sub>k</sub> 8,0 -1,0   d<sub>m</sub> 2,0   k 1,0 ±0,3    4,1 mm    1500 N    1800 N

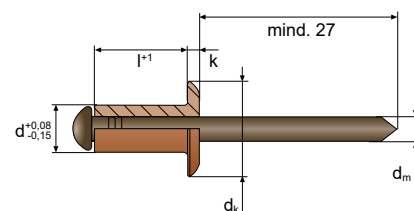
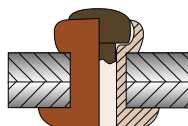
## ALFO® Standard-Blindniet

 Kupfer
  Bronze



Flachkopf | offen





 entsprechend  
 DIN EN ISO  
**16582**

 CAD  
 DATEN  
 ONLINE

 Serie  
**709**




[2.0040]

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,0</b>	5,0	0,5 - 2,5	10709030050	500	144,36
	6,0	2,0 - 3,0	10709030060	500	145,30
	8,0	3,0 - 5,0	10709030080	500	158,89
	10,0	5,0 - 7,0	10709030100	500	164,75

 d<sub>k</sub> 6,3 -0,7   d<sub>m</sub> 1,7   k 0,8 ±0,2    3,1 mm    760 N    950 N

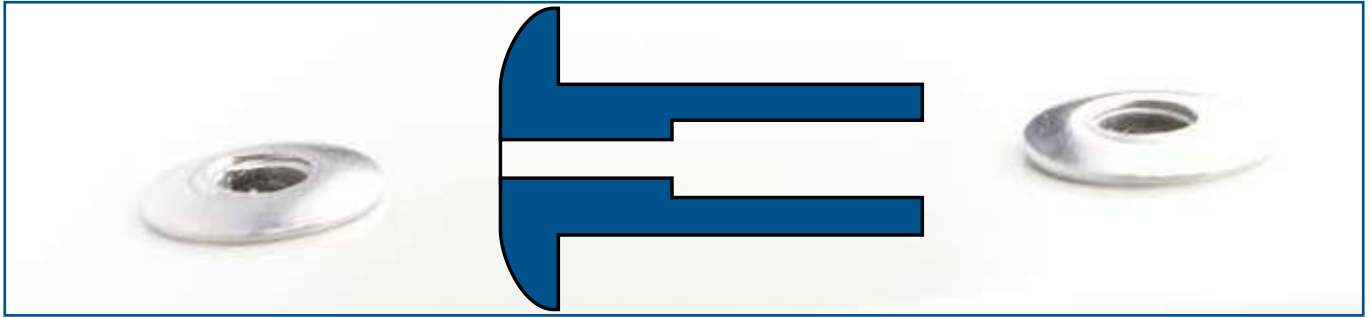
<b>3,2</b>	5,0	0,5 - 2,5	10709032050	500	146,23
	6,0	1,5 - 3,5	10709032060	500	147,41
	8,0	3,0 - 5,5	10709032080	500	161,23
	10,0	5,0 - 7,0	10709032100	500	167,45

 d<sub>k</sub> 6,4 -0,5   d<sub>m</sub> 1,9   k 0,8 ±0,2    3,3 mm    800 N    1000 N

d	l +1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	6,0	2,0 - 3,5	10709040060	500	219,70
	8,0	3,0 - 5,0	10709040080	500	233,29
	10,0	5,0 - 7,0	10709040100	500	246,42
	12,0	6,5 - 8,5	10709040120	500	260,72

 d<sub>k</sub> 8,0 -1,0   d<sub>m</sub> 2,0   k 1,0 ±0,3    4,1 mm    1500 N    1800 N

 Allgemeine Informationen zum Thema Blindniete finden Sie im technischen Anhang ab [Seite 242](#).



HONSEL ALFO® FLEX Blindniete sind speziell für oft problematische Vernietungen in sehr weichen Materialien oder bei etwas zu großen Bohrl Lochdurchmessern optimiert worden.

Aufgrund der dünneren Wandstärke der Blindniethülse ist weniger Kraft erforderlich, um die Blindniethülse zu verformen. Diese bessere Verformung führt zu einer **höheren Restnietdornverriegelung**.

Eine dünnere Wandstärke der Blindniethülse bedeutet auch einen geringeren Einfluss auf die durch den Glühprozess verursachten Härteschwankungen. Ergebnis: Die Nietfunktion ist im Vergleich zu herkömmlichen Nieten wesentlich gleichmäßiger.

**i** Auf Anfrage sind die Materialkombinationen Stahl/Stahl und Edelstahl/Edelstahl (A2 und A4) jeweils als Flach-, Senk- oder Großkopf bei entsprechender Mindestmenge lieferbar.

**Ausgleich  
zu großer  
Bohr Löcher**

**Verbesserte  
Restdorn-  
verriegelung**

**Geringere  
Bruchkräfte  
– geringerer  
Verschleiß  
am Werkzeug**

**Höhere  
Klemmkraft  
auf zu vernie-  
tende Bauteile**

**Ideal für  
weiche  
Materialien**

**Entspricht  
der Norm  
15984**

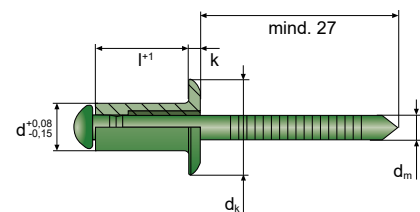
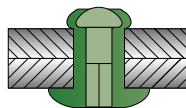
**Serie  
708**

**CAD  
DATEN  
ONLINE**

entsprechend  
DIN EN ISO  
**15984**

**ALFO® FLEX**

Edelstahl A2    Edelstahl A2  
Flachkopf | offen



[1.4301]

d	$l^{+1}$		Nr.		€/ 1.000
<b>5,0</b>	8,0	2,0 - 4,0	10708050080/10150	500	342,67
	10,0	4,0 - 6,0	10708050100/10150	500	364,46
	12,0	6,0 - 8,0	10708050120/10150	500	395,40
	16,0	8,0 - 11,0	10708050160/10150	500	440,39

$d_k$  9,5     $d_m$  3,3     $k$  2,1    5,1 mm    4700 N    5800 N

Bei zu groß gebohrten Bohrlöchern und zu hohen Stiftbruchlasten bei weichen Materialien kann der Standard-Blindniet durchziehen, so dass der Nietstift außerhalb der Blindniethülse abreißt und hervorsteht. Der Nietdorn des ALFO® FLEX verriegelt sicher innerhalb der Blindniethülse.

>> Keine Stiftdurchzüge  
>> Kein hervorstehender Nietdorn

**X NO**

**X NO**



# Farbige Blindniete

## Individuell lackiert

Die individuelle farbliche Gestaltung im Sichtbereich spielt eine große Rolle in vielen unterschiedlichen Branchen. Typische Beispiele sind der Fassadenbau oder die Produktion hochwertiger Rollläden und Sonnenschutzanlagen.

**Die Möglichkeiten der farblichen Gestaltung von Blindniete sind nahezu unbegrenzt.** Die hier gezeigten Produkte stellen lediglich eine kleine Auswahl dar – wir bevorraten eine Vielzahl weiterer Abmessungen und Farben.

**Sprechen Sie unser Vertriebsteam an, das die Verfügbarkeit prüft oder passende Alternativen aufzeigt!**



### Normal können viele.

Wir bei HONSEL machen mehr. In allen Produktbereichen sind wir als Hersteller in der Lage, individuelle Sonderlösungen und Anpassungen vorzunehmen und dabei mit kurzen Wegen immer flexibel zu agieren. Das beginnt wie hier bei der farblichen Gestaltung von Blindniete, über die Verfügbarkeit von umfangreichem Werkzeugzubehör sofort ab Lager bis zu individuellen Automationslösungen für die Industrie.

Timm Salkowski | Geschäftsführer

## Unsere Standards

ALFO®- und OPTO® -Blindniete in WEISS (RAL 9010) und SCHWARZ (RAL 9005) ab Lager lieferbar finden Sie auf der folgenden Doppelseite.





## Eloxiert

Bei entsprechender Anforderung produzieren wir Blindniete mit eloxierten Hülsen in schwarz oder bronze.



## Chemisch geschwärzt / elektrochemisch tauchlackiert

Chemisches Schwärzen garantiert auch bei starken Setzkraften ausgesetzten Edelstahl-Blindniete absolute Beständigkeit der Oberfläche und von Konturen wie z.B. der Stiftrillierung. Elektrochemische Tauchlackierungen sind ebenfalls besonders abriebfest und zeichnen sich durch eine sehr gleichmäßige Färbung aus.



## ALFO® Standard-Blindniet -lackiert-

Aluminium Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

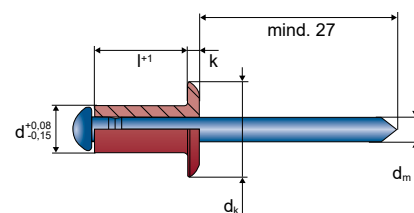
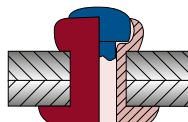
RAL  
9010



DIN EN ISO  
15977

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
700



EN AW-5754 [AlMg3]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
4,0	6,0	1,0 - 3,5	10700040060/9010	500	80,27
	8,0	3,0 - 5,5	10700040080/9010	500	84,83
	10,0	5,0 - 7,0	10700040100/9010	500	88,70
	12,0	6,5 - 9,0	10700040120/9010	500	98,20

d<sub>k</sub> 8,0 -1,0 d<sub>m</sub> 2,0 k 1,0 ±0,3 4,1 mm 1250 N 1800 N

## ALFO® Standard-Blindniet -lackiert-

Aluminium Stahl verzinkt

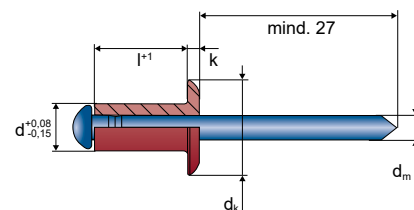
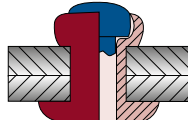
Flachkopf | offen

RAL  
9005

DIN EN ISO  
15977

CAD  
DATEN  
ONLINE

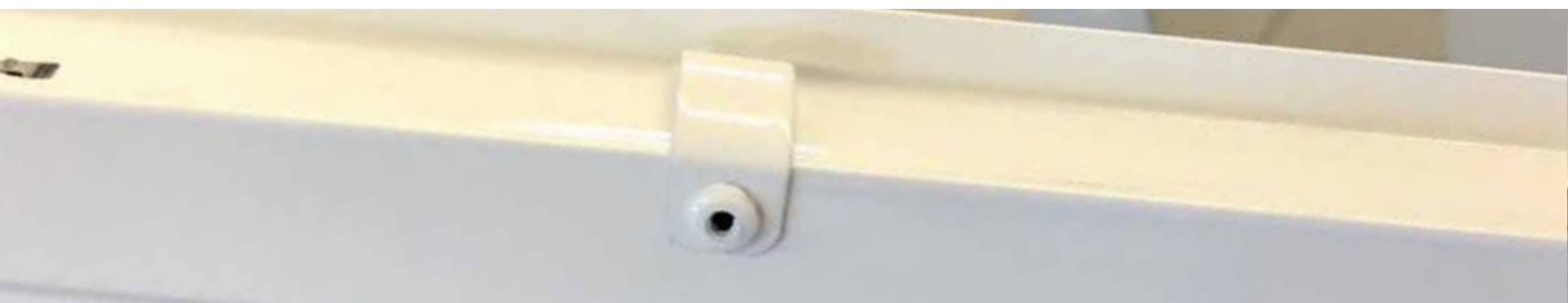
Serie  
700



EN AW-5754 [AlMg3]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
4,0	6,0	1,0 - 3,5	10700040060/9005	500	80,27
	8,0	3,0 - 5,5	10700040080/9005	500	84,83
	10,0	5,0 - 7,0	10700040100/9005	500	88,70
	12,0	6,5 - 9,0	10700040120/9005	500	98,20

d<sub>k</sub> 8,0 -1,0 d<sub>m</sub> 2,0 k 1,0 ±0,3 4,1 mm 1250 N 1800 N



Serie  
**600**

CAD  
DATEN  
ONLINE

RAL  
**9010**

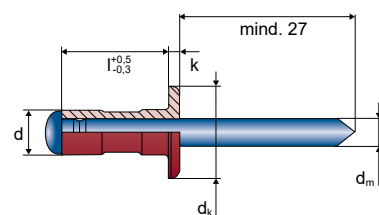
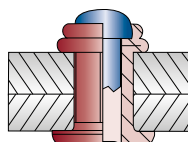
## OPTO® Mehrbereichsblindniet -lackiert-

Aluminium

Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

OPTO®



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,8	0,8 - 3,4	10600032068/9010	500	82,84
	8,0	0,8 - 4,8	10600032080/9010	500	84,71
	9,5	1,2 - 6,4	10600032095/9010	500	92,21
	11,0	4,0 - 7,9	10600032110/9010	500	98,55

d<sub>k</sub> 6,4 d<sub>m</sub> 1,8 k 1,0 3,3 mm 720 N 1000 N

<b>4,0</b>	6,0	0,5 - 3,0	10600040060/9010	500	93,39
	9,5	1,2 - 6,4	10600040095/9010	500	102,18
	12,7	4,0 - 9,5	10600040127/9010	500	111,90
	16,9	6,4 - 12,7	10600040169/9010	500	123,04

d<sub>k</sub> 7,9 d<sub>m</sub> 2,3 k 1,2 4,1 mm 1120 N 1650 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,6 - 6,4	10600048103/9010	500	125,49
	15,1	4,8 - 11,1	10600048151/9010	500	136,74
	16,9	6,4 - 12,7	10600048169/9010	500	146,35
	24,8	12,7 - 19,8	10600048248/9010	500	173,07

d<sub>k</sub> 9,8 d<sub>m</sub> 2,8 k 1,5 4,9 mm 1530 N 2300 N

Serie  
**600**

CAD  
DATEN  
ONLINE

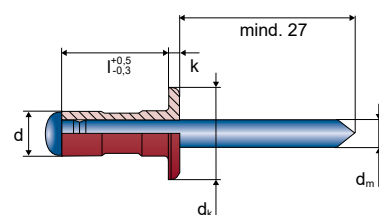
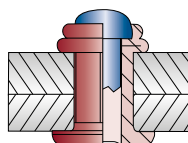
RAL  
**9005**

## OPTO® Mehrbereichsblindniet -lackiert-

Aluminium

Stahl verzinkt

Flachkopf | offen



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,8	0,8 - 3,4	10600032068/9005	500	82,84
	8,0	0,8 - 4,8	10600032080/9005	500	84,71
	9,5	1,2 - 6,4	10600032095/9005	500	92,21
	11,0	4,0 - 7,9	10600032110/9005	500	98,55

d<sub>k</sub> 6,4 d<sub>m</sub> 1,8 k 1,0 3,3 mm 720 N 1000 N

<b>4,0</b>	6,0	0,5 - 3,0	10600040060/9005	500	93,39
	9,5	1,2 - 6,4	10600040095/9005	500	102,18
	12,7	4,0 - 9,5	10600040127/9005	500	111,90
	16,9	6,4 - 12,7	10600040169/9005	500	123,04

d<sub>k</sub> 7,9 d<sub>m</sub> 2,3 k 1,2 4,1 mm 1120 N 1650 N

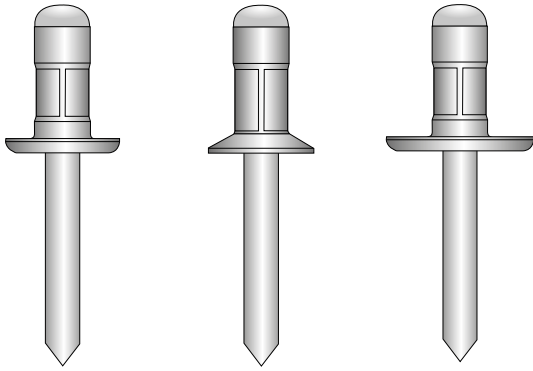
d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,6 - 6,4	10600048103/9005	500	125,49
	15,1	4,8 - 11,1	10600048151/9005	500	136,74
	16,9	6,4 - 12,7	10600048169/9005	500	146,35
	24,8	12,7 - 19,8	10600048248/9005	500	173,07

d<sub>k</sub> 9,8 d<sub>m</sub> 2,8 k 1,5 4,9 mm 1530 N 2300 N





# Mehrbereichsblindniet OPTO®



## Der Alleskönner.

Der OPTO®-Mehrbereichsblindniet ist durch seinen speziell geprägten Nietschaft deutlich von einem Standard-Blindniet zu unterscheiden.

Kennzeichnend ist vor allem der **große Klemmbereich**, der mehrere Standard-Blindnietabmessungen ersetzt und so die Disposition vereinfacht sowie Lagerbestände reduziert.

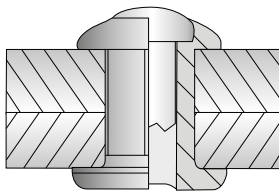
**Anpassungs-  
fähig  
und  
flexibel**

**Bestes  
Bohrloch-  
füll-  
vermögen**

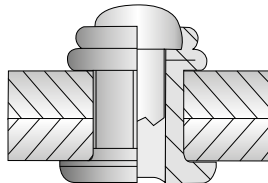
**formschlüssige  
Restnietdorn-  
verriegelung**

**keine  
Klapper-  
geräusche**

**Staub- und  
Spritzwasser-  
dicht**



hoher Klemmbereich




niedriger Klemmbereich

Anwendungen für OPTO®-Mehrbereichsblindniete finden sich heute in nahezu jedem Industriezweig, zum Beispiel im Fahrzeugbau, in der Klimatechnik oder im Behälter- und Gehäusebau.

Außerdem ist der OPTO® hervorragend als **Reparaturniet** geeignet.

## OPTO® Mehrbereichsblindniet

 **Aluminium**  **Stahl verzinkt**

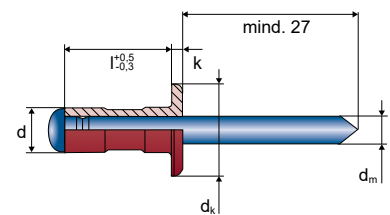
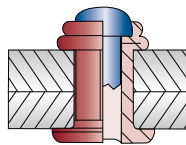
Flachkopf | offen











FILM






**CAD  
DATEN  
ONLINE**

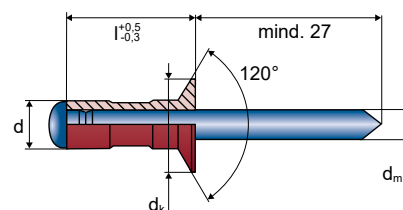
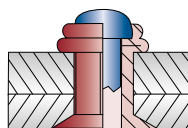
**Serie  
600**



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,8	0,8 - 3,4	10600032068	500	50,15
	8,0	0,8 - 4,8	10600032080	500	53,43
	9,5	1,2 - 6,4	10600032095	500	56,95
	11,0	4,0 - 7,9	10600032110	500	60,81
<b>d<sub>k</sub> 6,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,8</b>	<b>k 1,0</b>	 3,3 mm	 720 N	 1000 N
<b>4,0</b>	6,0	0,5 - 3,0	10600040060	500	59,18
	9,5	1,2 - 6,4	10600040095	500	65,74
	12,7	4,0 - 9,5	10600040127	500	73,24
	16,9	6,4 - 12,7	10600040169	500	87,42
<b>d<sub>k</sub> 7,9</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,3</b>	<b>k 1,2</b>	 4,1 mm	 1120 N	 1650 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,6 - 6,4	10600048103	500	83,90
	15,1	4,8 - 11,1	10600048151	500	100,18
	16,9	6,4 - 12,7	10600048169	500	115,07
	20,0	10,0 - 16,0	10600048200	500	131,48
	24,8	12,7 - 19,8	10600048248	500	140,14
	30,0	19,0 - 24,0	10600048300	500	187,72
<b>d<sub>k</sub> 9,8</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,8</b>	<b>k 1,5</b>	 4,9 mm	 1530 N	 2300 N



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	9,7	2,4 - 6,4	10600320097	500	58,47

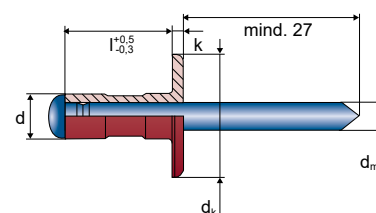
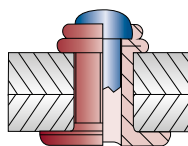
d<sub>k</sub> 5,4 d<sub>m</sub> 1,8 3,3 mm 670 N 900 N

<b>4,0</b>	11,3	2,9 - 7,9	10600400113	500	72,42
------------	------	-----------	-------------	-----	-------

d<sub>k</sub> 7,0 d<sub>m</sub> 2,3 4,1 mm 980 N 1320 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	16,9	6,4 - 12,7	10600480169	500	112,96

d<sub>k</sub> 9,0 d<sub>m</sub> 2,7 4,9 mm 1500 N 2300 N



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	6,0	1,0 - 3,0	10650040060	500	81,09
	9,5	1,2 - 6,4	10650040095	500	91,87
	12,7	4,0 - 9,5	10650040127	500	105,11

d<sub>k</sub> **12,0** d<sub>m</sub> 2,3 k 1,8 4,1 mm 1120 N 1650 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,6 - 6,4	10670048103	500	113,43
	16,9	6,4 - 12,7	10670048169	500	150,22
	24,8	12,7 - 19,8	10670048248	250	175,88
	30,0	19,0 - 24,0	10670048300	250	222,28

d<sub>k</sub> **16,0** d<sub>m</sub> 2,8 k 2,1 4,9 mm 1530 N 2300 N



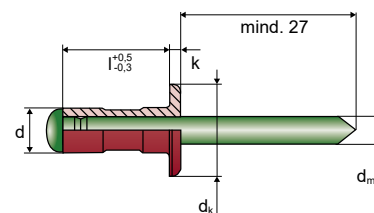
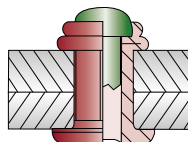
## OPTO® Mehrbereichsblindniet

Aluminium Edelstahl A2

Flachkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**612**



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	8,0	0,8 - 4,8	10612032080	500	76,64
	11,0	4,0 - 7,9	10612032110	500	84,14
<b>d<sub>k</sub> 6,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,8</b>	<b>k 1,0</b>	3,3 mm  670 N  900 N		
<b>4,0</b>	9,5	1,2 - 6,4	10612040095	500	109,21
	12,7	4,0 - 9,5	10612040127	500	120,23
	16,9	6,4 - 12,7	10612040169	500	132,76
<b>d<sub>k</sub> 7,9</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,3</b>	<b>k 1,2</b>	4,1 mm  980 N  1320 N		

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,6 - 6,4	10612048103	500	155,14
	15,1	4,8 - 11,1	10612048151	500	170,96
	16,9	6,4 - 12,7	10612048169	500	192,64
	24,8	12,7 - 19,8	10612048248	500	210,57
<b>d<sub>k</sub> 9,8</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,8</b>	<b>k 1,5</b>	4,9 mm  1530 N  2300 N		



Blindniete mit bauamtlichen Zulassungen finden Sie ab  
Seite 24.

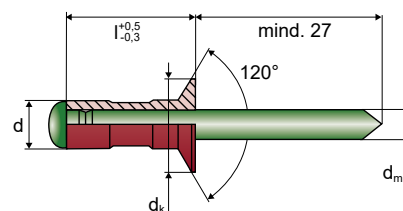
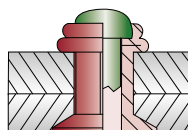
## OPTO® Mehrbereichsblindniet

Aluminium Edelstahl A2

Senkkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**612**



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	9,7	1,2 - 6,4	10612400097	500	116,59
	12,7	4,3 - 9,5	10612400127	500	124,09
<b>d<sub>k</sub> 7,5</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,1</b>	<b>k 1,0</b>	4,1 mm  950 N  1500 N		

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	12,1	4,0 - 8,0	10612480121	500	179,16
<b>d<sub>k</sub> 9,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,7</b>	<b>k 1,5</b>	4,9 mm  1200 N  1700 N		

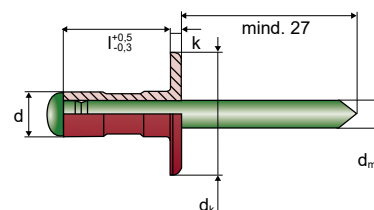
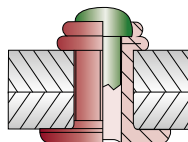
## OPTO® Mehrbereichsblindniet

Aluminium Edelstahl A2

Großkopf | offen

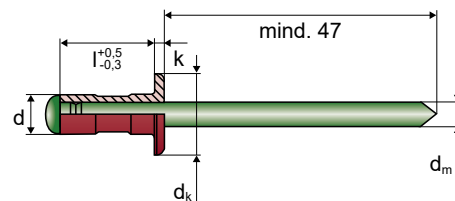
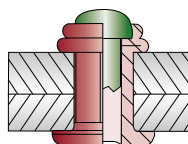
CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**672**



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,6 - 6,4	10672048103	500	192,76
	16,9	6,4 - 12,7	10672048169	500	228,26
	24,8	12,7 - 19,8	10672048248	250	257,79
<b>d<sub>k</sub> 16,0</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,8</b>	<b>k 1,8</b>	4,9 mm  1530 N  2300 N		



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	8,0	0,8 - 4,8	10622032080	500	119,64
	11,1	4,0 - 7,9	10622032111	500	123,04
<b>d<sub>k</sub> 6,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 1,8</b>	<b>k 1,0</b>	3,3 mm	670 N	900 N
<b>4,0</b>	9,5	1,2 - 6,4	10622040095	500	164,39
	16,9	4,0 - 9,5	10622040169	500	179,86
<b>d<sub>k</sub> 7,9</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,3</b>	<b>k 1,2</b>	4,1 mm	980 N	1320 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,5 - 6,0	10622048103	500	227,09
	16,9	4,8 - 11,1	10622048169	500	246,78
<b>d<sub>k</sub> 9,8</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,8</b>	<b>k 1,5</b>	4,9 mm	1530 N	2300 N

### Verlängerte Mundstücke 20 mm (Durchmesser 7 mm)

BZ 103 A (und Vorgänger) / Akku-Nieter RivdomONE

		€/Stck.
321103932200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 3,0/3,2 mm	39,48
321103940200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,0 mm	
321103950200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,8/5,0 mm	

BZ 123 A (und Vorgänger) / Akku-Nieter Rivdom eBZ 2

		€/Stck.
321123950200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,8/5,0 mm	39,48
321123960200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 6,0 mm	
321123964200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 6,4 mm	

Akku-Nieter Rivdom eBZ ZERO / RivSmart eBZ ZERO S

		€/Stck.
321200932200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 3,0/3,2 mm	46,83
321200940200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,0 mm	

Akku-Nieter Rivdom eBZ 1

		€/Stck.
321420924200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 2,4 mm	58,18
321420932200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 3,0/3,2 mm	
321420940200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 4,0 mm	
321420950200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 4,8/5,0 mm	



### Der Universal-OPTO®

für verlängerte Mundstücke zum problemlosen Erreichen von tief liegenden Nietstellen mit Standardwerkzeugen ohne Veränderung vom Spannsystem.

Andere Blindniettypen mit verlängertem Dorn sind auf Anfrage verfügbar!

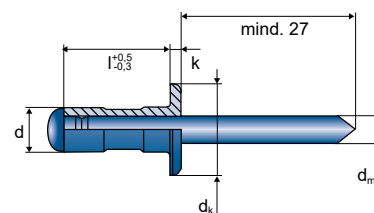
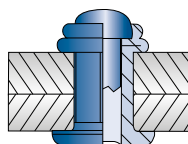

















## OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Stahl verzinkt
  Stahl verzinkt

Flachkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINESerie  
**607**

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	9,0	1,1 - 4,0	10607032090	500	66,68
	13,0	1,0 - 9,0	10607032130	500	73,71
d <sub>k</sub> 6,2	d <sub>m</sub> 2,1	k 0,9	 3,3 mm  1500 N  1700 N		
<b>4,0</b>	11,0	2,0 - 6,5	10607040110	500	94,09
	14,5	4,5 - 9,0	10607040145	500	122,57
d <sub>k</sub> 8,1	d <sub>m</sub> 2,7	k 1,2	 4,1 mm  1950 N  2350 N		

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,2 - 4,8	10607048103	500	129,60
	14,5	4,0 - 9,0	10607048145	500	159,83
d <sub>k</sub> 9,8	d <sub>m</sub> 2,9	k 1,8	 4,9 mm  2700 N  3300 N		

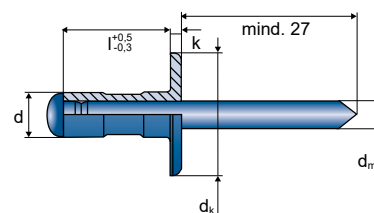
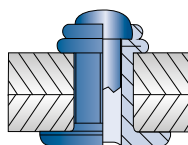







Weitere Abmessungen im Durchmesser 6,4 mm finden Sie [ab Seite 60](#) im Bereich der hochfesten Blindniete.

## OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Stahl verzinkt
  Stahl verzinkt

Senkkopf | offen

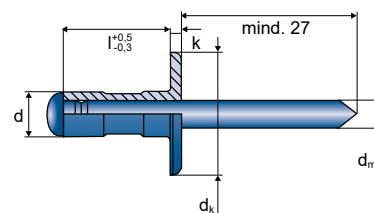
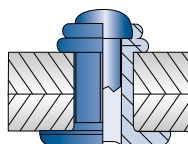
CAD  
DATEN  
ONLINESerie  
**607**






d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	11,0	3,0 - 6,0	10607480110	500	127,49
	14,0	4,5 - 7,5	10607480140	500	145,54
	17,0	6,5 - 11,5	10607480170	500	171,89
d <sub>k</sub> 9,0	d <sub>m</sub> 2,9	 4,9 mm  2000 N  2900 N			

## OPTO® Mehrbereichsblindniet

 Stahl verzinkt
  Stahl verzinkt

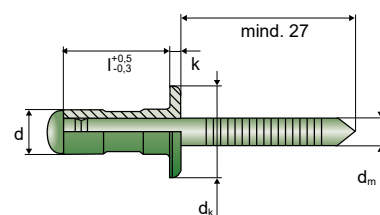
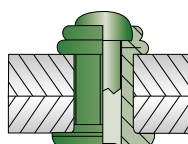
Großkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINESerie  
**677**

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	11,0	1,0 - 6,0	10677048110	500	142,83
	16,9	3,0 - 12,0	10677048169	500	174,36
d <sub>k</sub> <b>16,0</b>	d <sub>m</sub> 3,4	k 1,6	 4,9 mm  2050 N  2940 N		



Abmessung 4,0 x 9,5 mit gerändelter Hülse als Erdungsblindniet auf [Seite 74](#).



d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	8,0	1,0 - 4,0	10618032080	500	159,83
	12,0	1,0 - 7,0	10618032120	500	187,60
<b>d<sub>k</sub> 7,3</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,1</b>	<b>k 0,9</b>	3,3 mm  1600 N  2000 N		
<b>4,0</b>	10,0	1,0 - 4,5	10618040100	500	224,39
	12,0	2,5 - 6,5	10618040120	500	251,69
	15,0	4,5 - 9,5	10618040150	500	262,35
<b>d<sub>k</sub> 7,9</b>	<b>d<sub>m</sub> 2,8</b>	<b>k 1,3</b>	4,1 mm  2700 N  3500 N		

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,3	1,5 - 6,0	10618048103	500	320,12
	12,7	2,5 - 7,5	10618048127	500	370,62
	15,0	6,5 - 10,5	10618048150	500	404,26
	17,5	7,5 - 12,5	10618048175	500	419,73
<b>d<sub>k</sub> 9,8</b>	<b>d<sub>m</sub> 3,4</b>	<b>k 1,8</b>	4,9 mm  3900 N  5000 N		

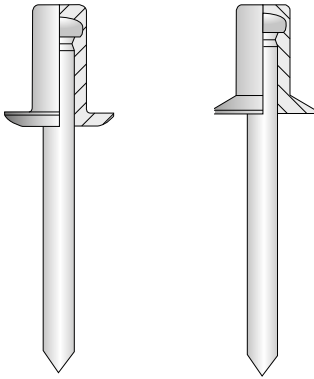


**Geht nicht gibt es nicht.**

Wir sind immer ganz nah am Kunden und finden garantiert schnelle, praktikable Lösungen. Ob vor Ort, telefonisch, im Live-Chat oder mit Online-Schulungen und Beratungen.

Julian von Bismarck | Key Account Manager -international-

# Dichtblindniet CERTO®



## Der Verschlussene.

Die speziellen Eigenschaften machen den HONSEL CERTO®-Dichtblindniet mit seiner becherförmigen Niethülse zu einem bevorzugten Verbindungselement vor allem für die Automobilindustrie, wie z. B. in der AIRBAG-Produktion.

Weitere Einsatzgebiete finden sich

- im Behälter- und Apparatebau,
- der Bauindustrie sowie
- in Klima- und Lüftungstechnik.

Becher-  
förmige  
Niethülse

Flüssig-  
keitsdichte  
Verarbeitung

Unverlierbarer  
Restnietdorn

Gratfreier  
Schließkopf

Für  
automatische  
Verarbeitung  
geeignet

## Möglichkeiten der zusätzlichen Abdichtung geschlossener Blindnietprodukte

Verschiedene Versuche haben gezeigt, dass CERTO®-Verbindungen im praktischen Einsatz eine hervorragende **Spritzwasserdichtigkeit** aufweisen.

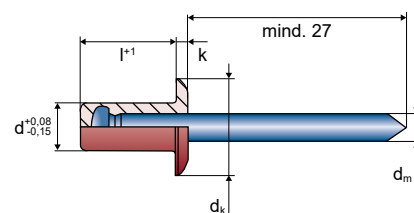
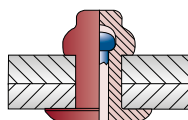
Benötigen Sie eine Druckdichtigkeit oder treten gestaute Medien auf (z. B. in Abflussrinnen), ist eine zusätzliche Abdichtung zwischen Nietkörper und Bauteilbohrung erforderlich.

Auf Anfrage können größere Bedarfsmengen von CERTO®-Dichtblindniete und andere geschlossene Blindnietprodukte mit zusätzlichen Dichtmitteln versehen werden.

Aufgrund der stetig steigenden Nachfrage nach **optimaler Dichtigkeit** bieten wir verschiedene Lösungen.

Wir liefern Neoprenringe lose oder maschinell montiert oder produzieren den benötigten Verbinder mit direkt aufgetragenen und zertifizierten Dichtstoffen.

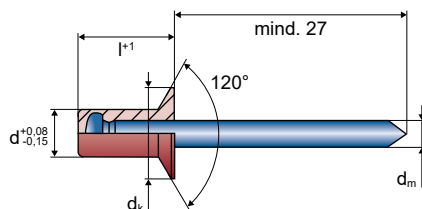
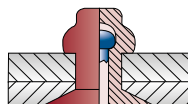




EN AW-5019 [AlMg5]

d	l+1		Nr.	
<b>3,2</b>	6,5	0,5 - 2,0	10900032065	500
	8,0	2,0 - 3,5	10900032080	500
	9,5	3,5 - 5,0	10900032095	500
	11,0	5,0 - 6,5	10900032110	500
	12,5	6,5 - 8,0	10900032125	500
d <sub>k</sub> 6,1 -0,3 d <sub>m</sub> 1,7 k 1,1 ±0,15  3,3 mm  1100 N  1450 N				
<b>4,0</b>	8,0	1,5 - 3,5	10900040080	500
	9,5	3,5 - 5,0	10900040095	500
	11,0	5,0 - 6,5	10900040110	500
	12,5	6,5 - 8,0	10900040125	500
	14,5	8,0 - 10,0	10900040145	500
d <sub>k</sub> 8,0 -0,4 d <sub>m</sub> 2,2 k 1,3 ±0,2  4,1 mm  1600 N  2200 N				

d	l+1		Nr.	
<b>4,8</b>	8,0	0,5 - 3,5	10900048080	500
	9,5	3,5 - 5,0	10900048095	500
	11,0	5,0 - 6,5	10900048110	500
	13,0	6,5 - 8,0	10900048130	500
	14,5	7,5 - 9,5	10900048145	500
	16,0	9,5 - 11,0	10900048160	500
	18,0	11,0 - 13,0	10900048180	500
	21,0	12,0 - 16,0	10900048210	500
d <sub>k</sub> 9,6 -0,4 d <sub>m</sub> 2,7 k 1,5 ±0,2  4,9 mm  2200 N  3100 N				
<b>6,4</b>	12,5	1,5 - 6,5	10900064125	500
	15,5	4,5 - 9,5	10900064155	500
d <sub>k</sub> 12,7 -0,4 d <sub>m</sub> 3,7 k 2,0 ±0,3  6,5 mm  3600 N  4900 N				



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	8,0	2,0 - 3,5	10900320080	500	76,40
	9,5	3,0 - 4,5	10900320095	500	79,68
	11,0	4,5 - 6,0	10900320110	500	84,25
d <sub>k</sub> 5,9 -0,3 d <sub>m</sub> 1,7  3,3 mm  1100 N  1450 N					
<b>4,0</b>	9,5	3,5 - 5,0	10900400095	500	102,65
	11,0	5,0 - 6,5	10900400110	500	106,74
	12,5	6,5 - 8,0	10900400125	500	110,49
	14,5	7,5 - 9,5	10900400145	500	113,29
d <sub>k</sub> 8,0 -0,4 d <sub>m</sub> 2,2  4,1 mm  1600 N  2200 N					

d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	9,5	3,5 - 5,0	10900480095	500	117,64
	11,0	5,0 - 6,5	10900480110	500	120,46
	13,0	6,5 - 8,0	10900480130	500	125,26
	14,5	7,5 - 9,0	10900480145	500	140,38
	16,0	9,5 - 11,0	10900480160	500	158,07
	18,0	11,0 - 13,0	10900480180	500	163,70
	19,5	10,5 - 14,5	10900480195	500	183,61
	21,0	12,0 - 15,0	10900480210	500	240,56
d <sub>k</sub> 9,3 -0,4 d <sub>m</sub> 2,7  4,9 mm  2200 N  3100 N					



Allgemeine Informationen zum Thema Blindniete finden Sie im technischen Anhang [ab Seite 242](#).



## CERTO® Dichtblindniet

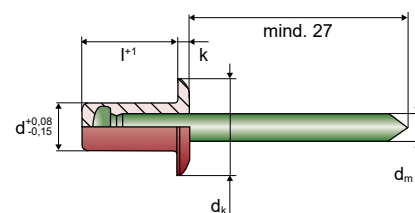
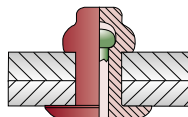
Aluminium Edelstahl A2

Flachkopf | geschlossen

entsprechend  
DIN EN ISO  
**15973**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

**Serie**  
**902**



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l*1	$\frac{d}{l}$	Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,5	0,5 - 2,0	10902032065	500	117,76
	8,0	2,0 - 3,5	10902032080	500	121,63
	9,5	3,5 - 5,0	10902032095	500	123,27
	11,0	5,0 - 6,5	10902032110	500	127,49
	12,5	6,5 - 8,0	10902032125	500	133,23
<b>d<sub>k</sub> 6,1 -0,3   d<sub>m</sub> 1,7   k 1,1 ±0,15    3,3 mm    1100 N    1450 N</b>					
<b>4,0</b>	8,0	1,5 - 3,5	10902040080	500	163,23
	9,5	3,5 - 5,0	10902040095	500	168,38
	11,0	5,0 - 6,5	10902040110	500	170,14
	12,5	6,5 - 8,0	10902040125	500	171,20
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -0,4   d<sub>m</sub> 2,2   k 1,3 ±0,2    4,1 mm    1600 N    2200 N</b>					

d	l*1	$\frac{d}{l}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	2,0 - 3,5	10902048080	500	175,29
	9,5	3,5 - 5,0	10902048095	500	188,54
	11,0	5,0 - 6,5	10902048110	500	198,97
	12,5	6,0 - 7,5	10902048125	500	207,05
	14,0	7,5 - 9,0	10902048140	500	220,53
	16,0	9,5 - 11,0	10902048160	500	234,70
	18,0	11,0 - 13,0	10902048180	500	246,42
	21,0	12,0 - 16,0	10902048210	500	278,18
	25,0	14,0 - 19,0	10902048250	500	326,46
<b>d<sub>k</sub> 9,6 -0,4   d<sub>m</sub> 2,7   k 1,5 ±0,2    4,9 mm    2200 N    3100 N</b>					



Blindniete mit bauamtlichen Zulassungen finden Sie ab  
Seite 24.

## CERTO® Dichtblindniet

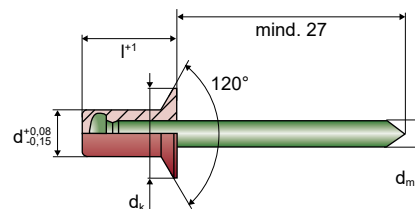
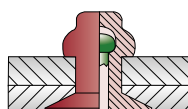
Aluminium Edelstahl A2

Senkkopf | geschlossen

entsprechend  
DIN EN ISO  
**15974**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

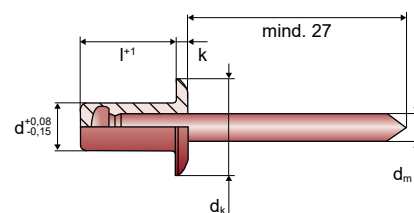
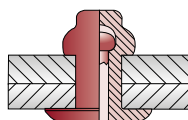
**Serie**  
**902**



EN AW-5019 [AlMg5]

d	l*1	$\frac{d}{l}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	9,5	3,0 - 4,5	10902400095	500	190,53
	11,0	3,5 - 5,0	10902400110	500	192,76
	12,5	6,5 - 8,0	10902400125	500	194,75
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -0,3   d<sub>m</sub> 2,2    4,1 mm    1600 N    2200 N</b>					

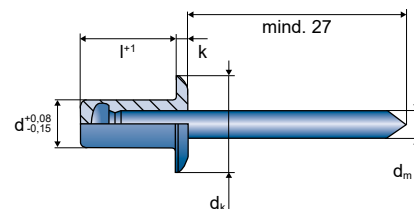
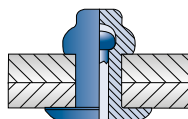




EN AW-1050A [Al99,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	8,0	2,0 - 3,5	10901032080	500	104,87
	9,5	3,5 - 5,0	10901032095	500	107,92
<b>d<sub>k</sub> 6,1 -0,3   d<sub>m</sub> 1,9   k 1,1 ±0,15    3,3 mm    460 N    540 N</b>					

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	9,5	1,0 - 5,0	10901040095	500	119,17
	12,5	5,5 - 7,5	10901040125	500	123,86
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -0,4   d<sub>m</sub> 2,2   k 1,3 ±0,2    4,1 mm    720 N    760 N</b>					



d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,0	0,5 - 1,5	10907032060	500	108,27
	8,0	1,0 - 3,0	10907032080	500	118,35
	9,5	2,5 - 5,0	10907032095	500	136,51
<b>d<sub>k</sub> 6,0 -0,3   d<sub>m</sub> 1,9   k 1,0 ±0,3    3,3 mm    1150 N    1300 N</b>					
<b>4,0</b>	6,0	0,5 - 1,5	10907040060	500	102,06
	8,0	1,0 - 3,0	10907040080	500	119,40
	9,5	2,5 - 5,0	10907040095	500	130,89
	12,0	4,5 - 6,5	10907040120	500	149,86
	16,0	6,0 - 10,5	10907040160	500	168,50
<b>d<sub>k</sub> 8,0 -0,3   d<sub>m</sub> 2,3   k 1,4 ±0,3    4,1 mm    1730 N    1860 N</b>					

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	8,0	0,5 - 3,0	10907048080	500	159,24
	9,5	2,5 - 5,0	10907048095	500	177,52
	12,0	4,5 - 6,5	10907048120	500	194,51
	16,0	6,0 - 10,5	10907048160	500	295,16
	9,5 -0,3	d <sub>m</sub> 2,9   k 1,7 ±0,3    4,9 mm    2400 N    2800 N			

## CERTO®-Blindniete aus Stahl mit Dickschichtpassivierung.

Durch die Verwendung einer zum Beispiel in der Automobilindustrie üblichen Dickschichtpassivierung, die auf die Eigenschaften des Dichtblindnietes angepasst wurde, zeichnen sich CERTO®-Dichtblindniete aus Stahl durch eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit aus.



# CERTO® Dichtblindniet

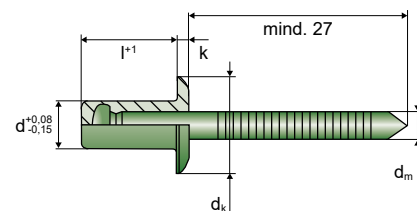
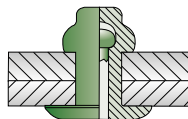
Edelstahl A2    Edelstahl C1

Flachkopf | geschlossen

DIN EN ISO  
**16585**

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**908**



[1.4301]

d	l+1	$\frac{d}{d_k}$	Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,0	0,5 - 1,5	10908032060	500	177,99
	8,0	1,0 - 3,5	10908032080	500	181,86
	9,5	2,5 - 5,0	10908032095	500	186,78
	12,0	4,5 - 7,0	10908032120	500	262,35

$d_k$  6,0 -0,3     $d_m$  1,9     $k$  1,0 ±0,3    3,3 mm    2000 N    2500 N

<b>4,0</b>	6,0	0,5 - 1,5	10908040060	500	267,40
	8,0	1,0 - 3,0	10908040080	500	300,79
	9,5	2,5 - 4,5	10908040095	500	315,90
	12,0	4,5 - 7,0	10908040120	500	347,90
	16,0	8,0 - 11,0	10908040160	500	453,23

$d_k$  8,0 -0,3     $d_m$  2,3     $k$  1,4 ±0,3    4,1 mm    3000 N    4000 N

<b>4,8</b>	8,0	0,5 - 4,0	10908048080	500	356,45
	9,5	2,5 - 5,0	10908048095	500	360,08
	12,0	4,5 - 7,5	10908048120	500	448,55
	16,0	6,0 - 11,0	10908048160	500	545,92
	20,0	9,0 - 14,5	10908048200	500	588,69

$d_k$  9,5 -0,3     $d_m$  2,9     $k$  1,7 ±0,3    4,9 mm    4500 N    5500 N

<b>6,4</b>	10,0	2,5 - 5,0	10908064100	250	683,60
	12,0	4,5 - 6,5	10908064120	250	774,29
	16,0	6,0 - 10,5	10908064160	250	883,62
	18,0	7,5 - 11,5	10908064180	250	974,20

$d_k$  12,5 -0,3     $d_m$  3,8     $k$  2,0 ±0,3    6,5 mm    6500 N    8000 N

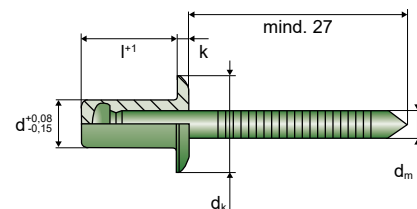
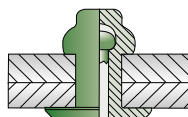
## CERTO® PERFECT Spezial-Dichtblindniet

Edelstahl A2    Edelstahl C1

Flachkopf | geschlossen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**908**



d	l+1	$\frac{d}{d_k}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	12,0	0,5 - 4,5	10908048120/10301	500	492,95
	13,7	3,5 - 6,0	10908048137/10301	500	565,49

$d_k$  9,5 -0,3     $d_m$  2,9     $k$  1,3 ±0,15    4,9 mm    4500 N    5500 N

### Der Dichtblindniet für spezielle Anforderungen.

Der kräftige CERTO®-PERFECT Dichtblindniet bildet durch seine spezielle Klammerung der Niethülse einen großen, gleichmäßigen Schließkopf aus.

Dieser sorgt dafür, dass die Gefahr eines Durchzuges bei zu groß gebohrten Löchern im Bauteil stark reduziert und die Prozesssicherheit erhöht wird.

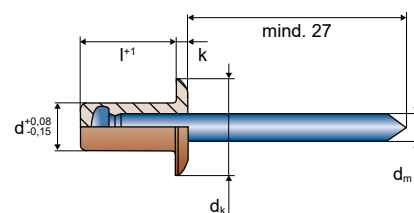
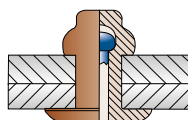
Außerdem wird die Dichtigkeit auch bei stehendem Wasser wesentlich verbessert.



### HONSEL - CERTO® aus Edelstahl A4

Der Entwicklung nach immer hochwertigeren Materialien und Oberflächen folgend, produzieren wir auch den CERTO®-Dichtblindniet auf Anfrage in der Edelstahlqualität V4A. Speziell im Anlagen- und Behälterbau finden diese Ausführungen ihren Einsatz, aber auch im Umfeld von meerwassernahen Anwendungen, auf Werften oder in sicherheitsrelevanten Bereichen von Kraftwerken ist der A4-CERTO® eine hervorragende Befestigungslösung.





[2.0040]

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,5	0,5 - 2,0	10905032065	500	88,70
	8,0	2,0 - 3,5	10905032080	500	99,83
	9,5	3,5 - 5,0	10905032095	500	103,46
	12,5	6,5 - 8,0	10905032125	500	146,23

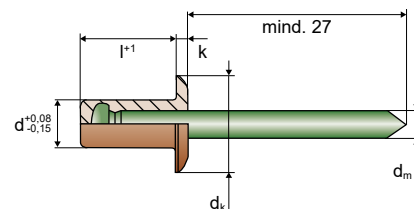
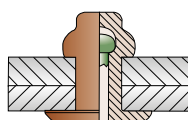
$d_k$  6,1 -0,3  $d_m$  1,7  $k$  1,1  $\pm 0,15$  3,3 mm 850 N 1300 N

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	10,0	4,0 - 5,5	10905040100	500	159,01

$d_k$  8,0  $d_m$  2,2  $k$  1,6 4,1 mm 1350 N 2000 N

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	11,5	5,5 - 7,0	10905048115	500	226,21

$d_k$  9,6  $d_m$  2,6  $k$  2,0 4,9 mm 1950 N 2800 N



[2.0040]

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	6,5	0,5 - 2,0	10906032065	500	155,73
	8,0	2,0 - 3,5	10906032080	500	165,92
	9,5	3,5 - 5,0	10906032095	500	170,02
	12,5	6,5 - 8,0	10906032125	500	191,23

$d_k$  6,1 -0,3  $d_m$  1,7  $k$  1,1  $\pm 0,15$  3,3 mm 800 N 1300 N

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	8,0	1,5 - 3,5	10906040080	500	252,28

$d_k$  8,0 -0,4  $d_m$  2,2  $k$  1,3  $\pm 0,2$  4,1 mm 1350 N 2000 N

d	l+1	$\pm$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	9,5	3,5 - 5,0	10906048095	500	346,69

$d_k$  9,6  $d_m$  2,6  $k$  2,0 4,9 mm 1950 N 2800 N

## CE-Mundstücke

CERTO®-Dichtblindniete lassen sich mit gängigen Standard-Mundstücken verarbeiten. Um jedoch bei Ausführungen ohne Kopfeindruck eine Gratbildung zu verhindern, halten wir entsprechende CE-Mundstücke bereit. Diese finden Sie bei den entsprechenden Verarbeitungsgeräten.





# HOCHFESTE Blindniete



Hochfeste Blindniete spielen überall dort eine tragende Rolle, wo Sicherheit, hohe Scherkräfte und große Klemmstärken von Bedeutung sind.

HONSEL liefert vier verschiedene Serien und deckt damit nahezu jede Anforderung ab.

Beachten Sie auf den Folgeseiten **die passenden Werkzeuglösungen** mit optimal auf den jeweiligen Niet abgestimmtem Spannmechanismus!

Anwendung finden hochfeste Blindniete zum Beispiel in der **Produktion unterschiedlichster Transportmittel** wie Trucks und Auflieger, Anhänger, Wohnwagen und -mobile, sowie schienegebundener Systeme wie Lokomotiven, Waggons und Straßenbahnen, aber auch in der Herstellung von Seilbahnen.

## OPTO®-BULB

Der Flexible

## FERO®-BULB

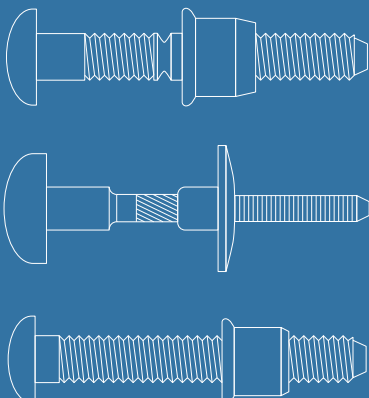
Der Kräftige

## FERO®-BOLT

Der Sichere

## FERO®- LOCK

Der Universelle



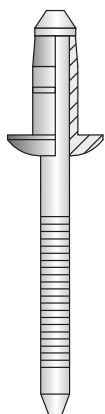
## Schließringbolzen

Für eine Vielzahl dieser unterschiedlichen zweiteiligen Verbindungselemente halten wir zuverlässige Verarbeitungslösungen für die Verarbeitung in beidseitig zugänglichen Bauteilen bereit. Siehe Rivdom eBZ SF ► [Seite 58](#).

Schließringbolzen zeichnen sich durch besonders hohe Zug- und Vorspannkräfte sowie sehr große Klemmbereiche aus.



# Mehrbereichsblindniet OPTO®-BULB



## Der Flexible.

Große Klemmbereiche und hohe Zug- und Scherwerte - der flexible Alleskönner für schwere Aufgaben.

Der OPTO®-BULB kombiniert die Flexibilität eines Mehrbereichsblindnietes mit den hervorragenden Kräften der hochfesten FERO®-BULB-Serie und bietet eine sichere Verriegelung des Restnietdornes sowie einen gleichmäßig ausgeformten Schließkopf.

**Große  
Klemm-  
bereiche**

**Hohe  
Zug- und  
Scherwerte**

**Sichere  
Verriegelung**

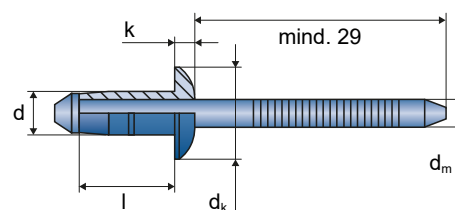
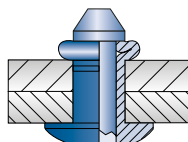
**Gleich-  
mäßiger  
Schließ-  
kopf**

Serie  
**692**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

## OPTO®-BULB Mehrbereichsblindniet -hochfest-

Stahl verzinkt    Stahl verzinkt  
Flachkopf | offen



d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	13,0	1,5 - 5,5	10692064130	250	456,39
	17,0	5,0 - 9,0	10692064170	250	495,42

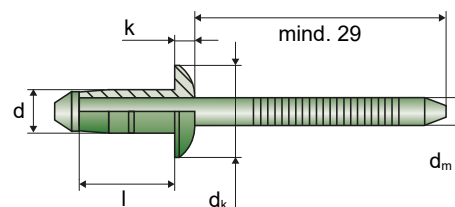
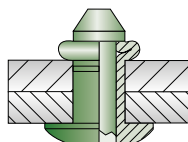
d<sub>k</sub> 13,4    d<sub>m</sub> 4,1    k 3,1    6,7 - 6,9 mm    11000 N    7800 N

Serie  
**691**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

## OPTO®-BULB Mehrbereichsblindniet -hochfest-

Edelstahl A2    Edelstahl A2  
Flachkopf | offen

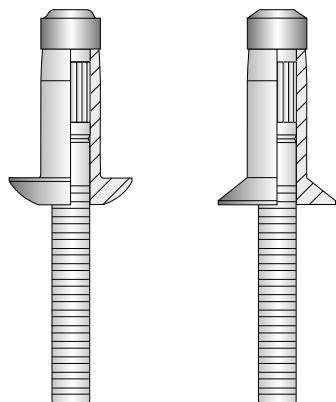


d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	13,0	1,5 - 5,5	10691064130	250	846,47
	17,0	5,0 - 9,0	10691064170	250	970,56

d<sub>k</sub> 13,4    d<sub>m</sub> 4,1    k 3,1    6,7 - 6,9 mm    14000 N    8000 N

# Langschaftbruch-Blindniet FERO®-BULB

## Der Kräftige.



Hochfeste FERO®-BULB Blindniete werden in großen Mengen zum Beispiel im Fahrzeug- und Behälterbau eingesetzt und zeichnen sich durch die Kombination einer Vielzahl hervorragender Eigenschaften aus:

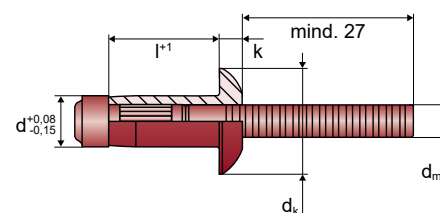
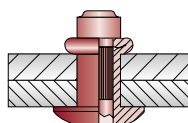
Sehr hohe Scherbruchkraft	Optisch kontrollierbare, formschlüssige Dornverriegelung	Mittragender Restdorn	Staubdicht
Großflächiger Schließkopf	Frei von Klappergeräuschen	Hohe Anzugskräfte auf die Bauteile	Spritzwasserdicht

## FERO®-BULB Blindniet -hochfest-

Aluminium Aluminium  
Flachkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

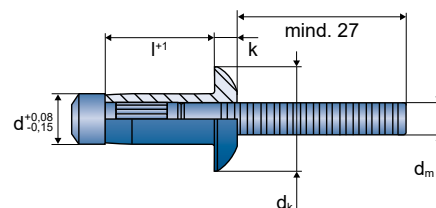
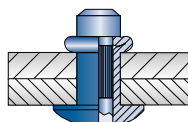
Serie  
**790**























d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	10,5	2,8 - 4,8	10790064105	250	472,22
d <sub>k</sub> 13,0	d <sub>m</sub> 4,2	k 3,0	6,7 - 6,9 mm		4200 N
<b>6,4</b>	12,5	4,8 - 6,8	10790064125	250	500,45
d <sub>k</sub> 13,0	d <sub>m</sub> 4,2	k 3,0	6,7 - 6,9 mm		4500 N
<b>6,4</b>	14,5	6,8 - 8,8	10790064145	250	532,21
d <sub>k</sub> 13,0	d <sub>m</sub> 4,2	k 3,0	6,7 - 6,9 mm		4600 N















d	l+1		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	16,5	8,8 - 10,8	10790064165	250	589,28
d <sub>k</sub> 13,0	d <sub>m</sub> 4,2	k 3,0	6,7 - 6,9 mm		5000 N
<b>6,4</b>	18,5	10,8 - 12,8	10790064185	250	633,92
d <sub>k</sub> 13,0	d <sub>m</sub> 4,2	k 3,0	6,7 - 6,9 mm		5400 N
<b>6,4</b>	20,5	12,8 - 14,8	10790064205	250	680,67
d <sub>k</sub> 13,0	d <sub>m</sub> 4,2	k 3,0	6,7 - 6,9 mm		5600 N









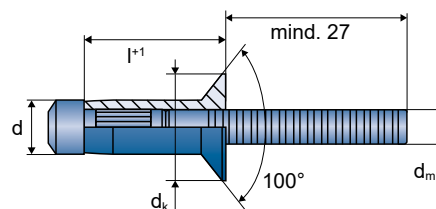
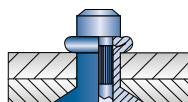










d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
4,8	9,0	1,5 - 3,5	10792048090	500	187,60
d <sub>k</sub> 9,6	d <sub>m</sub> 3,1	k 1,5 	4,9 - 5,1 mm	 3600 N	 3800 N
4,8	11,5	3,5 - 6,0	10792048115	500	198,38
d <sub>k</sub> 9,6	d <sub>m</sub> 3,1	k 1,5 	4,9 - 5,1 mm	 4200 N	 3800 N
4,8	14,5	6,0 - 8,5	10792048145	250	219,94
d <sub>k</sub> 9,6	d <sub>m</sub> 3,1	k 1,5 	4,9 - 5,1 mm	 5600 N	 3800 N









<b>6,4</b>	9,0	1,5 - 3,5	10792064090	250	357,39
<b>d<sub>k</sub> 13,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,2</b>	<b>k 2,7</b> 	6,7 - 6,9 mm	 10000 N	 7800 N
<b>6,4</b>	10,5	2,8 - 4,8	10792064105	250	394,30
<b>d<sub>k</sub> 13,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,2</b>	<b>k 2,7</b> 	6,7 - 6,9 mm	 11000 N	 7800 N
<b>6,4</b>	12,5	4,8 - 6,8	10792064125	250	415,51
<b>d<sub>k</sub> 13,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,2</b>	<b>k 2,7</b> 	6,7 - 6,9 mm	 12500 N	 7800 N

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	14,5	6,8 - 8,8	10792064145	250	452,64
<b>d<sub>k</sub> 13,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,2</b>	<b>k 2,7</b> 	6,7 - 6,9 mm	 13000 N	 7800 N
<b>6,4</b>	16,5	8,8 - 10,8	10792064165	250	486,51
<b>d<sub>k</sub> 13,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,2</b>	<b>k 2,7</b> 	6,7 - 6,9 mm	 14500 N	 7800 N
<b>6,4</b>	18,5	10,8 - 12,8	10792064185	250	521,07
<b>d<sub>k</sub> 13,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,2</b>	<b>k 2,7</b> 	6,7 - 6,9 mm	 15000 N	 7800 N
<b>6,4</b>	20,5	12,8 - 14,8	10792064205	250	554,82
<b>d<sub>k</sub> 13,4</b>	<b>d<sub>m</sub> 4,2</b>	<b>k 2,7</b> 	6,7 - 6,9 mm	 16500 N	 7800 N

<b>7,8</b>	13,5	4,0 - 7,0	10792078135	100	705,16
<b>d<sub>k</sub></b> 16,0	<b>d<sub>m</sub></b> 5,1	<b>k</b> 3,7 	8,0 - 8,3 mm 	13800 N	 9100 N
<b>7,8</b>	16,5	7,0 - 10,0	10792078165	100	857,37
	19,5	10,0 - 13,0	10792078195	100	914,90
	22,5	13,0 - 16,0	10792078225	100	958,02
<b>d<sub>k</sub></b> 16,0	<b>d<sub>m</sub></b> 5,1	<b>k</b> 3,7 	8,0 - 8,3 mm 	15700 N	 9100 N



d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	11,5	3,8 - 5,8	10792640115	250	409,64
d <sub>k</sub> 10,0	d <sub>m</sub> 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 5300 N	 5400 N	
<b>6,4</b>	13,5	5,8 - 7,8	10792640135	250	440,58
d <sub>k</sub> 10,0	d <sub>m</sub> 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 7300 N	 5400 N	

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
6,4	15,5	7,8 - 9,8	10792640155	250	470,81
	d <sub>k</sub> 10,0	d <sub>m</sub> 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 9300 N	 5400 N
	17,5	9,8 - 11,8	10792640175	250	507,25
	19,5	11,8 - 13,8	10792640195	250	537,48
	21,5	13,8 - 15,8	10792640215	250	561,50
23,5	15,8 - 17,8	10792640235	250	583,41	
d <sub>k</sub> 10,0	d <sub>m</sub> 4,2	 6,7 - 6,9 mm	 10300 N	 5400 N	



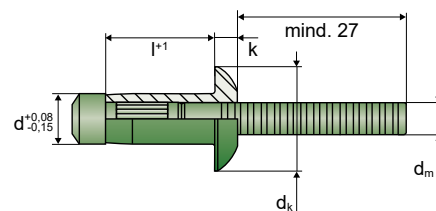
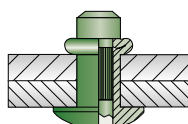
# FERO®-BULB Blindniet -hochfest-

Edelstahl A2    Edelstahl A2

Flachkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**791**



d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	7,5	1,0 - 3,0	10791040075	500	237,16
	10,0	3,0 - 5,0	10791040100	500	248,18
	12,5	5,0 - 7,0	10791040125	500	293,65
d <sub>k</sub> 8,0	d <sub>m</sub> 2,6	k 1,5	4,1 - 4,3 mm  5200 N  4000 N		
<b>4,8</b>	10,0	1,5 - 3,5	10791048100	500	340,28
	12,5	3,5 - 6,0	10791048125	500	400,74
	15,5	6,0 - 8,5	10791048155	250	424,05
d <sub>k</sub> 9,6	d <sub>m</sub> 3,2	k 1,5	4,9 - 5,1 mm  5500 N  5000 N		

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	10,5	2,8 - 4,8	10791064105	250	622,78
d <sub>k</sub> 13,4	d <sub>m</sub> 3,9	k 2,7	6,7 - 6,9 mm  11500 N  8800 N		
<b>6,4</b>	12,5	4,8 - 6,8	10791064125	250	662,86
d <sub>k</sub> 13,4	d <sub>m</sub> 3,9	k 2,7	6,7 - 6,9 mm  12500 N  8800 N		
<b>6,4</b>	14,5	6,8 - 8,8	10791064145	250	721,45
d <sub>k</sub> 13,4	d <sub>m</sub> 3,9	k 2,7	6,7 - 6,9 mm  13000 N  8800 N		
<b>6,4</b>	16,5	8,8 - 10,8	10791064165	250	835,10
d <sub>k</sub> 13,4	d <sub>m</sub> 3,9	k 2,7	6,7 - 6,9 mm  14000 N  8800 N		
<b>6,4</b>	18,5	10,8 - 12,8	10791064185	250	876,47
d <sub>k</sub> 13,4	d <sub>m</sub> 3,9	k 2,7	6,7 - 6,9 mm  15000 N  8800 N		



# Verarbeitungswerkzeuge für hochfeste Blindniete



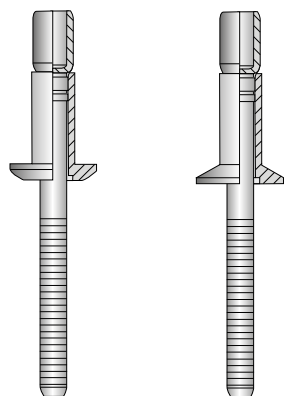
Für die optimale Verarbeitung von hochfesten Blindnietprodukten halten wir – ob hydraulisch-pneumatisch oder akkubetrieben – immer die passenden Setzwerkzeuge bereit.



Rivdom eBZ 2	Rivdom eBZ 3	BZ 123A	BZ 133A	BZ 143A
► Seite 48	► Seite 54	► Seite 80	► Seite 82	► Seite 83
<b>Kraftvoll.</b> Für Blindniete 4,8 bis 6,4 mm	<b>Maximale Power.</b> Für Niete mit rilliertem Stift.	<b>Sehr großer Hub</b> von 25 mm für FERO®-BOLT	<b>Spezialisiert</b> für FERO®- BULB Niete bis 8,0 mm	<b>Prozess- sicher</b> und verschleißarm



# Planschaftbruch-Blindniet FERO®-BOLT



Erhältlich bis  
9,8 mm Durchmesser!

## Der Sichere.

**Sehr große  
Klemm-  
bereiche**

Optisch  
kontrollierbare,  
formschlüssige  
Dornverriegelung

Sehr hohe  
Scherbruchkraft  
durch mittragen-  
den Restdorn

**Spritz  
wasser-  
dicht**

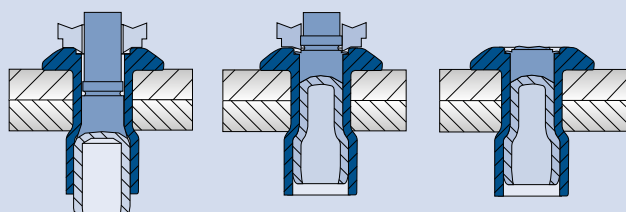
**vibrations-  
sicher**

FERO®-BOLT Blindniete sind **das** hochwertige Verbindungselement für Industrieanwendungen, in denen ein besonderes Augenmerk auf den Faktor **Sicherheit** gelegt wird. So ist durch die Verwendung der notwendigen Sondermundstücke die **Verriegelung des Dornes optisch zu kontrollieren!** Das PLUS in Sachen Prozesssicherheit!

Bedingt durch seine Konstruktionsweise ist der Niet in der Lage, **lasttragende** Funktion zu übernehmen. Charakteristisch für den Planschaftbruch-Blindniet ist der **garantiert bündige Abriss** im Bereich des Setzkopfes.

Typbedingt ist der Niet in der Lage, Toleranzen des Bohrloches sehr gut auszugleichen und das Bohrloch auszufüllen.

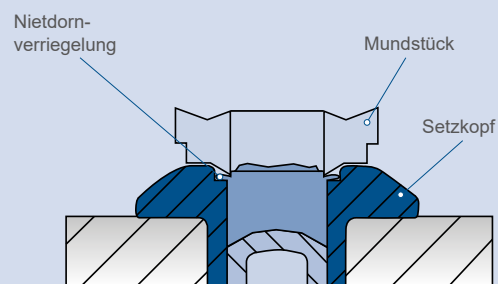
## Setzprinzip



Beim Zurückziehen des Nietdornes verformt sich der Kopf so, dass sich der Niet durch den Wandungsdruck perfekt an die zu vernietenden Bauteile anpasst.



Das **notwendige Spezialmundstück** gewährleistet die funktionssichere Ausbildung der Dornverriegelung. Die Mundstücke finden Sie direkt beim entsprechenden Werkzeug.

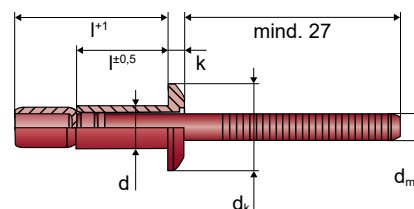
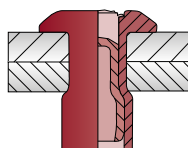


## FERO®-BOLT Blindniet -hochfest-

Aluminium Aluminium  
Flachkopf | offen

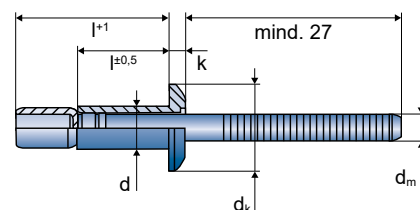
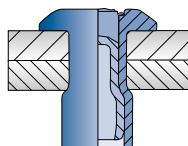
**CAD  
DATEN  
ONLINE**

**Serie  
793**



d	l	l <sub>1</sub>	$\frac{d}{d_k}$	Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	14,0	23,7	2,1 - 9,5	10793064140	250	439,78
	19,0	33,0	2,1 - 15,8	10793064190	250	496,35

d<sub>k</sub> 13,4 d<sub>m</sub> 4,1 k 2,9 6,7 - 7,0 mm 6000 N 4220 N

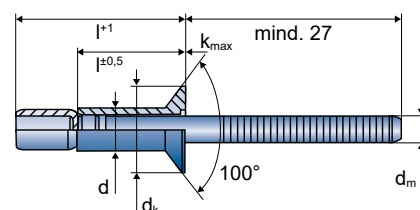
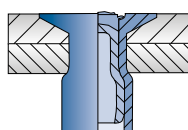


d	l	l <sub>1</sub>	$\frac{d}{l}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,0	18,2	1,6 - 6,9	10797048100	500	380,82
	14,0	24,4	1,6 - 11,1	10797048140	500	400,86

$d_k$  10,1     $d_m$  2,9     $k$  2,1     $\frac{d}{l}$  4,9 - 5,1 mm     $\frac{d}{l}$  5800 N     $\frac{d}{l}$  4100 N

d	l	l <sub>1</sub>	$\frac{d}{l}$	Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	14,0	23,7	2,0 - 9,5	10797064140	250	535,84
	19,0	32,9	2,0 - 15,9	10797064190	250	605,44

$d_k$  13,3     $d_m$  3,9     $k$  2,9     $\frac{d}{l}$  6,6 - 7,0 mm     $\frac{d}{l}$  10500 N     $\frac{d}{l}$  8000 N



d	l	l <sub>1</sub>	$\frac{d}{l}$	Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	16,5	27,0	3,2 - 12,1	10797640165	250	557,28

$d_k$  10,0     $d_m$  3,9     $k$  2,4     $\frac{d}{l}$  6,6 - 7,0 mm     $\frac{d}{l}$  11000 N     $\frac{d}{l}$  9500 N





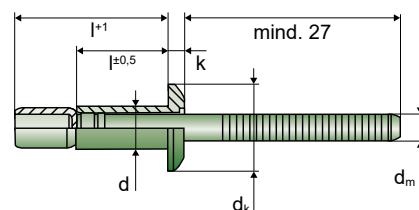
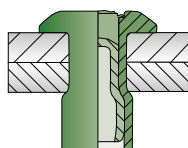
# FERO®-BOLT Blindniet -hochfest-

Edelstahl A2 Edelstahl A2

Flachkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**798**



d	l	l <sub>1</sub>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,0	18,2	1,6 - 6,9	10798048100	500	591,62
	14,0	24,4	1,6 - 11,1	10798048140	500	666,26

dk 10,1 dm 2,9 k 2,1 4,9 - 5,1 mm 6000 N 4500 N

d	l	l <sub>1</sub>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	14,0	23,7	2,0 - 9,5	10798064140	250	871,43
	19,0	32,9	2,0 - 15,9	10798064190	250	1.008,88

dk 13,3 dm 3,9 k 2,9 6,6 - 7,0 mm 10500 N 8200 N

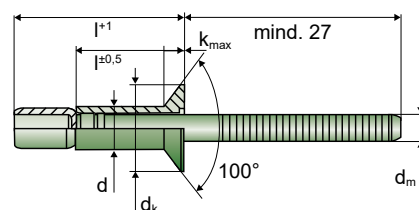
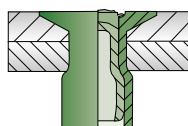
# FERO®-BOLT Blindniet -hochfest-

Edelstahl A2 Edelstahl A2

Senkkopf | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**798**

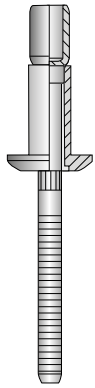


d	l	l <sub>1</sub>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	16,7	27,0	4,1 - 12,1	10798640167	250	941,27

dk 10,0 dm 3,9 k 2,9 6,6 - 7,0 mm 11200 N 8900 N



# Planschaftbruch-Blindniet FERO®-LOCK



## Der Universelle.

**Sehr große  
Klemm-  
bereiche**

**Sichere  
Dorn-  
verriegelung**

**Sehr hohe  
Scherbruchkraft  
durch mittragen-  
den Restdorn**

**Spritz  
wasser-  
dicht**

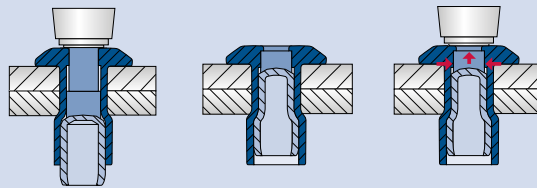
**vibrations-  
sicher**

Mit den großen Klemmbereichen eines Mehrbereichsblindnietes und einer sicheren mechanischen Verriegelung des mittragenden Restnietdornes für hohe Scherbruchkräfte, sind HONSEL FERO®-LOCK Blindniete universell überall dort einsetzbar, wo eine hohe Festigkeit kombiniert mit Spritzwasserdichtigkeit und absoluter Vibrationssicherheit gefordert sind.

**Typbedingt ist der Niet in der Lage, Toleranzen des Bohrloches sehr gut auszugleichen.**

## Setzprinzip

Der speziell ausgeformte Kopf taucht in die Hülse des Niertes ein und presst diese fest in die Bohrung.



Die mechanische Stiftverriegelung erfolgt durch eine unter dem Nietkopf eingepresste Stufe.

**Die Verarbeitung erfolgt ohne spezielles Mundstück.**

**Serie  
795**

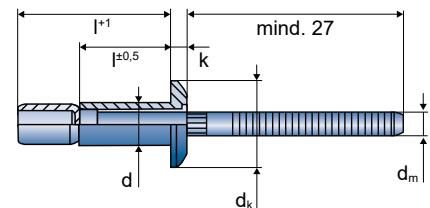
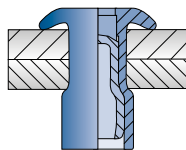
**CAD  
DATEN  
ONLINE**

## FERO®-LOCK Blindniet -hochfest-

Stahl verzinkt

Stahl verzinkt

Flachkopf | offen



d	l	l <sub>1</sub>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	14,0	25,3	2,0 - 9,5	10795064140	250	551,31
	19,0	35,6	2,0 - 15,9	10795064190	250	623,02

d<sub>k</sub> 13,5   d<sub>m</sub> 4,1   k 2,9   6,6 - 7,0 mm   10500 N   8200 N

**Serie  
796**

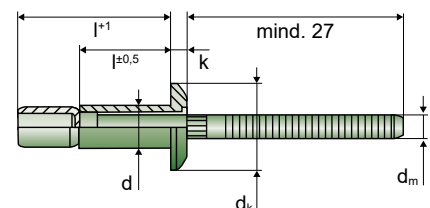
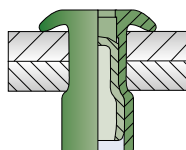
**CAD  
DATEN  
ONLINE**

## FERO®-LOCK Blindniet -hochfest-

Edelstahl A2

Edelstahl A2

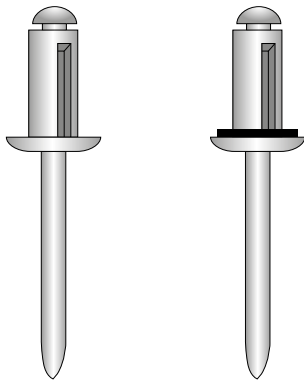
Flachkopf | offen



d	l	l <sub>1</sub>		Nr.		€/ 1.000
<b>6,4</b>	14,0	25,3	2,0 - 9,5	10796064140	250	889,71
	19,0	35,6	2,0 - 15,9	10796064190	250	1.018,95

d<sub>k</sub> 13,5   d<sub>m</sub> 4,1   k 2,9   6,6 - 7,0 mm   10500 N   8200 N

# Presslaschen-Blindniet



Die großflächige Auffaltung des Schließkopfes der Presslaschen-Blindniete sorgt für eine gleichmäßige Verteilung der auftretenden Kräfte, wodurch speziell weiche oder spröde Bauteile weniger stark belastet und die Oberflächen geschont werden. Auch nicht plane Bauteile eignen sich für die Verarbeitung, da sich die Schließkopflaschen an die Konturen anpassen.

Groß-  
flächiger  
Schließkopf

Gleichmäßige  
Kraftverteilung

Speziell für  
weiche oder  
spröde Bauteile

**Oberflächen  
werden  
geschont**

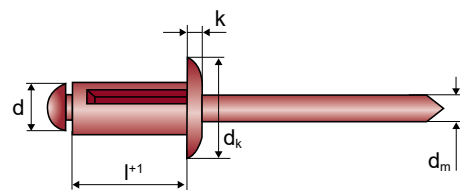
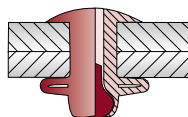
Kontur  
ausgleichend

Presslaschen-Blindniete finden zum Beispiel im industriellen Leicht- und Fassadenbau Anwendung. HONSEL bietet zwei verschiedene Ausführungen. Den Standard-Presslaschen-Blindniet und eine höherfeste Version mit montierter Neoprenscheibe.



Auf Anfrage sind bei entsprechenden Bedarfsmengen auch individuell lackierte Abmessungen verfügbar.





d	l+1	$\frac{k}{d}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	13,6	1,0 - 3,0	10716040136	500	144,71
	18,8	3,0 - 7,0	10716040188	500	175,64
	24,5	5,0 - 12,0	10716040245	500	188,66

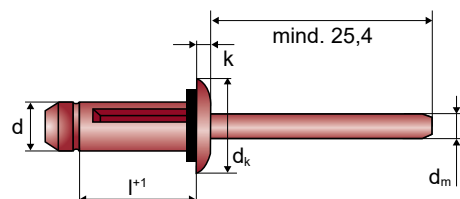
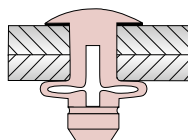
dk 8,0 dm 2,5 k 1,4  $\frac{k}{d}$  4,2 mm  $\frac{l}{d}$  500 N  $\frac{l}{d}$  800 N

d	l+1	$\frac{k}{d}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	15,3	1,0 - 4,0	10716048153	500	185,14
	20,5	1,0 - 9,0	10716048205	500	209,28
	24,5	4,0 - 12,0	10716048245	500	240,32
	28,0	6,0 - 16,0	10716048280	500	272,31

dk 9,6 dm 2,9 k 1,6  $\frac{k}{d}$  5,0 mm  $\frac{l}{d}$  900 N  $\frac{l}{d}$  1100 N

Ausführungen mit 16 mm-Großkopf verfügbar.

Presslaschenblindniet SPEZIAL-2 mit Neopren-Dichtung



d	l	$\frac{k}{d}$	Nr.		€/ 1.000
<b>5,2</b>	17,5	1,3 - 4,8	10716052175	500	490,03
	19,1	1,5 - 6,4	10716052191	500	494,13
	20,5	3,0 - 7,8	10716052205	500	498,75
	22,2	4,8 - 9,5	10716052222	500	506,78
	25,4	7,9 - 12,7	10716052254	500	518,97
	28,6	11,1 - 16,9	10716052286	500	549,67
	31,8	14,3 - 19,1	10716052318	500	589,40

dk 11,5 dm 2,9 k 2,5  $\frac{k}{d}$  5,3 - 5,6 mm  $\frac{l}{d}$  3000 N  $\frac{l}{d}$  2000 N

d	l	$\frac{k}{d}$	Nr.		€/ 1.000
<b>6,3</b>	20,0	1,5 - 6,4	10716063200	500	667,31
	27,0	6,4 - 12,7	10716063270	250	693,09

dk 14,4 dm 3,9 k 3,0  $\frac{k}{d}$  6,4 - 6,7 mm  $\frac{l}{d}$  4900 N  $\frac{l}{d}$  3000 N

Blindniete mit bauamtlichen Zulassungen finden Sie ab Seite 24.

Durch die Verriegelung des Restnietdornes ist die Verbindung zusätzlich spritzwassergeschützt.

Weitere Vorteile

- belastbar durch erhöhte Zug- und Scherwerte
- großer Klemmbereich
- universal einsetzbar



Bitte beachten Sie, dass das verwendete Werkzeug unbedingt mit einem **speziellen Mundstück** ausgerüstet werden muss!



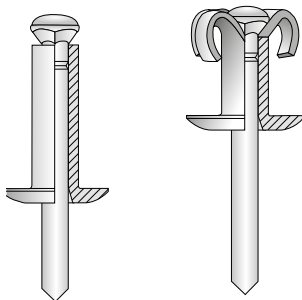
Mundstücke für Presslaschen-Blindniete

		€/Stck.
321103716052	Presslaschen-Mundstück 5,2 mm BZ 103 A* / RivdomONE	24,77
321123716052	Presslaschen-Mundstück 5,2 mm BZ 123 A* / Rivdom eBZ2	24,77
321123716063	Presslaschen-Mundstück 6,3 mm BZ 123 A* / Rivdom eBZ2	24,77
321123716077	Presslaschen-Mundstück 7,7 mm BZ 123 A* / Rivdom eBZ2	24,77
321420716052	Presslaschen-Mundstück 5,2 mm Rivdom eBZ 1	29,42

\* (und Vorgänger)



# Spreizblindniet ARCO®



Beim Spreizblindniet ARCO® sorgen am Dornkopf angespresste Kanten dafür, dass die Niethülse beim Setzen in vier Segmente geschnitten wird. Diese legen sich auf die Bauteiloberfläche und bilden einen **Schließkopf mit großem Durchmesser**.

Verbinden von weichen Bauteilen

Verbinden von porösen Bauteilen

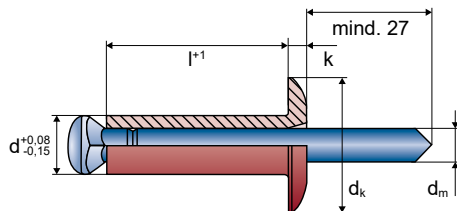
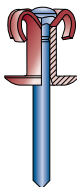
Übertragung von hohen Zugkräften

ARCO® Spreizblindniete finden bevorzugt Anwendung in der Kunststoff- und Holzelementmontage, im Wohnwagen- und Wohnmobilbau oder bei der Befestigung von Verkleidungen.

## ARCO® Spreizblindniet

Aluminium
Stahl verzinkt

Flachkopf | offen



EN AW-5019 [AlMg5]

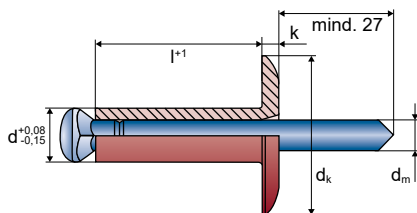
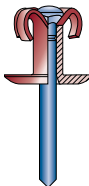
d	l+1	$\frac{d}{l+1}$	Nr.		€/ 1.000
<b>3,2</b>	10,0	1,5 - 5,0	10710032100	500	65,97
	16,0	4,0 - 11,0	10710032160	500	91,52
	18,0	6,0 - 13,0	10710032180	500	104,76
d <sub>k</sub> 6,5	d <sub>m</sub> 1,7	k 0,8	3,6 mm            850 N            720 N		
<b>4,0</b>	10,0	1,5 - 5,0	10710040100	500	68,78
	16,0	4,0 - 11,0	10710040160	500	93,39
	18,0	6,0 - 13,0	10710040180	500	110,61
d <sub>k</sub> 7,7	d <sub>m</sub> 2,4	k 1,5	4,4 mm            1330 N            1300 N		

d	l+1	$\frac{d}{l+1}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	10,0	1,5 - 4,0	10710048100	500	92,21
	15,0	3,0 - 9,0	10710048150	500	117,76
	21,0	8,0 - 15,0	10710048210	500	142,36
	26,0	14,0 - 20,0	10710048260	250	197,79
	35,0	20,0 - 28,0	10710048350	250	244,90
d <sub>k</sub> 11,0	d <sub>m</sub> 2,8	k 1,5	5,2 mm            2100 N            1950 N		

## ARCO® Spreizblindniet

Aluminium
Stahl verzinkt

Großkopf | offen

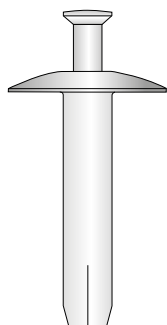


EN AW-5019 [AlMg5]

d	l+1	$\frac{d}{l+1}$	Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	15,0	3,0 - 9,0	10718048150	500	148,58
	21,0	8,0 - 15,0	10718048210	250	181,27
d <sub>k</sub> <b>16,0</b>	d <sub>m</sub> 2,8	k 2,0	5,2 mm            1700 N            1700 N		

Allgemeine Informationen zum Thema Blindniete finden Sie im technischen Anhang [ab Seite 242](#).

# Hammerschlag-Blindniet



**Hammerschlag-Blindniete** werden durch einfaches Eintreiben des Nietdornes in die Niethülse verarbeitet. Es können Bauteile mit Durchgangsbohrung oder Sacklochbohrung vernietet werden. Verschiedenste Werkstoffkombinationen sind möglich.

**Sehr große Klemmbereiche**

Optisch kontrollierbare, formschlüssige Dornverriegelung

Sehr hohe Scherbruchkraft durch mittragenden Restdorn

**Spritzwasser-dicht**

**vibrations-sicher**

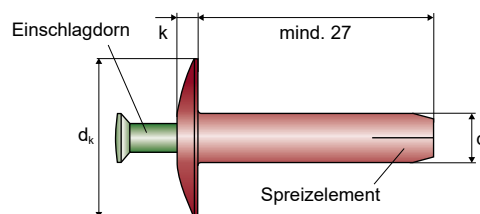
Typische Anwendungen finden sich vor allem im Baugewerbe, um beispielsweise Verkleidungen oder Isolierungen sowie Profileisen, Bleche und Winkel zu befestigen.

**Serie 602**

**CAD DATEN ONLINE**

## Hammerschlag-Blindniet

Aluminium Edelstahl A2  
Flachkopf | offen



d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,8</b>	26,0	20,0 - 22,0	10602048260	500	265,52
	30,0	25,0 - 26,5	10602048300	500	275,60
	36,0	29,0 - 31,0	10602048360	500	351,41
	40,0	33,0 - 35,5	10602048400	500	376,71
	50,0	43,5 - 46,0	10602048500	250	538,66

d<sub>k</sub> 15,5 -0,7

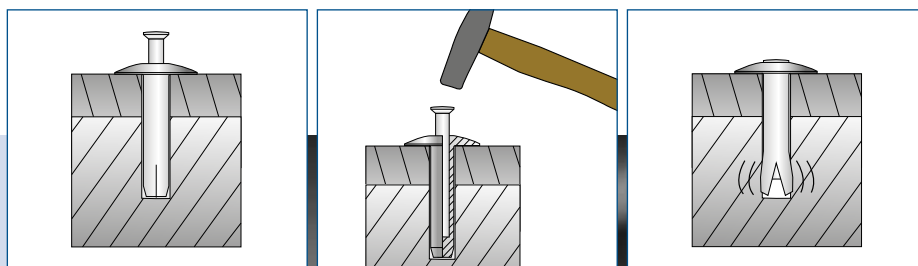
k 2,0

4,9 mm

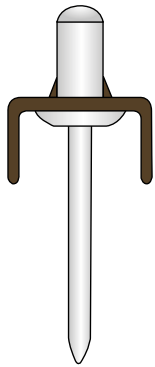
**Für die Verarbeitung von Hammerschlag – Blindniete** ist KEIN Spezialwerkzeug notwendig – ein einfacher Hammer reicht aus!

Die sich durch den eingeschlagenen Dorn im unteren Bereich aufspreizende Hülse verklemt sich sicher in der Laibung der Bohrung.

Bei Sacklochbohrungen ist die optimale Nietlänge in Abhängigkeit von der Bauteilbeschaffenheit und den Festigkeitsanforderungen im Versuch zu ermitteln.



# Erdungsblindniet





Erdungsblindniete bieten eine einfache und zuverlässige Möglichkeit der Produkterdung. Diese wird erreicht, indem sich die jeweiligen Verzahnungen an den Leitern in das Material des Bauteils pressen. An diese Schutzleiteranschlüsse können problemlos **alle gängigen Kabelschuhe** montiert werden.

Die Verarbeitung von Erdungsblindnieten erfolgt mit Standard-Blindnietwerkzeugen.



## Erdungsblindniet

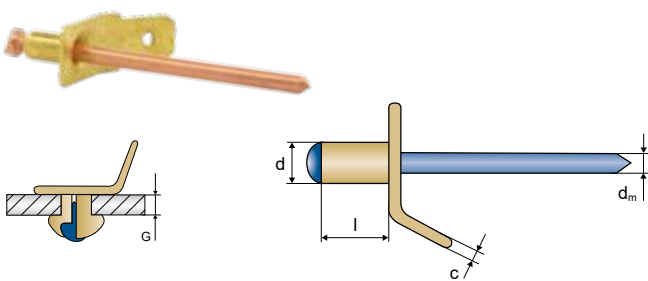
 **Messing**  **Stahl verkupfert**  
Flachkopf | offen






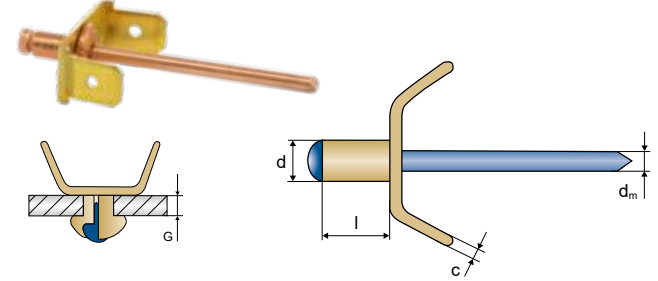
FILM




**CAD**  
DATEN  
ONLINE

**Serie**  
**705**




d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	7,0	0,0 - 4,0	10705040070/1030	500	446,10
d <sub>m</sub> 2,4		C 0,8		 4,1 mm	



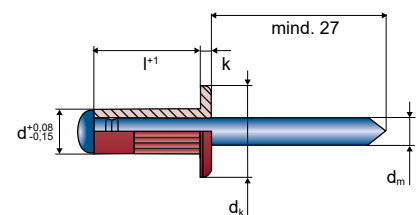
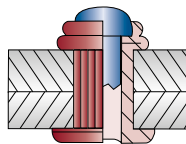
d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	7,0	0,0 - 4,0	10705040070/1031	500	504,87
d <sub>m</sub> 2,4		C 0,8		 4,1 mm	

## OPTO® Mehrbereichsblindniet -rilliert-






 **Aluminium**  **Stahl verzinkt**  
Flachkopf | offen

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

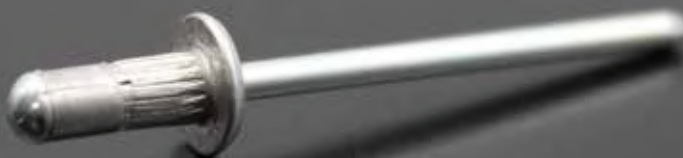
**Serie**  
**600**



EN AW-5052 [AlMg2,5]

d	l <sup>+1</sup>		Nr.		€/ 1.000
<b>4,0</b>	9,5	1,2 - 6,4	10600040095/1020	500	119,99
d <sub>k</sub> 7,9	d <sub>m</sub> 2,3	k 1,2	 4,1 mm  1140 N  1670 N		

**i** Diese Spezialversion des OPTO®-Mehrbereichsblindnietes ist durch die Rändelung der Hülse zur Erdung geeignet.



# HONSEL unterstützt

Neben einer Vielzahl von sozialen und lokalen Aktivitäten unterstützt **HONSEL** auch laufend verschiedene Projekte mit Produkten oder technischer Hilfe.

Ob Verbindungselement oder Verarbeitungswerkzeug – unsere Verkaufsteams und Anwendungsberater engagieren sich auch im Non-Profit-Bereich mit Leidenschaft für die optimalen Lösungen.



WARR Rocketry an der Technischen Universität München: Das steht für 60 Jahre studentische Forschung und Entwicklung. Bei WARR Rocketry werden vollständige Forschungsraketen entwickelt und gebaut – vom Triebwerk über die Struktur und Aerodynamik bis hin zum Flugführungsrechner und der Testinfrastruktur. An den Projekten sind Studenten aus den Fachrichtungen Luft- und Raumfahrttechnik, Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Informatik und Elektrotechnik sowie Chemie, Physik, Design, Film und BWL beteiligt.

Projekt Nixus. Erstmals wird eine mit Flüssigtreibstoffen betriebene Rakete entwickelt – also mit der komplexesten und potentesten Art des Antriebs.

HONSEL unterstützt hier mit Blindniete und Akku-Nietern.



Das Formula Student Team der Fachhochschule Kiel stellt sich jedes Jahr aufs Neue der Herausforderung, ein konkurrenzfähiges Auto zu entwickeln, herzustellen und in Rennen zu schicken. Besondere Stärke ist die Diversität der Mitglieder, welche aus allen Fachbereichen und anderen Kieler Hochschulen im Team eine Heimat finden und durch Vielfältigkeit ihre volle Kraft entfalten.

Wir unterstützen weiter zum Beispiel mit Werkzeugen und Verbindungselementen für die Fertigung der Fahrzeuge.









# Kleinverpackungen Blindniete

## ALFO® Standard-Blindniet

 Aluminium  Stahl verzinkt

Flachkopf | offen








d	l +1		Nr.		€/ VPE
<b>3,0</b>	6,0	1,5 - 4,0	10700030060/31	100	5,40
	8,0	3,0 - 6,0	10700030080/31	100	5,86
	10,0	5,0 - 7,5	10700030100/31	100	6,33
	12,0	7,0 - 9,0	10700030120/31	100	6,68

$d_k$  6,3 -0,7  $d_m$  1,7  $k$  0,8 ±0,2  3,1 mm  740 N  1000 N

<b>4,0</b>	6,0	1,0 - 3,5	10700040060/31	100	6,21
	8,0	3,0 - 5,5	10700040080/31	100	6,56
	10,0	5,0 - 7,0	10700040100/31	100	7,50
	12,0	6,5 - 9,0	10700040120/31	100	8,09

$d_k$  8,0 -1,0  $d_m$  2,0  $k$  1,0 ±0,3  4,1 mm  1250 N  1800 N

d	l +1		Nr.		€/ VPE
<b>5,0</b>	8,0	2,5 - 5,0	10700050080/31	100	9,03
	10,0	4,0 - 6,5	10700050100/31	100	9,49
	12,0	6,0 - 8,0	10700050120/31	100	11,96

$d_k$  9,5 -0,8  $d_m$  2,7  $k$  1,1 ±0,3  5,1 mm  1820 N  2400 N



## HONSEL – Partner des Fachhandels

Wir unterstützen Handel und Verbände beim erfolgreichen Vertrieb der HONSEL-Produkte. In Deutschland. In Europa. Weltweit.

- Gemeinsam und vertrauensvoll realisieren wir Sonderprojekte bei den Kunden des Fachhand-partners und begleiten diese technisch.
- Wir sind vor Ort präsent und betreuen in allen Fragen rund um die Niet- und Befestigungstechnik und geben wertvolle Tipps für den Vertrieb.
- Wir bieten lange Erreichbarkeit, beste Verfügbarkeit des Katalogsortimentes und schnelle Lieferung für höchste Flexibilität.
- Individuelle Lösungen für die erfolgreiche Präsentation im Ladengeschäft (siehe unten).
- Wir unterstützen Ihre Verkaufsaktivitäten. Gedruckt und digital. Dazu liefern wir Daten, Texte, Bilder und Filme für Online-Shops und arbeiten hier mit bekannten Lösungen wie Nexmart oder Oxomi zusammen.
- Wir schulen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fachhändlers und geben so Sicherheit beim Wiederverkauf.
- Auf Hausmessen oder individuellen Kundenveranstaltungen präsentieren wir die HONSEL Produkte ansprechend und informativ.





# Kleinverpackungen Blindnietmutter



## Blindnietmutter SFM-R

Stahl verzinkt

Flachkopf | Rundschaft gerändelt | offen

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,3 - 2,0	10,5	10842040200/31	100	20,03
D 6,0	k 1,0	d <sub>k</sub> 9,0	I <sub>1</sub> max. 6,0	↕ 5000 N	
<b>M5</b>	0,3 - 2,5	12,0	10842050250/31	100	21,91
D 7,0	k 1,0	d <sub>k</sub> 10,0	I <sub>1</sub> max. 7,5	↕ 9000 N	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,3 - 2,5	14,5	10842060250/31	100	31,28
D 9,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 13,0	I <sub>1</sub> max. 9,2	↕ 15000 N	
<b>M8</b>	0,5 - 3,5	17,0	10842080350/42	50	21,33
D 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 15,5	I <sub>1</sub> max. 11,5	↕ 20000 N	



## Blindnietmutter UNIVERSAL

Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Rundschaft | offen

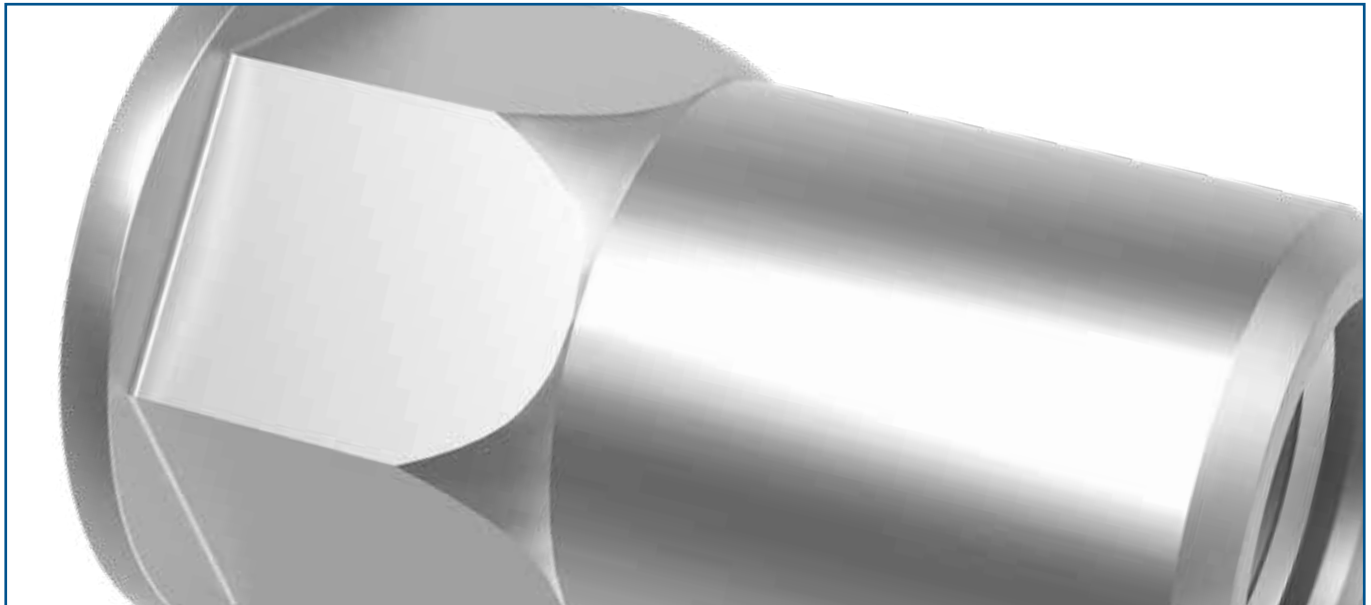
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	10,5	10870400000/31		18,05
D 7,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 8,0	I <sub>1</sub> max. 7,0	↻ 3 Nm ↕ 6500 N	
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,5	10870500000/31		20,15
D 7,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 8,0	I <sub>1</sub> max. 8,0	↻ 5 Nm ↕ 8000 N	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	13,0	10870600000/31		23,90
D 8,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 9,0	I <sub>1</sub> max. 10,0	↻ 10 Nm ↕ 11500 N	
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	15,5	10870800000/31		26,96
D 10,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 11,0	I <sub>1</sub> max. 11,5	↻ 20 Nm ↕ 14500 N	



**Mindestabnahme** bei allen Kleinverpackungen:  
10 Einheiten pro Abmessung!





<b>Flachkopf Senkkopf Kleiner Senkkopf</b>  <b>NEU „headless“</b> Ohne Überstand!	<b>Größen</b> <b>M3-M12</b>	<b>Offene + geschlossene</b> Ausführungen	Zusätzliche <b>Abdichtung</b> möglich
<b>Aluminium Stahl Edelstahl A2 + A4</b>	<b>&gt; 300</b> Abmessungen sofort ab Lager verfügbar	<b>Rändelung + Sechskant- schaft</b> als Verdrehsicherheit	Klemmbereiche <b>0,3-9,0 mm</b>

Schon in den **80er Jahren** begann HONSEL die Entwicklung und Herstellung von Blindnietmuttern und -schrauben sowie passender pneumatisch-hydraulischer Setzgeräte - heute ergänzt um leistungsfähige Akku-Nietwerkzeuge.

Blindnietmuttern sind echte Alleskönner und ein **fester Bestandteil der modernen Montagetechnik** mit **nahezu unbegrenzten Einsatzmöglichkeiten** in allen Bereichen der Industrie und des Handwerks.

Sie ermöglichen es,

- Gewinde verschiedenster Ausführungen in
- dünne oder geringfeste Bauteile, Hohlprofile oder andere, nicht beidseitig zugängliche oder
- bereits oberflächenbeschichtete Bauteile einzubringen und gleichzeitig die
- Bauteile miteinander zu verbinden und
- zusätzliche Anbauteile zu befestigen.

Wir finden gemeinsam mit unseren Kunden **individuelle Lösungen** mit Anpassungen aller Parameter und produzieren diese Sonderformen (► [Seite 80](#)) bei entsprechenden Bedarfsmengen schnell und flexibel in höchster Qualität – auf Wunsch mit dokumentierter Prüfung jedes einzelnen Teiles.

Neuestes Entwicklungsbeispiel von HONSEL – die **Rivet Nut „headless“**, die eine Verarbeitung ohne jeglichen Überstand möglich macht (► [Seite 92](#))!

Außerdem bieten wir eines der umfangreichsten, differenziertesten Sortimente von Standardprodukten sofort ab Lager verfügbar.



Allgemeine Informationen zum Thema Blindniete finden Sie im technischen Anhang ab [Seite 246](#).

Blindnietmutter	Serie	Material				Setzkopf	Schaftform	Schaftausführung	Seite
		Aluminium	Stahl verzinkt	Edelstahl A2	Edelstahl A4				
AFM	850	x				Flachkopf	Rundschaft	offen	82
AFM-G	854	x				Flachkopf	Rundschaft	geschlossen	82
ASM	851	x				Senkkopf	Rundschaft	offen	83
ASM-G	855	x				Senkkopf	Rundschaft	geschlossen	83
ASM-KLSK	851	x				kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen	83
OPTO®SFM	895		x			Flachkopf	Rundschaft	offen	85
OPTO®SSM	895		x			Senkkopf	Rundschaft	offen	85
SFM	852		x			Flachkopf	Rundschaft	offen	86
SFM-G	856		x			Flachkopf	Rundschaft	geschlossen	86
SFM-R	842		x			Flachkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	87
SFM-PL	816		x			Flachkopf	Rundschaft	offen / geschlitzt	88
SFM-H	817		x			Flachkopf	Rundschaft	offen / geschlitzt	89
SSM	853		x			Senkkopf	Rundschaft	offen	90
SSM-G	857		x			Senkkopf	Rundschaft	geschlossen	90
SSM-R	845		x			Senkkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	91
SSM-R HEADLESS	801		x			ohne Kopf	Rundschaft	offen / gerändelt	92
SSM-KLSK	841		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen	94
SSM-R-KLSK-G	847		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	geschlossen / gerändelt	94
SSM-R-KLSK	843		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	95
UNIVERSAL	870		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen	96
UNIVERSAL-R	871		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	96
UNIVERSAL-R-G	872		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	geschlossen / gerändelt	96
FLATSERT	874		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen	97
FLASTER-R	844		x			kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	97
HEXAFORM®-FK	868		x			Flachkopf	Sechskantschaft	offen	98
HEXAFORM®-KLSK	892		x			kleiner Senkkopf	Sechskantschaft	offen	98
HEXAFORM®-KLSK-G	887		x			kleiner Senkkopf	Sechskantschaft	geschlossen	99
HEXATOP®-FK	867		x			Flachkopf	Teilsechskantschaft	offen	100
HEXATOP®-KLSK	893		x			kleiner Senkkopf	Teilsechskantschaft	offen	100
HEXATOP®-FK INCH	867		x			Flachkopf	Teilsechskantschaft INCH	offen	101
HEXATOP®-KLSK INCH	893		x			kleiner Senkkopf	Teilsechskantschaft INCH	offen	101
EFM	858			x		Flachkopf	Rundschaft	offen	102
EFM-G	860			x		Flachkopf	Rundschaft	geschlossen	102
EFM-R	848			x		Flachkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	103
ESM	859			x		Senkkopf	Rundschaft	offen	104
ESM-R	865			x		Senkkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	105
ESM-KLSK	802			x		kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen	106
ESM-KLSK-G	840			x		kleiner Senkkopf	Rundschaft	geschlossen	106
ESM-R-KLSK	849			x		kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	107
UNIVERSAL-E	873			x		kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen	108
UNIVERSAL-E-R	891			x		kleiner Senkkopf	Rundschaft	offen / gerändelt	108
HEXATOP®-E-FK	877			x		Flachkopf	Teilsechskantschaft	offen	109
HEXATOP®-E-KLSK	879			x		kleiner Senkkopf	Teilsechskantschaft	offen	110
HEXATOP®-E-KLSK-G	805			x		kleiner Senkkopf	Teilsechskantschaft	geschlossen	110
EFM A4	858				x	Flachkopf	Rundschaft	offen	111
ESM A4	859				x	Senkkopf	Rundschaft	offen	111

## Rivdom eVNG 2

### DER Akku-Nieter für Blindnietmutter von M3-M12

Jetzt mit AMPShare-Akkus!





# Blindnietmuttern individuell

## Mehr als 90 Jahre Erfahrung

in der Entwicklung und Produktion von Blindnietmuttern und modernste Fertigungskapazitäten ermöglichen es uns, das Befestigungselement bei entsprechendem Bedarfsvolumen im kleinsten Detail für die Einbausituation und die eingesetzten Verarbeitungswerkzeuge und -komponenten auszulegen und zu optimieren.

Erfahrene Entwicklungsingenieure und Anwendungsberater vor Ort betreuen Ihre Projekte von der ersten gemeinsamen Idee, über die verschiedenen Bemusterungsphasen bis zur Lieferung in die Serie.

Alles aus einer Hand. Alles von HONSEL.



**Unter- und  
Oberkopf-  
verzahnungen**

**Sonder-  
Kopfformen**

**Zertifizierte  
Dichtmittel**

**Blindnietmuttern  
HOCHFEST**

**Individuelle  
Schaft- und  
Gewinde-  
geometrien**

**Zusatz-  
funktionen**

**Spezielle  
Oberflächen**

**Verlängerte  
Fasen**



## Verdrehsicherung

Feste Positionierung in der Bohrung - elementar für eine perfekte Verbindung.

Neben (Teil-)Sechskant-Schaftformen und unterschiedlichen Rändelungen kann eine erhöhte Verdrehsicherheit vor allem in weichen Bauteilen durch Verzahnungen unter dem Kopf der Blindnietmutter erreicht werden. Oberkopfverzahnungen sind eine zuverlässige Sicherung zu aufliegenden Bauteilen.

## Dichtungen und Oberflächen

Um der steigenden Nachfrage nach gas- und wasserdichten Gewindeträgern nachzukommen, bieten wir verschiedene Lösungen für die perfekte Verbindung.

Wir liefern Neoprenringe lose oder maschinell montiert. Außerdem entwickelt HONSEL Blindnietmuttern, bei denen die Dichtung aus zertifizierten Werkstoffen auf der Unterkopfseite aufgespritzt ist, so dass beim Setzen ein sicherer Formschluss von Bauteil und Gewindeträger entsteht.

Für höchste Anforderungen an dauerhafte Beständigkeit gegen Korrosion und andere Einflüsse realisieren wir mit unseren lokalen Partnern die optimale Oberflächenbeschichtung und entwickeln diese laufend weiter.

## Geometrien

Alle Teile der Blindnietmutter können bei Bedarf nach Kundenvorgabe angepasst werden. Dies realisieren wir mit der umfassenden Erfahrung aus Tausenden von Anwendungsfällen.

Der Ausführung der Kopfformen weit über den bekannten Standard hinaus sind kaum Grenzen gesetzt. Von besonders großen Flachköpfen als Kraftaufnahme­fläche oder als Lochverstärkung bei weichen Bauteilen bis zur neuen, vollständig überstandslosen Blindnietmutter „headless“ ohne Kopf ist fast alles möglich.

Auch die eingebrachten Gewinde passen wir an die einzuführende Schraube an und fertigen besonders lange Fasen, um eine vollautomatische Zuführung prozesssicher zu gestalten.

## Honsel HOCHFEST

Die HONSEL HOCHFEST Technologie ermöglicht eine deutliche Erhöhung der Gewinde-Tragfähigkeit und die Aufnahme hoher Drehmomente. Es ist sichergestellt, dass bei mechanischer Überbelastung eine Schraube wesentlich eher versagt, als die HONSEL Blindnietmutter.

## Zusatzfunktionen

Angepasste Kopf- und Schaftgeometrien können eigene Zusatzfunktionen wie zum Beispiel das Zentrieren von Bauteilen oder die Nutzung als Abstandshalter bieten.



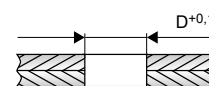
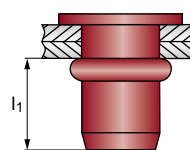
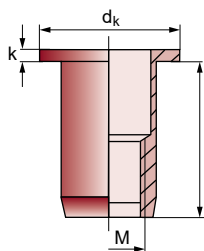
# Blindnietmutter AFM

Aluminium

Flachkopf | Rundschaft | offen



Serie  
**850**



EN AW-5754 [AlMg3]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M3</b>	0,3 - 2,0	8,5	10850030200	500	110,85
<b>D 5,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>dk 7,0</b>	<b>l1 max. 6,0</b>	1 Nm	1500 N
<b>M4</b>	1,5 - 3,0	11,0	10850040300	500	111,90
	2,5 - 4,0	12,0	10850040400	500	115,54
<b>D 6,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>dk 10,0</b>	<b>l1 max. 8,0</b>	3 Nm	2600 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10850050300	500	121,98
	2,5 - 4,5	13,5	10850050450	500	129,83
	4,0 - 6,0	15,0	10850050600	500	137,80
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,0</b>	<b>dk 11,0</b>	<b>l1 max. 9,0</b>	4 Nm	4300 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,5	10850060300	500	195,80
	3,0 - 4,5	16,0	10850060450	500	203,07
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 13,0</b>	<b>l1 max. 11,0</b>	6 Nm	6700 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	17,0	10850080300	500	254,28
	3,0 - 5,5	19,5	10850080550	500	259,07
	5,5 - 7,5	21,5	10850080750	500	264,59
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 16,0</b>	<b>l1 max. 13,5</b>	18 Nm	11000 N
<b>M10</b>	1,0 - 4,0	22,0	10850100400	250	360,20
	3,0 - 6,0	24,0	10850100600	250	380,00
<b>D 13,0</b>	<b>k 2,0</b>	<b>dk 19,0</b>	<b>l1 max. 16,5</b>	28 Nm	17500 N
<b>M12</b>	1,0 - 4,0	24,0	10850120400	100	601,93
<b>D 16,0</b>	<b>k 2,0</b>	<b>dk 23,0</b>	<b>l1 max. 18,5</b>	45 Nm	28000 N

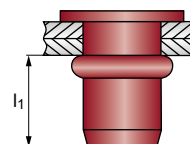
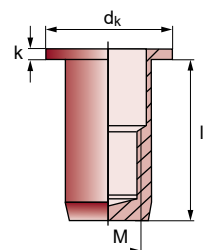
# Blindnietmutter AFM-G

Aluminium

Flachkopf | Rundschaft | geschlossen



Serie  
**854**



EN AW-5754 [AlMg3]

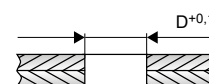
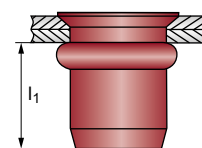
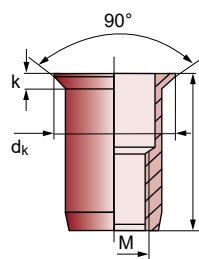
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,3 - 2,0	15,5	10854040200	500	131,58
<b>D 6,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>dk 10,0</b>	<b>l1 max. 13,5</b>	3 Nm	2600 N
<b>M5</b>	0,3 - 3,0	18,5	10854050300	500	149,64
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,0</b>	<b>dk 11,0</b>	<b>l1 max. 15,5</b>	4 Nm	4300 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	22,0	10854060300	500	248,41
	3,0 - 4,5	23,0	10854060450	500	258,72
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 13,0</b>	<b>l1 max. 18,5</b>	6 Nm	6700 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	26,5	10854080300	250	338,52
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 16,0</b>	<b>l1 max. 23,0</b>	18 Nm	11000 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,0	32,5	10854100300	250	573,10
<b>D 13,0</b>	<b>k 2,0</b>	<b>dk 19,0</b>	<b>l1 max. 28,5</b>	28 Nm	17500 N









Informationen über zusätzliche Abdichtungsmöglichkeiten für geschlossene Blindnietmutter finden Sie auf [Seite 81](#).









Nutzen Sie auch die klassische Kurzbezeichnung unserer Blindnietmutter für Ihre Anfrage oder Bestellung, die sich wie nebenstehend zusammensetzt:

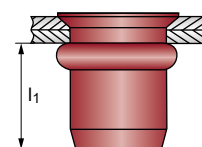
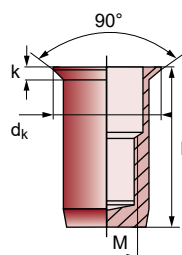
Serienname: **AFM**  
 + Gewindegröße: **M6**  
 + maximaler Klemmbereich: **3,0 mm**  
 = Kurzbezeichnung: **AFM 6-30**









EN AW-5754 [AlMg3]





M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	1,5 - 3,5	11,5	10851040350	500	112,49
D 6,0	k 1,5	dk 8,3	l <sub>1</sub> max. 8,0	 3 Nm	 2600 N
<b>M5</b>	2,0 - 4,0	13,0	10851050400	500	124,55
D 7,0	k 1,5	dk 9,3	l <sub>1</sub> max. 9,0	 4 Nm	 4300 N
<b>M6</b>	1,5 - 4,5	16,0	10851060450	500	199,91
	4,0 - 6,0	17,5	10851060600	500	203,76
D 9,0	k 1,5	dk 11,3	l <sub>1</sub> max. 11,0	 6 Nm	 6700 N

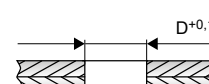
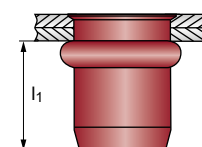
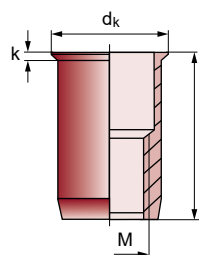
M		I	Nr.		€/ 1.000
M8	1,5 - 4,5	18,5	10851080450	500	256,85
	4,0 - 6,0	20,0	10851080600	500	259,78
D 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 13,3	l <sub>1</sub> max. 13,5	 18 Nm	 11000 N
M10	1,5 - 3,0	20,5	10851100300	250	373,90
	3,0 - 4,5	22,0	10851100450	250	381,29
	3,5 - 6,5	24,0	10851100650	250	443,27
D 13,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 15,5	l <sub>1</sub> max. 16,5	 28 Nm	 17500 N
M12	1,7 - 4,5	26,0	10851120450	100	601,93
D 16,0	k 1,9	d <sub>k</sub> 19,0	l <sub>1</sub> max. 17,5	 45 Nm	 28000 N









EN AW-5754 [AlMg3]





M		I	Nr.		€/ 1.000
M5	1,5 - 4,0	19,5	10855050400	500	171,89
D 7,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 9,3	l <sub>1</sub> max. 15,5	 4 Nm	 4300 N
M6	1,5 - 4,5	23,0	10855060450	500	248,06
D 9,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 11,3	l <sub>1</sub> max. 18,5	 6 Nm	 6700 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,5 - 4,5	28,0	10855080450	500	353,99
D 11,0	k 1,5	dk 13,3	l <sub>1</sub> max. 23,0	 18 Nm	 11000 N



EN AW-5754 [AlMg3]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,0	10,0	10851040200/00010	500	116,36
<b>D 6,0</b>	<b>k 0,5</b>	<b>d<sub>k</sub> 6,8</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 6,5</b>	 2 Nm	 2400 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10851050300/00010	500	128,66
<b>D 7,0</b>	<b>k 0,5</b>	<b>d<sub>k</sub> 8,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 7,5</b>	 4 Nm	 4000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	15,0	10851060300/00010	500	186,66
D 9,0	k 0,6	dk 10,0	l <sub>1</sub> max. 10,0	 6 Nm	 6000 N



# Mehrbereichsblindnietmutter OPTO®

OPTO®

Mittlerweile ein echter Klassiker und ganz typisch HONSEL. Ursprünglich als Sonderartikel individuell konstruiert, war die HONSEL-Entwicklung schon 2007 die erste in Serie gefertigte Blindnietmutter mit Mehrbereichseigenschaften.

Auf Anfrage ist bei entsprechendem Bedarf die Produktion in anderen Werkstoffen, Größen oder Ausführungen (Unterkopfverzahnung, Sechskantschaft oder als geschlossene Variante) möglich.

## Keine Vermischung

unterschiedlicher Klemmenereiche

## Reduzierung

von Lager- und Fehlerkosten

## Einsparung

in der Artikelvielfalt

## Verkürzung

der Lieferzeiten



## Die optimale Verarbeitung

### AKKUBETRIEBEN

Rivdom eVNG 2 - mit AMPShare-Akkus!

► Seite 164

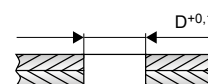
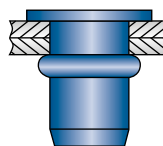
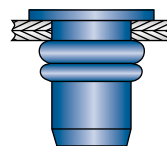
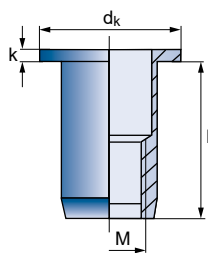


### KRAFTGESTEUERT

Pneumatisch-hydraulisches Setwerkzeug VNG 703

► Seite 180

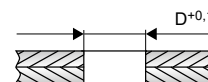
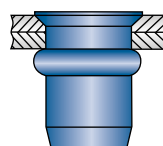
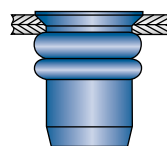
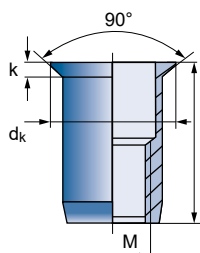




C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 6,0	14,0	10895040600	500	219,23
<b>D 6,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>dk 10,0</b>	4 Nm		5200 N
<b>M5</b>	0,5 - 6,0	15,0	10895050600	500	259,43
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,0</b>	<b>dk 11,0</b>	6 Nm		9500 N

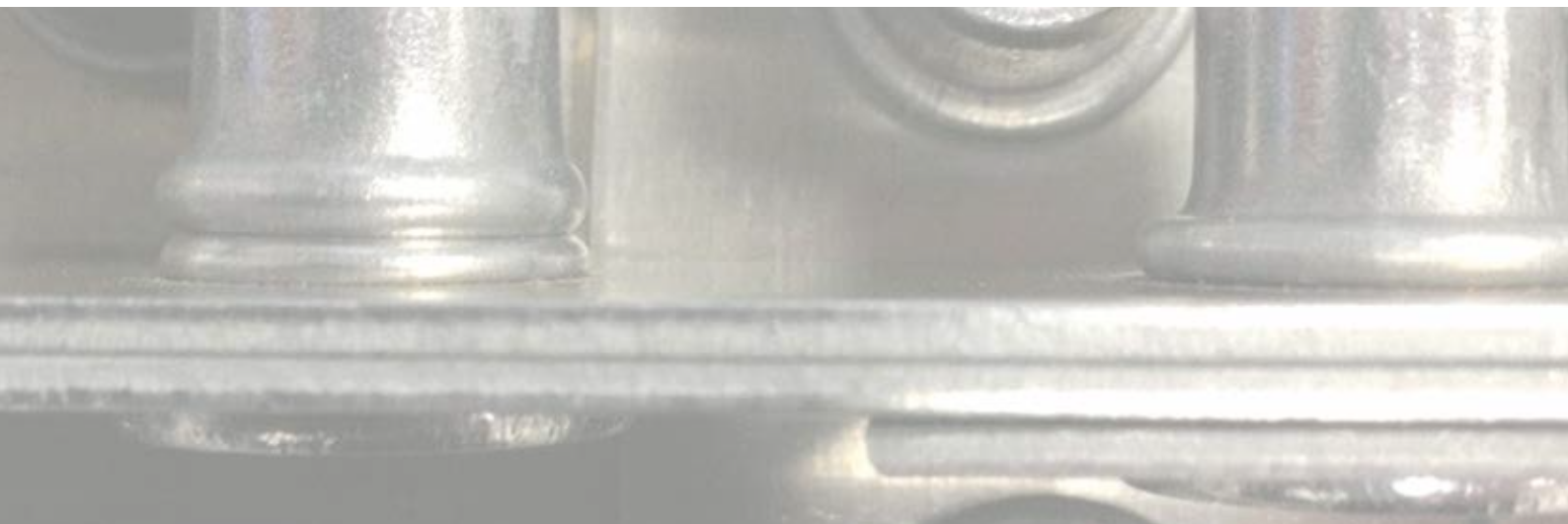
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 6,0	17,5	10895060600	500	352,34
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 13,0</b>	11 Nm		15500 N
<b>M8</b>	0,5 - 7,5	21,5	10895080750	500	464,72
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 16,0</b>	24 Nm		21500 N



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	1,5 - 6,0	14,0	10895400600	500	222,04
<b>D 6,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 10,0</b>	4 Nm		5200 N
<b>M5</b>	1,5 - 6,0	15,0	10895500600	500	263,06
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 11,0</b>	6 Nm		9500 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	1,5 - 6,0	17,5	10895600600	500	356,56
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 13,0</b>	11 Nm		15500 N
<b>M8</b>	1,5 - 7,5	21,5	10895800750	500	468,23
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 16,0</b>	24 Nm		21500 N



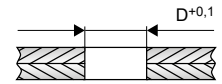
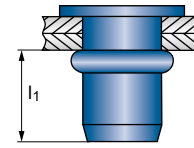
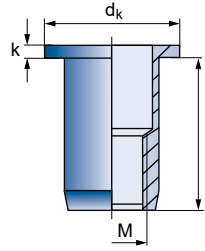
# Blindnietmutter SFM

Stahl verzinkt

Flachkopf | Rundschaft | offen



Serie 852



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M3</b>	0,5 - 2,0	9,0	10852030200	500	157,83
	2,0 - 3,5	10,7	10852030350	500	160,30
<b>D 5,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>dk 7,0</b>	<b>l1 max. 7,0</b>	1,2 Nm	4000 N
<b>M4</b>	0,5 - 3,0	11,0	10852040300	500	180,22
	2,5 - 5,0	13,2	10852040500	500	198,73
<b>D 6,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>dk 10,0</b>	<b>l1 max. 8,0</b>	4 Nm	5200 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10852050300	500	204,47
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,0</b>	<b>dk 11,0</b>	<b>l1 max. 9,0</b>	6 Nm	9500 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,5	10852060300	500	289,19
	3,0 - 4,5	16,0	10852060450	500	298,68
	4,5 - 6,0	17,5	10852060600	500	308,06
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 13,0</b>	<b>l1 max. 11,0</b>	11 Nm	16500 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	17,0	10852080300	250	373,09
	3,0 - 5,5	19,5	10852080550	250	391,36
	5,5 - 7,5	21,5	10852080750	250	410,93
	7,0 - 9,0	23,0	10852080900	250	444,68
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>dk 16,0</b>	<b>l1 max. 13,5</b>	24 Nm	23500 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,0	20,5	10852100300	250	467,07
	4,5 - 6,0	23,5	10852100600	250	479,36
<b>D 13,0</b>	<b>k 2,0</b>	<b>dk 19,0</b>	<b>l1 max. 16,5</b>	50 Nm	37000 N
<b>M12</b>	1,0 - 4,0	25,0	10852120400	100	839,79
	3,5 - 7,0	28,0	10852120700	100	918,77
<b>D 16,0</b>	<b>k 2,0</b>	<b>dk 23,0</b>	<b>l1 max. 16,5</b>	82 Nm	54000 N

Beachten Sie die OPTO-Mehrbereichs-Blindnietmuttern auf

► Seite 84.

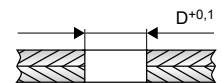
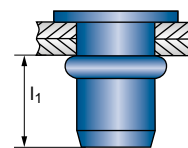
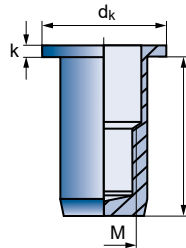
# Blindnietmutter SFM-G

Stahl verzinkt

Flachkopf | Rundschaft | geschlossen



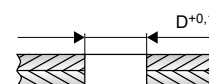
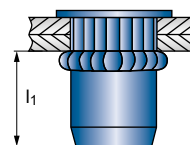
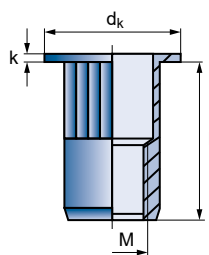
Serie 856



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	17,0	10856050300	500	289,54
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,0</b>	<b>dk 11,0</b>	<b>l1 max. 15,5</b>	6 Nm	9500 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	21,5	10856060300	500	385,27
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,2</b>	<b>dk 12,0</b>	<b>l1 max. 16,0</b>	11 Nm	16500 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,5	25,2	10856080350	250	532,44
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,3</b>	<b>dk 14,0</b>	<b>l1 max. 17,5</b>	24 Nm	23500 N



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,3 - 2,0	10,5	10842040200	500	183,61
D 6,0	k 1,0	dk 9,0	li max. 6,0	↕ 5000 N	
<b>M5</b>	0,3 - 2,5	12,0	10842050250	500	207,98
	2,5 - 5,0	15,5	10842050500	500	225,56
D 7,0	k 1,0	dk 10,0	li max. 7,5	↕ 9000 N	
<b>M6</b>	0,3 - 2,5	14,5	10842060250	500	294,81
	2,5 - 5,0	18,0	10842060500	500	311,22
D 9,0	k 1,5	dk 13,0	li max. 9,2	↕ 15000 N	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,5	17,0	10842080350	250	385,04
	3,5 - 5,0	19,5	10842080500	250	412,23
D 11,0	k 1,5	dk 15,5	li max. 11,5	↕ 20000 N	
<b>M10</b>	1,0 - 4,5	19,5	10842100450	250	469,52
	4,0 - 5,5	22,0	10842100550	250	489,30
D 13,0	k 2,0	dk 17,5	li max. 13,5	↕ 28000 N	
<b>M12</b>	1,0 - 4,0	23,0	10842120400	100	820,11
D 16,0	k 2,2	dk 22,0	li max. 14,0	↕ 32000 N	

Kleinverpackungen der Serie 842 finden Sie auf ► [Seite 77](#).





# Presslaschen-Blindnietmutter SFM-PL

SFM



**HONSEL Presslaschen-Blindnietmuttern** wurden für Anwendungen entwickelt, bei denen **hohe Auszugskräfte** benötigt werden.

Der geschlitzte Schaft fächert sich beim Setzen in vier Laschen auf, die sich **gleichmäßig und großflächig** auf das Bauteil legen und so die auftretenden **Kräfte gleichmäßig verteilen**. Kunststoff, dünnwandige Bleche sowie andere spröde oder leicht brechende Materialien können so sicher verarbeitet werden.

Außerdem bieten Presslaschen-Blindnietmutter einen **sehr großen Klemmbereich**.

**Sehr große Klemmbereiche**

**Gleichmäßige Kraftverteilung**

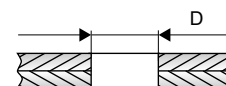
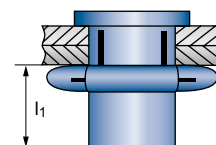
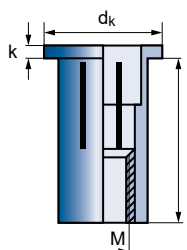
## Presslaschen-Blindnietmutter SFM-PL

**Stahl verzinkt**

Flachkopf | Rundschaft geschlitzt | offen



**Serie 816**



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	0,5 - 4,5	22,0	10816050450	250	265,34
<b>D 7,5</b>	<b>k 1,0</b>	<b>dk 12,7</b>	<b>l1 max. 8,3</b>	9 Nm	9800 N
<b>M6</b>	0,5 - 7,1	25,7	10816060710	250	477,38
<b>D 8,8</b>	<b>k 1,6</b>	<b>dk 16,4</b>	<b>l1 max. 11,7</b>	12 Nm	15000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 7,1	28,9	10816080710	250	682,90
<b>D 11,1</b>	<b>k 1,6</b>	<b>dk 19,6</b>	<b>l1 max. 13,6</b>	21 Nm	27000 N
<b>M10</b>	0,5 - 7,1	31,0	10816100710	200	891,17
<b>D 13,1</b>	<b>k 2,2</b>	<b>dk 22,2</b>	<b>l1 max. 14,4</b>	37 Nm	31000 N



Bitte beachten: Zum Setzen der Presslaschen-Blindnietmuttern sind Sondergewindedorne notwendig.



Für die optimale Verarbeitung von HONSEL Presslaschen-Blindnietmuttern ist ein Werkzeug mit großem Hub nötig.

HONSEL bietet hier entweder den Akku-Nieter **Rivdom eVNG 2** ► [Seite 164](#) oder mit der **VNG 753** ► [Seite 184](#) ein spezielles pneumatisch-hydraulisches Setzwerkzeug an.

Sprechen Sie ggf. bitte Ihren Fachhändler vor Ort oder unser Vertriebs-Team für ergänzende Informationen oder eine Vorführung an!



# Hohlraum-Blindnietmutter SFM-H



**Geschlitzte Blindnietmutter mit Gewindeeinsatz** speziell für den **Einsatz in spröden, weichen Materialien** wie zum Beispiel Kunststoff oder Plexiglas.

Besonders auf unebenen Oberflächen bieten diese Blindnietmutter eine **hervorragende Verdrehsicherheit**.

Durch den **großen Klemmbereich** ist ein flexibler Einsatz bei unterschiedlichen Materialstärken gewährleistet.



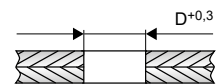
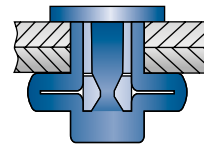
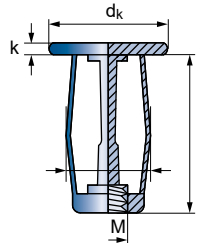
SFM

**Serie 817**  
**CAD DATEN ONLINE**

## Hohlraum-Blindnietmutter SFM-H

Stahl verzinkt

Flachkopf | Hohlraum | offen



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,1 - 5,0	15,2	10817040500	500	360,78
<b>D 8,0</b>	<b>k 1,6</b>	<b>dk 12,2</b>	1.1 Nm		245 N
<b>M5</b>	0,1 - 5,0	16,8	10817050500	500	402,85
<b>D 10,0</b>	<b>k 1,6</b>	<b>dk 14,0</b>	2.2 Nm		290 N

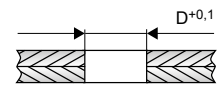
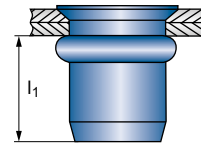
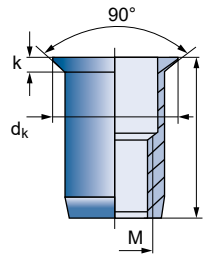
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,1 - 5,0	17,0	10817060500	500	487,92
<b>D 12,0</b>	<b>k 1,6</b>	<b>dk 16,0</b>	2.2 Nm		390 N



# Blindnietmutter SSM

Stahl verzinkt

Senkkopf | Rundschaft | offen



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	1,5 - 3,5	11,5	10853040350	500	183,97
D 6,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 8,3	l <sub>1</sub> max. 8,0	4 Nm	5200 N
<b>M5</b>	1,5 - 4,0	13,0	10853050400	500	208,34
D 7,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 9,3	l <sub>1</sub> max. 9,0	6 Nm	9500 N
<b>M6</b>	1,5 - 4,5	16,0	10853060450	500	290,83
	4,5 - 6,0	17,5	10853060600	500	299,50
D 9,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 11,3	l <sub>1</sub> max. 11,0	11 Nm	16500 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,5 - 4,5	18,5	10853080450	250	375,31
	4,5 - 6,0	20,0	10853080600	250	393,36
D 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 13,3	l <sub>1</sub> max. 13,5	24 Nm	23500 N
<b>M10</b>	3,0 - 4,5	22,0	10853100450	250	493,31
	4,5 - 6,0	23,5	10853100600	250	512,76
	6,0 - 9,0	26,5	10853100900	250	537,60
D 13,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 15,2	l <sub>1</sub> max. 16,5	50 Nm	37000 N

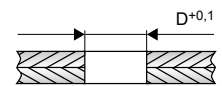
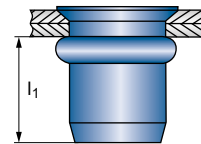
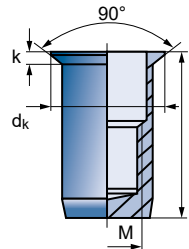
Beachten Sie die OPTO®-Mehrbereichs-Blindnietmuttern auf

► Seite 84.

# Blindnietmutter SSM-G

Stahl verzinkt

Senkkopf | Rundschaft | geschlossen

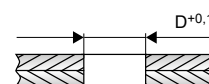
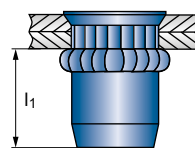
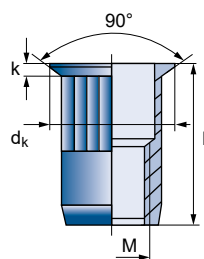


C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	1,5 - 4,0	19,5	10857050400	500	307,82
D 7,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 9,3	l <sub>1</sub> max. 15,5	6 Nm	9500 N
<b>M6</b>	1,5 - 4,5	23,5	10857060450	500	396,76
D 9,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 11,3	l <sub>1</sub> max. 18,5	11 Nm	16500 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,5 - 4,5	28,0	10857080450	250	555,41
D 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 13,3	l <sub>1</sub> max. 23,0	24 Nm	23500 N
<b>M10</b>	1,5 - 3,0	30,5	10857100300	250	674,11
D 13,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 14,9	l <sub>1</sub> max. 28,5	50 Nm	37000 N





C4C [1.0303]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	1,5 - 3,5	11,5	10845040350	500	177,99
	3,0 - 5,0	13,0	10845040500	500	198,85
<b>D 6,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>d<sub>k</sub> 8,3</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 8,0</b>	↕ 5000 N	
<b>M5</b>	1,5 - 4,0	13,5	10845050400	500	211,15
	4,0 - 6,5	16,0	10845050650	500	226,85
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>d<sub>k</sub> 9,3</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 9,0</b>	↕ 9000 N	
<b>M6</b>	1,5 - 4,5	16,0	10845060450	500	293,29
	4,5 - 6,5	18,0	10845060650	500	306,06
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>d<sub>k</sub> 11,3</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 11,0</b>	↕ 15000 N	

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,5 - 4,5	19,0	10845080450	500	370,51
	3,5 - 6,5	21,0	10845080650	500	404,02
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>d<sub>k</sub> 13,3</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 13,5</b>	↕ 20000 N	
<b>M10</b>	1,5 - 4,5	22,0	10845100450	250	474,56
	3,5 - 6,5	25,0	10845100650	250	485,45
<b>D 13,0</b>	<b>k 1,6</b>	<b>d<sub>k</sub> 15,7</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 14,5</b>	↕ 28000 N	
<b>M12</b>	2,0 - 4,5	24,5	10845120450	100	739,96
	4,5 - 7,5	27,5	10845120750	100	891,35
<b>D 16,0</b>	<b>k 1,9</b>	<b>d<sub>k</sub> 19,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 17,5</b>	↕ 45000 N	



**Wir entwickeln Verbindungselemente.**

Individuell und für das Standardsortiment. Aktuelles Beispiel auf der folgenden Doppelseite: Die vollständig überstandslose Blindnietmutter HEADLESS.

Thomas Kamrad | Leiter Anwendungstechnik Sonderteile  
Seit 27 Jahren bei HONSEL.



# Überstandslose Blindnietmutter HEADLESS



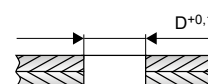
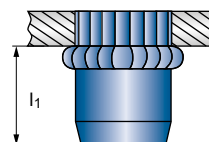
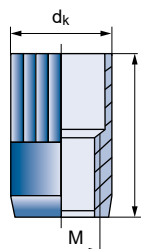
Die HONSEL Blindnietmutter HEADLESS ist ein typisches Beispiel einer Produktentwicklung bei Honsel. Ursprünglich als Sonderlösung konzipiert und produziert, ist die Mutter aufgrund des großen Interesses direkt ins Standardsortiment aufgenommen worden.

Die Blindnietmutter wird mit Überstand 0 mm in glatten Bohrungen, ohne Senkung, gesetzt. Der Wegfall des Prozesses „Senken“ an der Bohrung enthält enormes Einsparungspotential. Durch den Überstand 0 mm können Bauteile störfreie montiert werden bzw. übereinander gleiten.









## Blindnietmutter HEADLESS SM-R

 **Stahl verzinkt**

Ohne Kopf | Rundschaft gerändelt | offen




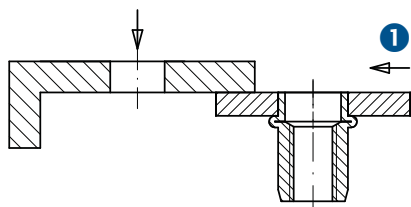
C10C [1.0214]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	2,5 - 5,5	18,0	20801060550	500	260,49
D 9,0		 10 Nm		 15000 N	
<b>M8</b>	2,5 - 5,5	19,0	20801080550	250	338,73
D 11,0		 24 Nm		 23500 N	
<b>M10</b>	2,5 - 5,5	22,0	20801100550	250	584,41
D 13,0		 48 Nm		 37000 N	

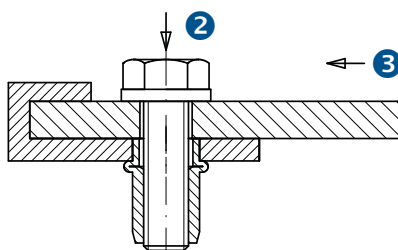
min. Ausdrückkraft in N bei 3 mm Klemmbereich

Alu			Stahl		
M6	M8	M10	M6	M8	M10
700	650	820	600	580	800

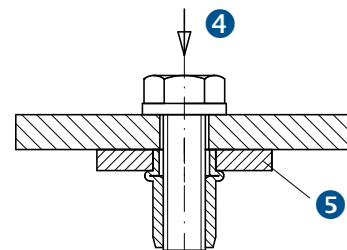
 Bitte beachten: Zum Setzen der überstandslosen Blindnietmutter sind Sondermundstücke notwendig!



**1** Vormontierte Bauteile einfacher montieren. Keine Störkante beim übereinander gleiten von zwei Bauteilen. Kein Spalt nach der Montage zwischen zwei Bauteilen durch überstehenden Kopf der Blindnietmutter.



**2** Verschraubung  
**3** Gleiten unter Störkante.



**4** Verschraubung  
**5** Keine Sicke oder Senkung für einen Kopf erforderlich.

# Überstandslose Blindnietmutter HEADLESS

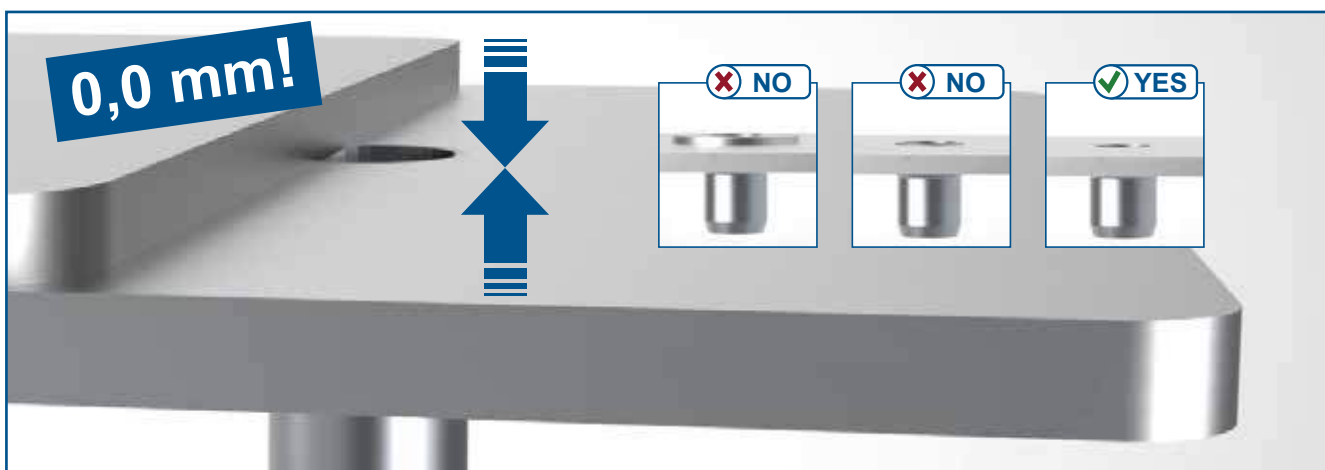
Verarbeitung mit <b>HONSEL</b> Standard- werkzeugen	<b>0,0 mm</b> Überstand	<b>Keine</b> Senkung erforderlich	<b>Zeit-</b> einsparung
<b>Keine</b> Störkanten	Hochwertiger Korrosions- schutz (Zink-Nickel)	Einfaches <b>Entfernen</b> möglich	Bauteile liegen vollständig auf Trägermaterial auf



Der Einsatz von vorhandenen HONSEL Handnietwerkzeugen, pneumatisch-hydraulischen Setzgeräten und Akku-Nietern ist unter Verwendung eines angepassten Mundstückes möglich.



		€/Stck.
321620004206	Mundstück M6 HEADLESS eVNG 2	48,40
321620004208	Mundstück M8 HEADLESS eVNG 2	
321620004210	Mundstück M10 HEADLESS eVNG 2	
321800004206	Mundstück M6 HEADLESS VNG 703/903	48,80
321800004208	Mundstück M8 HEADLESS VNG 703/903	
321800004210	Mundstück M10 HEADLESS VNG 703/903	



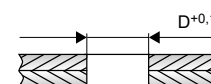
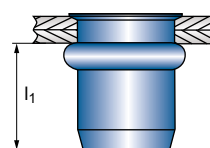
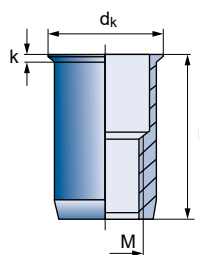
# Blindnietmutter SSM-KLSK

Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Rundschaft | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**841**



C4C [1.0303]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,0	10,0	10841040200	500	150,92
D 6,0	k 0,5	dk 7,0	l <sub>1</sub> max. 8,0	↻ 3 Nm	↕ 5000 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10841050300	500	161,70
D 7,0	k 0,5	dk 8,0	l <sub>1</sub> max. 9,0	↻ 5 Nm	↕ 9000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	15,0	10841060300	500	206,47
D 9,0	k 0,5	dk 10,0	l <sub>1</sub> max. 12,0	↻ 10 Nm	↕ 15000 N
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	16,0	10841080300	500	279,93
D 11,0	k 0,5	dk 12,0	l <sub>1</sub> max. 13,5	↻ 20 Nm	↕ 20000 N

# Blindnietmutter SSM-R-KLSK-G

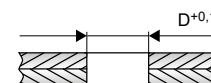
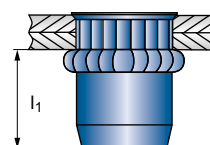
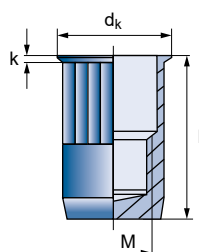
Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Rundschaft gerändelt | geschlossen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**847**



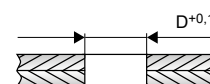
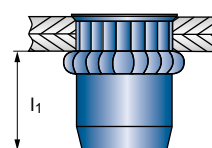
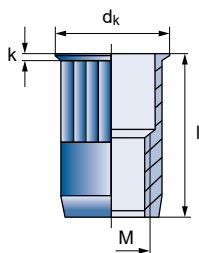
C4C [1.0303]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	18,5	10847050300	500	479,01
D 7,0	k 0,5	dk 8,0	l <sub>1</sub> max. 14,5	↕ 10000 N	
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	21,0	10847060300	500	554,35
D 9,0	k 0,5	dk 10,0	l <sub>1</sub> max. 17,0	↕ 15000 N	

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,7 - 4,0	24,0	10847080400	500	631,81
D 11,0	k 0,5	dk 12,0	l <sub>1</sub> max. 19,0	↕ 27000 N	

Nutzen Sie auch die klassische Kurzbezeichnung unserer Blindnietmutter für Ihre Anfrage oder Bestellung, die sich wie nebenstehend zusammensetzt:

Serienname: **SSM-G**  
 + Gewindegröße: **M5**  
 + maximaler Klemmbereich: **4,0 mm**  
 = **Kurzbezeichnung:** **SSM 5-40 G**



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M3</b>	0,3 - 1,5	9,0	10843030150	500	136,27
<b>D 5,0</b>	<b>k 0,5</b>	<b>d<sub>k</sub> 6,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 6,2</b>	↕ 3500 N	
<b>M4</b>	0,3 - 2,0	10,0	10843040200	500	157,95
	2,0 - 4,0	13,0	10843040400	500	163,70
<b>D 6,0</b>	<b>k 0,6</b>	<b>d<sub>k</sub> 7,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 7,0</b>	↕ 5000 N	
<b>M5</b>	0,3 - 2,5	12,0	10843050250	500	172,83
	2,5 - 4,0	14,0	10843050400	500	198,85
<b>D 7,0</b>	<b>k 0,7</b>	<b>d<sub>k</sub> 8,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 7,0</b>	↕ 8000 N	
<b>M6</b>	0,3 - 2,5	15,0	10843060250	500	215,95
	2,5 - 5,0	17,0	10843060500	500	236,81
<b>D 9,0</b>	<b>k 0,7</b>	<b>d<sub>k</sub> 10,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 8,5</b>	↕ 12000 N	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,5	17,0	10843080350	500	278,29
	3,5 - 5,0	20,0	10843080500	500	307,94
<b>D 11,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>d<sub>k</sub> 12,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 10,0</b>	↕ 18000 N	
<b>M10</b>	0,5 - 4,5	21,0	10843100450	250	485,69
	4,5 - 6,0	22,0	10843100600	250	531,28
<b>D 13,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>d<sub>k</sub> 14,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 12,5</b>	↕ 25000 N	
<b>M12</b>	1,0 - 4,0	23,0	10843120400	100	728,01
<b>D 16,0</b>	<b>k 1,3</b>	<b>d<sub>k</sub> 17,0</b>	<b>l<sub>1</sub> max. 16,0</b>	↕ 32000 N	



Allgemeine Informationen zum Thema Blindnietmuttern finden Sie im technischen Anhang [ab Seite 246](#).





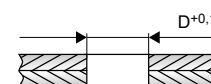
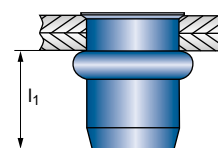
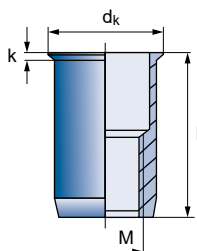
# Blindnietmutter UNIVERSAL

Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Rundschaft | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**870**



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	10,5	10870400000	500	166,16
D 7,0	k 0,4	dk 8,0	li max. 7,0	↻ 3 Nm	↕ 6500 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,5	10870500000	500	183,26
D 7,0	k 0,4	dk 8,0	li max. 8,0	↻ 5 Nm	↕ 8000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	13,0	10870600000	500	222,40
D 8,0	k 0,4	dk 9,0	li max. 10,0	↻ 10 Nm	↕ 11500 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	15,5	10870800000	500	290,47
D 10,0	k 0,4	dk 11,0	li max. 11,5	↻ 20 Nm	↕ 14500 N
<b>M10</b>	0,5 - 3,0	17,5	10870100000	250	512,41
D 12,0	k 0,4	dk 13,0	li max. 13,0	↻ 40 Nm	↕ 22000 N

Kleinverpackungen der Serie 842 finden Sie auf [Seite 77](#).



# Blindnietmutter UNIVERSAL-R

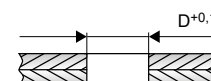
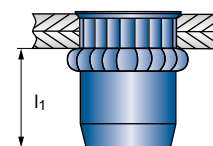
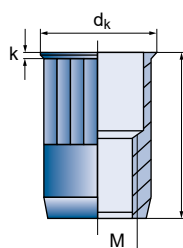
Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Rundschaft gerändelt | offen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**871**



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 3,0	10,5	10871400000	500	181,51
D 7,0	k 0,4	dk 8,0	li max. 7,0	↕ 6000 N	
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,5	10871500000	500	198,61
D 7,0	k 0,4	dk 8,0	li max. 8,0	↕ 7500 N	
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	13,0	10871600000	500	236,81
D 8,0	k 0,4	dk 9,0	li max. 10,0	↕ 10000 N	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	15,5	10871800000	500	307,71
D 10,0	k 0,4	dk 11,5	li max. 11,5	↕ 14000 N	
<b>M10</b>	0,5 - 3,0	17,5	10871100000	250	534,09
D 12,0	k 0,4	dk 13,0	li max. 13,0	↕ 17500 N	

# Blindnietmutter UNIVERSAL-R-G

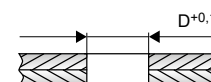
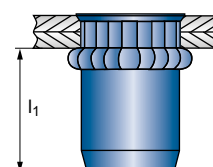
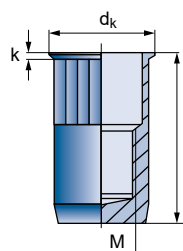
Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Rundschaft gerändelt | geschlossen



CAD  
DATEN  
ONLINE

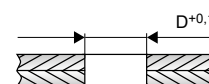
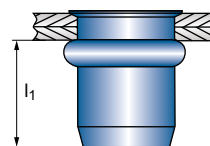
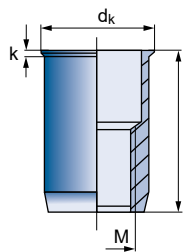
Serie  
**872**











C4C [1.0303]







M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	16,5	10872400000	500	466,48
D 7,0	k 0,4	dk 8,0	li max. 13,0	↕ 6000 N	
<b>M5</b>	0,5 - 2,5	18,5	10872500000	500	487,80
D 7,0	k 0,4	dk 8,0	li max. 14,5	↕ 7500 N	

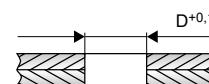
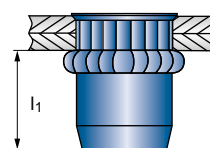
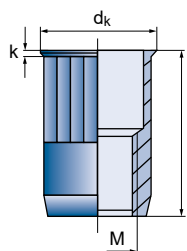
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	20,5	10872600000	500	514,98
D 8,0	k 0,4	dk 9,0	li max. 16,0	↕ 10000 N	







C4C [1.0303]





M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M3</b>	0,5 - 1,5	8,8	10874300000	500	135,92
D 4,7	k 0,3	dk 5,3	li max. 6,0	 2 Nm	 3000 N
<b>M4</b>	0,5 - 2,0	10,4	10874400000	500	151,63
D 6,4	k 0,4	dk 7,2	li max. 8,0	 3 Nm	 6000 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10874500000	500	155,73
D 7,1	k 0,5	dk 8,1	li max. 9,0	 5 Nm	 9500 N

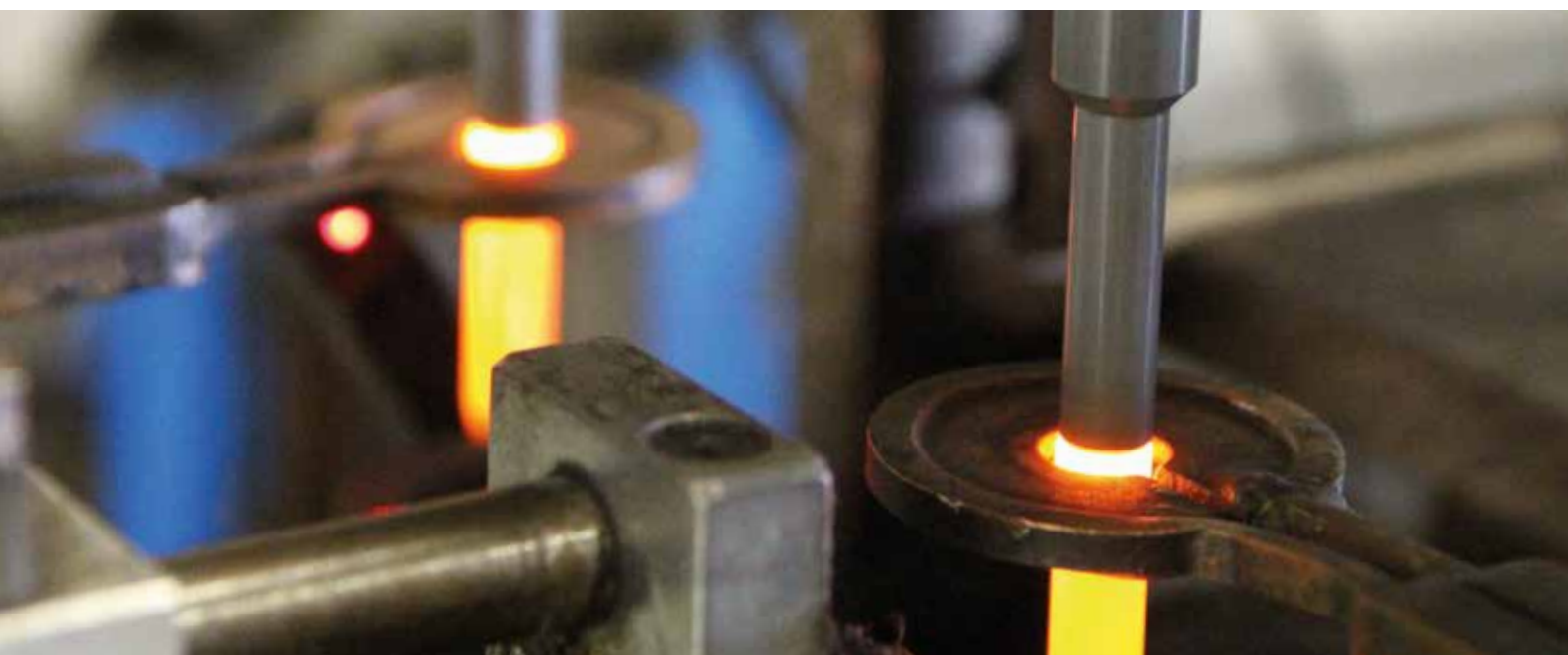
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,8 - 4,0	15,0	10874600000	500	239,04
D 9,5	k 0,5	dk 10,5	li max. 11,0	 10 Nm	 13000 N
<b>M8</b>	1,0 - 4,0	16,0	10874800000	500	271,50
D 10,5	k 0,6	dk 11,5	li max. 13,5	 20 Nm	 16000 N



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,0	10,0	10844400000	500	159,48
D 6,4	k 0,4	dk 7,2	li max. 8,0	 5500 N	
<b>M5</b>	0,5 - 3,2	12,0	10844500000	500	166,04
D 7,1	k 0,5	dk 8,1	li max. 9,0	 9000 N	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,7 - 3,2	15,0	10844600000	500	250,06
D 9,5	k 0,5	dk 10,4	li max. 11,0	 12000 N	
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	16,0	10844800000	500	280,75
D 10,5	k 0,5	dk 11,5	li max. 13,5	 15000 N	



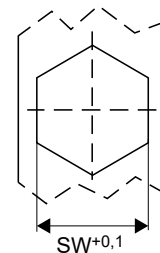
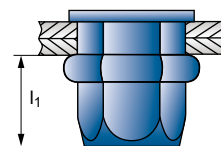
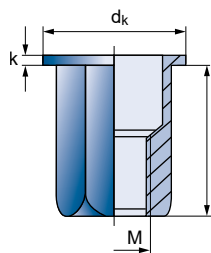
# Blindnietmutter HEXAFORM-FK

Stahl verzinkt









Flachkopf | Sechskantschaft | offen











Serie  
**868**



C4C [1.0303]

M		l	Nr.		€/ 1.000
M4	0,5 - 2,0	10,0	10868040200	500	192,52
SW 6,0	k 1,0	d <sub>k</sub> 9,0	l <sub>i</sub> max. 7,5	 5 Nm	 5200 N
M5	0,5 - 3,0	13,0	10868050300	500	219,94
SW 7,0	k 1,0	d <sub>k</sub> 10,0	l <sub>i</sub> max. 8,5	 7 Nm	 9500 N
M6	0,5 - 3,0	14,5	10868060300	500	314,27
	3,0 - 5,0	16,5	10868060500	500	332,55
SW 9,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 13,0	l <sub>i</sub> max. 10,5	 13 Nm	 16500 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
M8	0,5 - 3,0	17,5	10868080300	250	404,96
	3,0 - 6,0	20,5	10868080600	250	507,48
SW 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 16,0	l <sub>i</sub> max. 13,0	 25 Nm	 23500 N
M10	1,0 - 4,5	22,0	10868100450	250	621,03
	4,0 - 6,0	23,5	10868100600	250	692,51
SW 13,0	k 2,0	d <sub>k</sub> 19,0	l <sub>i</sub> max. 16,5	 55 Nm	 37000 N
M12	1,5 - 5,0	25,0	10868120500	100	734,57
SW 16,0	k 2,0	d <sub>k</sub> 23,0	l <sub>i</sub> max. 19,0	 85 Nm	 56000 N

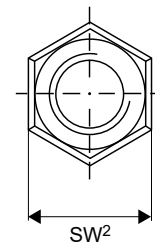
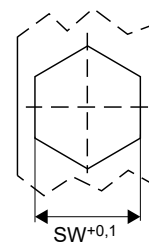
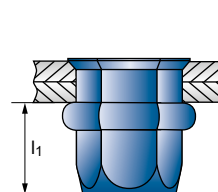
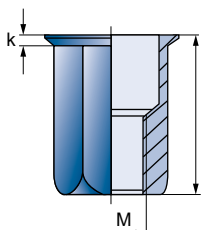
# Blindnietmutter HEXAFORM-KLSK

Stahl verzinkt









Kleiner Senkkopf | Sechskantschaft | offen











Serie  
**892**



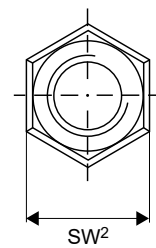
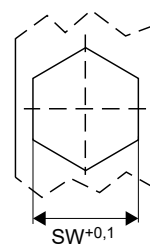
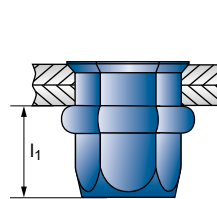
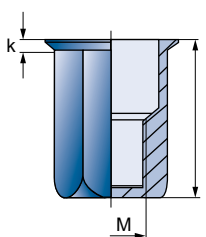
C4C [1.0303]

M		l	Nr.		€/ 1.000
M4	0,3 - 2,0	11,0	10892040200	500	202,48
	2,0 - 4,0	13,5	10892040400	500	240,44
SW 6,0	SW <sup>2</sup> 6,6	k 0,5	l <sub>i</sub> max. 6,5	 3 Nm	 5000 N
M5	0,3 - 2,5	14,0	10892050250	500	231,78
	2,5 - 5,0	16,0	10892050500	500	266,34
SW 7,0	SW <sup>2</sup> 7,7	k 0,6	l <sub>i</sub> max. 9,0	 6 Nm	 9000 N
M6	0,8 - 3,0	15,5	10892060300	500	321,88
	3,0 - 5,0	18,0	10892060500	500	347,31
SW 9,0	SW <sup>2</sup> 9,8	k 0,8	l <sub>i</sub> max. 10,0	 11 Nm	 16000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
M8	0,5 - 3,5	18,0	10892080350	250	415,15
	3,5 - 5,5	20,0	10892080550	250	520,73
SW 11,0	SW <sup>2</sup> 11,8	k 0,8	l <sub>i</sub> max. 11,5	 20 Nm	 23000 N
M10	1,0 - 3,5	22,5	10892100350	250	648,21
	3,0 - 6,0	23,5	10892100600	250	713,60
SW 13,0	SW <sup>2</sup> 14,3	k 0,9	l <sub>i</sub> max. 16,5	 55 Nm	 36500 N
M12	1,0 - 4,0	24,5	10892120400	100	814,84
SW 16,0	SW <sup>2</sup> 17,3	k 0,9	l <sub>i</sub> max. 17,5	 85 Nm	 55000 N



Allgemeine Informationen zum Thema Blindnietmuttern finden Sie im technischen Anhang [ab Seite 246](#).



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	16,0	10887040250	500	279,69
SW 6,0	SW <sup>2</sup> 6,6	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 12,3	3 Nm	5200 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	20,0	10887050300	500	303,84
SW 7,0	SW <sup>2</sup> 7,7	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 15,2	6 Nm	9500 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,5	20,5	10887060350	500	374,73
SW 9,0	SW <sup>2</sup> 9,8	k 0,6	l <sub>1</sub> max. 14,5	11 Nm	15000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,0 - 4,0	23,0	10887080400	250	516,39
SW 11,0	SW <sup>2</sup> 11,8	k 0,7	l <sub>1</sub> max. 17,0	20 Nm	23500 N
<b>M10</b>	1,0 - 4,5	28,5	10887100450	250	749,92
SW 13,0	SW <sup>2</sup> 14,3	k 0,8	l <sub>1</sub> max. 20,0	32 Nm	30000 N

## Verdrehsicherung

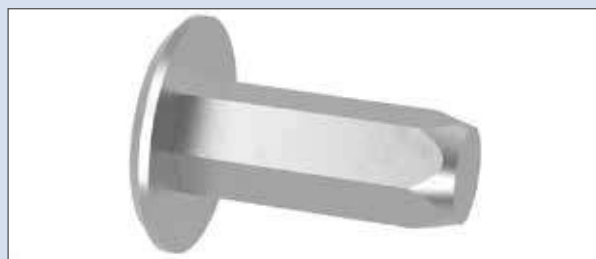
Sonderversionen direkt ab Lager

Neben den in allen Bereichen verfügbaren Standardprodukten mit Verdrehsicherungen, sind eine Vielzahl von Artikelvarianten, zum Beispiel mit speziellen Oberflächen oder größeren Kopfdurchmessern/-höhen, kurzfristig aus laufenden Fertigungen lieferbar.

Sprechen Sie uns zu aktuellen Verfügbarkeiten gern an.



Informationen über Möglichkeiten für individuelle Sonderanpassungen und weitere Verdrehsicherungen finden Sie auf [Seite 80](#).



### Zum Beispiel Serie 20868

Blindnietmuttern **HEXAFORM** Sechskantschaft, Stahl mit großem Flachkopf

**M6** Kopfdurchmesser 18 x Kopfhöhe 2,5

**M8** Kopfdurchmesser 20 x Kopfhöhe 1,5

**M10** Kopfdurchmesser 24 x Kopfhöhe 2,0

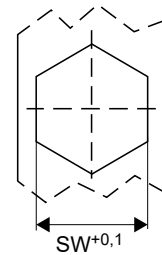
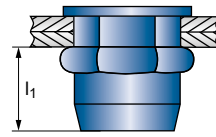
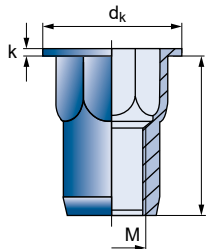
# Blindnietmutter HEXATOP-FK

Stahl verzinkt

Flachkopf | Teilsechskant | offen



Serie  
**867**



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,3 - 1,5	10,3	10867040150/895	500	193,45
SW 6,0	k 0,8	d <sub>k</sub> 9,0	l <sub>1</sub> max. 6,5	5 Nm	5400 N
<b>M5</b>	0,3 - 2,0	12,0	10867050200/895	500	221,23
SW 7,0	k 1,0	d <sub>k</sub> 10,0	l <sub>1</sub> max. 8,0	8.5 Nm	9000 N
<b>M6</b>	2,0 - 2,5	14,0	10867060250/895	500	316,02
SW 9,0	k 1,4	d <sub>k</sub> 13,0	l <sub>1</sub> max. 8,5	15 Nm	15000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,3 - 3,0	16,5	10867080300/895	250	404,61
SW 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 16,0	l <sub>1</sub> max. 10,5	26 Nm	24000 N
<b>M10</b>	2,5 - 4,0	19,0	10867100400/895	250	585,88
SW 13,0	k 1,6	d <sub>k</sub> 18,0	l <sub>1</sub> max. 12,5	50 Nm	32000 N



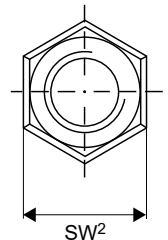
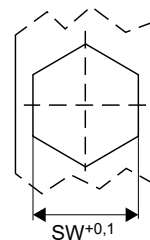
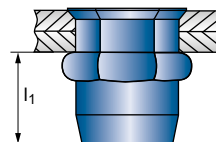
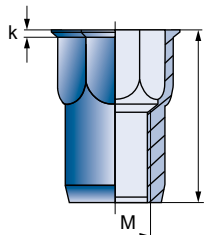
# Blindnietmutter HEXATOP-KLSK

Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Teilsechskant | offen



Serie  
**893**

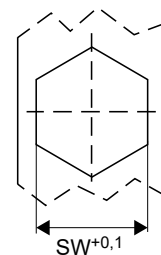
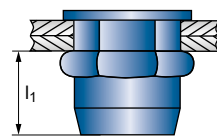
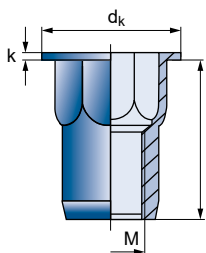


C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,3 - 1,5	12,0	10893040150/895	500	203,54
SW 6,0	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 6,5	3 Nm	5400 N	
<b>M5</b>	0,3 - 2,0	13,0	10893050200/895	500	232,25
SW 7,0	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 9,0	6 Nm	9000 N	
<b>M6</b>	0,3 - 2,5	16,0	10893060250/895	500	322,93
SW 9,0	k 0,6	l <sub>1</sub> max. 10,0	11 Nm	15000 N	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	17,5	10893080300/895	250	417,14
SW 11,0	k 0,6	l <sub>1</sub> max. 11,5	20 Nm	20000 N	
<b>M10</b>	0,5 - 4,5	21,0	10893100450/895	250	597,83
SW 13,0	k 0,7	l <sub>1</sub> max. 12,5	32 Nm	30000 N	

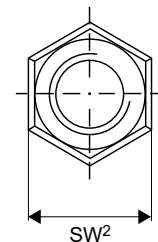
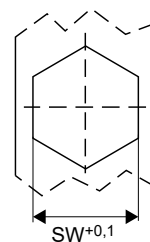
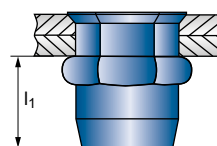
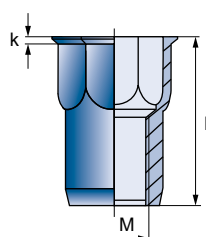




C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,0	10,0	10867040200	500	193,45
SW 6,4	k 0,6	d <sub>k</sub> 8,0	I <sub>1</sub> max. 7,5	↻ 4 Nm	↕ 3800 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,5	10867050300	500	221,23
SW 7,2	k 0,7	d <sub>k</sub> 9,0	I <sub>1</sub> max. 9,0	↻ 6 Nm	↕ 6000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,5	10867060300	500	316,02
SW 9,6	k 0,8	d <sub>k</sub> 12,0	I <sub>1</sub> max. 11,5	↻ 11 Nm	↕ 9500 N

M		I	Nr.		€/1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	16,5	10867080300	250	404,61
SW 10,6	k 1,5	d <sub>k</sub> 16,0	I <sub>1</sub> max. 13,0	↻ 24 Nm	↕ 12500 N
<b>M10</b>	0,5 - 3,0	19,0	10867100300	250	585,88
SW 12,7	k 2,0	d <sub>k</sub> 16,5	I <sub>1</sub> max. 16,5	↻ 50 Nm	↕ 37000 N



C4C [1.0303]

M		I	Nr.		€/1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,0	10,0	10893040200	500	203,54
SW 6,4	SW <sup>2</sup> 7,0	k 0,4	I <sub>1</sub> max. 7,5	↻ 4 Nm	↕ 3800 N
<b>M5</b>	0,6 - 3,0	12,5	10893050300	500	232,25
SW 7,2	SW <sup>2</sup> 8,0	k 0,5	I <sub>1</sub> max. 9,0	↻ 6 Nm	↕ 6000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	15,5	10893060300	500	322,93
SW 9,6	SW <sup>2</sup> 10,5	k 0,5	I <sub>1</sub> max. 11,5	↻ 11 Nm	↕ 9500 N

M		I	Nr.		€/1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	18,0	10893080300	250	417,14
SW 10,6	SW <sup>2</sup> 11,5	k 0,6	I <sub>1</sub> max. 14,0	↻ 24 Nm	↕ 12500 N
<b>M10</b>	1,0 - 4,0	22,5	10893100400	250	597,83
SW 12,7	SW <sup>2</sup> 14,4	k 0,8	I <sub>1</sub> max. 16,0	↻ 50 Nm	↕ 37000 N

# Blindnietmutter EFM

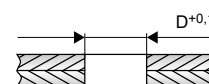
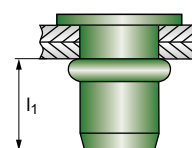
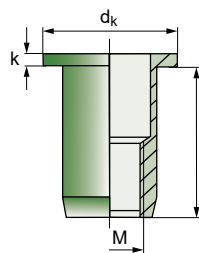
Edelstahl A2

Flachkopf | Rundschaft | offen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**858**



[1.4567]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	11,0	10858040250	500	608,61
D 6,0	k 1,0	dk 9,0	l1 max. 8,0	4 Nm	7000 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10858050300	500	664,74
D 7,0	k 1,5	dk 10,0	l1 max. 8,5	6 Nm	11000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,0	10858060300	500	820,23
D 9,0	k 1,5	dk 12,0	l1 max. 10,0	11 Nm	18000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0 3,0 - 5,5	16,0 18,5	10858080300 10858080550	500 250	1.214,40 1.304,51
D 11,0	k 1,5	dk 15,0	l1 max. 11,5	24 Nm	27000 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,5	19,0	10858100350	250	1.636,94
D 13,0	k 2,0	dk 17,0	l1 max. 14,0	50 Nm	40000 N

# Blindnietmutter EFM-G

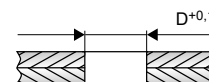
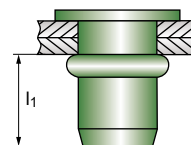
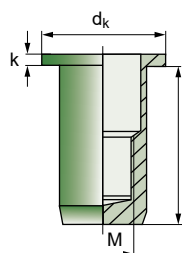
Edelstahl A2

Flachkopf | Rundschaft | geschlossen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**860**



[1.4567]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	16,0	10860040250	500	854,91
D 6,0	k 1,0	dk 9,0	l1 max. 13,0	4 Nm	7000 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	18,0	10860050300	500	930,49
D 7,0	k 1,0	dk 10,0	l1 max. 14,5	6 Nm	11000 N

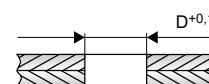
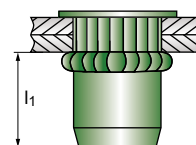
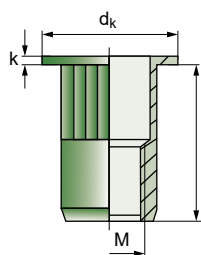
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	21,0	10860060300	500	1.148,32
D 9,0	k 1,5	dk 12,0	l1 max. 16,0	11 Nm	18000 N
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	23,5	10860080300	250	1.700,09
D 11,0	k 1,5	dk 15,0	l1 max. 19,0	24 Nm	27000 N

Größere Klemmbereiche?

Geschlossener Schaft?

Verdrehsicherung oder Zollgewinde?

HONSEL hat viele im Katalog nicht enthaltene Produkte am Lager oder produziert bei entsprechend großem Bedarf die benötigten Blindnietmutter auf Anfrage nach Ihren Vorgaben.



[1.4567]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M3</b>	0,5 - 2,0	10,0	10848030200	500	597,12
<b>D 5,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>d_k 8,0</b>	<b>I_1 max. 7,0</b>	<b>↕ 4000 N</b>	
<b>M4</b>	0,5 - 2,5 2,5 - 4,0	11,0 12,5	10848040250 10848040400	500 500	619,86 629,24
<b>D 6,0</b>	<b>k 0,8</b>	<b>d_k 9,0</b>	<b>I_1 max. 8,0</b>	<b>↕ 6500 N</b>	
<b>M5</b>	0,5 - 3,0 3,0 - 4,5	12,0 13,5	10848050300 10848050450	500 500	671,18 682,67
<b>D 7,0</b>	<b>k 1,0</b>	<b>d_k 10,0</b>	<b>I_1 max. 8,5</b>	<b>↕ 10000 N</b>	

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0 3,0 - 5,0	14,5 16,0	10848060300 10848060500	500 500	823,97 838,16
<b>D 9,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>d_k 12,0</b>	<b>I_1 max. 10,0</b>	<b>↕ 17000 N</b>	
<b>M8</b>	0,5 - 3,0 3,0 - 5,5	16,0 18,5	10848080300 10848080550	500 250	1.225,89 1.244,28
<b>D 11,0</b>	<b>k 1,5</b>	<b>d_k 15,0</b>	<b>I_1 max. 12,0</b>	<b>↕ 25000 N</b>	
<b>M10</b>	1,0 - 3,5 3,5 - 6,0	19,0 21,5	10848100350 10848100600	250 250	1.652,29 1.681,82
<b>D 13,0</b>	<b>k 2,0</b>	<b>d_k 17,0</b>	<b>I_1 max. 14,0</b>	<b>↕ 38000 N</b>	

## Optimale Dichtigkeit

Wir liefern bei entsprechender Bedarfsmenge Neoprenringe lose oder maschinell montiert und produzieren den benötigten Verbinder auch mit direkt aufgebracht und zertifizierten Dichtstoffen.

Weitere Informationen zu individualisierten Blindnietmuttern ► [Seite 80](#).



spritz-  
wasser-  
dicht

gasdicht

Blindnietmutter ESM

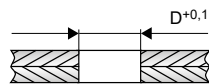
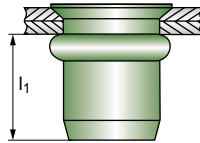
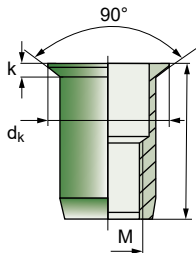
Edelstahl A2

Senkkopf | Rundschaft | offen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
859

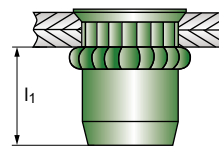
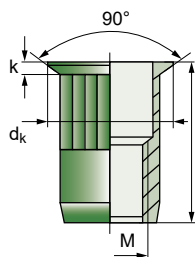


[1.4567]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	1,5 - 4,5	13,5	10859050450	500	674,93
D 7,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 10,0	l <sub>1</sub> max. 8,5	6 Nm	11000 N
<b>M6</b>	1,5 - 4,5	16,0	10859060450	500	846,82
D 9,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 12,0	l <sub>1</sub> max. 10,0	11 Nm	16000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,5 - 4,5	18,0	10859080450	500	1.262,68
	4,5 - 6,5	20,0	10859080650	250	1.462,58
D 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 14,0	l <sub>1</sub> max. 11,5	24 Nm	27000 N





[1.4567]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	2,0 - 4,0	12,0	10865040400	500	621,38
D 6,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 9,0	I <sub>1</sub> max. 8,0	↕	6500 N
<b>M5</b>	1,5 - 4,5	13,0	10865050450	500	678,09
D 7,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 10,0	I <sub>1</sub> max. 8,5	↕	10000 N
<b>M6</b>	1,5 - 4,5	16,0	10865060450	500	851,04
	4,5 - 6,5	18,0	10865060650	500	895,10
D 9,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 12,0	I <sub>1</sub> max. 10,0	↕	15000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,5 - 4,5	18,0	10865080450	500	1.268,65
	4,0 - 6,5	21,0	10865080650	250	1.359,70
D 11,0	k 1,5	d <sub>k</sub> 14,0	I <sub>1</sub> max. 12,0	↕	25000 N
<b>M10</b>	2,0 - 4,5	21,0	10865100450	250	1.714,85
D 13,0	k 1,6	d <sub>k</sub> 16,0	I <sub>1</sub> max. 14,5	↕	38000 N





# Blindnietmutter ESM-KLSK

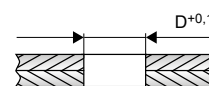
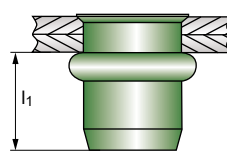
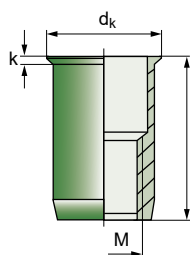
Edelstahl A2

Kleiner Senkkopf | Rundschaft | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**802**

ESM



[1.4567]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	11,0	10802040250	500	589,74
D 6,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 7,0	l <sub>1</sub> max. 8,0	↻ 4 Nm	↕ 6500 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10802050300	500	641,06
D 7,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 8,0	l <sub>1</sub> max. 8,5	↻ 6 Nm	↕ 10000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,0	10802060300	500	785,78
D 9,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 10,0	l <sub>1</sub> max. 10,0	↻ 11 Nm	↕ 15000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	16,0	10802080300	500	1.169,18
D 11,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 12,0	l <sub>1</sub> max. 11,5	↻ 24 Nm	↕ 25000 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,5	19,2	10802100350	250	1.559,36
D 13,0	k 0,7	d <sub>k</sub> 14,0	l <sub>1</sub> max. 14,0	↻ 50 Nm	↕ 38000 N

# Blindnietmutter ESM-KLSK-G

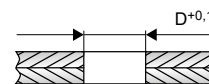
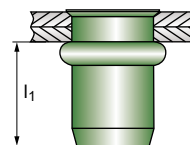
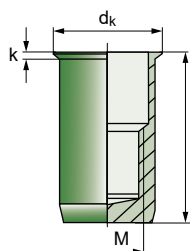
Edelstahl A2

Kleiner Senkkopf | Rundschaft | geschlossen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**840**



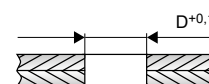
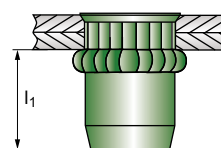
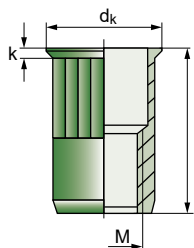
[1.4567]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	16,0	10840040250	500	844,13
D 6,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 7,0	l <sub>1</sub> max. 13,0	↻ 4 Nm	↕ 7000 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	18,0	10840050300	500	917,49
D 7,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 8,0	l <sub>1</sub> max. 14,5	↻ 6 Nm	↕ 11000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	21,0	10840060300	500	1.130,50
D 9,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 10,0	l <sub>1</sub> max. 16,0	↻ 11 Nm	↕ 18000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	23,5	10840080300	500	1.673,73
D 11,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 12,0	l <sub>1</sub> max. 19,0	↻ 24 Nm	↕ 27000 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,5	26,5	10840100350	100	2.274,95
D 13,0	k 0,7	d <sub>k</sub> 14,0	l <sub>1</sub> max. 22,0	↻ 50 Nm	↕ 40000 N



Fragen Sie uns auch nach unseren umfangreichen Möglichkeiten für **Edelstahl-Blindnietmuttern in gedrehter Qualität**.



[1.4567]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M3</b>	0,5 - 1,5	9,0	10849030200	500	558,10
D 5,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 6,0	I <sub>1</sub> max. 7,0	↕	3500 N
<b>M4</b>	0,5 - 3,0	10,0	10849040300	500	595,96
D 6,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 7,0	I <sub>1</sub> max. 8,0	↕	6500 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,5	10849050300	500	647,98
	3,0 - 4,5	13,5	10849050450	500	663,33
D 7,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 8,0	I <sub>1</sub> max. 8,5	↕	10000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,0	10849060300	500	791,41
	3,0 - 5,0	16,0	10849060500	500	835,57
D 9,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 10,0	I <sub>1</sub> max. 10,0	↕	15000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	16,0	10849080300	500	1.171,52
	4,0 - 6,0	19,5	10849080600	500	1.234,80
D 11,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 12,0	I <sub>1</sub> max. 11,5	↕	25000 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,5	19,2	10849100350	250	1.570,15
D 13,0	k 0,7	d <sub>k</sub> 14,0	I <sub>1</sub> max. 14,0	↕	38000 N
<b>M12</b>	1,0 - 4,0	24,0	10849120400	100	1.661,78
D 16,0	k 0,7	d <sub>k</sub> 17,0	I <sub>1</sub> max. 16,0	↕	50000 N



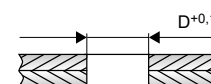
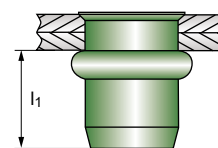
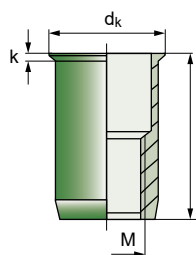
# Blindnietmutter UNIVERSAL-E

Edelstahl A2

Kleiner Senkkopf | Rundschaft | offen

CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**873**



[1.4567]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 3,0	10,5	10873400000	500	410,93
D 7,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 8,0	l <sub>1</sub> max. 8,0		3 Nm
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,5	10873500000	500	435,77
D 7,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 8,0	l <sub>1</sub> max. 8,5		5 Nm

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	13,0	10873600000	500	472,45
D 8,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 9,0	l <sub>1</sub> max. 10,0		10 Nm
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	15,5	10873800000	500	689,23
D 10,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 11,0	l <sub>1</sub> max. 11,5		20 Nm

# Blindnietmutter UNIVERSAL-E-R

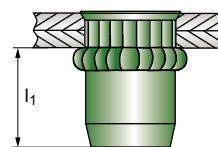
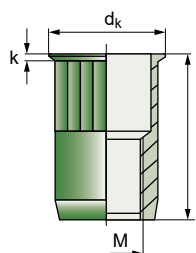
Edelstahl A2

Kleiner Senkkopf | Rundschaft gerändelt | offen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**891**



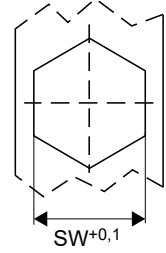
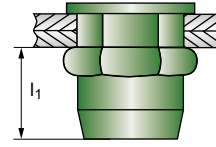
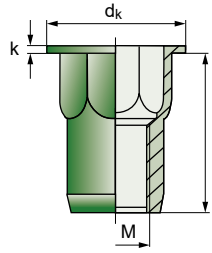
[1.4567]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 3,0	10,5	10891400000	500	452,76
D 7,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 8,0	l <sub>1</sub> max. 8,0		6800 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,5	10891500000	500	488,73
D 7,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 8,0	l <sub>1</sub> max. 8,5		10000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	13,0	10891600000	500	566,07
D 8,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 9,0	l <sub>1</sub> max. 10,0		14000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	15,5	10891800000	500	853,15
D 10,0	k 0,4	d <sub>k</sub> 11,0	l <sub>1</sub> max. 11,5		25000 N
<b>M10</b>	0,5 - 3,0	17,5	10891100000	250	1.336,73
D 12,0	k 0,5	d <sub>k</sub> 13,0	l <sub>1</sub> max. 14,0		37000 N

Nutzen Sie auch die klassische Kurzbezeichnung unserer Blindnietmutter für Ihre Anfrage oder Bestellung, die sich wie nebenstehend zusammensetzt:

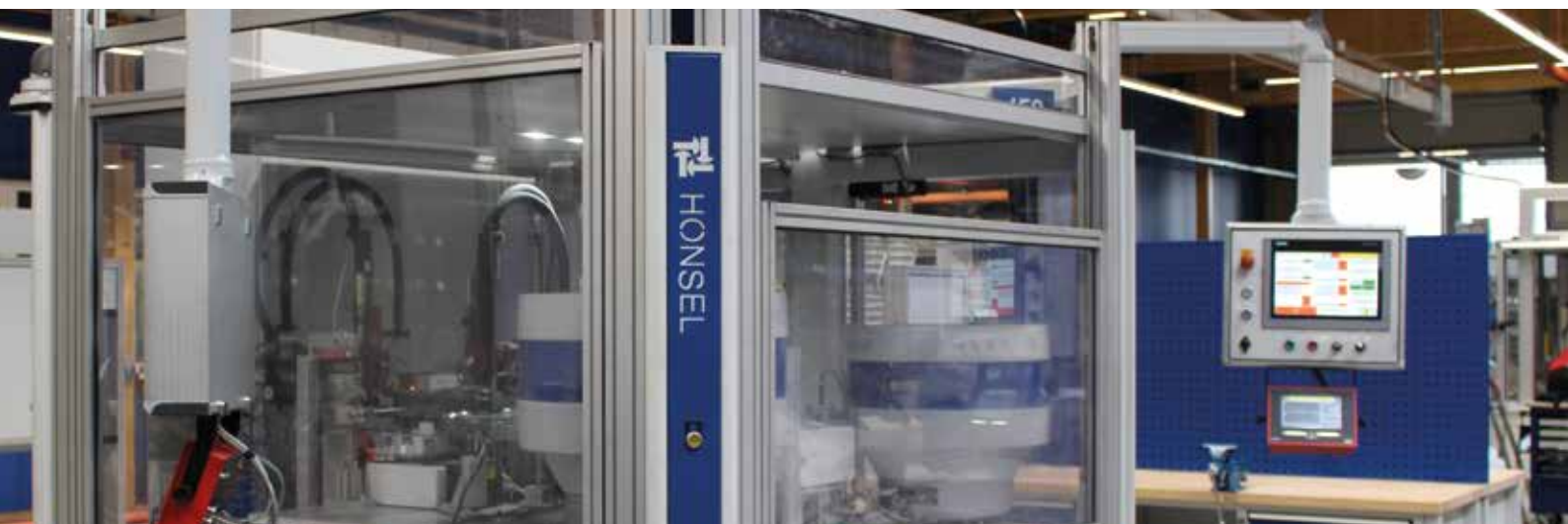
Serienname: **Universal-E-R**  
 + Gewindegröße: **M8**  
 + maximaler Klemmbereich: **3,0 mm**  
 = Kurzbezeichnung: **Universal E-R 8-30**



[1.4567]

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	12,0	10877040250	500	697,43
SW 6,0	k 1,0	dk 9,5	l <sub>1</sub> max. 8,5	5 Nm	6500 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	13,5	10877050300	500	755,78
SW 7,0	k 1,0	dk 10,5	l <sub>1</sub> max. 9,0	7 Nm	10000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	15,5	10877060300	500	898,27
SW 9,0	k 1,5	dk 12,5	l <sub>1</sub> max. 10,0	13 Nm	17000 N

M		l	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	17,5	10877080300	250	1.336,26
SW 11,0	k 1,5	dk 14,5	l <sub>1</sub> max. 11,5	25 Nm	27000 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,5	19,0	10877100350	250	2.514,46
SW 13,0	k 2,0	dk 16,5	l <sub>1</sub> max. 13,5	55 Nm	39000 N



# Blindnietmutter HEXATOP-E-KLSK

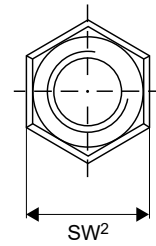
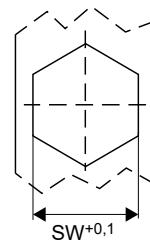
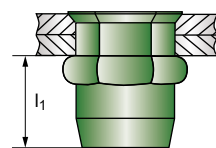
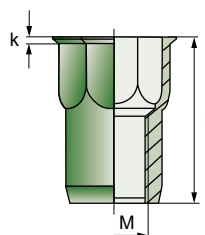
Edelstahl A2

Kleiner Senkkopf | Teilsechskant | offen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**879**



[1.4567]

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	11,0	10879040250	500	676,92
SW 6,0	SW <sup>2</sup> 6,8	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 8,5	5 Nm	6000 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10879050300	500	724,85
	3,0 - 4,5	13,5	10879050450	500	769,02
SW 7,0	SW <sup>2</sup> 8,0	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 9,0	7 Nm	9500 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,0	10879060300	500	861,71
	3,0 - 5,0	16,0	10879060500	500	935,41
SW 9,0	SW <sup>2</sup> 10,0	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 10,0	13 Nm	16000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	16,0	10879080300	250	1.178,90
	3,0 - 5,5	18,5	10879080550	250	1.322,79
SW 11,0	SW <sup>2</sup> 12,0	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 11,5	25 Nm	26000 N
<b>M10</b>	1,0 - 3,5	19,0	10879100350	250	2.008,50
SW 13,0	SW <sup>2</sup> 14,4	k 0,7	l <sub>1</sub> max. 14,0	55 Nm	39000 N
<b>M12</b>	1,0 - 4,0	24,0	10879120400	100	2.551,13
SW 16,0	SW <sup>2</sup> 17,3	k 0,7	l <sub>1</sub> max. 19,0	85 Nm	55000 N

# Blindnietmutter HEXATOP-E-KLSK-G

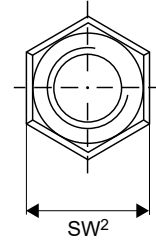
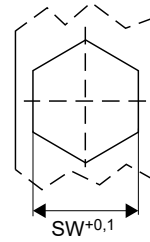
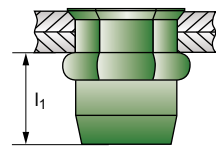
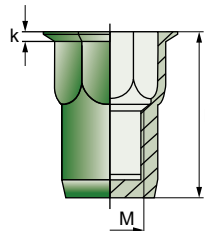
Edelstahl A2

Kleiner Senkkopf | Teilsechskant | geschlossen



CAD  
DATEN  
ONLINE

Serie  
**805**



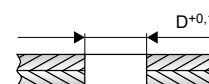
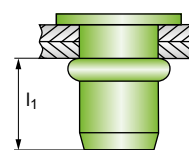
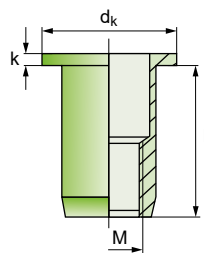
[1.4567]







M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M4</b>	0,5 - 2,5	16,0	10805040250	500	722,74
SW 6,0	SW <sup>2</sup> 6,8	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 10,5	5 Nm	6000 N
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	18,0	10805050300	500	803,00
	3,0 - 4,5	19,5	10805050450	500	848,15
SW 7,0	SW <sup>2</sup> 7,8	k 0,5	l <sub>1</sub> max. 12,5	7 Nm	9500 N





M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	21,0	10805060300	500	1.054,81
SW 9,0	SW <sup>2</sup> 9,8	k 0,7	l <sub>1</sub> max. 16,0	13 Nm	16000 N
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	23,5	10805080300	250	1.521,75
	3,0 - 5,5	26,0	10805080550	250	1.676,90
SW 11,0	SW <sup>2</sup> 11,8	k 0,7	l <sub>1</sub> max. 17,5	25 Nm	26000 N

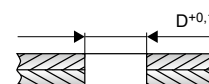
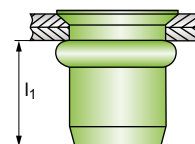
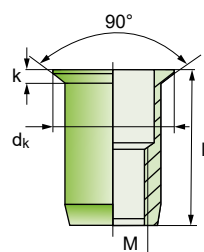
















M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	12,0	10858050300/79	500	897,68
D 7,0	k 1,0	d_k 10,0	l_1 max. 8,0	 8 Nm	 11000 N
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	14,5	10858060300/79	500	968,45
D 9,0	k 1,5	d_k 12,0	l_1 max. 10,0	 15 Nm	 18000 N

M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	16,0	10858080300/79	250	1.417,23
D 11,0	k 1,5	d_k 15,0	l_1 max. 11,5	 26 Nm	 27000 N



M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	1,5 - 4,0	13,5	10859050400/79	500	809,92
D 7,0	k 1,5	d_k 9,5	l_1 max. 8,5	 6 Nm	 10000 N
<b>M6</b>	1,5 - 4,0	15,5	10859060400/79	500	1.016,18
D 9,0	k 1,5	d_k 11,5	l_1 max. 9,5	 10 Nm	 15000 N

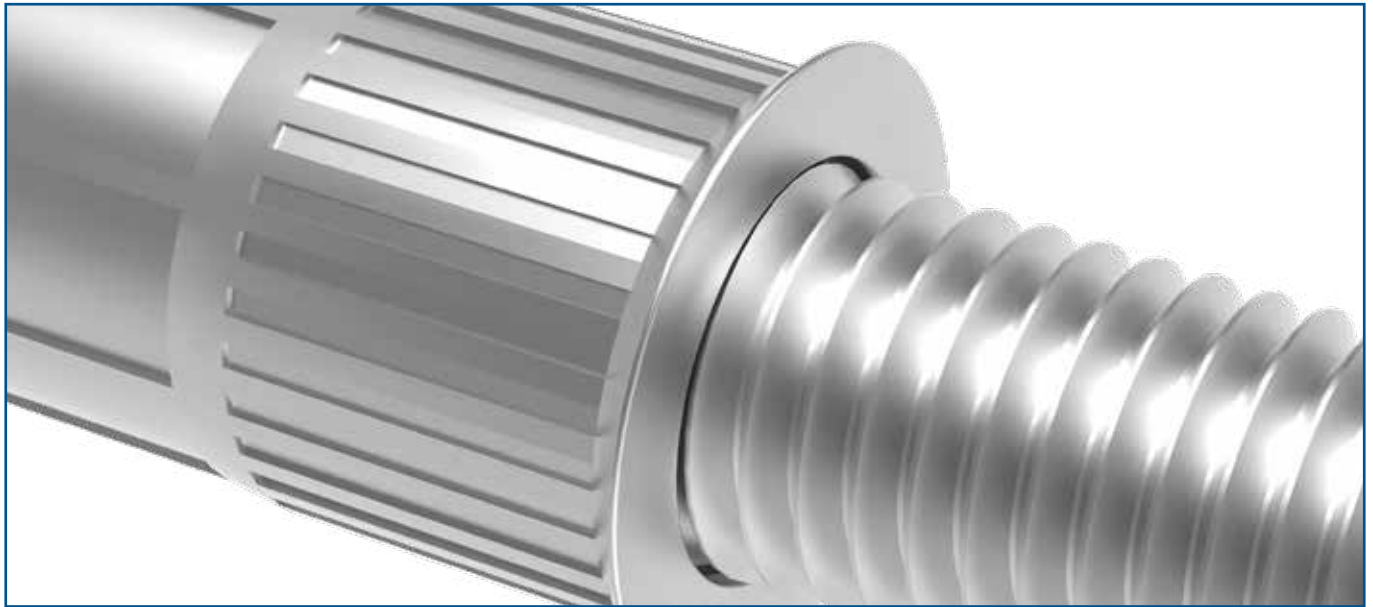
M		I	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	1,5 - 4,0	18,5	10859080400/79	250	1.452,08
D 11,0	k 1,5	d_k 13,5	l_1 max. 12,5	 24 Nm	 27000 N

### Seewasserfest und mehr.

Hochwertige Werkstoffe sowie verschiedene Oberflächenbeschichtungen geben unseren Verbindungselementen die bestmögliche Beständigkeit gegen Korrosion, Salze oder Säuren sowie weitere Einflüsse.

Sprechen Sie uns oder den Fachhandel für weiterte Details gern an.

# Blindnietschrauben



Schaftdurchmesser identisch mit <b>HONSEL Blindnietmuttern</b>	Größen <b>M5-M8</b>	Standard- ausführungen <b>gecrimpt</b>	<b>spritz- wasser- geschützt</b>
<b>Hohe mechanische Kräfte</b>	<b>Vollständiger Korrosions- schutz</b> auch unter der Hülse	<b>Rändelung oder Sechskant- schaft</b>	<b>Schnell ab Lager verfügbar</b>

## RIFBOLT®-Blindnietschrauben – seit fast 30 Jahren ein Begriff.

HONSEL gehört zu den Pionieren in der Entwicklung der Blindnietschraube und hat in der Realisation einer großen Vielzahl von industriellen Projekten ein großes Know-How aufgebaut und Innovationen am Markt etabliert.

Das Standardsortiment wird heute ausschliesslich als hochwertig gecrimpte Version gefertigt. Unter Crimpen versteht man ein Fügeverfahren, bei dem zwei Komponenten durch plastische Verformung - in diesem Fall Quetschen - miteinander verbunden werden.



Allgemeine Informationen zum Thema Blindnietschrauben finden Sie im technischen Anhang [ab Seite 250](#).

Mit Blindnietschrauben können Sie

- verschiedene Bauteile sicher miteinander verbinden
- Gewindeträger in dünnwandigen Bauteile einbringen
- weitere Komponenten montieren

Blindnietschrauben sind eine hervorragende Alternative für den klassischen Schweißbolzen und werden verstärkt (auch als nachträglicher Ersatz) entsprechend eingesetzt.

Die Verarbeitung von Blindnietschrauben kann mit allen HONSEL-Werkzeugen der VNG-Serie erfolgen – von manuellen Handnietwerkzeugen (auch MULTI-Serie!), über Druckluft- und Akku-Nieter bis hin zu Komponenten für den Sondermaschinenbau. Entsprechende Umrüstsätze sind ab Lager verfügbar.

## Mehr ist möglich.

Auch HONSEL Ribbolt-Blindnietschrauben können bei entsprechenden Bedarfsmengen in allen Parametern angepasst und individuell nach Kundenwunsch ausgelegt werden, um prozesssichere und optimierte Serienfertigung zu realisieren.

HONSEL fertigt sowohl Hülse als auch Schraube im Haus und garantiert so eine schnelle und flexible Umsetzung.

Wir beraten hier vor Ort, online und systemorientiert – vom Verbindungselement bis zum abgestimmten Verarbeitungswerkzeug. Kompetent und unkompliziert.

**Alles aus einer Hand. Alles von HONSEL.**



Blindnietschrauben

Individuelle  
**Gewinde**

Zusätzliche  
**Abdichtung**

Kratz-  
**schutz**

**laser-**  
geschweisst

## Abgedichtet

Rundum per Laser verschweißt, ist die Verbindung zwischen Hülse und Schraube 100% dicht und hält auch härtesten Anforderungen stand. HONSEL lasert inhouse und bietet damit höchste Flexibilität.

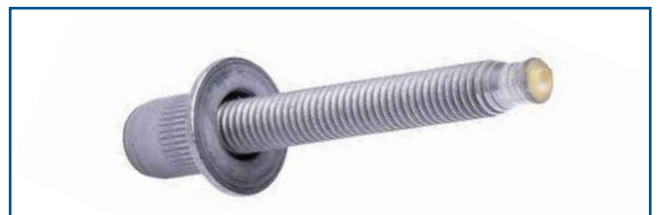
Für die perfekte Abdichtung bietet HONSEL auch für Blindnietschrauben verschiedene Lösungen für eine sichere wasserdichte Verbindung. Von lose gelieferten oder maschinell montierten Neoprenringen bis direkt auf die Unterkopfseite auf-gespritzten, zertifizierten Dichtstoffen.

## Geschützt

Um empfindliche Oberflächen von Bauteilen im Produktionsprozess gegen Kratzer und andere Beschädigungen zu schützen, hat HONSEL einen Kratzschutz entwickelt, der auf die Blindnietschraube aufgebracht werden kann.

## Angepasst

Auch Parameter wie Schraubenlänge, Gewindearten (Grobgewinde etc.), Hülseausführungen (Rändelung, Sechskant) oder Kopfform (Flach-, Senk- und Großkopf, kleiner Senkkopf) sowie abweichende Oberflächen können angepasst werden.



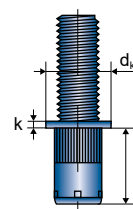
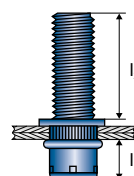
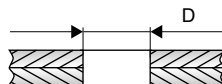
# Blindnietschraube RIFBOLT®-R-FK

Stahl verzinkt

Flachkopf | Rundschaft gerändelt



Serie  
**884**



M		l	l <sub>2</sub>	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,0	15	10884053015	500	495,66

l<sub>1</sub> max. 5,5 D 7,0 d<sub>k</sub> 10,0 k 1,0 6 Nm 10000 N

<b>M6</b>	0,5 - 3,0	12,5	15	10884063015	250	535,03
	3,0 - 5,5	15,0	15	10884065015	250	551,78

l<sub>1</sub> max. 7,5 D 9,0 d<sub>k</sub> 13,0 k 1,5 10 Nm 15000 N

M		l	l <sub>2</sub>	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	14,4	15	10884083015	100	773,59
	3,0 - 5,5	16,5	15	10884085015	100	831,59

l<sub>1</sub> max. 8,5 D 11,0 d<sub>k</sub> 16,0 k 1,5 24 Nm 21000 N

l<sub>2</sub> = Min. Schraubenlänge in gesetztem Zustand. Diese schwankt in Abhängigkeit von Klemmbereich und Werkzeugeinstellung.

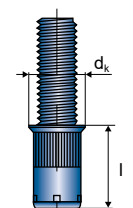
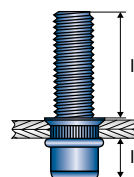
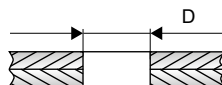
# Blindnietschraube RIFBOLT®-R-KLSK

Stahl verzinkt

Kleiner Senkkopf | Rundschaft gerändelt



Serie  
**883**



M		l	l <sub>2</sub>	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,0	15	10883053015	500	508,07

l<sub>1</sub> max. 5,5 D 7,0 6 Nm 10000 N

<b>M6</b>	0,5 - 3,0	13,0	15	10883063015	250	556,23
-----------	-----------	------	----	-------------	-----	--------

l<sub>1</sub> max. 7,5 D 9,0 10 Nm 15000 N

M		l	l <sub>2</sub>	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	14,0	15	10883083015	100	806,63

l<sub>1</sub> max. 8,5 D 11,0 24 Nm 21000 N

l<sub>2</sub> = Min. Schraubenlänge in gesetztem Zustand. Diese schwankt in Abhängigkeit von Klemmbereich und Werkzeugeinstellung.



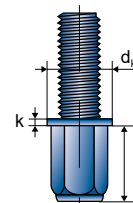
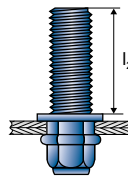
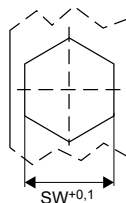
## Rivdom eVNG 2

vereint jahrzehntelange Erfahrung in der industriellen Verarbeitung von Blindnietschrauben mit der bewährten Technologie der HONSEL-Akku-Nieter von heute.

Rivdom eVNG 2 verarbeitet mühelos und kraftvoll Blindnietschrauben von M4 - M8.

Jetzt mit AMPShare-Akkus und damit kompatibel zu vielen Werkzeugen anderer Hersteller der Allianz.

► Seite 164





M		l	l <sub>2</sub>	Nr.		€/ 1.000
<b>M5</b>	0,5 - 3,0	11,0	15	10885053015	500	669,65

SW 7,0   d<sub>k</sub> 10,0   k 1,0    7 Nm    7000 N

M		l	l <sub>2</sub>	Nr.		€/ 1.000
<b>M6</b>	0,5 - 3,0	13,0	15	10885063015	250	823,28

SW 9,0   d<sub>k</sub> 13,0   k 1,5    10 Nm    10000 N

M		l	l <sub>2</sub>	Nr.		€/ 1.000
<b>M8</b>	0,5 - 3,0	14,0	20	10885083020	100	913,03

SW 11,0   d<sub>k</sub> 16,0   k 1,5    30 Nm    28000 N

l<sub>2</sub> = Min. Schraubenlänge in gesetztem Zustand. Diese schwankt in Abhängigkeit von Klemmbereich und Werkzeugeinstellung.



#### Hidden Champion.

Oft unbekannt, gewinnen unsere RIFBOLT-Blindnietschrauben immer mehr an Bedeutung - vor allem in der industriellen Serienfertigung unserer Kunden weltweit. Für uns im Vertrieb ist es perfekt, dass wir auf viele Erfahrungen und eine moderne Fertigung im eigenen Hause zurückgreifen und so individuelle Sonderlösungen realisieren können.

Haydar Kayaer | Team-Leitung Vertriebsinnendienst  
Seit mehr als 20 Jahren bei HONSEL.



Allgemeine Informationen zum Thema Blindnietschrauben finden Sie im technischen Anhang [ab Seite 250](#).





**Handzangen**  
klein + kompakt

Hebelniet-  
werkzeuge

Scherenniet-  
werkzeug

Sortimente  
mit Verbindern

Ratsche für  
Blindnietmuttern  
**bis M12**

Mit  
Hydraulik

360°  
Schwenk-  
köpfe

klappbare  
Arme

Für die Verarbeitung kleinerer Mengen Blindnietprodukte sind manuelle Nietwerkzeuge auch heute unverzichtbar. Schnell zur Hand und direkt und überall unabhängig einsetzbar. Unsere Fachhandelspartner schätzen HONSEL-Handnietwerkzeuge als zuverlässigen Frequenzbringer - ob online oder im Ladengeschäft.

Auf den folgenden Seiten finden Sie für jede Anwendung die passende Variante.

Von robusten **Einhandzangen** für den Heimwerker oder Reparaturarbeiten über universell verwendbare **MULTI-Werkzeuge für alle Blindnietarten** bis zum komfortablen **Spezialwerkzeug mit integrierter Hydraulik** oder für die **Verarbeitung von Blindnietmuttern bis M12!**





Mit Auffangbehälter und klappbaren Armen. **Multi 5**



Für die Verarbeitung auf Fußböden. **BZ 58**



Sortimentskästen über die gezeigten Standards hinaus konfektionieren wir Ihnen individuell bei entsprechenden Abnahmemengen.

**Sprechen Sie uns an!**



Kompakt und kraftvoll - mit Hydraulik. **VNG 152**

**Ganz individuell. Ganz IHR UNTERNEHMEN.**



Begeistern Sie Ihre Kunden mit einem „eigenen“ Werkzeug, steigern Sie Ihre Umsätze und erhöhen die Kundenbindung an Ihre Handelsmarke.

Bei einem Private-Label-Produkt bekommen Sie Ihre Werkzeuge in Ihrer Farbe mit Ihrem Logo und Ihrem Namen, zusätzlich ggf. Etiketten sowie eine individuelle Verpackung und Bedienungsanleitung.

Wir unterstützen Sie hier professionell. Erfahrene Projektplanung, Gestaltung nach Ihren Vorgaben, Bemusterung, langfristig abgestimmte Lieferpläne und auf Wunsch die Übernahme von Service und Wartung erleichtern Ihnen die Umsetzung.

# BZ 2

Blindniet-Handzange  
mit Öffnungsfeder



## Gute Ergonomie, hervorragende Übersetzung



2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium								
	Stahl							
	Edelstahl							
	Kupfer Legierungen							

0,56 kg Blister HUB 8,00 mm inkl. 4 Mundstücke

Art.-Nr. 310002000000

48,54 €



## BZ 2A mit Stiftaufangbehälter



Art.-Nr. 310002000001

55,20 €

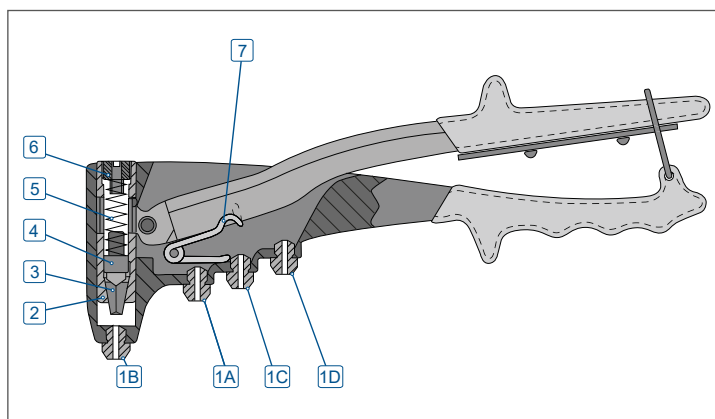
Auffangbehälter-Set zum Nachrüsten

Art.-Nr. 311002000031

6,06 €

## BZ 2 Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311002000024	Mundstück 2,4 mm	4,22
1B	311002000123	Mundstück 3,0/3,2 mm	
1C	311002000124	Mundstück 4,0 mm	
1D	311002000125	Mundstück 4,8/5,0 mm	
2	311002000040	Spannhülse	11,14
3	311002000132	Spannbacken	9,95
4	311002000006	Führungshülse	3,35
5	311002000007	Druckfeder	1,41
6	311100000023	Spannschraube	3,24
7	311002000101	Schenkelfeder	1,41



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.

100 x OPTO® Mehrbereichs-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 3,2 x 8,0  
Klemmbereich: 0,8-4,8 mm  
Art.-Nr.: 10600032080

50 x OPTO® Mehrbereichs-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 3,2 x 11,0  
Klemmbereich: 4,0-7,9 mm  
Art.-Nr.: 10600032110

50 x OPTO® Mehrbereichs-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 4,0 x 6,0  
Klemmbereich: 0,5-3,0 mm  
Art.-Nr.: 10600040060

50 x OPTO® Mehrbereichs-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 4,0 x 9,5  
Klemmbereich: 1,2-6,4 mm  
Art.-Nr.: 10600040095

25 x OPTO® Mehrbereichs-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 4,8 x 10,3  
Klemmbereich: 1,5-6,0 mm  
Art.-Nr.: 10600048103

25 x OPTO® Mehrbereichs-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 4,8 x 15,1  
Klemmbereich: 4,8-11,1 mm  
Art.-Nr.: 10600048151



## BZ 2 mit Sortiment OPTO® Alu/Stahl

Sortimentskasten aus robustem Kunststoff mit Blindnietzange BZ 2 inkl. Montageschlüssel, Ersatzspannbacken, je 1 Stück Bohrer 3,3 mm, 4,1 mm und 4,9 mm sowie 300 Blindniete.

Art.-Nr. 310002600000

91,09 €





## Der Klassiker, robust und zuverlässig



2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium								
	Stahl							
	Edelstahl							
	Kupfer Legierungen							

0,63 kg Blister 9,5 mm inkl. 4 Mundstücke

Art.-Nr. 310044000000

53,39 €

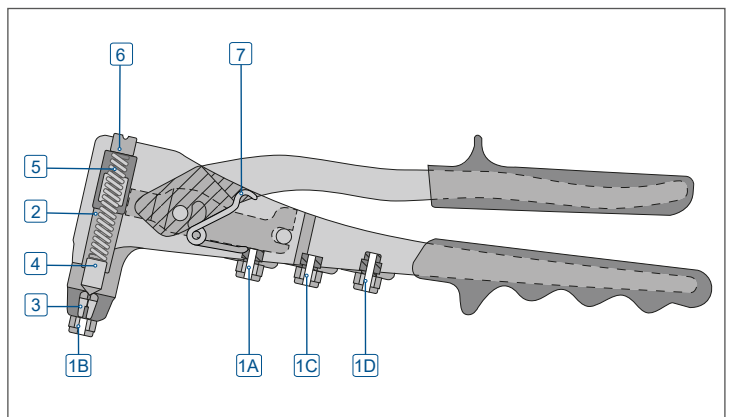
### Mit Festhaltemechanismus für den Nietdorn.

Der Blindnietdorn wird vor und nach dem Nietvorgang in der Zange festgehalten, so dass das Werkzeug mit nur einer Hand sicher bedient und mit der anderen Hand ein Bauteil festgehalten werden kann.



## BZ 44 Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311002000024	Mundstück 2,4 mm	4,22
1B	311002000123	Mundstück 3,0/3,2 mm	
1C	311002000124	Mundstück 4,0 mm	
1D	311002000125	Mundstück 4,8/5,0 mm	
2	311044000003	Spannhülse	11,14
3	311002000132	Spannbacken	9,95
4	311044000005	Führungshülse	3,35
5	311044000006	Druckfeder	1,41
6	311044000007	Spannschraube	3,24
7	311044000102	Schenkelfeder	1,41



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.

100 x ALFO® Standard-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 3,0 x 6,0  
Klemmbereich: 1,5-4,0 mm  
Art.-Nr.: 10700030060

50 x ALFO® Standard-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 3,0 x 8,0  
Klemmbereich: 3,0-6,0 mm  
Art.-Nr.: 10700030080

50 x ALFO® Standard-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 3,0 x 10,0  
Klemmbereich: 5,0-7,5 mm  
Art.-Nr.: 10700030100

50 x ALFO® Standard-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 4,0 x 6,0  
Klemmbereich: 1,0-3,5 mm  
Art.-Nr.: 10700040060

50 x ALFO® Standard-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 4,0 x 8,0  
Klemmbereich: 3,0-5,5 mm  
Art.-Nr.: 10700040080

50 x ALFO® Standard-Blindniet **ALU/STAHL**  
Flachkopf 4,0 x 10,0  
Klemmbereich: 5,0-7,0 mm  
Art.-Nr.: 10700040100



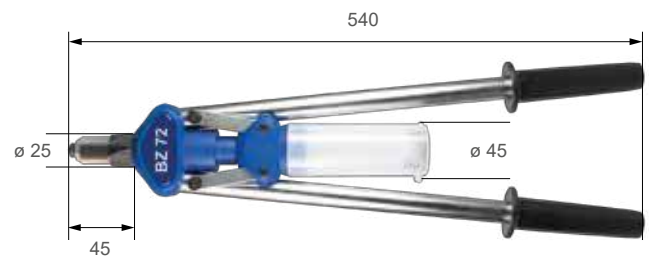
**BZ 44 mit Sortiment ALFO® Alu/Stahl**  
Sortimentskasten aus robustem Kunststoff mit Blindnietzange BZ 44 inkl. Montageschlüssel, Ersatzspannbacken, je 1 Stück Bohrer 3,1 mm und 4,1 mm sowie 350 Blindniete.

Art.-Nr. 310044700000

96,40 €

# BZ 70 / 72

Hebelnietwerkzeug für Blindniete



## BZ 70

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium								
Stahl								
Edelstahl								
Kupfer Legierungen								

1,5 kg	Koffer	3,2 mm
14,5 mm	inkl. 4 Mundstücke	Sonder-Mundstücke auf Anfrage.

Art.-Nr. 310070000000

154,08 €

## BZ 72

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium								
Stahl								
Edelstahl								
Kupfer Legierungen								

1,65 kg	Koffer	4,0 mm
14,5 mm	inkl. 4 Mundstücke	Sonder-Mundstücke auf Anfrage.

Art.-Nr. 310072000000

190,20 €



Sehr gute Ergonomie



Stabile, langlebige Konstruktion



Sicher verpackt



Mundstücke am Auffangbehälter

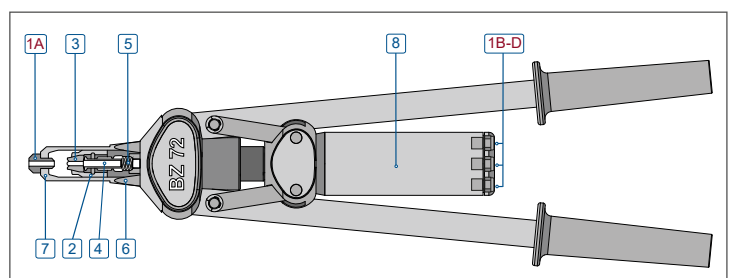
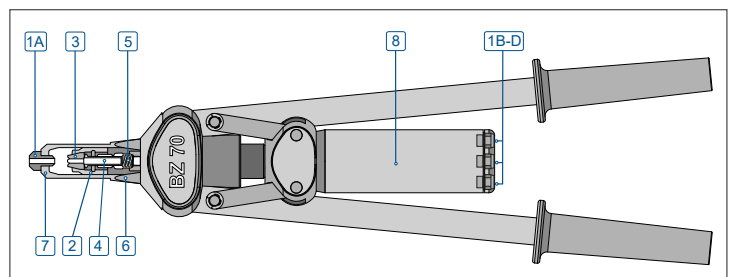


Zuverlässig auch bei großen Durchmessern

## BZ 70/72 Ersatzteile

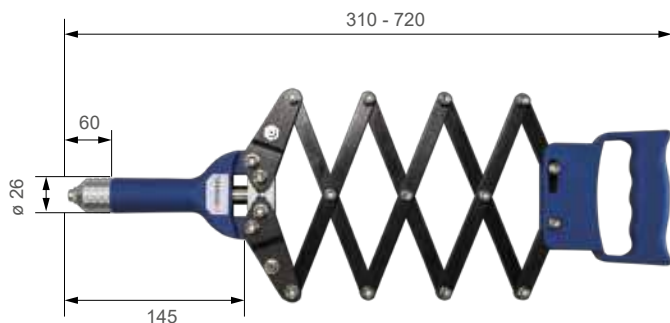
Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311070000001	BZ 70 Mundstück 3,0/3,2 mm	4,22
1B/1A	311070000002	BZ 70/72 Mundstück 4,0 mm	
1C/1B	311070000003	BZ 70/72Mundstück 4,8/5,0 mm	
1D/1C	311070000004	BZ 70/72 Mundstück 6,0 mm	
1D	311072000001	BZ 72 Mundstück 6,4 / 8,0 mm	8,87
2	311070000008	Spannhülse	
3	311070000006	Spannbacken	
4	311070000009	Führungshülse	
5	311070000010	Druckfeder	1,51
6	311070000011	Kontermutter	5,08
7	311070000005	Vordere Hülse	17,30
8	311070000007	Stiftauffangbehälter	7,47

321120000511	Fassadenmundstück 5,0 mm, Kopf 11,0 mm	62,19
321120000514	Fassadenmundstück 5,0 mm, Kopf 14,0 mm	
321120000516	Fassadenmundstück 5,0 mm, Kopf 16,0 mm	



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.





	2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium									
Stahl									
Edelstahl									
Kupfer Legierungen									



2,0 kg



Karton



3,8 mm



11 mm



inkl. 5 Mundstücke



Sonder-Mundstücke auf Anfrage.

Art.-Nr. 310058000000

160,06 €



Wechselmundstücke im Werkzeug verschraubt.



Einfache Handhabung



Komfortabel und langlebig



Sehr gute Kraftübertragung



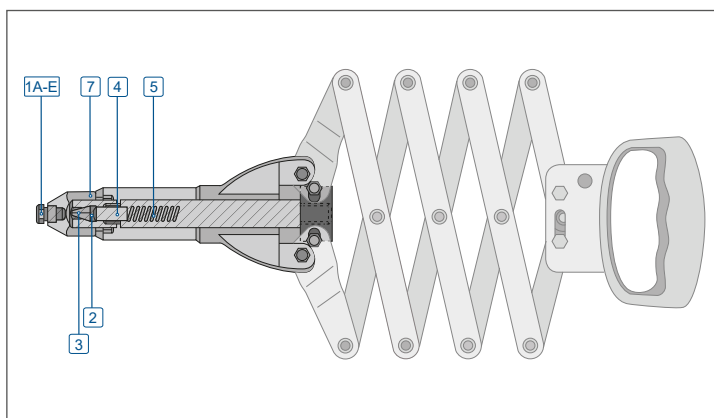
Hervorragend geeignet zur Verarbeitung von Blindnieten im Bodenbereich.

Schnell, sicher und ergonomisch angenehm auch bei größeren Stückzahlen.



## BZ 58 Ersatzteile

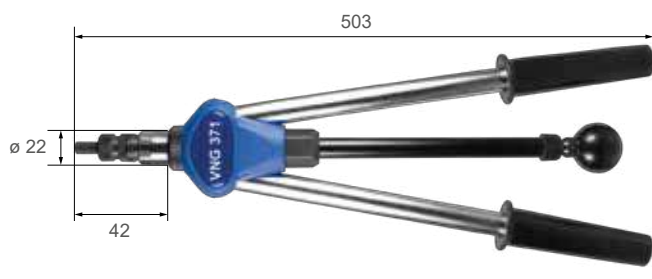
Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311100000123	Mundstück 3,0/3,2 mm	4,22
1B	311100000124	Mundstück 4,0 mm	
1C	311100000125	Mundstück 4,8/5,0 mm	
1D	311500000126	Mundstück 6,0 mm	
1E	311500000127	Mundstück 6,4/8,0 mm	
2	311500000004	Spannhülse	5,84
3	311500000005	Spannbacken	10,49
4	311500000006	Führungshülse	1,41
5	311500000007	Druckfeder	3,35
7	311058002006	Vordere Hülse	13,30



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.

# VNG 371

Handnietzange für Blindnietmuttern und -schrauben



M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
		Aluminium				
		Stahl				
		Edelstahl				



		Stahl		
--	--	-------	--	--



1,2 kg



14,5 mm



Kunststoff-Koffer



595 x 270 x 60 mm



je 1 Umrüstsatz für Blindnietmuttern M5, M6, M8, M10  
je 1 Gewindehülse für RIFBOLT®-Blindniet-schrauben M5, M6, M8

Art.-Nr. 310371000000

300,81 €

**Schnell-  
wechsel-  
system für  
Gewinde-  
dorne**

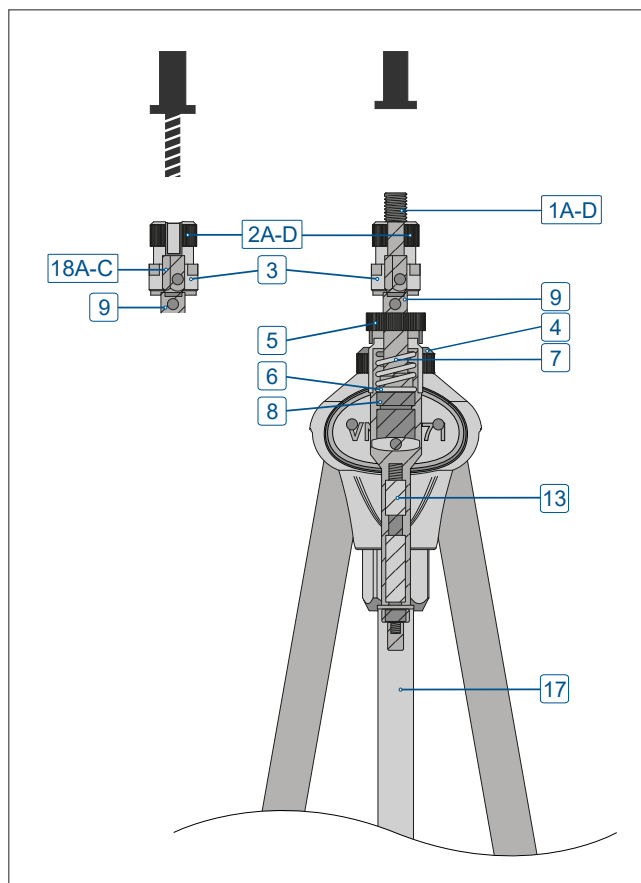


**Komfortables  
Abspindeln  
durch  
leichtgängigen  
Drillstab**



## VNG 371 Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311371000005	Gewindedorn M5	8,76
1B	311371000006	Gewindedorn M6	
1C	311371000007	Gewindedorn M8	
1D	311371000008	Gewindedorn M10	
2A	311371000001	Mundstück M5	10,16
2B	311371000002	Mundstück M6	
2C	311371000003	Mundstück M8	
2D	311371000004	Mundstück M10	
3	311371000012	Kontermutter Mundstück	4,98
4	311371000013	Hubeinstellhülse	
5	311371000015	Kunststoffrändelmutter	1,63
6	311371000014	O-Ring 19,0 x 1,5	2,06
7	311371000016	Druckfeder	1,63
8	311371000017	Gehäuserohr	37,53
9	311371000025	Verbindungshülse	10,16
13	311371000030	Zugspindel	32,22
17	311371000020	Drillstab	56,99
18A	311371000009	Gewindehülse M5 RIFBOLT	8,76
18B	311371000010	Gewindehülse M6 RIFBOLT	
18C	311371000011	Gewindehülse M8 RIFBOLT	
311371000040		Gewindedorn M6 Presslaschen-BNM	17,08
311371000041		Gewindedorn M8 Presslaschen-BNM	

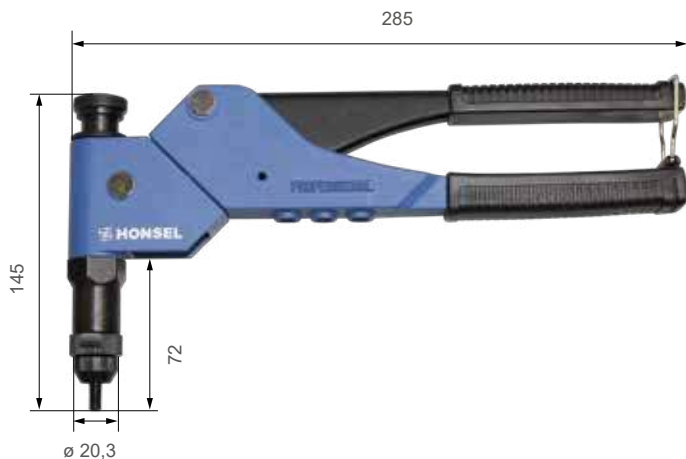


Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



# VNG 255

Handnietzange für Blindnietmutter und -schrauben  
Inklusive Sortiment



M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
optional	Aluminium					
optional	Stahl					
optional	Edelstahl					



Stahl						
-------	--	--	--	--	--	--

0,9 kg 325 x 250 x 50 mm Kunststoff-Koffer

Art.-Nr. 310255000000

107,01€

Der Bestseller.

10.000fach verkauft



Stufenlos um 360° drehbarer Kopf



Nahezu unbegrenzte Arbeitspositionen



Universell und flexibel einsetzbar!



VNG 255

25 x Blindnietmutter UNIVERSAL STAHL M4  
Kleiner Senkkopf  
Klemmbereich:  
0,5 - 3,0 mm  
Art.-Nr.: 10870400000

25 x Blindnietmutter UNIVERSAL STAHL M5  
Kleiner Senkkopf  
Klemmbereich:  
0,5 - 3,0 mm  
Art.-Nr.: 10870500000

50 x Blindnietmutter UNIVERSAL STAHL M6  
Kleiner Senkkopf  
Klemmbereich:  
0,5 - 3,0 mm  
Art.-Nr.: 10870600000

25 x Blindnietschraube RIFBOLT® STAHL M4  
Flachkopf  
Klemmbereich:  
0,3 - 2,0 mm  
Art.-Nr.: 10880042010

25 x Blindnietschraube RIFBOLT® STAHL M5  
Flachkopf  
Klemmbereich:  
0,5 - 2,0 mm  
Art.-Nr.: 10880052010

150 Blindnietmutter und -schrauben

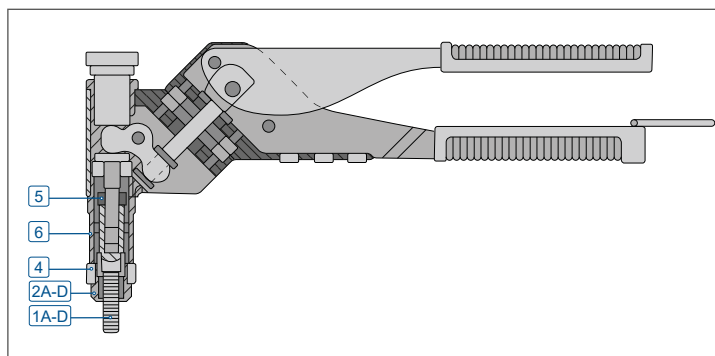


## VNG 255 im Sortiment

Sortimentskasten aus robustem Kunststoff mit VNG 255 für Blindnietmutter und Blindnietschrauben inkl. je 1x Umrüstsatz für Blindnietmutter M4/M5/M6, je 1x Gewindehülse für RIFBOLT®-Blindnietschrauben M4/M5, je 1x Maulschlüssel SW 22/SW 24 und Sechskantstiftschlüssel SW 6

## VNG 255 Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311800000030	Gewindedorn M3	8,76
1B	311800000040	Gewindedorn M4	
1C	311800000050	Gewindedorn M5	
1D	311800000060	Gewindedorn M6	
2A	311800000203	Mundstück M3	10,16
2B	311800000204	Mundstück M4	
2C	311800000205	Mundstück M5	
2D	311800000206	Mundstück M6	
4	321801000074	Kontermutter M18x1	4,98
5	321801000075	Kontermutter M8x1	6,59
6	311255000020	Vordere Hülse	7,04
321800001004		Gewindehülse M4 RIFBOLT	8,76
321800001005		Gewindehülse M5 RIFBOLT	



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.

# VNG 152

Handnietzange für Blindnietmuttern und -schrauben  
mit Hydraulik



FILM



Mit  
**Hydraulik!**



Arbeiten  
ohne großen  
Kraftaufwand



M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Aluminium						
Stahl						
Edelstahl						



Stahl			
-------	--	--	--



0,6 kg



290 x 195 x 54 mm



Kunststoff-Koffer



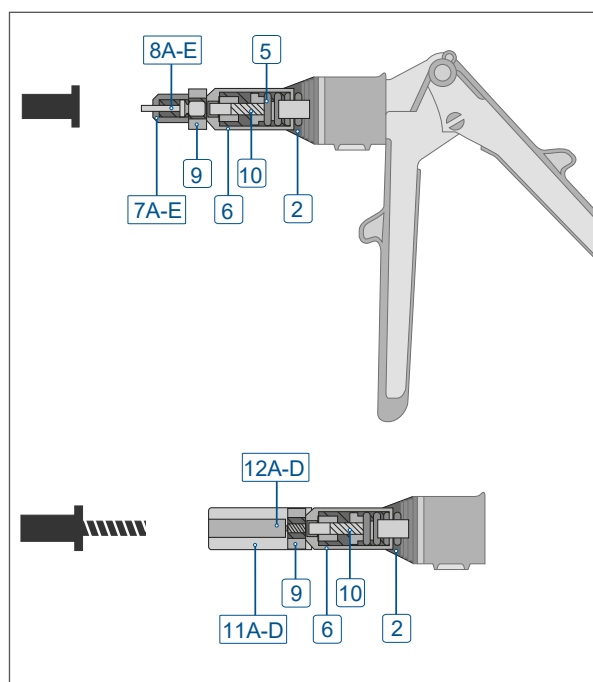
je 1 Umrüstsatz M3, M4, M5, M6 und M8 für Blindnietmuttern,  
M4, M5, M6 und M8 für RIFBOLT® Blindniet-schrauben

Art.-Nr. 310152000000

328,13 €

## VNG 152 Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
2	31115100009	Gehäuseabdeckung	3,47
5	31115100010	Druckfeder	9,51
6	31115100001	Vordere Hülse	21,53
7A	311151002003	Mundstück M3 Blindnietmuttern	5,95
7B	311151002004	Mundstück M4 Blindnietmuttern	
7C	311151002005	Mundstück M5 Blindnietmuttern	
7D	311151002006	Mundstück M6 Blindnietmuttern	
7E	311151002008	Mundstück M8 Blindnietmuttern	
8A	311151003003	Gewindedorn M3 Blindnietmuttern	7,14
8B	311151003004	Gewindedorn M4 Blindnietmuttern	
8C	311151003005	Gewindedorn M5 Blindnietmuttern	
8D	311151003006	Gewindedorn M6 Blindnietmuttern	
8E	311151003008	Gewindedorn M8 Blindnietmuttern	
9	31115100008	Mundstückhalter	8,98
10	31115100007	Gewindedornaufnahme	16,77
11A	311151007004	Mundstück M4 RIFBOLTS	5,95
11B	311151007005	Mundstück M5 RIFBOLTS	
11C	311151007006	Mundstück M6 RIFBOLTS	
11D	311151007008	Mundstück M8 RIFBOLTS	
12A	311151004004	Gewindehülse M4 RIFBOLTS	6,92
12B	311151004005	Gewindehülse M5 RIFBOLTS	
12C	311151004006	Gewindehülse M6 RIFBOLTS	
12D	311151004008	Gewindehülse M8 RIFBOLTS	



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf  
[www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
	optional	Aluminium				
	optional	Stahl				
	optional	Edelstahl				



		Stahl				
--	--	-------	--	--	--	--



1,1 kg



325 x 250 x 50 mm



Koffer in Aluoptik



5 Umrüstsätze für Blindnietmutter M5 - M12,  
1 Umrüstsatz für RIFBOLT®-Blindniet-schrauben M5 - M8

Art.-Nr. 310612000000

308,04 €



Leichtgängig

Blindnietmutter  
bis **M12**

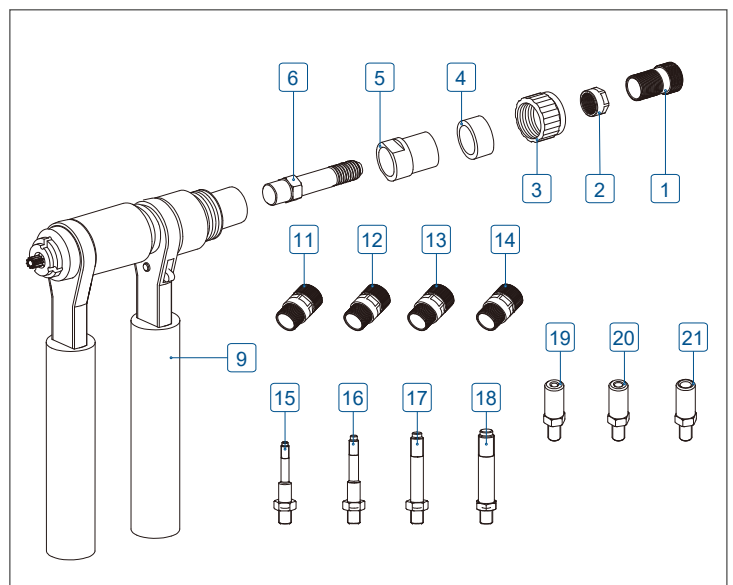
Ratschen-  
mechanismus



VNG 612N

### VNG 612N Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
2	311612000021	Kontermutter	4,65
3	311612000010	Rändelmutter	15,14
4	311612000018	Gummiring	1,73
5	311612000020	Mundstückaufnahme	13,73
9	311612000016	Griff schwarz	8,87
11	311612000305	Mundstück M5	11,57
12	311612000306	Mundstück M6	
13	311612000308	Mundstück M8	
14	311612000310	Mundstück M10	
1	311612000312	Mundstück M12	11,25
15	311612000050	Gewindedorn M5	
16	311612000060	Gewindedorn M6	
17	311612000080	Gewindedorn M8	
18	311612000100	Gewindedorn M10	15,14
6	311612000120	Gewindedorn M12	
19	311612000205	Gewindehülse M5	
20	311612000206	Gewindehülse M6	
21	311612000210	Gewindehülse M8	

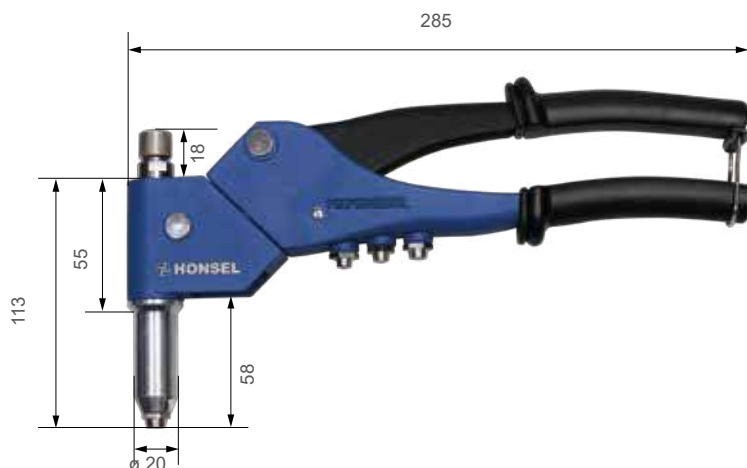


Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



# MULTI 1

Handnietzange für Blindniete, Blindnietmuttern und -schrauben  
360° drehbarer Kopf



**Vollständiges  
Zubehör für  
alle Blindniet-  
produkte**



**Durch den  
stufenlos 360°  
drehbaren  
Kopf ist  
nahezu jede  
Verarbei-  
tungsposition  
problemlos  
erreichbar**



	2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0
Aluminium							
Stahl							
Edelstahl							
Kupfer Legierungen							

0,56 kg 360 x 185 x 50 mm Kunststoff-Koffer

je 1 Mundst. 2,4 mm; 3,0/3,2 mm; 4,0 mm; 4,8/5,0 mm für Blindniete  
je 1 Umrüstsatz M3, M4, M5 und M6 für Blindnietmuttern  
je 1 Gewindehülse M4 und M5 für RIFBOLT®-Blindnietsschrauben  
je 1 Maulschlüssel SW 15/19, SW 21/17 und SW 5/8



	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Aluminium							
Stahl							
Stahl							

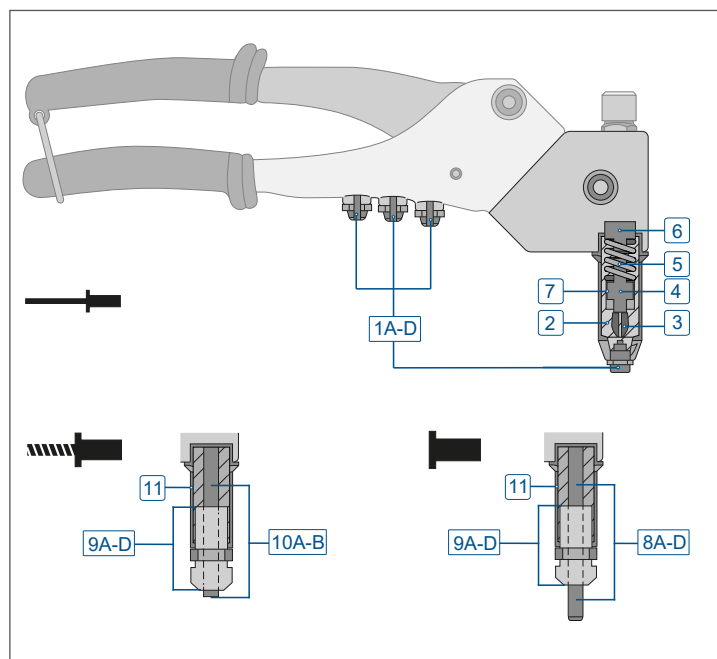


Art.Nr. 310100000000

105,20 €

## MULTI 1 Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311100000240	Mundstück 2,4 mm	4,22
1B	311100000123	Mundstück 3,0/3,2 mm	
1C	311100000124	Mundstück 4,0 mm	
1D	311100000125	Mundstück 4,8/5,0 mm	
4	311100000025	Spannhülse	5,84
3	311100000026	Spannbacken	10,49
4	311100000021	Führungshülse	3,35
5	311100000022	Druckfeder	1,41
6	311100000023	Spannschraube	3,24
7	311100000019	Vordere Hülse Blindniete	9,63
8A	311100003003	Gewindedorn M3	7,14
8B	311100003004	Gewindedorn M4	
8C	311100003005	Gewindedorn M5	
8D	311100003006	Gewindedorn M6	
9A	311100002003	Mundstück M3	5,95
9B	311100002004	Mundstück M4	
9C	311100002005	Mundstück M5	
9D	311100002006	Mundstück M6	
10A	311100004004	Gewindehülse RIFBOLT M4	6,92
10B	311100004005	Gewindehülse RIFBOLT M5	
11	311100000119	Vordere Hülse Blindnietmuttern	9,08



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



Vollständiges  
Zubehör für  
alle Blindniet-  
produkte



Kompakte  
Transportform



Sortiment mit  
225 Blindniete  
825 Blindnietmuttern  
375 Blindnietsschrauben  
verfügbar



3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4
Aluminium						
Stahl						
Edelstahl						
Kupfer Legierungen						

1,9 kg 385 x 240 x 55 mm Kunststoff-Koffer

je 1 Mundst. 3,0/3,2 mm; 4,0 mm; 4,8/5,0 mm; 6,0 mm; 6,4 mm für Blindniete  
je 1 Umrüstsatz M4, M5, M6, M8 und M10 für Blindnietmuttern  
je 1 Gewindehülse M4, M5, M6 und M8 für RIFBOLT®-Blindnietsschrauben



M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
	Aluminium					
	Stahl					



Stahl		
-------	--	--

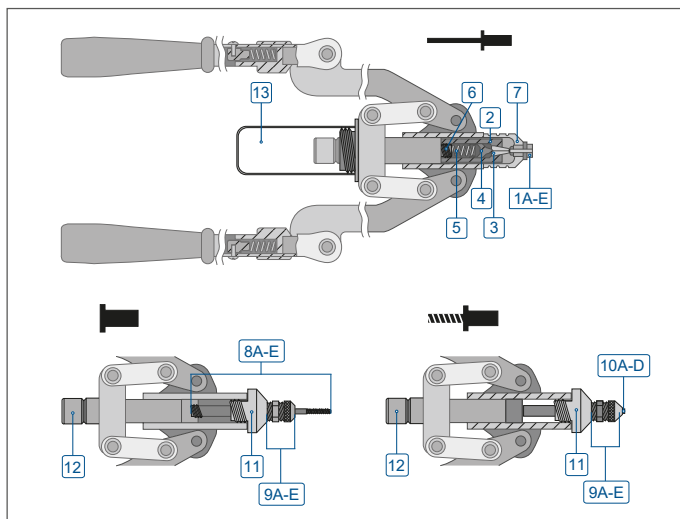
Art.Nr. 310500000000

222,93 €

## MULTI 5 Ersatzteile

Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
1A	311100000123	Mundstück 3,0/3,2 mm	4,22
1B	311100000124	Mundstück 4,0 mm	
1C	311100000125	Mundstück 4,8/5,0 mm	
1D	311500000126	Mundstück 6,0 mm	
1E	311500000127	Mundstück 6,4/8,0 mm	
2	311500000004	Spannhülse	5,84
3	311500000005	Spannbacken	10,49
4	311500000006	Führungshülse	3,35
5	311500000007	Druckfeder	1,41
6	311500000008	Spannschraube	3,24
7	311500000003	Vordere Hülse Blindniete	9,63
8A	311100003004	Gewindedorn M4	7,14
8B	311100003005	Gewindedorn M5	
8C	311100003006	Gewindedorn M6	
8D	311500003008	Gewindedorn M8	
8E	311500003010	Gewindedorn M10	
9A	311100002004	Mundstück M4	5,95
9B	311100002005	Mundstück M5	
9C	311100002006	Mundstück M6	
9D	311500002008	Mundstück M8	
9E	311500002010	Mundstück M10	

Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf  
[www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



Nr.	Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
10A	311100004004	Gewindehülse M4 RIFBOLT	6,92
10B	311100004005	Gewindehülse M5 RIFBOLT	
10C	311100004006	Gewindehülse M6 RIFBOLT	
10D	311500004008	Gewindehülse M8 RIFBOLT	
11	311500000025	Vordere Hülse Blindnietmutter	9,20
12	311500000009	Zugspindel	32,22
13	311500000010	Stiftauffangbehälter	8,00



**MADE IN  
GERMANY**

Prozessüber-  
wachung  
verfügbar

Vollständige  
Private Label  
Lösungen

Automations-  
integration

Schnelle  
Wartung.

Umfangreicher  
Service.

Umfangreiches  
**Sonderzube-  
hör ab Lager  
lieferbar**

Original  
HONSEL-  
Ersatzteile

Individuelle  
Anpassungen  
möglich.

## Wir leben Akku-Niet-Technik.

Unser Verarbeitungsfokus ist seit mehr als 10 Jahren die Entwicklung modernster Akku-Nietwerkzeuge für den professionellen Einsatz. **Dabei liegt der gesamte Prozess bei HONSEL: Von der Konstruktion, optimiert bis ins kleinste Detail, über die Programmierung der Elektronik bis zur Montage der meisten Werkzeuge an unserem Standort in Neumünster.**

Mit höchstem technischen Anspruch und dem Know-How aus mehr als 30 Jahren in der Verarbeitung von Blindniet-Elementen entsteht so das umfangreiche Sortiment von Standardwerkzeugen ebenso wie individuelle Sonderlösungen für die Industrie oder Entwicklungspartner.

**Neu ab 2023:** HONSEL ist Mitglied der neuen, markenübergreifenden Akku Allianz **AMPSHare - powered by BOSCH** und garantiert damit weltweite Anwendungsmöglichkeiten und den immer neuesten Stand der Technik.

**Made by HONSEL.**



## Rivdom eBZ ZERO

Extrem leicht  
und klein.

Für Blindniete bis 4,0 mm.

► Seite 136



## Rivdom eBZ 1

Kompakt und  
unschlagbar  
schnell.



Powered by



Für Blindniete bis 5,0 mm.

► Seite 140



## Rivsmart eBZ ZERO S

Innovativ  
und intelligent.

Für Blindniete bis 4,0 mm.

► Seite 160

Detaillierte Informationen über die  
Möglichkeiten der Prozeßüberwachung.

► Seite 200



## Rivdom ONE

Die  
zuverlässige  
Basis.

Für Blindniete bis 5,0 mm.

► Seite 156



## Rivdom eBZ 2

Kraftvoll

Für Blindniete von 4,8 - 6,4 mm.

Optimiert für hochfeste Blindniete!

► Seite 144



## Rivdom eBZ 3

MAXIMALE  
POWER

Für hochfeste Blindniete mit  
rilliertem Stift bis 8,0 mm  
Durchmesser.

► Seite 150



## Rivdom eBZ SF

Spezialisiert.

Mit Adaptersystemen für Spann-  
mechanismen anderer Lieferanten.

► Seite 154



## Rivdom eVNG 2

Kompromisslos.  
Universell.  
Perfekt.



Powered by



Für Blindnietmuttern und -schrauben!

► Seite 164







Powered by



**BOSCH**



Power für Profis: AMPShare ist das gemeinsame Akkusystem, mit dem Sie viele Werkzeuge von vielen Profimarken mit nur einem Akku verwenden können – dank führender Akkutechnologie von Bosch Professional.

## Innovative Akku-Geräte "Made in Germany" für den Profi-Anwender.

Unsere Akku-Werkzeuge bieten die Kraft eines Druckluft-Nietsetzgerätes, nur kompakter, flexibler und ohne Schlauchpaket. Dabei werden durch kontinuierliche Entwicklung immer wieder neue Standards am Markt definiert.

Kompatibel seit 2008: Alle Bosch Akkus Professional 18V/AMPShare Systems können mit neuen und bestehenden Werkzeugen von Bosch Professional derselben Spannungsklasse verwendet werden.

Enormer Vorteil für den Verwender: Alle Professional-Akkus der Marke Bosch, die seit 2008 gekauft wurden – also mehr als 80 Millionen Akkus – bleiben kompatibel. Sie können weiter in allen Profi-Werkzeugen von Bosch eingesetzt werden – und künftig auch in allen Werkzeugen der AMPShare-Allianz.



eBZ1

eVNG2



**BOSCH AMPShare Akku  
GBA 18V 2,0 AH**

COOLPACK 1.0 verbessert die Wärmeableitung am Akku von innen nach außen für längere Lebensdauer und Laufzeit.

400 g



**BOSCH AMPShare Akku  
PROCORE 18V 4,0 AH**

Optimierte Größe, minimales Gewicht und neue Zellentechnologie. Dank COOLPACK 2.0-Technologie 135% längere Lebensdauer als bei Standardakkus.

520g



**BOSCH AMPShare Ladegerät  
GAL 18V-40 Professional**

Ladezeit GBA 18V 2,0 AH  
80% - 24 min | 100% - 35 min

Ladezeit ProCORE 18V 4,0 Ah  
80% - 48 min | 100% - 65 min





## Zukunftsweisendes Akku-Management

RivdomPLUS-Ladetechnologie - seit Jahren der bewährte Energielieferant für HONSEL Akku-Nieter. Auch in Zukunft **weiter verfügbar** und für viele Werkzeuge der Familie der Standard.

Die kraftvollen HONSEL Li-Ion 2,0 Ah-Akkus sind nach weniger als 30 Minuten voll geladen. Eine 90% - Ladung ist bereits nach ca. 20 Minuten erreicht !

**Der Ladezyklus ist so immer kürzer als die verbrauchende Arbeitszeit!**

Alle RivdomPLUS-Akkus haben eine **optische Ladestandsanzeige** und zeichnen sich durch eine robuste, leichte Bauweise und lange Lebensdauer aus.

Für den industriellen Anwender halten wir praktische Mehrfachladestationen mit wechselbarem Adapter-system - passend für RivdomPLUS- und AMPShare-Akkus bereit. Adapter anderer Hersteller auf Anfrage.



Akku-Nieter



eBZ ZERO  
eBZ ZERO S



eBZ 2  
eBZ 3



RivdomONE



### RivdomPLUS 2.0 Ah Akkus

Der HONSEL Standard-Akku abgestimmt auf das jeweilige Werkzeug als 12V (236g), 16V (341g) oder 20 V-Ausführung (365g).



### RivdomPLUS 4.0 Ah Akkus

Als Zubehör verfügbar - die kraftvolle RivdomPLUS-Ausführung für noch längere Arbeitszyklen. Erhältlich als 12V (258g), 16V (549g) oder 20 V-Ausführung (633g).



### RivdomPLUS Schnellladegerät

Mit automatischer Identifizierung der verwendeten Batterie. Es können 12 V, 16 V und 20 V Akkus der Rivdom-Familie mit demselben Gerät geladen werden.

# Akku-Nieter

**HONSEL-Akku-Nieter** der eBZ- und eVNG-Generation sind einheitlich mit einer Vielzahl von Features und Funktionen ausgestattet.

Beachten Sie die Ausstattungshinweise bei den einzelnen Werkzeugen! Dort finden Sie auch die passenden Ersatzteile und nützliches Zubehör.



## Private Label

Nutzen Sie HONSEL-Qualitätswerkzeuge im vollständigen Design Ihres Unternehmens. **Begeistern Sie Ihre Kunden mit einem „eigenen“ Werkzeug**, steigern Sie Ihre Umsätze und erhöhen die Kundenbindung an Ihre Handelsmarke.

Bei einem Private-Label-Produkt bekommen Sie Ihre Werkzeuge in Ihrer Farbe, mit Ihrem Logo und Ihrem Namen, zusätzlich Etiketten sowie eine individuelle Verpackung und Bedienungsanleitung.

Wir unterstützen Sie hier professionell. Erfahrene **Projektplanung, Gestaltung** nach Ihren Vorgaben, **Bemusterung**, langfristig abgestimmte **Lieferpläne** und auf Wunsch die Übernahme von **Service und Wartung** erleichtern Ihnen die Umsetzung.

## Höchster Komfort

durch Rotations-Drücker mit sehr geringer Auslösekraft / kurzem Auslöseweg.

## Hervorragende Ergonomie

Gummierter Universalhandgriff für alle Handgrößen. Perfekte Gehäusegeometrie.



## L-BOXX®

### Die innovative Systemverpackung

Kompatibel mit allen L-Boxxen anderer Hersteller.



**hl** BÜRSTENLOS  
BRUSHLESS

## Modernste Motoren-Technologie

Fast alle HONSEL Akku-Nieter (außer RivdomONE) verfügen über im Haus entwickelte, moderne bürstenlose BLDC-Gleichstrommotoren. Dies garantiert einen nahezu verschleißfreien, sehr langen Lebenszyklus. Geringerer Strombedarf und reduzierte Wärmeentwicklung erhöhen Akkulaufzeit und Leistungseffizienz.

## Individuelle Rücklaufeinstellung

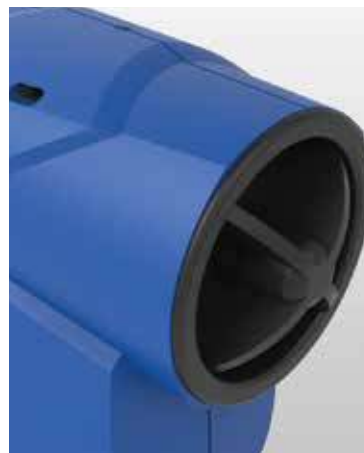
**Zeitersparnis. Weniger Verschleiß. Prozeßsicher.**

Bei der Nutzung des **manuellen Rücklaufes** muss der Auslöser bis zum Abriss des Nietes betätigt werden. Nach dem Loslassen des Drückers fährt das Gerät in die vordere Ausgangsposition zurück. Rivdom/RivSmart eBZ-Werkzeuge bieten zusätzlich einen **automatischen Rücklaufmodus**. Hier wird der Drücker nur angetippt und damit der automatische Setzvorgang ausgelöst. Dabei fährt das Werkzeug nach dem gemessenen Kraftabfall beim Abriss des Nietdornes automatisch in die Ausgangsposition zurück, um den Nietzyklus so kurz wie möglich zu halten.

(nicht bei RivdomONE)

## Sicherheit

durch integrierte Stiftsicherung



## Immer griffbereit.

Praktischer Gürtelclip



S

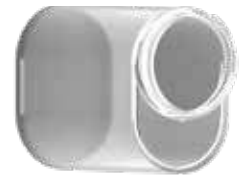
Robuste, transparente Auffangbehälter.  
Optional verschiedene Größen.



L



L+



XL+



## Alles im Blick

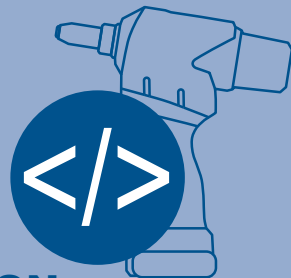
LED-beleuchtete  
Nietstelle



## Praktisch

Aufhängebügel für Balancer

Akku-Nieter



## SELFPROTECTION

Die speziell entwickelte Software **schützt zuverlässig vor Überlast** im Setzprozess oder bei der Rückfahrt in die Ausgangsposition und verlängert die Lebensdauer der Werkzeuge.



## Schnellverschluss

Nur noch maximal einen Maulschlüssel zur Wartung!



## Garantie- verlängerung

Wir sind überzeugt von der Qualität unserer HONSEL Akku-Nieter. Aus diesem Grund gewähren wir auf alle aktuellen Modelle **24 Monate Herstellergarantie!** Einfach auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) registrieren.

## Geordnet.

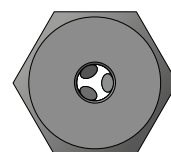
Kunststoffbox für Mundstücke  
und Gewindedorne.





## Impulstechnik

Die Vorspannung der HONSEL-Rückhaltemundstücke sorgt dafür, dass abgerissene Nietdorne vom nachfolgenden Dorn „automatisch“ in den Auffangbehälter geschoben werden - **eine Kippbewegung des Werkzeuges ist so nicht notwendig** - der Verarbeitungsvorgang wird beschleunigt und die fehlende Kippbewegung entlastet den Benutzer.



Akku-Nieter



## Rückhaltemundstücke

Optional erhältliche **Rückhaltemundstücke** sorgen dafür, dass der Niet vor dem Verarbeitungsprozess auch in senkrechter Arbeitsposition **nicht aus dem Gerät herausfällt**. Der Nietdorn wird vor, während und nach dem Setzvorgang gehalten, so dass eine Hand z. B. zum Festhalten des Bauteils frei bleibt. Auch nach dem Setzvorgang verbleibt der abgerissene Dorn in dem Gerät und fällt nicht in das Bauteil.



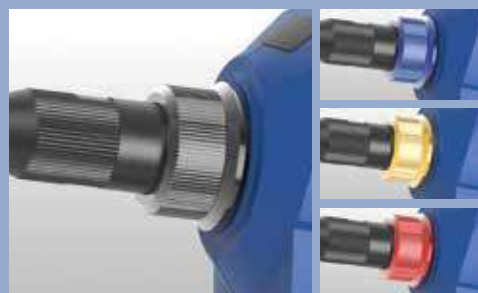
## ONLINE-CHECK-IN

Nutzen Sie die Möglichkeit Reparaturen und Wartungen auf unserer Internetseite vorab anzumelden und zu beschleunigen!

## Kennzeichnung



Die Überwurfmutter ist in verschiedenen Farben zur Kennzeichnung von Anwendungsfall, Arbeitsplatz oder Mitarbeiter erhältlich. Zusätzlich ist ein, wie der Gürtelclip montierbares, Schild zur Markierung des Einsatzgebietes als Zubehör verfügbar. Beides bildet eine perfekte Ergänzung zu Pick-by-light-Systemen.







## Verlängerte vordere Hülsen

Oft befinden sich Bohrungen so tief in Bauteilen, dass selbst verlängerte Mundstücke nicht ausreichen, um diese zu erreichen.

Für diese Anwendungsfälle stehen für die meisten HONSEL Akku-Nieter **verlängerte vordere Hülsen** mit entsprechend angepassten Spannmechanismen zur Verfügung.

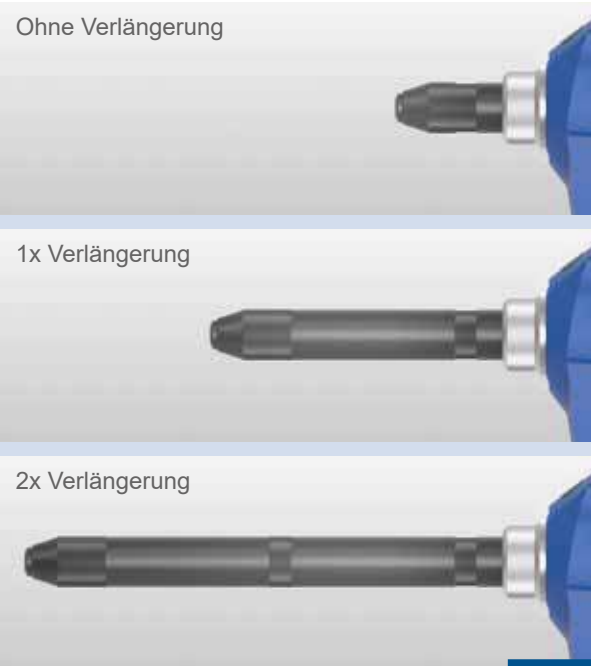
Diese sind wie die Standardhülsen sehr schlank konstruiert, so dass auch engste Einbausituationen erreicht werden können.

Dabei können Standard-Blindniete verarbeitet werden. Ausführungen mit verlängerten Dornen sind nicht notwendig!

Ohne Verlängerung

1x Verlängerung

2x Verlängerung



## Winkelnietskopf

Um auch an schwer erreichbaren oder besonders engen Verarbeitungsstellen Blindniete setzen zu können, sind auf Anfrage verschiedene **Winkelnietsköpfe** mit oder ohne Auffangbehälter verfügbar.

Diese werden voreingestellt auf die gewünschte Position ausgeliefert.

Sprechen Sie uns an!



Akku-Nieter

## Sondermundstücke

Neben sofort ab Lager verfügbaren Sondermundstücken, zum Beispiel für die Verarbeitung von Großkopfblindniete im Fassadenbau, verlängerten Mundstücke für tiefer liegende Nietstellen oder Sondermundstücke für hochfeste Blindniete produzieren wir auch Lösungen für den individuellen Anwendungsfall.







Durch den abnehmbaren, transparenten Auffangbehälter weiter kürzbar und damit konkurrenzlos handlich für die engsten Montagestellen.



## Rivdom eBZ ZERO

Extrem leicht und klein.

Optimiert und speziell ausgelegt auf alle Blindnietabmessungen bis 4,0 mm Durchmesser.

Im Fokus. **Maximale Gewichtsreduzierung und kompakte Dimensionen** durch das vom RivSmart® bekannte Gehäuse.

Die hervorragende Ergonomie und **das unerreicht leichte Gewicht von nur 1,3 kg** (inkl. 2,0 Ah Akku!) garantieren höchsten Komfort!



Abbildung mit einem Akku

## Lieferumfang

- 1x Rivdom eBZ ZERO Akku-Nieter mit bürstenlosem Motor
- 1x **HONSEL** L-Boxx®
- 12V/2,0Ah Li-Ion-Akku mit optischer Ladestandsanzeige (Anzahl nach Variante)
- 1x Rivdom-PLUS-Schnellladegerät
- 3x Standard-Mundstücke in Box
- 1x Stiftaufangbehälter „S“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe

320210000000-010-1	Rivdom eBZ ZERO - 1x Akku 12V (2,0 Ah)	704,06 €
320210000000-020-1	Rivdom eBZ ZERO - 2x Akku 12V (2,0 Ah)	803,55 €



<b>Gewicht</b> <b>1.300 g</b> ohne Akku 1.000 g	<b>6.800 N</b> <b>Setzkraft</b>	<b>20 mm</b> <b>Hub</b>	Für Blindniete bis <b>4,0 mm</b> Durchmesser
<b>&gt; 100</b> Standard- und Sonderzubehörteile sofort ab Lager lieferbar	<b>&gt; 1.000</b> Verbindungselemente pro 2,0 Ah Akku-Ladung	<b>195 mm</b> Länge ohne Auffangbehälter	<b>20 Min.</b> Ladezeit für 90%-Ladung Voll geladen < 30 Minuten

## Verarbeitungsbereich

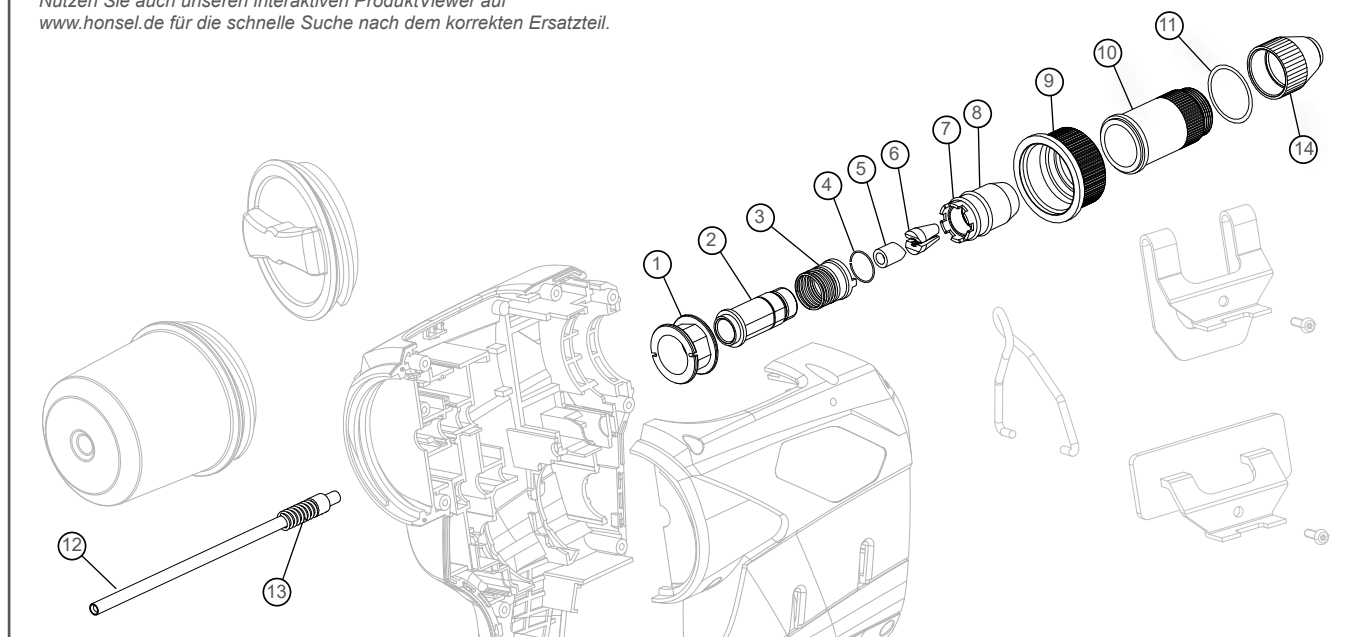
2,0	2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4
optional	Aluminium				optional			
optional	Stahl							
optional	Edelstahl					*		
optional	Kupfer Legierungen							

max. 3,4 mm \* mit original HONSEL ALFO® FLEX

Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321200000020	DMSD Dummy-Ring	11,25
2	321200000054	Zwischenstück	21,20
3	321200000055	Schnellverschluss inkl. Feder	10,28
4	321200000056	Schnellverschluss Haltering	2,49
5	321200000017	Führungshülse (div. Ø)	9,20
6	311002000132	Spannbacken (1 Set = 2 Stk.)	9,95
7	321200000010	O-Ring 14 x 1,0	1,73
8	321200000016	Spannhülse mit O-Ring	26,71
9	321200000018	Überwurfring (silber)	18,71
10	321200000015	Vordere Hülse inkl. O-Ring	18,93
11	321200000019	O-Ring 14 x 1,0	4,55
12	321200000049	Stiftableitungsrohrchen (div. Ø)	11,68
13	321200000014	Druckfeder	2,81

### Standardmundstücke

			€/Stck.
14A	321200000121	Standard-Mundstück 2,0 mm	24,22
14B	321200000122	Standard-Mundstück 2,4 mm	
14C	321200000123	Standard-Mundstück 3,0/3,2 mm	
14D	321200000124	Standard-Mundstück 4,0 mm	

### Zubehör

		€/Stck.
321200000021	Li-Ion RivdomPLUS Akku 12V/2,0Ah	118,31
321200000022	Li-Ion RivdomPLUS Akku 12V/4,0Ah	183,53
321500000001	220V Schnell-Ladegerät für RivdomPLUS Akkus (12V/16V/20V)	108,26
321500000003	Mehrfach-Ladestation	1.508,91
321500000004	Adapter für Mehrfach-Ladestation für 1x RivdomPLUS Akku	171,83

		€/Stck.
321200000031	Stiftauffangbehälter S (5,5 cm)	5,95
321300100031	Stiftauffangbehälter L (8,0 cm)	9,41
321401000030	Stiftauffangbehälter L+ (8,0 cm)	19,69
321501000030	Stiftauffangbehälter XL+ (11,0 cm)	22,71
321200000018	Überwurfring (blau)	20,77
321200000018	Überwurfring (gold)	
321200000018	Überwurfring (rot)	
321200000018	Überwurfring (schwarz)	
321200000029	Aufhängebügel	3,90
321200000006	Gürtelclip	5,95
321200000005	Nietfallschild	4,76
321401000004	Abdeckkappe	

## Sondermundstücke

### Für tiefer liegende Nietstellen

Passend z. B. für OPTO® -Mehrbereichsblindniet mit verlängertem Dorn auf ► Seite 51.



### Für Großkopf-Blindniete 4,0 mm

Weitere Informationen zur Funktionsweise  
► Seite 44.



Verlängerte Mundstücke 7,0 mm		€/Stck.
321200932070	Verlängertes Mundstück (7 mm) 3,0/3,2 mm	46,83
321200940070	Verlängertes Mundstück (7 mm) 4,0 mm	



		€/Stck.
321200000416	Fassadenmundstück Kopf 16,0 mm	67,81
321200000424	Fassadenmundstück bis Kopf 24,0 mm	



Verlängerte Mundstücke 20,0 mm		€/Stck.
321200932200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 3,0/3,2 mm	46,83
321200940200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,0 mm	



**i** Sondermundstücke für kundenbezogene Anwendungen sind kurzfristig produzierbar.

## Verlängerte vordere Hülsen




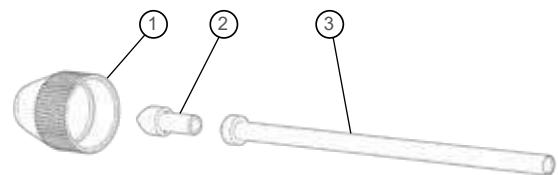
Für besonders tiefliegende Nietstellen. Verarbeitung von Standard-Blindniete.

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
	321200000072-0-1	1x Verlängerungsstück 80 mm ohne Stiftableitungsrohrchen	213,16
≤1,7	321200000072-01-4	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsrohrchen	234,04
≤2,2	321200000072-01-3	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsrohrchen	
≤2,7	321200000072-01-2	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsrohrchen	
≤1,7	321200000072-02-4	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsrohrchen	463,10
≤2,2	321200000072-02-3	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsrohrchen	
≤2,7	321200000072-02-2	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsrohrchen	

1x Verlängerung à 80 mm = Hülsenlänge 120 mm, Gesamtlänge Gerät 204 mm  
2x Verlängerung à 80 mm = Hülsenlänge 200 mm, Gesamtlänge Gerät 284 mm

## Rückhaltemundstücke

Um eine optimale Verarbeitung mit HONSEL Rückhaltemundstücken zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung der zum jeweiligen STIFTDURCHMESSER (  ) passenden Führungshülsen und Stiftableitungsrohrchen.



	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤1,7		321120000224-0-1	SET aus Position 1, 2 und 3	53,04
	1	321200000132-01-1	Rückhaltemundstück 2,4/3,2 mm	28,12
	2	321200000017-0-4	Führungshülse	9,20
	3	321200000049-0-4	Stiftableitungsrohrchen	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤2,7		321120000240-0-1	SET aus Position 1, 2 und 3	53,04
	1	321200000136-01-1	Rückhaltemundstück 4,0 mm	28,12
	2	321200000017-0-2	Führungshülse	9,20
	3	321200000049-0-2	Stiftableitungsrohrchen	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤2,2		321120000232-0-1	SET aus Position 1, 2 und 3	53,04
	1	321200000134-01-1	Rückhaltemundstück 3,0/3,2 mm	28,12
	2	321200000017-0-3	Führungshülse	9,20
	3	321200000049-0-3	Stiftableitungsrohrchen	11,68

### Verlängerte Rückhaltemundstücke 7,0 mm

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤1,7	321200924070-01-1	Verlängertes Rückhaltemundstück (7 mm) 2,4 mm	53,32
≤2,2	321200932070-01-1	Verlängertes Rückhaltemundstück (7 mm) 3,0/3,2 mm	
≤2,7	321200940070-01-1	Verlängertes Rückhaltemundstück (7 mm) 4,0 mm	

Passende Führungshülse und Stiftableitungsrohrchen mitbestellen (bitte nebenstehenden Tabellen Pos. 2 + 3 entnehmen).



Noch kompakter ohne Auffangbehälter - sichere Verarbeitung auch in begrenzten Einbausituationen.

Übersichtliche Statushinweise



**Jetzt mit AMPShare Power für Profis.**

AMPShare ist das gemeinsame Akkusystem, mit dem viele Werkzeuge von vielen Profimarken mit nur einem Akku verwendet werden können - dank führender Akkutechnologie von Bosch Professional.



**Kompatibel seit 2008 - mehr als 80 Millionen Akkus!**

Alle Bosch Akkus des Professional 18V/AMPShare Systems können mit neuen und bestehenden Werkzeugen von Bosch Professional und künftig auch in allen Werkzeugen der AMPShare Allianz derselben Spannungs-kategorie verwendet werden.

### Rivdom eBZ 1

#### Kompakt und extrem schnell.



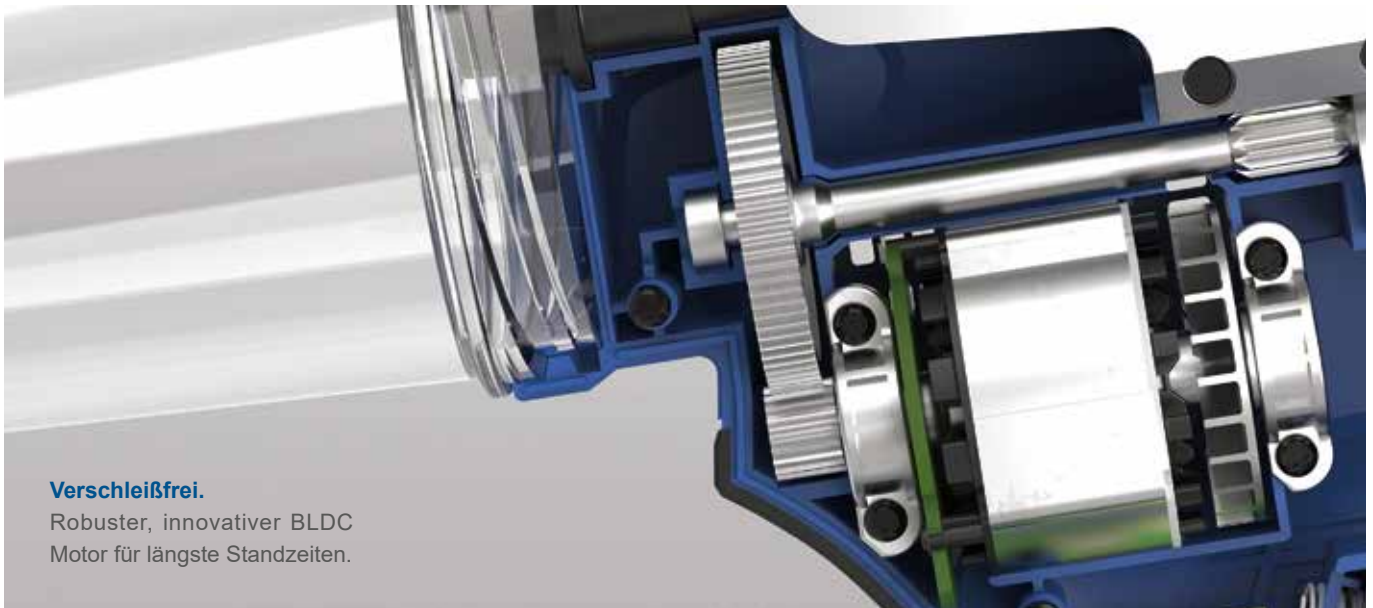
Entwickelt, konstruiert und produziert von HONSEL. Rivdom eBZ 1 ist überall dort zuhause, wo große Stückzahlen in kürzester Zeit verarbeitet werden. Das ideale Werkzeug für die industrielle Serienfertigung. Mit einem reinen Setzprozess von unter einer Sekunde ist eine Verarbeitung von 30 Blindniete in 60 Sekunden realisierbar. Damit ist Rivdom eBZ 1 doppelt so schnell wie vergleichbare Werkzeuge und spart täglich messbar Arbeitszeit.

## Lieferumfang

- 1x Rivdom eBZ 1 Akku-Nieter mit bürstenlosem Motor
- 4x Standard-Mundstücke in Box
- 1x Stiftaufangbehälter „L“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe
- Ausführungen entsprechend unten stehender Tabelle:
- AMPShare 18V 2,0 AH GBA Li-Ion Akku
- AMPShare Schnellladegerät GAL 18V-40
- Lieferung in HONSEL L-Boxx® oder Karton

Artikel-Nr.	eBZ 1	Akku	Ladegerät	L-Boxx	Karton	€
320421000000-010-1	x	1x	x	x		789,00
320421000000-020-1	x	2x	x	x		852,00
320421000000-099-1	x			x		686,65
320421000000-199-1	x				x	667,65





**Verschleißfrei.**  
Robuster, innovativer BLDC  
Motor für längste Standzeiten.

<b>Gewicht</b> <b>1.600 g</b> ohne Akku 1.235 g	<b>10.000 N</b> <b>Setzkraft</b>	<b>25 mm</b> <b>Hub</b>	Für Blindniete bis <b>5,0 mm</b> Durchmesser
Setzprozess < 1 Sekunde <b>30 Niete</b> in einer Minute möglich	<b>&gt; 1.200</b> Verbindungselemente (ALFO® Stahl/Stahl 4x6) pro 2,0 Ah Akku-Ladung	<b>210 mm</b> Länge ohne Auffangbehälter	<b>24 Min.</b> Ladezeit für 80%-Ladung Voll geladen in 35 Minuten (2,0 Ah)

Rivdom eBZ 1

## Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium						optional		
Stahl								
Edelstahl								
Kupfer Legierungen								

max. 3,4 mm

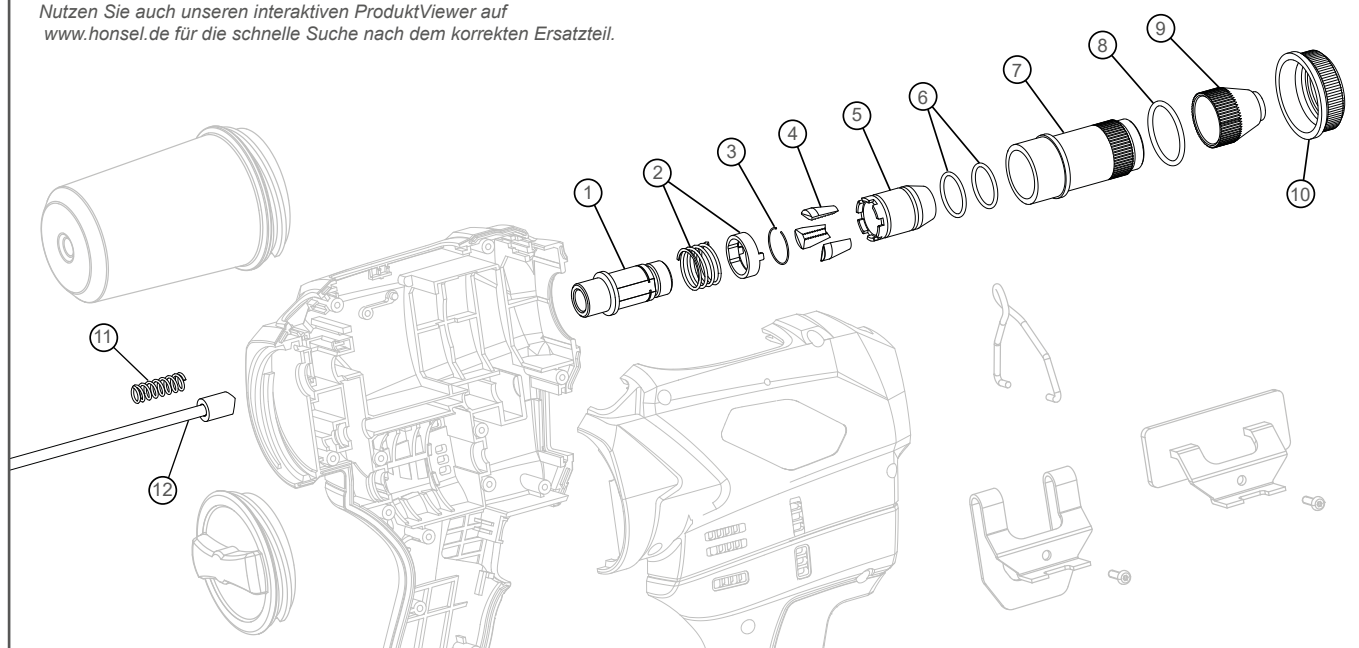
Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.



# RIVDOM® eBZ 1

## Zubehör und Ersatzteile

Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321420000054	Zwischenstück	18,82
2	321420000055	Schnellverschluss inkl. Feder	10,06
3	321420000056	Schnellverschluss Haltering	0,43
4	321020000006	Spannbacken (1 Set = 3 Stk.)	12,33
5	321420000016	Spannhülse mit O-Ring	25,20
6	321121000045	O-Ring 14 x 1,5	0,55
7	321420000015	Vordere Hülse inkl. O-Ring	14,92
8	321420000019	O-Ring 23 x 2,0 für vordere Hülse	0,86
10	321420000018	Überwurfring (silber)	18,71
11	321420000014	Druckfeder	0,76
12	321420000049	Stiftableitungsröhrchen inkl. Führungshülse (div. Ø)	21,30

### Standardmundstücke

			€/Stck.
9A	321420000122	Standard-Mundstück 2,4 mm	23,57
9B	321420000123	Standard-Mundstück 3,0/3,2 mm	
9C	321420000124	Standard-Mundstück 4,0 mm	
9D	321420000125	Standard-Mundstück 4,8/5,0 mm	

### Zubehör

		€/Stck.
321500000010	AMPShare Starter Set (2 x 2,0Ah, 1 AMPShare Schnellladegerät) - EU	150,40
321500000011	AMPShare Starter Set (1 x 2,0Ah, 1x4,0Ah, 1 AMPShare Schnellladegerät) - EU	199,80
321500000012	AMPShare Starter Set (2 x 4,0Ah, 1 AMPShare Schnellladegerät) - EU	228,90
321500000005	AMPShare Schnellladegerät GAL 18V-40 (EU)	49,35
321500000024	AMPShare 18V 2,0 AH GBA Li-Ion Akku (EU)	63,00
321500000025	AMPShare 18V 4,0 AH ProCore Li-Ion Akku (EU)	100,80
		€/Stck.
320420000100	Rivdom eBZ 1 mit Winkelnietskopf 0°	Auf Anfrage
320420000101	Rivdom eBZ 1 mit Winkelnietskopf 90°	
320420000101	Rivdom eBZ 1 mit Winkelnietskopf 180°	
320420000102	Rivdom eBZ 1 mit Winkelnietskopf 270°	

		€/Stck.
321200000031	Stiftauffangbehälter S (5,5 cm)	5,95
321300100031	Stiftauffangbehälter L (8,0 cm)	9,41
321401000030	Stiftauffangbehälter L+ (8,0 cm)	19,69
321501000030	Stiftauffangbehälter XL+ (11,0 cm)	22,71
321420000018	Überwurfring (blau)	20,77
321420000018	Überwurfring (gold)	
321420000018	Überwurfring (rot)	
321420000018	Überwurfring (schwarz)	
321200000029	Aufhängebügel	3,90
321200000006	Gürtelclip	5,95
321200000005	Nietfallschild	4,76
321401000004	Abdeckkappe	

## Sondermundstücke mit Rückhaltefunktion

### Für tiefer liegende Nietstellen

Verlängerte Mundstücke 5,0 mm €/Stck.



321420924050	Verl. Rückhaltemundstück (5 mm) 2,4 mm	55,38
321420932050	Verl. Rückhaltemundstück (5 mm) 3,0/3,2 mm	
321420940050	Verl. Rückhaltemundstück (5 mm) 4,0 mm	
321420950050	Verl. Rückhaltemundstück (5 mm) 4,8/5,0 mm	

Verlängerte Rückhaltemundstücke 20,0 mm €/Stck.



321420932200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 3,0/3,2 mm	58,18
321420924200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 2,4 mm	
321420940200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 4,0 mm	
321420950200	Verl. Rückhaltemundstück (20 mm) 4,8/5,0 mm	

**i** Es wird ein zum Stiftdurchmesser passendes Stiftableitungsröhrchen samt Führungshülse benötigt. Artikel-Nr. siehe Liste Rückhaltemundstücke unten auf dieser Seite.

### Für Großkopf-Blindniete 4,0 und 5,0 mm



Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
321420000424	Fassadenmundst. 4,0 mm bis Kopf 24 mm	62,19
321420000524	Fassadenmundst. 4,8/5,0 mm bis Kopf 24 mm	

### Für hochfeste Blindniete FERRO®-BOLT 4,8 mm



Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
321420008401	Mundstück FERRO-BOLT 4,8/5,0 mm	51,38

FERRO®-BOLT-Blindniete auf den ► [Seiten 66 bis 68](#)

### Für Presslaschen-Blindniete 5,2 mm



Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
321420716052	Presslaschen-Mundstück 5,2 mm	29,42

Presslaschen-Blindniete mit Neoprenscheibe auf ► [Seite 71](#)

## Verlängerte vordere Hülsen




1x Verlängerung à 80 mm =  
Hülsenlänge 120 mm, Gesamtlänge Gerät 204 mm  
2x Verlängerung à 80 mm =  
Hülsenlänge 200 mm, Gesamtlänge Gerät 284 mm

Für besonders tiefliegende Nietstellen. Verarbeitung von Standard-Blindniete.

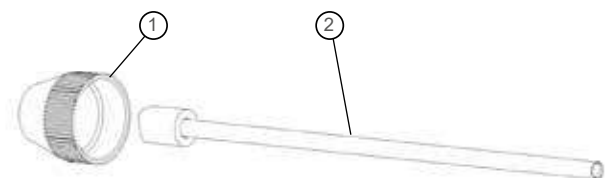
Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
321420000072-1-1	1x Verlängerungsstück 80 mm ohne Stiftableitungsröhrchen	213,16
≤1,7 321420000072-01-4	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	242,14
≤2,2 321420000072-01-3	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤2,7 321420000072-01-2	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤3,2 321420000072-01-1	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤3,4 321420000072-01-5	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	463,95
≤1,7 321420000072-02-4	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤2,2 321420000072-02-3	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤2,7 321420000072-02-2	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤3,2 321420000072-02-1	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤3,4 321420000072-02-5	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	

## Rückhaltemundstücke

Um eine optimale Verarbeitung mit HONSEL Rückhaltemundstücken zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung der zum jeweiligen STIFTDURCHMESSER (  ) passenden Stiftableitungsröhrchen (inkl. Führungshülsen).

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤1,7	321420000224-0-1	SET aus Pos. 1 und 2	49,42
	1 321420000132-01-1	Rückhaltemundstück 2,4 mm	28,12
	2 321420000049-0-4	Stiftableitungsröhrchen und Führungshülse	21,30

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤2,2	321420000232-0-1	SET aus Pos. 1 und 2	49,42
	1 321420000134-01-1	Rückhaltemundstück 3,0/3,2 mm	28,12
	2 321420000049-0-3	Stiftableitungsröhrchen und Führungshülse	21,30



Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤2,7	321420000240-0-1	SET aus Pos. 1 und 2	49,42
	1 321420000136-01-1	Rückhaltemundstück 4,0 mm	28,12
	2 321420000049-0-2	Stiftableitungsröhrchen und Führungshülse	21,30

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤3,2	321420000250-0-1	SET aus Pos. 1 und 2	49,42
	1 321420000138-01-1	Rückhaltemundstück 4,8/5,0 mm	28,12
	2 321420000049-0-1	Stiftableitungsröhrchen und Führungshülse	21,30

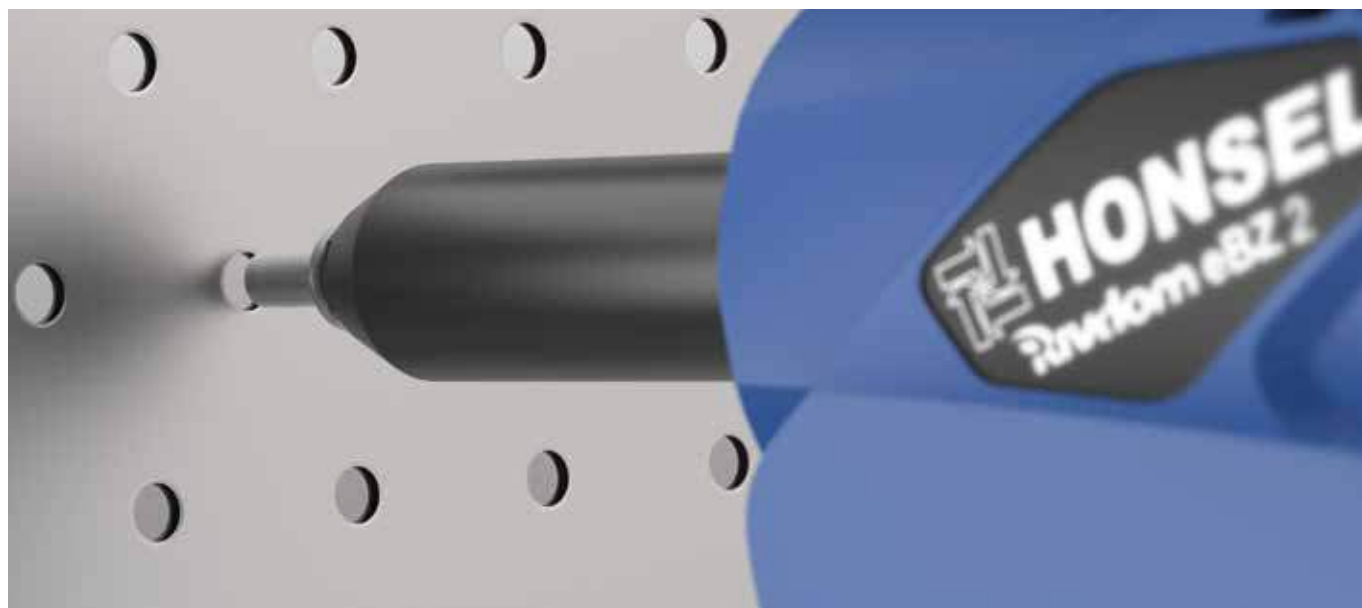


Abbildung mit zwei Akkus

## Rivdom eBZ 2

### Das Kraftpaket.

Mit **20.000 N Setzkraft** und einem sehr großen **Hub von 30 mm** lassen sich neben Standard-Blindniete vor allem hochfeste Ausführungen wie HONSEL FERO®-BULB und FERO®-BOLT (oder vergleichbare Produkte) oder Presslaschen-Blindniete **bis 6,4 mm Durchmesser** schnell und zuverlässig ohne Nachsetzen verarbeiten.

**Kompromisslos kraftvoll.**

## Lieferumfang

- 1x Rivdom eBZ 2 Akku-Nieter mit bürstenlosem Motor in HONSEL L-Boxx®
- 20V/2,0Ah Li-Ion-Akku mit optischer Ladestandsanzeige (Anzahl nach Variante)
- 1x Rivdom-PLUS-Schnellladegerät
- 3x Standard-Mundstücke in Box
- 1x Stiftaufangbehälter „L“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe

320502000000-010-1	Rivdom eBZ 2 - 1x Akku 20V (2,0 Ah)	1.097,19 €
320502000000-020-1	Rivdom eBZ 2 - 2x Akku 20V (2,0 Ah)	1.209,12 €



<b>Gewicht</b> <b>2.000 g</b> ohne Akku 1.600 g	<b>20.000 N</b> <b>Setzkraft</b>	<b>30 mm</b> <b>Hub</b>	Für Blindniete bis <b>6,4 mm</b> Durchmesser
Optional ab <b>4,0 mm</b>	<b>&gt; 1.100</b> Verbindungselemente (ALFO® Alu/Stahl 6x10) pro 2,0 Ah Akku-Ladung	<b>242 mm</b> Länge ohne Auffangbehälter	<b>22 Min.</b> Ladezeit für 90%-Ladung Voll geladen < 30 Minuten

## Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
			optional*	Aluminium				
			optional*	Stahl				
			optional*	Edelstahl				
			optional*	Kupfer Legierungen				

 max. 4,8 mm

\* Umrüstsätze für Blindniete 4,0 - 6,4 optional

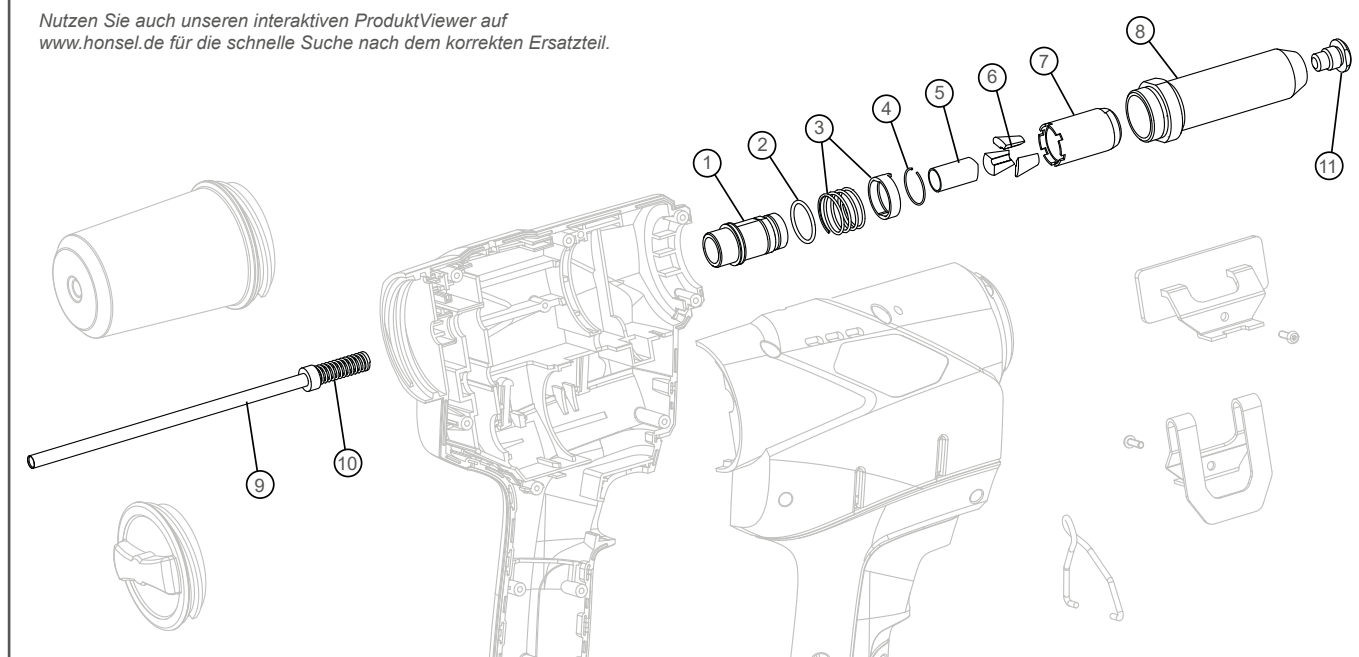
► siehe Folgeseite

Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.





Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321502000054	Zwischenstück mit O-Ring	24,77
2	321300100010	O-Ring 16x1,5	0,98
3	321502000055	Schnellverschluss inkl. Feder	14,61
4	321502000056	Schnellverschluss Haltering	7,57
5	321300200017	Führungshülse (div. Ø)	
6	361122000020	Spannbacken (1 Set = 3 Stk.)	21,96
7	321502000016	Spannhülse 4,8 - 6,4 mm	11,47
8	321300200015	Vordere Hülse	21,20
9	321300200049	Stiftableitungsrohrchen mit O-Ring (div. Ø)	11,68
10	321300200021	Druckfeder	2,92

### Standardmundstücke

			€/Stck.
11A	321120000125	Standard-Mundstück 4,8/5,0 mm	
11B	321120000126	Standard-Mundstück 6,0 mm	4,22
11C	321120000127	Standard-Mundstück 6,4 mm	

### Umrüstsatz (optional für Blindniete ab 4,0 mm)

		€/Stck.
321502000018	Umrüstsatz* Blindniete 4,0 mm - 6,4 mm (Spannhülse mit Set Spannbacken)	33,42

\* Spannhülse und Spannbacken können nicht mit der Standardversion (4,8 - 6,4 mm) kombiniert werden.



### Zubehör

		€/Stck.
321500000021	Li-Ion RivdomPLUS Akku 20 V/2,0 Ah	148,06
321500000022	Li-Ion RivdomPLUS Akku 20 V/4,0 Ah	213,16
321500000001	220V Schnell-Ladegerät für RivdomPLUS Akkus (12V/16V/20V)	108,26
321500000003	Mehrfach-Ladestation	1.508,91
321500000004	Adapter für Mehrfach-Ladestation für 1x RivdomPLUS Akku	171,83

		€/Stck.
320502000100	Rivdom eBZ 2 mit Winkelnietkopf 0°	Auf Anfrage
320502000101	Rivdom eBZ 2 mit Winkelnietkopf 90°	
320502000101	Rivdom eBZ 2 mit Winkelnietkopf 180°	
320502000102	Rivdom eBZ 2 mit Winkelnietkopf 270°	

		€/Stck.
321200000031	Stiftauffangbehälter S (5,5 cm)	5,95
321300100031	Stiftauffangbehälter L (8,0 cm)	9,41
321401000030	Stiftauffangbehälter L+ (8,0 cm)	19,69
321501000030	Stiftauffangbehälter XL+ (11,0 cm)	22,71
321401000029	Aufhängebügel	3,90
321200000006	Gürtelclip	5,95
321200000005	Nietfallschild	4,76
321401000004	Abdeckkappe	

## Sondermundstücke

### Für tiefer liegende Nietstellen



Verlängerte Mundstücke 7,0 mm			€/Stck.
321123950070	Verlängertes Mundstück (7 mm) 4,8/5,0 mm		39,48
321123960070	Verlängertes Mundstück (7 mm) 6,0 mm		
321123964070	Verlängertes Mundstück (7 mm) 6,4 mm		



Verlängerte Mundstücke 20,0 mm			€/Stck.
321123950200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,8/5,0 mm		39,48
321123960200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 6,0 mm		
321123964200	Verlängertes Mundstück (20 mm) 6,4 mm		



**Sondermundstücke** für kundenbezogene Anwendungen sind kurzfristig produzierbar.

### Für Großkopf-Blindniete 5,0 mm



			€/Stck.
321120000511	Fassadenmundstück Kopf 11 mm		62,19
321120000514	Fassadenmundstück Kopf 14 mm		
321120000516	Fassadenmundstück Kopf 16 mm		

ALFO®-Großkopf-Blindniete Alu/Edelstahl auf ► [Seite 44](#)

### Für hochfeste Blindniete FERRO®-BOLT



			€/Stck.
361121008401	FERRO-BOLT Mundstück 4,8 mm		36,02
361121008601	FERRO-BOLT Mundstück 6,4 mm		

Auch als Rückhaltemundstücke erhältlich.

FERRO®-BOLT-Blindniete auf den ► [Seiten 66 bis 68](#)

### Für Presslaschen-Blindniete



			€/Stck.
321123716052	Presslaschen-Mundstück 5,2 mm		24,77
321123716063	Presslaschen-Mundstück 6,3 mm		
321123716077	Presslaschen-Mundstück 7,7 mm		

Presslaschen-Blindniete mit Neoprenscheibe auf ► [Seite 71](#)

## Verlängerte vordere Hülsen

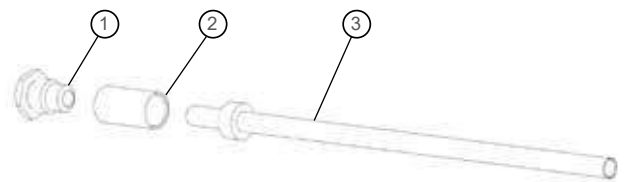


Für besonders tiefliegende Nietstellen. Verarbeitung von Standard-Blindniete.

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
	321300200072-0-1	Verlängerte vordere Hülse (200 mm)	317,10

## Rückhaltemundstücke

Um eine optimale Verarbeitung mit HONSEL-Rückhaltemundstücken zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung der zum jeweiligen STIFTDURCHMESSER ( ) passenden Führungshülsen und Stiftableitungsröhrchen.



	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤3,2		321501000250-0-1	SET aus Pos. 1, 2 und 3	46,72
	1	321501000134-01-1	Rückhaltemundstück 4,8/5,0 mm	27,47
	2	321300200017-001-4	Führungshülse	7,57
	3	321300200049-0-4	Stiftableitungsröhrchen	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤3,7		321501000260-0-1	SET aus Pos. 1, 2 und 3	46,72
	1	321501000136-01-1	Rückhaltemundstück 6,0 mm	27,47
	2	321300200017-001-3	Führungshülse	7,57
	3	321300200049-0-3	Stiftableitungsröhrchen	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤4,1		321501000264-0-1	SET aus Pos. 1, 2 und 3	46,72
	1	321501000138-01-1	Rückhaltemundstück 6,4 mm	27,47
	2	321300200017-001-2	Führungshülse	7,57
	3	321300200049-0-2	Stiftableitungsröhrchen	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤4,7		321501000265-0-1	SET aus Pos. 1, 2 und 3	46,72
	1	321501000138-01-1	Rückhaltemundstück 6,4 mm	27,47
	2	321300200017-001-1	Führungshülse	7,57
	3	321300200049-0-1	Stiftableitungsröhrchen	11,68

# RIVDOM® eBZ 2 FERRO

Batteriebetriebenes Setzgerät für Blindniete



Rivdom eBZ 2 FERRO

## Rivdom eBZ 2 FERRO

**HONSEL bietet mehr.** Das Rivdom eBZ 2 FERRO

Ein typisches Beispiel für perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten. Hier für hochfeste Blindniete von 4,8 bis 6,4 mm.

Der angepasste Spannmechanismus mit auf die Rillierung des Nietstiftes abgestimmten Spannbacken garantiert einen optimalen Formschluss.

**30 mm**  
Hub

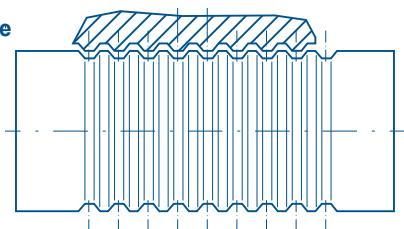
**6,4 mm**  
Durchmesser

**Gewicht**  
**2.000 g**  
ohne Akku 1.600 g

**20.000 N**  
Setzkraft

Spannbacke

Dorn



### Vorteile HONSEL-System-Komponente Spannbacke

- Minimierter Verschleiß der Spannbacken selbst
- Starke Reduzierung des Werkzeugverschleißes
- Optimaler Grip. Weniger bis kein Rutschen der Spannbacken auf dem Verbinder
- Geometrie erlaubt früheres Greifen des Dorns und damit idealer Griffwinkel für volle Kraftübertragung der Spannbacken auf den Dorn.
- Die fertigungs- und marktüblichen kurzen Dorne, können aufgrund der optimierten Geometrie mit großer Sicherheit gegriffen werden.
- Daraus resultierend können so auch verlängerte Mundstücke eingesetzt werden.



### Lieferumfang

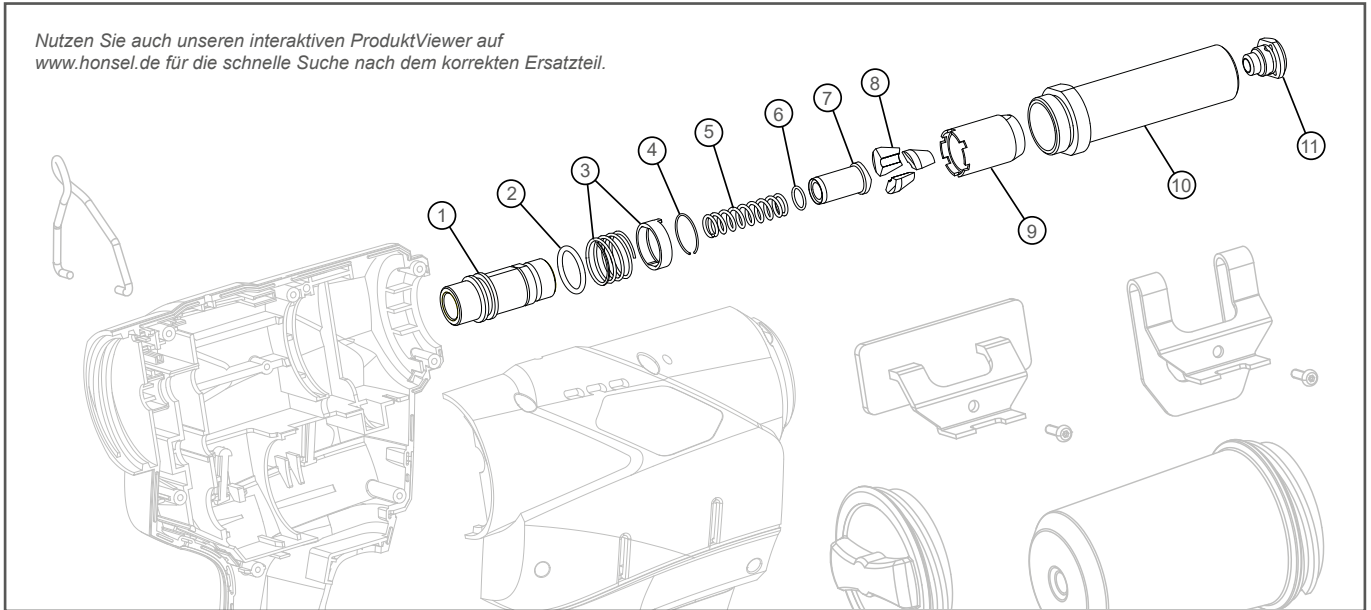
- 1x Rivdom eBZ 2 FERRO Akku-Nieter mit bürstenlosem Motor in HONSEL L-Boxx®
- 1x Rückhaltemundstück 6,4 mm in Box
- 1x Stiftaufnahmebehälter „L“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe

Ausführungen entsprechend unten stehender Tabelle:

- 20V/2,0Ah Li-Ion-Akku mit optischer Ladestandsanzeige (Anzahl nach Variante)
- Rivdom-PLUS-Schnellladegerät

Artikel-Nr.	eBZ 2 FERRO	Akku	Ladegerät	L-Boxx	€
320510000000-010-1	x	1x			1.136,65
320510000000-020-1	x	2x			1.248,58

Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321528000054	Zwischenstück mit O-Ring	24,77
2	321528000010	O-Ring 15,0 x 2,5	5,19
3	321502000055	Schnellverschluss inkl. Feder	14,61
4	321502000056	Schnellverschluss Haltering	2,06
5	321528200021	Druckfeder	2,92
6	321102000050	O-Ring 8 x 1,0	1,41
7	321528200017	Führungshülse	6,92
8	321528045080	Spannbacken (1 Set = 3 Stk.)	22,93
9	321528040016	Spannhülse	11,47
10	321528200015	Vordere Hülse	21,20

### FERO Mundstücke

#### Für hochfeste Blindniete FERRO®-BOLT



		€/Stck.
321528008401	FERO-BOLT Mundstück 4,8 mm	36,02
321528008601	FERO-BOLT Mundstück 6,4 mm	

Auch als Rückhaltemundstück erhältlich.  
FERO®-BOLT-Blindniete auf den ► [Seiten 66 bis 68](#).



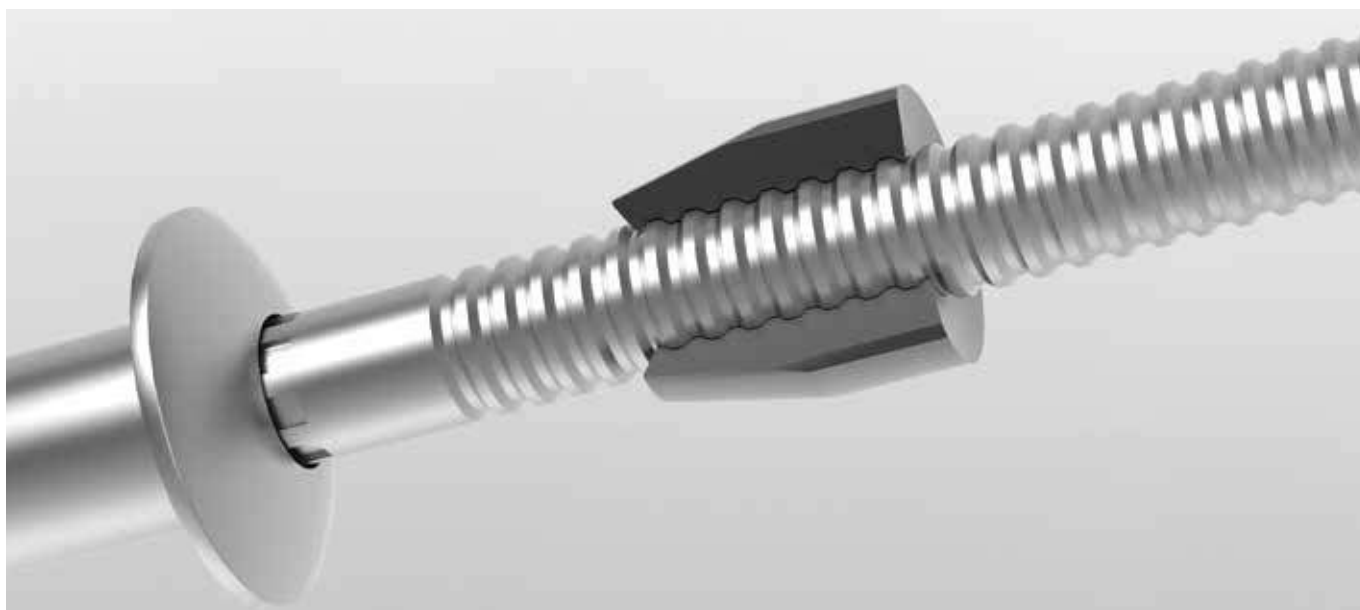
### Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
				Aluminium				
				Stahl				
				Edelstahl				

max. 4,8 mm  
rillierter Dorn

Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► [Seite 132](#).





### Rivdom eBZ 3

## MAXIMUMPOWER der kabellosen Nietverarbeitung

Das HONSEL-Akku-Nietwerkzeug Rivdom eBZ 3 wurde speziell entwickelt für die Anforderungen der Verarbeitung von hochfesten Blindniete mit 6,4 und 7,8 mm Durchmesser und rilliertem Nietstift!

Die auf diese Rillierung abgestimmte Geometrie der Spannbacken und ein modifizierter Spannmechanismus **garantieren eine sichere und formschlüssige Verarbeitung** hochfester Blindniete vom Typ FERO®-BULB (oder vergleichbarer Produkte) mit einem Stiftdurchmesser von 3,8 bis 6,15 mm. Zusätzlich reduziert sich der Verschleiß der Spannbacken auf ein Minimum.



Abbildung mit zwei Akkus

## Lieferumfang

- 1x Rivdom eBZ 3 Akku-Nieter mit bürstenlosem Motor in HONSEL L-Boxx®
- 20V/2,0Ah Li-Ion-Akku mit optischer Ladestandsanzeige (Anzahl nach Variante)
- 1x Rivdom-PLUS-Schnellladegerät
- 2x Rückhaltemundstücke in Box
- 1x Stiftaufnahmebehälter „L“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe

320528000000-010-1	Rivdom eBZ 3 - 1 Akku 20V (2,0 Ah)	1.880,73 €
320528000000-020-1	Rivdom eBZ 3 - 2x Akku 20V (2,0 Ah)	2.000,24 €





Das HONSEL RIVDOM eBZ 3 wird im Standard mit Rückhaltemundstücken ausgeliefert. Das Wechseln der Verschleißteile erfolgt nahezu werkzeuglos.



Gewicht  
**2.100 g**  
ohne Akku 1.730 g

**24.000 N**  
Setzkraft

**30 mm**  
Hub

Für Blindniete bis  
**8,0 mm**  
Durchmesser

Ideal für  
**0,8 mm**  
trapezrillierte Verbinder

**> 625**  
7,8 x 13,5 mm  
FERO®-BULB-Blindniete  
pro 2,0 Ah Akku-Ladung

**242 mm**  
Länge ohne  
Auffangbehälter

**22 Min.**  
Ladezeit für 90%-Ladung  
Voll geladen < 30 Minuten

## Verarbeitungsbereich

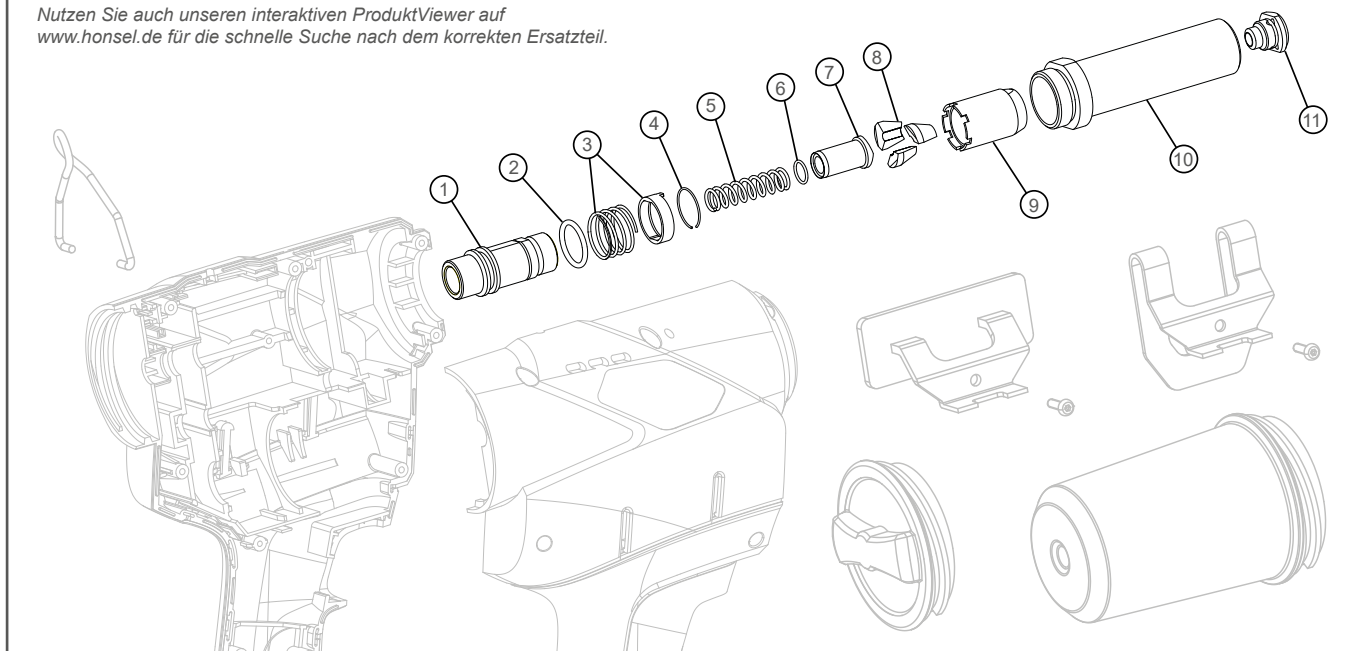
2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
							Aluminium	
							Stahl	
							Edelstahl	

 max. 6,1 mm  
rillierter Dorn

Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321528000054	Zwischenstück mit O-Ring	24,77
2	321528000010	O-Ring 15,0 x 2,5	5,19
3	321502000055	Schnellverschluss inkl. Feder	14,61
4	321502000056	Schnellverschluss Haltering	2,06
5	321528200021	Druckfeder	2,92
6	321102000050	O-Ring 8 x 1,0	1,41
7	321528200017	Führungshülse	6,92
8	321528045080	Spannbacken (1 Set = 3 Stk.)	22,93
9	321528040016	Spannhülse	11,47
10	321528200015	Vordere Hülse	21,20

### Standardmundstücke

**i** Siehe Rückhaltemundstück auf der folgenden Seite.

### Sondermundstücke

#### Für hochfeste Blindniete FERRO®-BOLT

		€/Stck.
361121008601	FERRO-BOLT Mundstück 6,4 mm	36,02

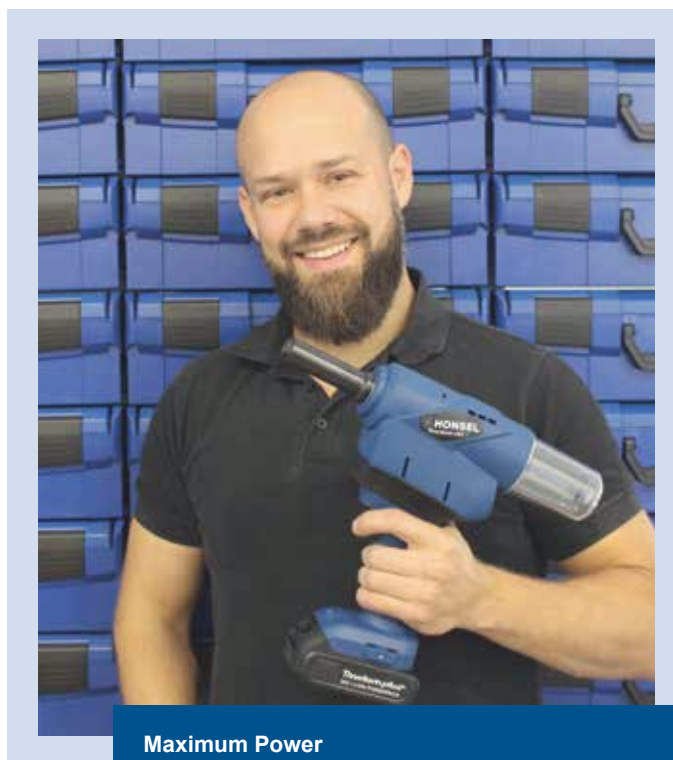
Auch als Rückhaltemundstück erhältlich  
FERRO®-BOLT-Blindniete auf den ► [Seiten 66 bis 68](#).



### Zubehör

		€/Stck.
321500000021	Li-Ion RivdomPLUS Akku 20 V/2,0 Ah	148,06
321500000022	Li-Ion RivdomPLUS Akku 20 V/4,0 Ah	213,16
321500000001	220V Schnell-Ladegerät für RivdomPLUS Akkus (12V/16V/20V)	108,26
321500000003	Mehrfach-Ladestation	1.508,91
321500000004	Adapter für Mehrfach-Ladestation für 1x RivdomPLUS Akku	171,83

		€/Stck.
321300100031	Stiftauffangbehälter L (8,0 cm)	9,41
321401000030	Stiftauffangbehälter L+ (8,0 cm)	19,69
321501000030	Stiftauffangbehälter XL+ (11,0 cm)	22,71
321401000029	Aufhängebügel	3,90
321200000006	Gürtelclip	5,95
321200000005	Nietfallschild	4,76
321401000004	Abdeckkappe	




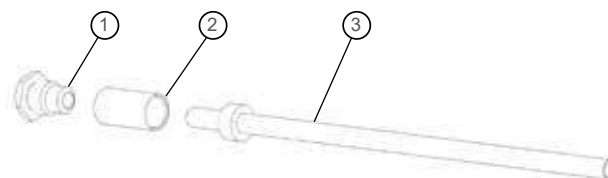
#### Maximum Power

Das eBZ 3 ist aktuell der stärkste unserer Akku-Nieter für Blindniete - zusammen mit zum Beispiel dem kleinen, leichten eBZ Zero oder dem schnellen eBZ 1 bieten wir mittlerweile ein abgerundetes Sortiment kabelloser Akku-Werkzeuge für jeden Anwendungsfall – die ersten mit den Batterien der AMPShare-Allianz, powered by Bosch.

Sebastian Rousseau | Produktmanager Werkzeuge

## Rückhaltemundstücke

Um eine optimale Verarbeitung mit HONSEL Rückhaltemundstücken zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung der zum jeweiligen STIFTDURCHMESSER (  ) passenden Führungshülsen und Stiftableitungsröhrchen.



	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
		321825000264-0-1	SET aus Pos. 1 und 2	36,77
≤4,1	1	321528000066-01-1	Rückhaltemundstück 6,4 mm	27,47
	2	321528200017-0-2	Führungshülse	6,92

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
		321825200278-0-1	SET aus Pos. 1 und 2	36,83
≤4,7	1	321528000067-01-1	Rückhaltemundstück 7,8 mm	27,47
	2	321528200017-0-2	Führungshülse	6,92



### Rivdom eBZ SF

## Der **SPEZIALIST** für Sonderlösungen

Spezielle Anwendungen benötigen spezielle Lösungen. Gemeinsam mit unseren Kunden haben wir zu verschiedensten Verbindungsanwendungen die perfekte Setzgerätelösung individuell entwickelt.

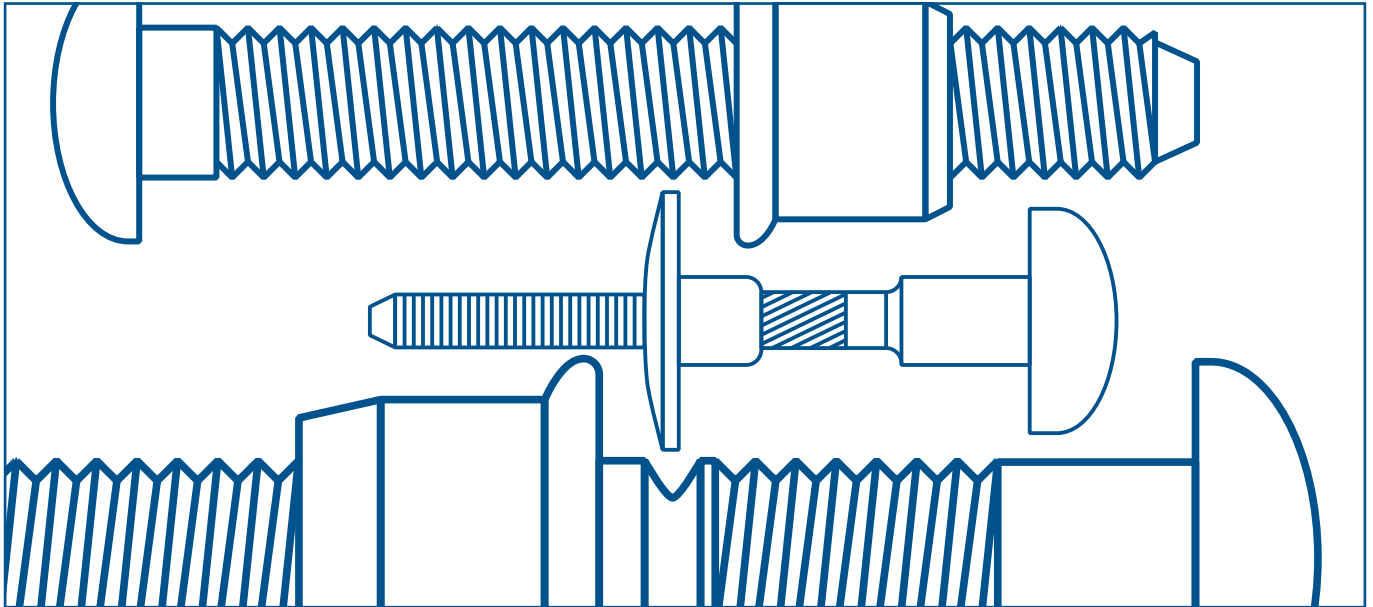
Resultierend daraus steht unser Rivdom eBZ SF mit unterschiedlichen Adaptersystemen als Basis für Spannmechanismen anderer Lieferanten und Hersteller zur Verfügung.

So lassen sich das System Verbinder-/Spannmechanismus mit high-performance HONSEL Setzgeräten und HONSEL Service kombinieren.

### Verarbeitung von Schließringbolzen

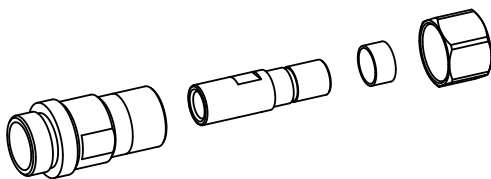
Schließringbolzen sind zweiteilige Verbindungselemente für die Verarbeitung in beidseitig zugänglichen Bauteilen und zeichnen sich durch besonders hohe Zug- und Vorspannkäfte und sehr große Klemmbereiche aus und erfüllen höchste Ansprüche an die Vibrationssicherheit.

Für die Verarbeitung ist das auf dem Rivdom eBZ 2 basierende **Rivdom eBZ SF** perfekt geeignet.



## Lieferumfang

- 1x Rivdom eBZ SF Akku-Nieter mit bürstenlosem Motor in HONSEL L-Boxx® inkl. Adapter mit GAGE BILT Spannmechanismen der GAGE BILT Inc.
- 2 x 20V/2,0Ah Li-Ion-Akku mit optischer Ladestandsanzeige
- 1x Rivdom-PLUS-Schnellladegerät
- 1x Stiftaufnahmebehälter „L“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe



Artikel-Nr.	Ersatzteil	€/Stck.
320520001248-020-1	Rivdom eBZ SF mit Spannmechanismus passend für 4,8 mm MagnaGrip® von HUCK International Inc.	auf Anfrage
320520001264-020-1	Rivdom eBZ SF mit Spannmechanismus passend für 6,4 mm MagnaGrip® von HUCK International Inc.	
320520001348-020-1	Rivdom eBZ SF mit Spannmechanismus passend für 4,8 mm C6L® /C120L® von Howmet Aerospace Inc.	
320520001364-020-1	Rivdom eBZ SF mit Spannmechanismus passend für 6,4 mm C6L® /C120L® von Howmet Aerospace Inc.	
320520001195-020-1	Rivdom eBZ SF mit Spannmechanismus passend für 9,8 mm Hucktainer® von HUCK International Inc.	

320520000000-020-1	Rivdom eBZ SF für Adapter/Spannmechanismen des Originalherstellers	auf Anfrage
--------------------	--	-------------

## Zubehör

		€/Stck.
321500000021	Li-Ion RivdomPLUS Akku 20 V/2,0 Ah	148,06
321500000022	Li-Ion RivdomPLUS Akku 20 V/4,0 Ah	213,16
321500000001	220V Schnell-Ladegerät für RivdomPLUS Akkus (12V/16V/20V)	108,26
321500000003	Mehrfach-Ladestation	1.508,91
321500000004	Adapter für Mehrfach-Ladestation für 1x RivdomPLUS Akku	171,83

		€/Stck.
321300100031	Stiftaufnahmebehälter L (8,0 cm)	9,41
321401000030	Stiftaufnahmebehälter L+ (8,0 cm)	19,69
321501000030	Stiftaufnahmebehälter XL+ (11,0 cm)	22,71
321401000029	Aufhängebügel	3,90
321200000006	Gürtelclip	5,95
321200000005	Nietfallschild	4,76
321401000004	Abdeckkappe	

Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.







### RivdomONE

Das beliebte **Basismodell**  
*Günstig. Zuverlässig. Bewährt.*

**RivdomONE begeistert weiter.**

Für viele Anwender heute nicht mehr aus dem Arbeitsalltag wegzudenken - RivdomONE ist ausgestattet mit vielen Merkmalen der HONSEL eBZ-Familie wie hochwertige Li-Ion Akkus mit **RivdomPLUS Ladetechnologie**, dem flexiblen **L-Boxx-System** sowie einem **kräftigen Motor**. Die hervorragende Ergonomie und ein extrem kurzer Auslöseweg des Drückers ermöglichen ein schnelles, komfortables Arbeiten.

### Lieferumfang

- 1x RivdomONE Akku-Nieter in HONSEL L-Boxx®
- 16V/2,0Ah Li-Ion-Akku mit optischer Ladestandsanzeige (Anzahl nach Variante)
- 1x Rivdom-PLUS-Schnellladegerät
- 4x Standard-Mundstück in Box
- 1x Stiftaufnahmebehälter „L“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe



320401000000-010-1	RivdomONE - 1x Akku 16V (2,0 Ah)	592,13 €
320401000000-020-1	RivdomONE - 2x Akku 16V (2,0 Ah)	701,89 €



**ALLE MIT EINEM.** DAS **VARIO-MUNDSTÜCK**  
für den einfachen, schnellen Wechsel zwischen den Durchmessern 2,4 mm, 3,0/3,2 mm, 4,0 mm und 4,8/5,0 mm ganz ohne Werkzeug (Sonderzubehör)!

€/Stck.

321300100071

Vario-Mundstück komplett für Blindniete 2,4 - 5,0 mm

62,19

RivdomONE

Gewicht  
**1.800 g**  
ohne Akku 1.510 g

**10.000 N**  
Setzkraft

**21 mm**  
Hub

Für Blindniete bis  
**5,0 mm**  
Durchmesser

Optional  
**1 für 4**  
Vario-  
Mundstück

**> 800**  
Verbindungselemente  
pro 2,0 Ah Akku-Ladung

**210 mm**  
Länge ohne  
Auffangbehälter

**22 Min.**  
Ladezeit für 90%-Ladung  
Voll geladen < 30 Minuten

## Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium						optional		
Stahl								
Edelstahl								
Kupfer								

max. 3,4 mm



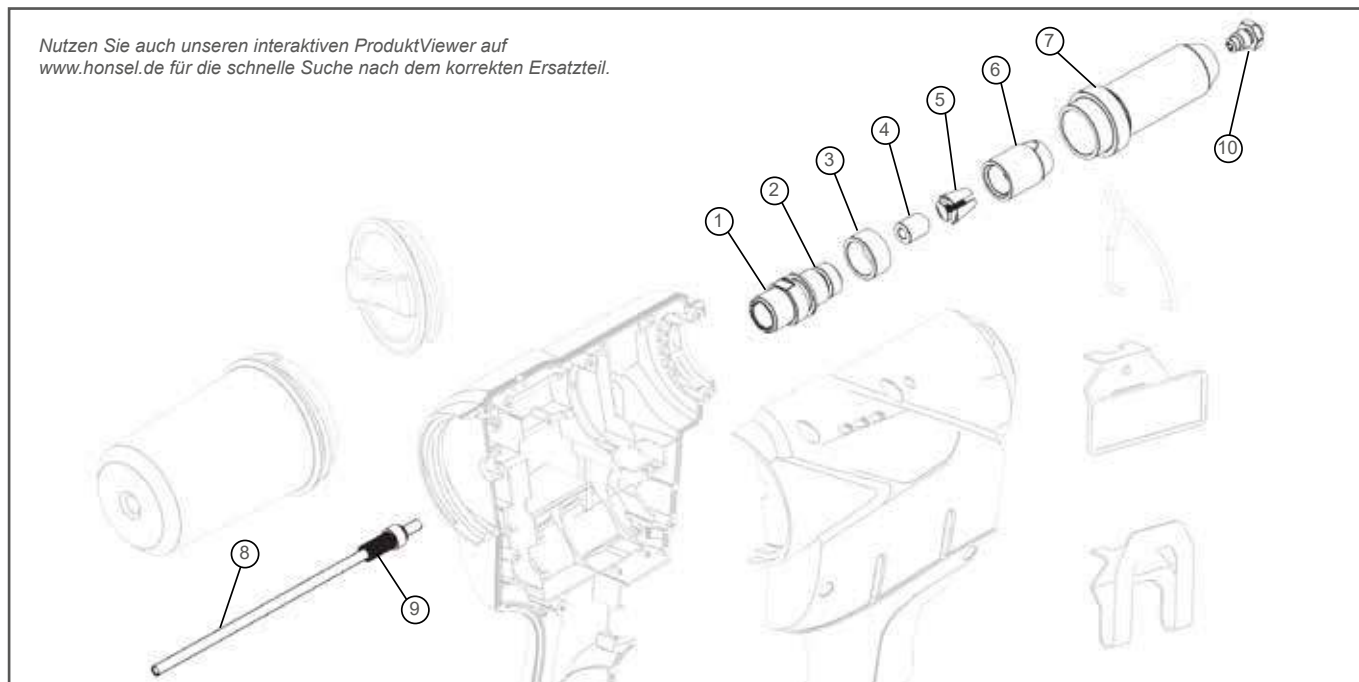
Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.

**hl** BÜRSTENLOS  
BRUSHLESS

**plus**  
Ladetechnologie

**L-BOXX**

Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321300100054	Zwischenstück	19,90
2	321200000010	O-Ring 14 x 1,0	5,19
3	321300100069	Dehnhülse	6,38
4	321300100017	Führungshülse < 3,2 (Standard)	6,59
5	321020000006	Spannbacken (1 Set = 3 Stk.)	12,33
6	321300100016	Spannhülse	11,47
7	321300100015	Vordere Hülse inkl. O-Ring	13,73
8	321300100049	Stiftableitungsröhrchen mit O-Ring (div. Ø)	11,68
9	321300100021	Druckfeder	2,92

### Standardmundstücke

			€/Stck.
10A	321070000240	Standard-Mundstück 2,4 mm	4,22
10B	321085000123	Standard-Mundstück 3,0/3,2 mm	
10C	321085000124	Standard-Mundstück 4,0 mm	
10D	321085000125	Standard-Mundstück 4,8/5,0 mm	

### Zubehör

		€/Stck.
321401000021	Li-Ion RivdomPLUS Akku 16V/2,0Ah	136,16
321401000022	Li-Ion RivdomPLUS Akku 16V/4,0Ah	201,38
321500000001	220V Schnell-Ladegerät für RivdomPLUS Akkus (12V/16V/20V)	108,26
321500000003	Mehrfach-Ladestation	1.508,91
321500000004	Adapter für Mehrfach-Ladestation für 1x RivdomPLUS Akku	171,83

		€/Stck.
321200000031	Stiftauffangbehälter S (5,5 cm)	5,95
321300100031	Stiftauffangbehälter L (8,0 cm)	9,41
321401000030	Stiftauffangbehälter L+ (8,0 cm)	19,69
321501000030	Stiftauffangbehälter XL+ (11,0 cm)	22,71
321401000029	Aufhängebügel	3,90
321200000006	Gürtelclip	5,95
321200000005	Nietfallschild	4,76
321401000004	Abdeckkappe	

## Sondermundstücke


### Für tiefer liegende Nietstellen

	Verlängerte Mundstücke 7,0 mm	€/Stck.
	321103932070 Verlängertes Mundstück (7 mm) 3,0/3,2 mm	39,48
	321103940075 Verlängertes Mundstück (7,5 mm) 4,0 mm	
	321103950070 Verlängertes Mundstück (7 mm) 4,8/5,0 mm	

	Verlängerte Mundstücke 20,0 mm	€/Stck.
	321103932200 Verlängertes Mundstück (20 mm) 3,0/3,2 mm	39,48
	321103940200 Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,0 mm	
	321103950200 Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,8/5,0 mm	

**i** Sondermundstücke für kundenbezogene Anwendungen sind kurzfristig produzierbar.

### Für Großkopf-Blindniete 5,0 mm

		€/Stck.
	321085000511 Fassadenmundstück 4,8/5,0 mm Kopf 11,0 mm	62,19
	321085000514 Fassadenmundstück 4,8/5,0 mm Kopf 14,0 mm	
	321085000516 Fassadenmundstück 4,8/5,0 mm Kopf 16,0 mm	


ALFO®-Großkopf-Blindniete Alu/Edelstahl auf ► Seite 44.

### Für hochfeste Blindniete FERRO®-BOLT 4,8 mm

		€/Stck.
	321101008401 Mundstück FERRO-BOLT 4,8 mm	36,02

FERRO®-BOLT-Blindniete auf den ► Seiten 66 bis 68.

### Für Presslaschen-Blindniete 5,2 mm

		€/Stck.
	321103716052 Mundstück für Presslaschen-Blindniete 5,2 mm	24,77

Presslaschen-Blindniete mit Neoprenscheibe auf ► Seite 71.


## Verlängerte vordere Hülzen



Für besonders tiefliegende Nietstellen. Verarbeitung von Standard-Blindniete.

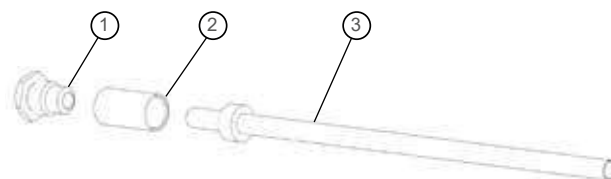
	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
	321300100072-0-1	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (165 mm) nur für Blindniete bis 4,0 mm	230,91

## Rückhaltemundstücke

Um eine optimale Verarbeitung mit HONSEL-Rückhaltemundstücken zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung der zum jeweiligen STIFTDURCHMESSER (  ) passenden Führungshülzen und Stiftableitungsröhrchen.

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤1,7		321300100224-0-1	SET aus Pos. 1,2 und 3	38,85
	1	321401000132-01-1	Rückhaltemundstück 2,4/3,2 mm	19,79
	2	321300100017-001-4	Führungshülse	6,59
	3	321300100049-04-1	Stiftableitungsröhrchen mit O-Ring	11,68

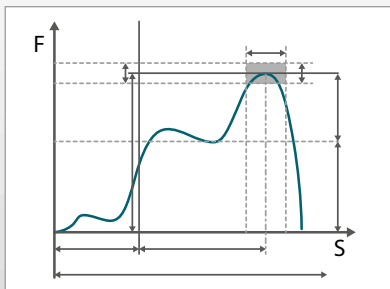
	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤2,2		321300100232-0-1	SET aus Pos. 1,2 und 3	38,85
	1	321401000134-01-1	Rückhaltemundstück 3,0/3,2 mm	19,79
	2	321300100017-001-3	Führungshülse	6,59
	3	321300100049-03-1	Stiftableitungsröhrchen mit O-Ring	11,68



	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤2,7		321300100240-0-1	SET aus Pos. 1,2 und 3	38,85
	1	321401000136-01-1	Rückhaltemundstück 4,0 mm	19,79
	2	321300100017-001-2	Führungshülse	6,59
	3	321300100049-02-1	Stiftableitungsröhrchen mit O-Ring	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
≤3,2		321300100250-0-1	SET aus Pos. 1,2 und 3	39,23
	1	321401000138-01-1	Rückhaltemundstück 4,8/5,0 mm	19,79
	2	321300100017-001-1	Führungshülse	6,59
	3	321300100049-01-1	Stiftableitungsröhrchen mit O-Ring	11,68

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
	321101008401-1-1	FERRO-BOLT Rückhaltemundstück 4,8/5,0 mm	47,91



### Dokumentierte Prozessüberwachung

Schon in der Standardausführung ist RivSmart mit der **DMSD-lite Prozessüberwachung** ausgestattet. Hier können bereits grobe Fehler erkannt und die gesetzten Verbinder gezählt werden.

Die Dokumentation erfolgt über einen Prozessstempel, der Angaben wie Gerätenummer, Zeitstempel, Anzahl, Fehlercodes, sowie verschiedene Zählfunktionen in separaten Prozessfenstern als Textformat beinhaltet.



- OLED-Display (1,5") mit 5 Tasten
- Verwaltung von mehreren Geräten
- Wifi-Anbindung Funkfrequenzen 2,4 und 5\* GHz
- individuelle Schnittstellen-Programmierung möglich

\* DMSD 2G



### Kompakte Abmessungen.

Durch den abnehmbaren, transparenten Auffangbehälter weiter kürzbar und damit **konkurrenzlos handlich** für die engsten Montagestellen.

In Kombination mit dem sehr geringen **Gewicht von nur 1,3 kg** unschlagbar in Sachen Arbeitskomfort!

## Rivsmart eBZ ZERO S

### Klein. Leicht. Smart.

#### Rivdom ist smart. RivSmart.

Sehr klein, sehr leicht und mit der Welt verbunden. Mit RivSmart starten Sie jetzt in die Blindnietverarbeitung von morgen - auf der Basis jahrzehntelanger Erfahrung in der Entwicklung hochwertiger Nietwerkzeuge und individueller Nietautomationstechnologie.

RivSmart lässt sich einfach in bestehende Fertigungsabläufe integrieren und hilft mit seinen Dokumentationsmöglichkeiten, die Produktion zu optimieren und zu überwachen.



**NEU:** Steuerung über PC-App möglich.

### Lieferumfang

- 1x RiSmart eBZ ZERO S Akku-Nieter mit bürstenlosem Motor
- 1x **HONSEL** L-Boxx®
- 12V/2,0Ah Li-Ion-Akku mit optischer Ladestandsanzeige (Anzahl nach Variante)
- 1x Rivdom-PLUS-Schnellladegerät
- 4x Standard-Mundstücke in Box
- 1x Stiftaufangbehälter „S“
- je 1x Gürtelclip, Aufhänger und Abdeckkappe

320200000000-010-1	RivSmart eBZ ZERO S - 1x Akku 12V (2,0 Ah)	1.091,23 €
320200000000-020-1	RivSmart eBZ ZERO S - 2x Akku 12V (2,0 Ah)	1.190,73 €





Im Lieferumfang enthalten: SD-Karte als **interner Speicher** zum Auslesen der dokumentierten Daten des Prozessstempels auch ohne dauerhafte WiFi-Verbindung.

## RivSmart kann mehr. Intelligente Steuerung

Optional ist die Integration der aktuellen **DMSD 2G**-Prozeßüberwachung mit SPS-Schnittstelle direkt in Ihrem Unternehmensnetzwerk möglich. Weitere Informationen ► Seite 200.

### Rivsmart DMSD2G

- Service-Funktionen: Hinweis Spannbackenwechsel, Wartungsintervalle, Leerung Stiftaufnahmbehälter, Job-Counter, Live-Statistiken
- viele Basis-Funktionen: Countdown, verschiedene Zähler, Statistiken, Signaltöne

<b>Gewicht</b> <b>1.300 g</b> ohne Akku 1.100 g	<b>6.800 N</b> <b>Setzkraft</b>	<b>20 mm</b> <b>Hub</b>	Für Blindniete bis <b>4,0 mm</b> Durchmesser
<b>&gt; 100</b> Standard- und Sonderzubehörteile sofort ab Lager lieferbar	<b>&gt; 1.000</b> Verbindungselemente pro 2,0 Ah Akku-Ladung	<b>195 mm</b> Länge ohne Auffangbehälter	<b>22 Min.</b> Ladezeit für 90%-Ladung Voll geladen < 30 Minuten

## Verarbeitungsbereich

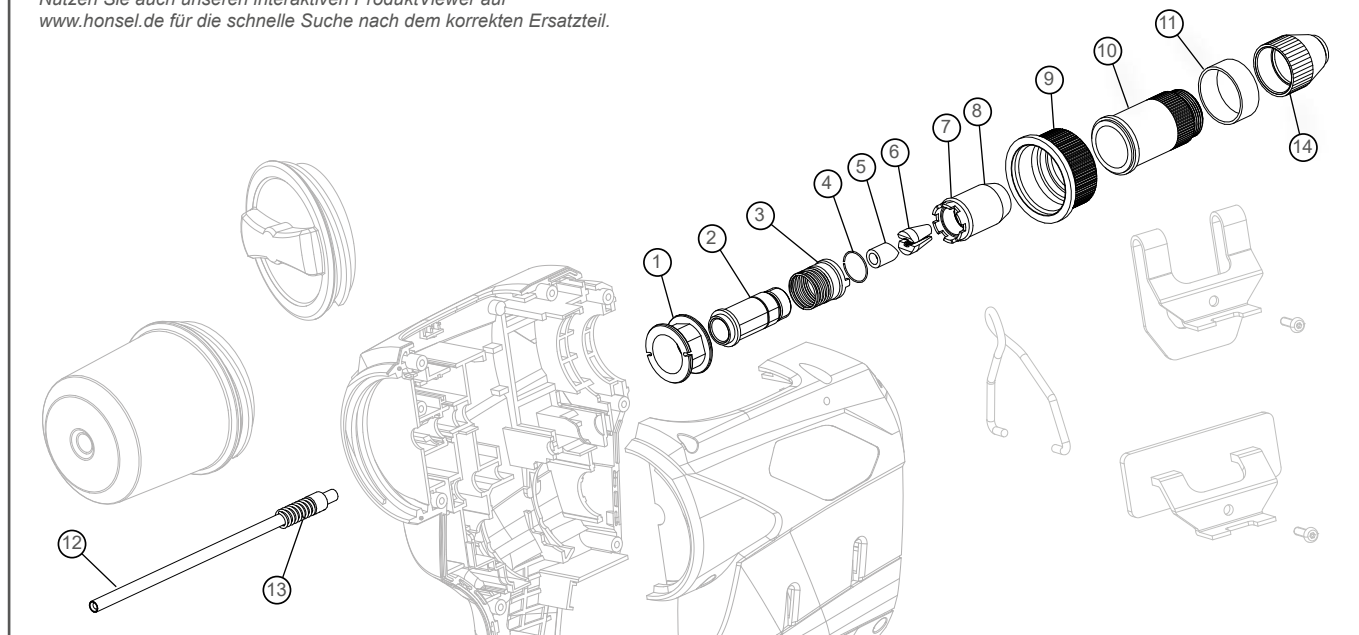
2,0	2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4
optional	Aluminium				optional			
optional	Stahl							
optional	Edelstahl					*		
optional	Kupfer Legierungen							

max. 3,4 mm \* mit original HONSEL ALFO® FLEX

Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.



Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321200000020	DMSD Dummy-Ring	11,25
2	321200000054	Zwischenstück	21,20
3	321200000055	Schnellverschluss inkl. Feder	10,28
4	321200000056	Schnellverschluss Haltering	2,49
5	321200000017	Führungshülse < 3,2 (Standard)	9,20
6	311002000132	Spannbacken (1 Set = 2 Stk.)	9,95
7	321200000010	O-Ring 14 x 1,0	1,73
8	321200000016	Spannhülse mit O-Ring	26,71
9	321200000018	Überwurfring (silber)	18,71
10	321200000015	Vordere Hülse inkl. O-Ring	18,93
11	321200000019	O-Ring 14 x 1,0	4,55
12	321200000049	Stiftableitungsrohrchen < 3,2 (Standard)	11,68
13	321200000014	Druckfeder	2,81

### Standardmundstücke

			€/Stck.
14A	321200000121	Standardmundstück 2,0 mm	24,22
14B	321200000122	Standard-Mundstück 2,4 mm	
14C	321200000123	Standard-Mundstück 3,0/3,2 mm	
14D	321200000124	Standard-Mundstück 4,0 mm	

### Zubehör

		€/Stck.
321200000021	Li-Ion RivdomPLUS Akku 12V/2,0Ah	118,31
321200000022	Li-Ion RivdomPLUS Akku 12V/4,0Ah	183,53
321500000001	220V Schnell-Ladegerät für RivdomPLUS Akkus (12V/16V/20V)	108,26
321500000003	Mehrfach-Ladestation	1.508,91
321500000004	Adapter für Mehrfach-Ladestation für 1x RivdomPLUS Akku	171,83

		€/Stck.
321200000031	Stiftauffangbehälter S (5,5 cm)	5,95
321300100031	Stiftauffangbehälter L (8,0 cm)	9,41
321401000030	Stiftauffangbehälter L+ (8,0 cm)	19,69
321501000030	Stiftauffangbehälter XL+ (11,0 cm)	22,71
321200000018	Überwurfring (blau )	20,77
321200000018	Überwurfring (gold )	
321200000018	Überwurfring (rot)	
321200000018	Überwurfring (schwarz)	
321200000029	Aufhängebügel	3,90
321200000006	Gürtelclip	5,95
321200000005	Nietfallschild	4,76
321401000004	Abdeckkappe	

## Sondermundstücke

### Für tiefer liegende Nietstellen

Passend z. B. für OPTO® -Mehrbereichsblindniet mit verlängertem Dorn auf ► [Seite 51](#).



	Verlängerte Mundstücke <b>7,0 mm</b>	€/Stck.
	321200932070 Verlängertes Mundstück (7 mm) 3,0/3,2 mm	46,83
	321200940070 Verlängertes Mundstück (7 mm) 4,0 mm	

	Verlängerte Mundstücke <b>20,0 mm</b>	€/Stck.
	321200932200 Verlängertes Mundstück (20 mm) 3,0/3,2 mm	46,83
	321200940200 Verlängertes Mundstück (20 mm) 4,0 mm	

### Für Großkopf-Blindniete 4,0 mm

Weitere Informationen zur Funktionsweise ► [Seite 44](#).



		€/Stck.
	321200000416 Fassadenmundstück Kopf 16 mm	67,81
	321200000424 Fassadenmundstück bis Kopf 24 mm	

**i** **Sondermundstücke** für kundenbezogene Anwendungen sind kurzfristig produzierbar.

## Verlängerte vordere Hülzen

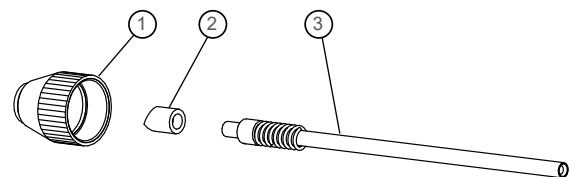


Für besonders tiefliegende Nietstellen. Verarbeitung von Standard-Blindniete.

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
	32120000072-0-1	1 x Verlängerungsstück 80 mm ohne Stiftableitungsröhrchen	213,16
≤1,7	32120000072-1-4	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	234,04
≤2,2	32120000072-1-3	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤2,7	32120000072-1-2	1x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤1,7	32120000072-2-4	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	463,10
≤2,2	32120000072-2-3	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	
≤2,7	32120000072-2-2	2x Verlängerungsstück 80 mm und Stiftableitungsröhrchen	

## Rückhaltemundstücke

Um eine optimale Verarbeitung mit HONSEL-Rückhaltemundstücken zu gewährleisten, empfehlen wir die Verwendung der zum jeweiligen STIFTDURCHMESSER ( ) passenden Führungshülzen und Stiftableitungsröhrchen.



	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
		321120000224-0-1	SET aus Pos. 1, 2 und 3	53,04
≤1,7	1	321200000132-1-1	Rückhaltemundstück 2,4/3,2 mm	28,12
	2	321200000017-0-4	Führungshülse 1,7	9,20
	3	321200000049-0-4	Stiftableitungsröhrchen ≈1,7	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
		321120000240-0-1	SET aus Pos. 1, 2 und 3	53,04
≤2,7	1	321200000136-1-1	Rückhaltemundstück 4,0 mm	28,12
	2	321200000017-0-2	Führungshülse 2,7	9,20
	3	321200000049-0-2	Stiftableitungsröhrchen ≈2,7	11,68

	Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
		321120000232-0-1	SET aus Pos. 1, 2 und 3	53,04
≤2,2	1	321200000134-1-1	Rückhaltemundstück 3,0/3,2 mm	28,12
	2	321200000017-0-3	Führungshülse 2,2	9,20
	3	321200000049-0-3	Stiftableitungsröhrchen ≈2,2	11,68

### Verlängerte Rückhaltemundstücke 7,0 mm

Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
321200924070-1-1	Verlängertes Rückhaltemundstück (7 mm) 2,4 mm	53,32
321200932070-1-1	Verlängertes Rückhaltemundstück (7 mm) 3,0/3,2 mm	
321200940070-1-1	Verlängertes Rückhaltemundstück (7 mm) 4,0 mm	

\* Passende Führungshülse und Stiftableitungsröhrchen mitbestellen (bitte nebenstehenden Tabellen entnehmen)



Powered by



**Jetzt mit AMPShare Power für Profis.**

AMPShare ist das gemeinsame Akkusystem, mit dem viele Werkzeuge von vielen Profimarken mit nur einem Akku verwendet werden können - dank führender Akkutechnologie von Bosch Professional.



**Kompatibel seit 2008 - mehr als 80 Millionen Akkus!**

Alle Bosch Akkus des Professional 18V/AMPShare Systems können mit neuen und bestehenden Werkzeugen von Bosch Professional und künftig auch in allen Werkzeugen der AMPShare Allianz derselben Spannungs-klasse verwendet werden.

## Rivdom eVNG 2

### Zupackend. Kompromisslos.

Mit dem Rivdom eVNG steht die ultimative Lösung für die batteriebetriebene Verarbeitung von Blindnietmuttern und -schrauben zur Verfügung. Ausgerichtet an den Ansprüchen der industriellen Serienfertigung bietet das Werkzeug eine Vielzahl nützlicher Eigenschaften und Optionen.

- Kraft- und Hub gesteuert in einem Gerät
- Aufspindeln der Mutter/Schraube über Gewindedorn- oder Drücker-Auslösung
- Anwendungsbezogene Anpassung von Spindelgeschwindigkeiten und -zeiten zur Erreichung kürzester Zykluszeiten durch patentierte Zwei-Motoren-Technologie
- Hub 20 mm - für lange Presslaschen- und Mehrbereichs-blindnietmuttern
- Automatische Einstellung der Werkzeuglänge und werkzeuglose Wartung

### Lieferumfang

- 1x Rivdom eVNG 2 Akku-Nieter
  - 5x Umrüstsatz Blindnietmuttern
  - je 1x Gürtelclip und Aufhänger
- Ausführungen entsprechend unten stehender Tabelle:
- AMPShare 18V 2,0 Ah GBA Li-Ion Akku
  - AMPShare Schnellladegerät GAL 18V-40
  - Lieferung in HONSEL L-Boxx® oder im Karton

Artikel-Nr.	eVNG 2	Akku	Ladegerät	L-Boxx	Karton	€
320621000000-010-1	x	1x	x	x		1.785,00
320621000000-020-1	x	2x	x	x		1.848,00
320621000000-099-1	x			x		1.684,65
320621000000-199-1	x				x	1.654,65



<b>Gewicht</b> <b>2.400 g</b> ohne Akku 1.995 g	<b>24.000 N</b> <b>Setzkraft</b>	<b>20 mm</b> <b>Hub</b>	<b>Für Blindnietmutter</b> <b>M3-M12</b>
<b>99</b> <b>Speicherplätze</b>	<b>Für Blindniet-schrauben</b> <b>M4-M8</b>	<b>2 BLDC</b> <b>Motoren</b>	<b>24 Min.</b> Ladezeit für 80%-Ladung Voll geladen in 35 Minuten (2,0 Ah)

### Verarbeitungsbereich

M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
optional	Aluminium					optional
optional	Stahl					optional
optional	Edelstahl					optional



M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
	Stahl optional					

Auf-/Abschrauben  
variabel

Family Facts der HONSEL-Akku-Nieter auf ► Seite 132.

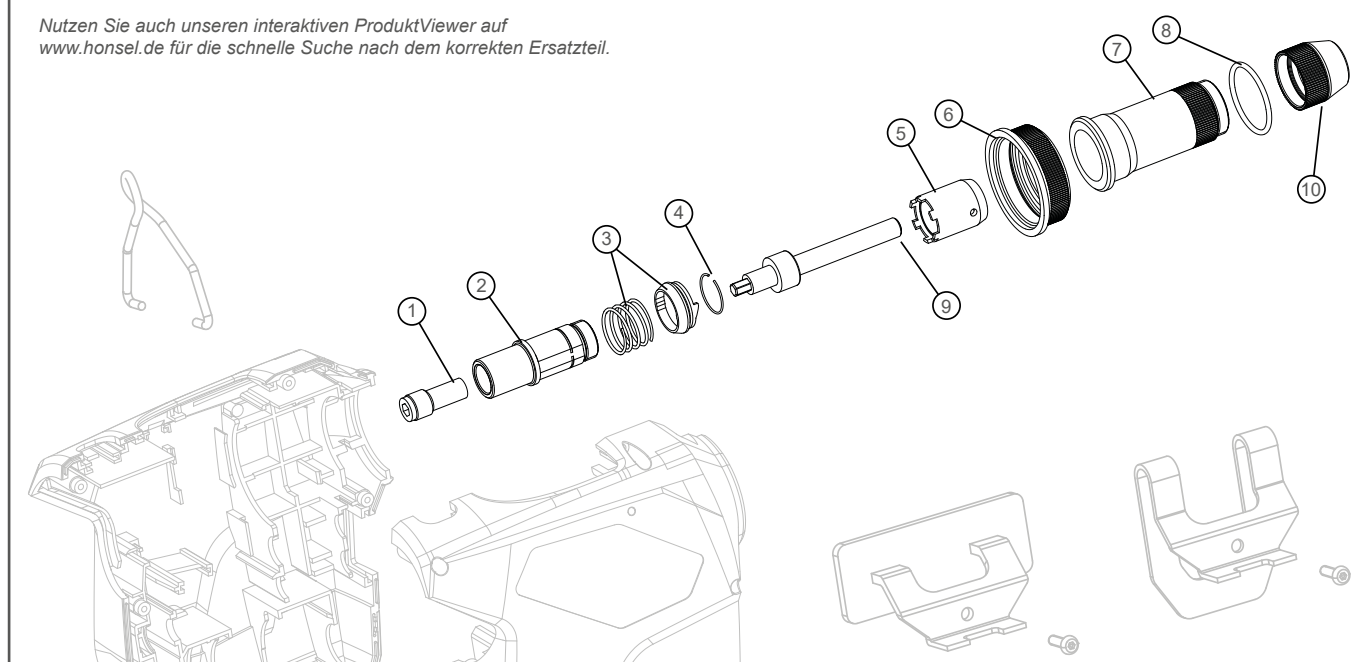


**Innovative**  
**2-Motoren-Technologie**





Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
1	321620000053	Zugspindeladapter	13,52
2	321620000054	Zwischenstück	15,36
3	321620000055	Schnellverschluss inkl. Feder	12,98
4	321620000056	Schnellverschluss Haltering	0,43
5	321620000016	Zughülse	19,90
6	321620000018	Überwurfring (silber)	8,76
7	321620000015	Vordere Hülse inkl. O-Ring	17,73
8	321620000019	O-Ring 27 x 2,0	0,76

### Mundstücke

			€/Stck.
10A	321620001203	Mundstück M3	10,38
10B	321620001204	Mundstück M4	
10C	321620001205	Mundstück M5	
10D	321620001206	Mundstück M6	
10E	321620001208	Mundstück M8	
10F	321620001210	Mundstück M10	
10G	321620001212	Mundstück M12	

### Gewindedorne / -hülsen

			€/Stck.
9A	321620001003	Gewindedorn M3	15,79
9B	321620001004	Gewindedorn M4	
9C	321620001005	Gewindedorn M5	
9D	321620001006	Gewindedorn M6	
9E	321620001008	Gewindedorn M8	
9F	321620001010	Gewindedorn M10	
9G	321620001012	Gewindedorn M12	16,33

			€/Stck.
	321620001104	Gewindehülse M4	16,33
	321620001105	Gewindehülse M5	
	321620001106	Gewindehülse M6	
	321620001108	Gewindehülse M8	

### Sonderzubehör. Für HONSEL ganz normal.

Wir können unsere Werkzeuge individuell auf Ihre Anwendung abstimmen, mit angepasstem Zubehör Kosten reduzieren und das Setzergebnis optimieren.

Eine Auswahl spezieller, ab Lager verfügbarer, Mundstücke und Gewindedorne für das eVNG 2 finden Sie auf der rechten Seite – für weitere sprechen Sie uns gerne an.

### Zubehör

			€/Stck.
321500000010	AMPShare Starter Set (2x2,0Ah, 1 AMPShare Schnellladegerät) - EU		150,40
321500000011	AMPShare Starter Set (1x2,0Ah, 1x4,0Ah, 1 AMPShare Schnellladegerät) - EU		199,80
321500000012	AMPShare Starter Set (2x4,0Ah, 1 AMPShare Schnellladegerät) - EU		228,90
321500000005	AMPShare Schnellladegerät GAL 18V-40 (EU)		49,38
321500000024	AMPShare 18V 2,0 AH GBA Li-Ion Akku (EU)		63,00
321500000025	AMPShare 18V 4,0 AH ProCore Li-Ion Akku (EU)		100,80

			€/Stck.
321620000018	Überwurfring (blau)	20,77	
321620000018	Überwurfring (gold)		
321620000018	Überwurfring (rot)		
321620000018	Überwurfring (schwarz)		
321200000029	Aufhängebügel		3,90
321200000006	Gürtelclip		5,95
321200000005	Nietfallschild		4,76

## Sondermundstücke überstandslose Blindnietmutter HEADLESS

		€/Stck.
321620004206	Mundstück M6 HEADLESS (eVNG 2)	48,40
321620004208	Mundstück M8 HEADLESS (eVNG 2)	
321620004210	Mundstück M10 HEADLESS (eVNG 2)	



Überstandslose Blindnietmutter HEADLESS auf ► [Seite 92](#).

## Verlängerte Mundstücke Flachkopf 5,0 mm

		€/Stck.
321620080503	Verlängertes Mundstück M3 (5 mm) 7,0 mm	46,78
321620080504	Verlängertes Mundstück M4 (5 mm) 8,0 mm	
321620080505	Verlängertes Mundstück M5 (5 mm) 9,0 mm	
321620080506	Verlängertes Mundstück M6 (5 mm) 11,0 mm	
321620080508	Verlängertes Mundstück M8 (5 mm) 13,0 mm	
321620080510	Verlängertes Mundstück M10 (5 mm) 15,0 mm	
321620080512	Verlängertes Mundstück M12 (5 mm) 19,0 mm	



## Verlängerte Mundstücke Senkkopf 5,0 mm

		€/Stck.
321620080503	Verlängertes Mundstück M3 (5 mm) 7,0 mm	46,78
321620080504	Verlängertes Mundstück M4 (5 mm) 10,0 mm	
321620080505	Verlängertes Mundstück M5 (5 mm) 11,0 mm	
321620080506	Verlängertes Mundstück M6 (5 mm) 13,0 mm	
321620080508	Verlängertes Mundstück M8 (5 mm) 16,0 mm	
321620080510	Verlängertes Mundstück M10 (5 mm) 19,0 mm	
321620080512	Verlängertes Mundstück M12 (5 mm) 19,0 mm	

## Verlängerte Gewindedorne (für Pressflaschen-Blindnietmuttern)

		€/Stck.
321620905406	Verlängerter Gewindedorn M6 (54 mm) mit Einführfase	42,04
321620906008	Verlängerter Gewindedorn M8 (60 mm) mit Einführfase	
321620906610	Verlängerter Gewindedorn M10 (66 mm) mit Einführfase	



## Gewindedorne mit Linksgewinde

		€/Stck.
321620002208	Gewindedorn M8 mit Linksgewinde und Einführfase	36,61
321620002210	Gewindedorn M10 mit Linksgewinde und Einführfase	
321620002212	Gewindedorn M12 mit Linksgewinde und Einführfase	

## UNC Gewindedorne

		€/Stck.
321620080004	Gewindedorn UNC 4-40	85,87
321620080006	Gewindedorn UNC 6-32	
321620080008	Gewindedorn UNC 8-32	
321620081009	Gewindedorn UNC 10-24	
321620080014	Gewindedorn UNC 1/4-20	
321620080038	Gewindedorn UNC 3/8-16	
321620080516	Gewindedorn UNC 5/16-18	

## UNF Gewindedorne

		€/Stck.
321620080010	Gewindedorn UNF 10-32	85,87
321620080140	Gewindedorn UNF 1/4-28	
321620080716	Gewindedorn UNF 7/16-20	

**i** Benutzen Sie immer das nächst größere metrische Standardmundstück.



### Einpresselemente flexibel und mobil setzen?

Sprechen Sie uns an - wir können auch hier Lösungen anbieten.

# Druckluftgeräte



**MADE IN  
GERMANY**

Prozessüber-  
wachung  
verfügbar

Echte  
**Klassiker**

Automations-  
integration

Schnelle  
Wartung

Umfangreicher  
Service

Umfangreiches  
Sonderzubehör  
ab Lager  
lieferbar

Original  
HONSEL-  
Ersatzteile

Individuelle  
Anpassungen  
möglich

Jahrzehntelange Erfahrung, permanente Optimierung und Weiterentwicklung machen die erfolgreichen HONSEL-Werkzeuge der BZ- und VNG-Serien zu zuverlässigen Hilfsmitteln in der industriellen Serienfertigung, ebenso wie in Werkstätten und beim Handwerk.

Eine **robuste Bauweise** und **vollständige Ausstattung** mit allen nötigen Umrüstteilen sowie Sonderausführungen wie axiale Versionen oder Winkelnietköpfe lassen keine Wünsche offen.



## ONLINE-CHECK-IN

Nutzen Sie die Möglichkeit, Reparaturen und Wartungen auf unserer Internetseite vorab anzumelden und zu beschleunigen!

## Die innovative Systemverpackung

Kompatibel mit allen L-Boxxen anderer Hersteller.

**L-BOXX®**



## HONSEL BZ 221A

in einer Sondervariante für die Produktion unterschiedlichster Kabeltrommeln.



## Komfortabel

Der Luftstrom hält den ungesetzten Blindniet in jeder Position sicher im Mundstück – eine Hand bleibt frei für die Positionierung des Bauteils.



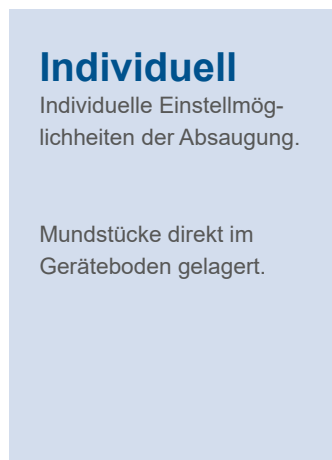
## Langlebig

Hochwertige, glasfaserverstärkte Kunststoffgehäuse.



## Flexibel

Mehrere Druckluftanschlüsse für die immer korrekte Arbeitsposition für Rechts- und Linkshänder.



## Individuell

Individuelle Einstellmöglichkeiten der Absaugung.

Mundstücke direkt im Geräteboden gelagert.



## Sicher und kompakt

Abdeckkappe für die sichere Blindniet-Verarbeitung ohne Auffangbehälter in engen Einbausituationen.



## Robust

Große, robuste Auffangbehälter für abgerissene Blindnietstifte.



## Praktisch

Integrierte Aufhängemöglichkeit für das Arbeiten mit Balancer.



## Optimiert

Sehr flache Standardmundstücke mit reduzierter Zapfenlänge verbessern das Setzverhalten und beschleunigen den Arbeitsprozess.



Beispiel für eine verlängerte vordere Hülse mit Sondermundstück.

<b>Nachrüstbar</b>	<b>Mit Standardniete zu verwenden</b>	<b>Sehr kleine Durchmesser</b> Ideal für enge Nietpositionen
--------------------	---------------------------------------	---

## Verlängerte vordere Hülsen

Besonders tiefliegende Nietstellen lassen sich hervorragend mit verlängerten vorderen Hülsen erreichen.  
Diese sind ab Lager in einer Länge bis 210 mm verfügbar und können problemlos bei vorhandenen Geräten montiert werden.

Es sind keine Blindniete mit verlängertem Nietdorn notwendig!

Verlängerte vordere Hülsen BZ 103A (und BZ 102A)		€/Stck.
321103010130	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (130 mm)	229,06
321103010170	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (170 mm)	281,30
321103010210	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (210 mm)	320,55

Verlängerte vordere Hülsen BZ 123A (und BZ 122A)		€/Stck.
321123010130	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (130 mm)	242,04
321123010170	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (170 mm)	294,39
321123010210	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (210 mm)	333,65

Verlängerte vordere Hülsen VNG 703		€/Stck.
321703010170	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (170 mm)	521,86

Verlängerte vordere Hülsen VNG 903		€/Stck.
321903010170	Umrüstsatz verlängerte vordere Hülse (170 mm)	563,24





Verlängerte  
vordere Hülse  
mit **großem  
Griffbereich**

**Komfort-  
auslöser**

**AXIAL-  
Haltebügel**  
ohne Umbau  
horizontal und  
vertikal nutzbar

## Axiale Verarbeitung

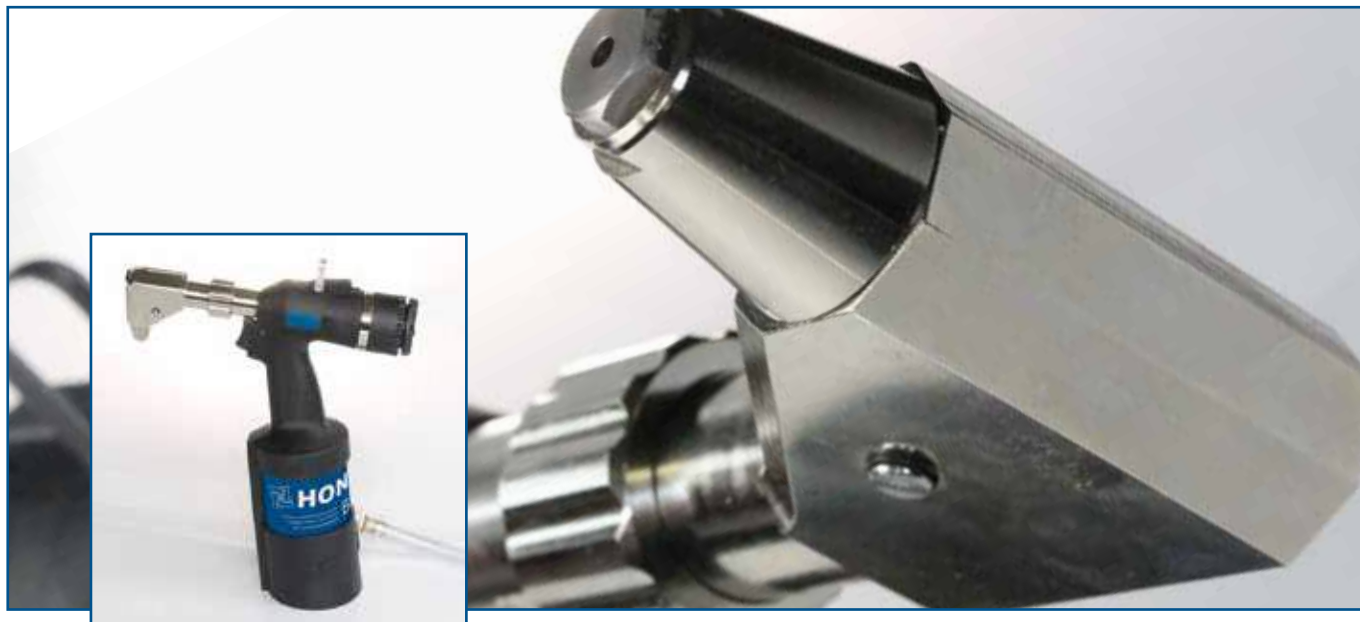
Nietsetzgeräte mit Pistolengriff sind für die horizontale Verarbeitung ergonomisch optimal gestaltet.

Für die Verarbeitung in vertikaler Richtung speziell in industriellen Anwendungen in der Serienfertigung sind entsprechend modifizierte Ausführungen erhältlich.

Der Umbau der Werkzeuge erfolgt werksseitig.

Für individuelle Lösungen steht unser technischer Außendienst vor Ort beratend zur Verfügung.

		€/Stck.
320103000000-2-1	BZ 103A AXIAL	1.651,05
320123000000-2-1	BZ 123A AXIAL	1.866,52
320703000000-2-1	VNG 703 AXIAL	2.189,45
320903000000-2-1	VNG 903 AXIAL	2.775,99



**Hochwertig  
und robust**

**Jede  
Position  
erreichbar**

**Frei  
justierbar**

## Winkelnietsköpfe

Um auch an schwer erreichbaren Verarbeitungsstellen Blindniete setzen zu können, sind auf Anfrage verschiedene **Winkelnietsköpfe** verfügbar.

### Winkelnietskopf 5000/12

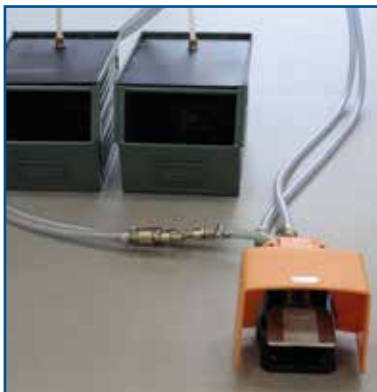
Hub	12 mm - 5.000 N
Höhe komplett	85,6 mm
Breite	24,0 mm
Länge	117,0 mm

### Winkelnietskopf 9200/17

Hub	17 mm - 9.200 N
Höhe komplett	88,0 mm
Breite	34,2 mm
Länge	121,0 mm

€/Stck.

321102000600	Winkelnietskopf 5000 12	auf Anfrage
360008800000	Winkelnietskopf 9200 17	



**Perfektes  
Handling  
des Bauteils**

**Einfach und  
komfortabel**

**Erhöhung von  
Sicherheit  
und Sauberkeit  
am Arbeitsplatz**

## Stiftableitung

Die Verwendung der speziellen Verschraubung mit Steckanschluss erfolgt alternativ zum normalen Auffangbehälter. Durch den Schlauch (verschiedene Längen verfügbar) können die abgerissenen Stifte in einem Großbehälter gesammelt werden.

Ein häufiges Entleeren entfällt - es kann ohne Unterbrechung gearbeitet werden. Der Arbeitsplatz bleibt stets frei von abgerissenen Nietdornen.

## Fußauslösung

Durch die Betätigung des Nietgerätes per Fußauslösung bleiben beide Hände frei für die Positionierung des zu vernietenden Bauteils.

Optimal in Kombination mit dem Einbau in eine vorhandene Vorrichtung / Arbeitsplatte. Außerdem besteht die Möglichkeit, mehrere Geräte gleichzeitig mit einer Fußauslösung auszulösen.

**Wir informieren Sie gern über weitere Details.**

		€/Stck.
321101000016	Vordere Hülse für Tischmontage	auf Anfrage
321103500014	Kontermutter für Tischmontage	
321102000018	Stiftableitung komplett	

		€/Stck.
320103000000	BZ 103 A vorbereitet für Fußauslösung	893,32
320123000000	BZ 123 A vorbereitet für Fußauslösung	auf Anfrage
320703000000	VNG 703 vorbereitet für Fußauslösung	
321103001504	Fußauslösung komplett	

Nicht nachrüstbar!

# BZ 103A

Setzgerät für Blindniete

pneumatisch-hydraulisch | mit Permanent- und Intervallabsaugung



## Zuverlässig, robust, zehntausendfach bewährt.

Die **HONSEL BZ 103A** ist seit Jahren eines der beliebtesten Standardgeräte für die zuverlässige Blindnietverarbeitung bis fünf Millimeter Nietdurchmesser.

Gern beraten wir Sie auch mit speziell auf Ihren Anwendungsfall zugeschnittenen Sonderlösungen.

<b>Gewicht</b> <b>1.800 g</b>	<b>11.700 N</b> Setzkraft	<b>18 mm</b> Hub	bis <b>5,0 mm</b> Durchmesser
Inklusive aller Umrüstteile	Individuell und fein justierbare Stiftabsaugung	<b>Sehr schneller Setzvorgang</b>	Geringer Luftverbrauch Reduzierte Geräusche



## Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
Aluminium								
Stahl								
Edelstahl								
Kupfer Legierungen								



3,8 mm



< 75 dB(A) (68,32)



G 1/4 innen,  
links oder rechts  
anbringbar



5-7 bar



2,4 liter



## Lieferumfang

- 1x Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug BZ 103A in L-Boxx®
- 4x Mundstück
- 2x Stiftauffangbehälter
- 1x Satz Ersatzspannbacken
- 1x Flasche Hydrauliköl / Nachfülleinheit

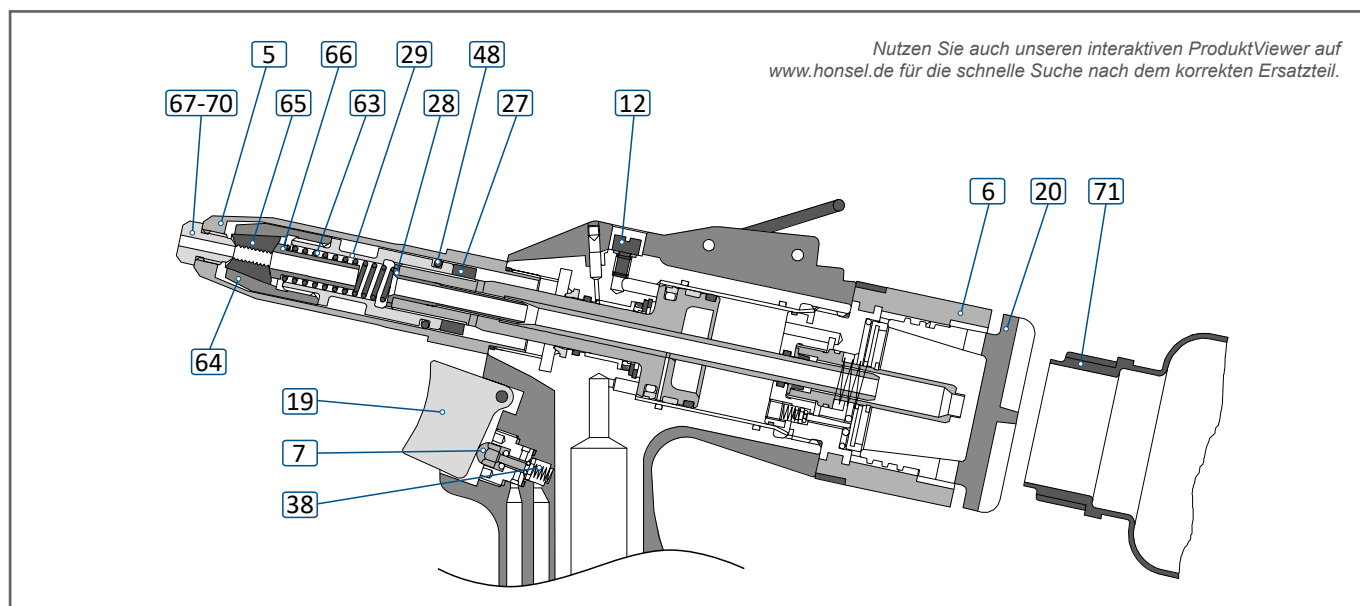
320103000000-90-1

Blindniet-Setzgerät BZ 103 A

719,74 €

Weitere Family Facts Druckluftgeräte auf Seite 169.





Nutzen Sie auch unseren interaktiven ProduktViewer auf [www.honsel.de](http://www.honsel.de) für die schnelle Suche nach dem korrekten Ersatzteil.

### Ersatz-/Verschleißteile und Zubehör

			€/Stck.
5	321101000016	Vordere Hülse	36,99
6	321102000006	Stiftsicherung kompl.	55,05
7	321102000007	Auslöseventil	15,90
12	321101000027	Ölablassschraube mit O-Ring	2,81
19	321102000016	Drücker	20,01
20	321102000017	Verschlusskappe Stiftsicherung	9,20
27	321102000023	Kontermutter M12x1	10,38
28	321121000121	Vakuumdüse	20,01
29	321102000025	Kolbenverlängerung	11,57

			€/Stck.
38	321102000036	Druckfeder Drücker	
48	321101000042	O-Ring 15,0x2,0	0,76
63	311045000013	Druckfeder Spannmechanismus	1,51
64	311045000010	Spannhülse	11,90
65	321070000241	Spannbacken (1 Set= 3 Stück)	12,44
66	311055000020	Führungshülse	2,81
71	321082000010	Stiftauffangbehälter gebohrt	12,33
o. Abb.	321221000065	Stiftauffangbehälter verlängert	34,61
o. Abb.	321101000091	Windabweiser in tiefgezogener Ausführung	28,77

### Standardmundstücke

			€/Stck.
67	321070000240	Standardmundstück 2,4 mm	
68	321085000123	Standardmundstück 3,0/3,2 mm	4,22
69	321085000124	Standardmundstück 4,0 mm	
70	321085000125	Standardmundstück 4,8/5,0 mm	

- i** **Sondermundstücke** für kundenbezogene Anwendung kurzfristig produzierbar.
- ▶** **Verlängerte vordere Hülsen** und weiteres Zubehör auf den Seiten 170 bis 173.
- ▶** **Druckluftzubehör** auf Seite 185.

### Sondermundstücke

#### Für tiefer liegende Nietstellen

##### Verlängerte Mundstücke 7 mm



		€/Stck.
321103932070	Verlängertes Mundstück 3,0/3,2 mm	
321103940075	Verlängertes Mundstück 4,0 mm	39,48
321103950070	Verlängertes Mundstück 4,8/5,0 mm	



##### Verlängerte Mundstücke 20 mm

		€/Stck.
321103932200	Verlängertes Mundstück 3,0/3,2 mm	
321103940200	Verlängertes Mundstück 4,0 mm	39,48
321103950200	Verlängertes Mundstück 4,8/5,0 mm	

Passend für OPTO®-Mehrbereichsblindniet mit verlängertem Dorn auf Seite 51.

#### Für Großkopf-Blindniete 5,0 mm



		€/Stck.
321085000511	Fassadenmundstück Kopf 11,0 mm	
321085000514	Fassadenmundstück Kopf 14,0 mm	62,19
321085000516	Fassadenmundstück Kopf 16,0 mm	

ALFO®-Großkopf-Blindniete Alu/Edelstahl auf Seite 44.

#### Für hochfeste Blindniete FEROTM-BOLT 4,8 mm



		€/Stck.
321101008401	Mundstück FEROTM-BOLT 4,8 mm	36,02

FEROTM-BOLT-Blindniete auf den Seiten 66 bis 68.

#### Für Presslaschen-Blindniete 5,2 mm



		€/Stck.
321103716052	Presslaschen-Mundstück 5,2 mm	24,77

Presslaschen-Blindniete mit Neoprenscheibe auf Seite 71.

#### Für gratlose Verarbeitung geschlossener Blindniete



		€/Stck.
321085009124	CERTOTM-Mundstück 4,0 mm	
321085009125	CERTOTM-Mundstück 4,8/5,0 mm	36,55



# BZ 123A

Setzgerät für Blindniete

pneumatisch-hydraulisch | mit Permanent- und Intervallabsaugung



## Sehr kraftvoll. Sehr großer Hub.

Das wirklich kraftvolle Werkzeug von HONSEL für Blindniete bis 8,0 mm Durchmesser! Mit einem sehr großen Hub von 25 mm auch hervorragend geeignet für die Verarbeitung hochfester FERÖ-BOLT Blindniete.

Die BZ 123A ist in der industriellen Serienfertigung zum Beispiel für LKW-Trailer genauso anzutreffen wie beim individuellen Fahrzeug- und Anhängerbau. Überall dort, wo sicherheitsrelevant Blindniete in großen Stückzahlen zuverlässig und schnell verarbeitet werden müssen.

Gewicht <b>2.340 g</b>	<b>18.700 N</b> Setzkraft	<b>25 mm</b> Hub	bis <b>8,0 mm</b> Durchmesser
Geeignet für FERÖ-BOLT	Individuell und fein justierbare Stiftabsaugung	<b>Sehr großer Hub</b>	Geringer Luftverbrauch  Reduzierte Geräusche



## Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
			Aluminium					
			Stahl					
			Edelstahl					
			Kupfer Legierungen					



4,8 mm



< 75 dB(A) (68,32)



G 1/4 innen,  
links oder rechts  
anbringbar



5-7 bar



3,5 Liter



## Lieferumfang

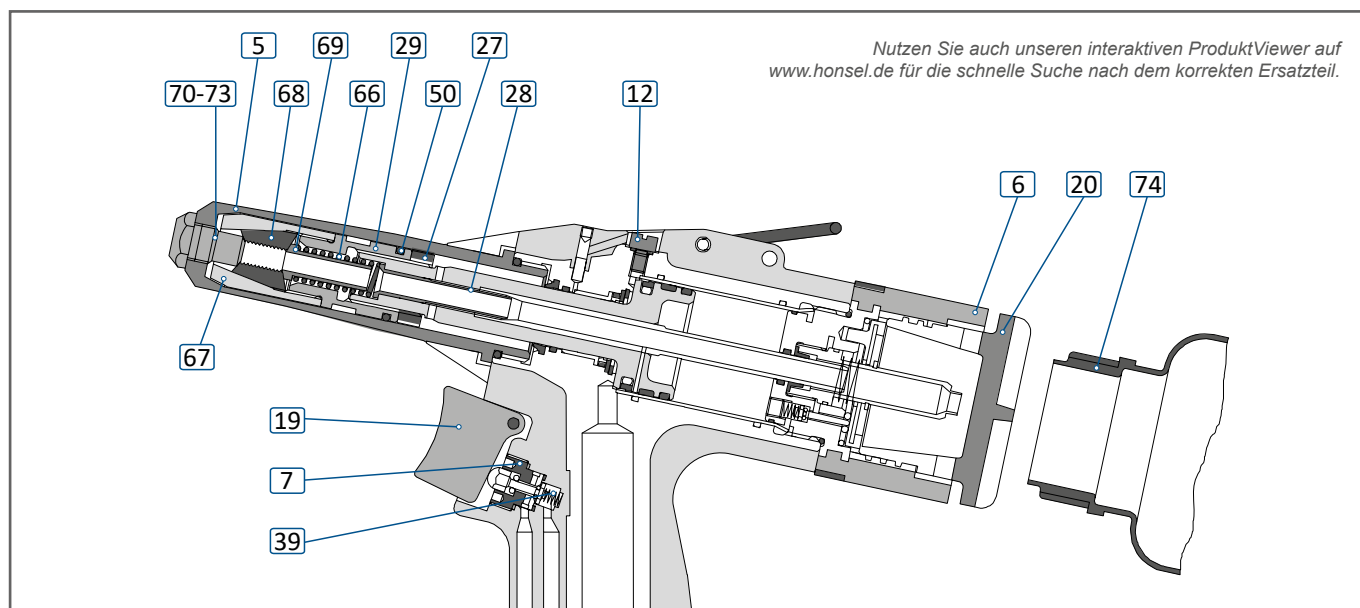
- 1x Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug BZ 123A in L-Boxx®
- 4x Mundstück
- 2x Stiftauffangbehälter
- 1x Satz Ersatzspannbacken
- 1x Flasche Hydrauliköl / Nachfülleinheit

320123000000-90-1

Blindniet-Setzgerät BZ 123A

827,89 €

Weitere Family Facts Druckluftgeräte auf Seite 169.



### Ersatz-/Verschleißteile und Zubehör

			€/Stck.
5	321121000016	Vordere Hülse inkl. O-Ring	36,99
6	321102000006	Stiftsicherung kompl.	55,05
7	321102000007	Auslöseventil	15,90
12	321101000027	Ölablassschraube mit O-Ring	2,81
19	321102000016	Drücker	20,01
20	321102000017	Verschlusskappe Stiftsicherung	9,20
27	321122000023	Kontermutter M14 x 1,5	10,38
28	321221000014	Vakuumdüse	23,26
29	321122000025	Kolbenverlängerung	14,28

			€/Stck.
39	321102000036	Druckfeder Drücker	
50	321120000014	O-Ring 16,0x2,0	0,76
66	311045000013	Druckfeder Spannmechanismus	0,65
67	321120000012	Spannhülse	11,36
68	321120000011	Spannbacken (1 Set = 3 Stück)	21,96
69	321120000010	Führungshülse	4,43
74	321082000010	Stiftauffangbehälter gebohrt	12,33
o. Abb.	321221000065	Stiftauffangbehälter verlängert	34,61

### Standardmundstücke

			€/Stck.
70	321120000124	Standardmundstück 4,0 mm	
71	321120000125	Standardmundstück 4,8/5,0 mm	
72	321120000126	Standardmundstück 6,0 mm	4,22
73	321120000127	Standardmundstück 6,4/8,0 mm	

- i** **Sondermundstücke** für kundenbezogene Anwendung kurzfristig produzierbar.
- ▶** **Verlängerte vordere Hülse** und weiteres Zubehör auf den Seiten 170 bis 173.
- ▶** **Druckluftzubehör** auf Seite 185.

### Sondermundstücke

#### Für tiefer liegende Nietstellen

##### Verlängerte Mundstücke 7 mm

		€/Stck.
321123940070	Verlängertes Mundstück 4,0 mm	
321123950070	Verlängertes Mundstück 4,8/5,0 mm	39,48
321123960070	Verlängertes Mundstück 6,0 mm	
321123964070	Verlängertes Mundstück 6,4 mm	

##### Verlängerte Mundstücke 20 mm

		€/Stck.
321123940200	Verlängertes Mundstück 4,0 mm	
321123950200	Verlängertes Mundstück 4,8/5,0 mm	39,48
321123960200	Verlängertes Mundstück 6,0 mm	
321123964200	Verlängertes Mundstück 6,4 mm	

Passend für OPTO®-Mehrbereichsblindniet mit verlängertem Dorn auf Seite 51.

#### Für Großkopf-Blindniete 5,0 mm

		€/Stck.
321120000511	Fassadenmundstück Kopf 11,0 mm	
321120000514	Fassadenmundstück Kopf 14,0 mm	62,19
321120000516	Fassadenmundstück Kopf 16,0 mm	

ALFO®-Großkopf-Blindniete Alu/Edelstahl auf Seite 44.

#### Für hochfeste Blindniete FERRO®-BOLT 4,8 / 6,4 mm

		€/Stck.
361121008401	Mundstück FERRO-BOLT® 4,8 mm	
361121008601	Mundstück FERRO-BOLT® 6,4 mm	36,02

FERRO®-BOLT-Blindniete auf den Seiten 66 bis 68.

#### Für Presslaschen-Blindniete 5,2 / 6,3 mm

		€/Stck.
321123716052	Presslaschen-Mundstück 5,2 mm	
321123716063	Presslaschen-Mundstück 6,3 mm	24,77

Presslaschen-Blindniete mit Neoprenscheibe auf Seite 71.

# BZ 133A

Setzgerät für Blindniete

pneumatisch-hydraulisch | mit Permanent- und Intervallabsaugung



## Der Spezialist für Blindniete bis 8,0 mm.

Speziell hochfeste FERO®-BULB Blindniete (und ähnliche Typen) werden durch die Kombination von kurzem Hub und sehr großer Setzkraft komfortabel und sicher gesetzt.

Gewicht  
**2.340 g**

**24.000 N**  
Setzkraft

**18 mm**  
Hub

**8,0 mm**  
Durchmesser



## Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
				Aluminium				
				Stahl				
				Edelstahl				
				Kupfer Legierungen				

4,8 mm

< 75 dB(A)

G 1/4 innen,  
links oder rechts  
anbringbar

5-7 bar

3,5 Liter

## Lieferumfang

- 1x Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug BZ 133A in L-Boxx®
- 4x Mundstück
- 2x Stiftaufnahmebehälter
- 1x Satz Ersatzspannbacken
- 1x Flasche Hydrauliköl / Nachfülleinheit

320133000000-1-1

Blindniet-Setzgerät BZ 133A

941,99 €

Weitere Family Facts Druckluftgeräte auf Seite 169.

## Ersatz-/Verschleißteile

€/Stck.

321121000016	Vordere Hülse inkl. O-Ring	36,99
321102000007	Auslöseventil	15,90
361122000022	Spannhülse	73,87
361122000020	Spannbacken (1 Set = 3 Stück)	21,96
321120000010	Führungshülse	4,43
321221000014	Vakuumdüse	23,26
321102000016	Drücker	20,01
311045000013	Druckfeder Spannmechanismus	1,51
321101000027	Ölablassschraube mit O-Ring	2,81
321102000017	Verschlusskappe Stiftsicherung	9,20
321082000010	Stiftaufnahmebehälter gebohrt	12,33
321221000065	Stiftaufnahmebehälter verlängert	34,61

## Mundstücke

€/Stck.

321120000124	Standardmundstück 4,0 mm	4,22
321120000125	Standardmundstück 4,8/5,0 mm	
321120000126	Standardmundstück 6,0 mm	
321120000127	Standardmundstück 6,4/8,0 mm	



## Prozesssicher und verschleißarm.

Bei der HONSEL BZ 143A sind die Spannbacken speziell auf die Trapezrillierung des Nietdornes abgestimmt.

Zusammen mit dem modifizierten Spannmechanismus ist eine sichere und **formschlüssige Verarbeitung** hochfester Blindniete vom Typ FERO®-BULB (oder vergleichbarer Typen) mit einem Stiftdurchmesser von 3,8 bis 6,15 / 6,5 mm garantiert!

<b>Gewicht</b> <b>2.500 g</b>	<b>24.000 N</b> Setzkraft	<b>18 mm</b> Hub	<b>8,0 mm</b> Durchmesser
Geeignet für FERO®-BULB	Optimiert für rillierten Dorn	Form- schlüssige Verarbeitung	Minimalster Verschleiß der Spannbacken

## Verarbeitungsbereich

2,4	3,0	3,2	4,0	4,8	5,0	6,0	6,4	8,0
							Aluminium	
							Stahl	
							Edelstahl	



6,5 mm



&lt; 75 dB(A)

G 1/4 innen,  
links oder rechts  
anbringbar

5-7 bar



3,5 Liter

## Lieferumfang

- 1x Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug BZ 143A in L-Boxx®
- 2x Mundstück
- 1x Satz Ersatzspannbacken
- 2x Stiftaufnahmebehälter
- 1x Flasche Hydrauliköl / Nachfülleinheit

320143000000-1-1	Blindniet-Setzgerät BZ 143A	<b>1.743,92 €</b>
------------------	-----------------------------	-------------------

Weitere Family Facts Druckluftgeräte auf Seite 169.

## Ersatz-/Verschleißteile

		€/Stck.
321528045080	Spannbacken (1 Set = 3 Stück)	22,93
321143000010	Führungshülse	12,98
321143000012	Spannhülse	21,63
321143000013	Druckfeder	2,92
321143000016	Vordere Hülse	38,50
321143000025	Kolbenverlängerung	21,63
321082000010	Stiftaufnahmebehälter gebohrt	12,33
321221000065	Stiftaufnahmebehälter verlängert	34,61
321101000027	Ölablassschraube mit O-Ring	2,81

## Mundstücke

		€/Stck.
321528200066	Rückhalte Mundstück 6,4 mm	27,47
321528200067	Rückhalte Mundstück 7,8 mm	



# VNG 703

Setzgerät für Blindnietmutter und -schrauben  
pneumatisch-hydraulisch | kraftgesteuert



## Das kraftgesteuerte Werkzeug für die schnelle Verarbeitung großer Stückzahlen in der Serienfertigung.

Die Steuerung über Einstellung der notwendigen Setzkraft garantiert, dass die Blindnietmutter immer optimal und materialschonend gesetzt wird. Dabei zeichnet sich die VNG 703 durch eine bedienerfreundliche Konzeption und einfache Handhabung aus.

Die Umschaltung von Vor- und Rücklauf erfolgt besonders schnell. Durch leichten Druck auf den Gewindedorn wird die Blindnietmutter selbsttätig auf- und nach der Verarbeitung vollautomatisch abgefädelt.

Gewicht <b>2.500 g</b>	<b>20.000 N</b> Setzkraft	<b>9 mm</b> Hub	bis <b>M8</b>
Stufenlose Einstellung der Setzkraft	Schnelle Verarbeitung <b>großer</b> Stückzahlen	<b>Einfache</b> Handhabung	Automatisches Auf- und Abfädeln



## Verarbeitungsbereich

M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
	Aluminium					
Stahl						
Edelstahl						



Stahl			
-------	--	--	--



5-7 bar



< 75 dB(A) (68,32)



G 1/4 innen, links oder rechts anbringbar



4,4 Liter



Aufschauben 1800 U/min.  
Ausschrauben 2500 U/min.



Typisch HONSEL. Einfach und praktikabel:  
Die **stufenlose Einstellung** der Setzkraft - individuell für jeden Verbinder.



Sonderzubehör: **Winkeladapter** zur Einhaltung der benötigten Rechtwinkligkeit zum Bauteil.



## Lieferumfang

- 1x Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug VNG 703 in L-Boxx®
- 5x Umrüstsatz für Blindnietmuttern
- 1x Flasche Hydrauliköl / Nachfülleinheit

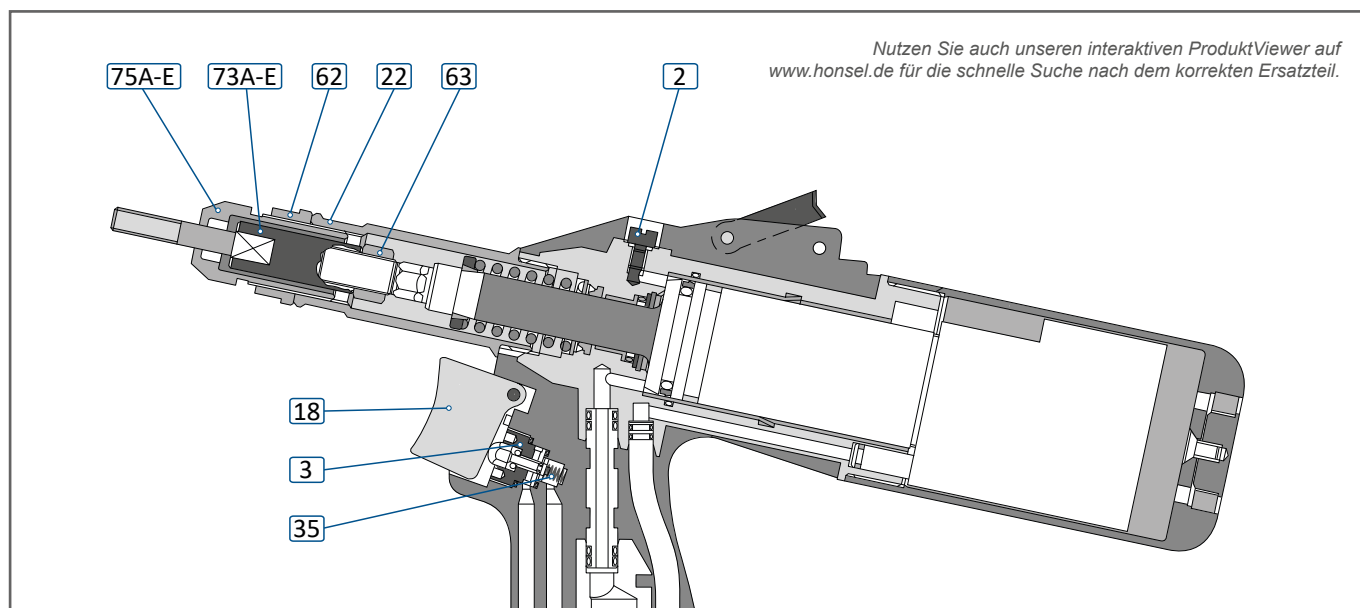
320703000000-90-1

Blindnietmuttern-Setzgerät VNG 703

1.502,20 €

Weitere Family Facts Druckluftgeräte auf Seite 169.





## Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
2	321101000027	Ölablassschraube M4 mit O-Ring	2,81
3	321102000007	Auslöseventil	15,90
18	321102000016	Drücker	20,01
22	321703000024	Vordere Hülse	33,42
35	321102000036	Druckfeder Drücker	0,65
62	321801000074	Kontermutter M18x1	4,98
63	361802191075	Kontermutter M9x0,75	6,59

## Gewindedorne-/hülsen

			€/Stck.
73A	321800008030	Gewindedorn M3	8,76
73B	321800008040	Gewindedorn M4	
73C	321800008050	Gewindedorn M5	
73D	321800008060	Gewindedorn M6	
73E	321800008080	Gewindedorn M8	
	321800009040	Gewindehülse M4 RIFBOLT	
	321800009050	Gewindehülse M5 RIFBOLT	
	321800009060	Gewindehülse M6 RIFBOLT	

## Mundstücke

			€/Stck.
75A	311800000203	Mundstück M3	10,16
75B	311800000204	Mundstück M4	
75C	311800000205	Mundstück M5	
75D	311800000206	Mundstück M6	
75E	311800000208	Mundstück M8	

## Mundstücke HEADLESS

			€/Stck.
	321800004206	Mundstück M6 HEADLESS	48,80
	321800004208	Mundstück M8 HEADLESS	

## UNC/UNF Gewindedorne

			€/Stck.
	321800975006	Gewindedorn UNC 6-32	85,87
	321800975008	Gewindedorn UNC 8-32	
	321800975010	Gewindedorn UNC 10-24	
	321800975014	Gewindedorn UNC 1/4-20	
	321800975516	Gewindedorn UNC 5/16-18	
	321800975100	Gewindedorn UNF 10-32	
	321800975140	Gewindedorn UNF 1/4-28	
	321800122517	Gewindedorn UNF 5/16-24	

## Mundstücke UNC/UNF Gewindedorne

			€/Stck.
	311800000204	Mundstück M4 für Gewindedorne UNC 6-32	10,16
	311800000205	Mundstück M5 für Gewindedorne UNC 8-32 und 10-24, UNF 10-32	
	311800000208	Mundstück M8 für Gewindedorn UNC 1/4-20 und 5/16-18, UNF 1/4-28 und 5/16-24	

- ! Sonderzubehör, -mundstücke und -gewindedorne zum Beispiel in verlängerter Form oder für innenliegende Nietstellen auf Anfrage verfügbar!
- ▶ Druckluftzubehör auf Seite 185.



# VNG 903

Setzgerät für Blindnietmuttern und -schrauben  
pneumatisch-hydraulisch | hubgesteuert



## Die hubgesteuerte Lösung für große Aufgaben

Ein ausgereiftes Design und die individuellen Einstellmöglichkeiten machen die HONSEL VNG 903 zum perfekten Werkzeug für die komfortable, sichere Montage aller gängigen Blindnietmuttern. Diese werden durch leichten Druck auf den Gewindedorn automatisch aufgefädelt. Der Auffäldestopp erfolgt ebenfalls automatisch – die Abfädelzeit ist einstellbar.

Ebenfalls problemlos zu verarbeiten:  
Einpressselemente.



Gewicht <b>2.700 g</b>	<b>29.000 N</b> Setzkraft (bei 7 bar)	<b>9 mm</b> Hub	bis <b>M12</b> (optional)
Ausgereiftes Design	Individuelle Einstellmöglichkeit	<b>Komfortabel Einfach Praktisch</b>	Automatisches Auf- und Abfädeln



## Verarbeitungsbereich

M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
	Aluminium					optional
	Stahl					optional
	Edelstahl					optional



Stahl		
-------	--	--



5-7 bar



< 75 dB(A) (68,32)



G 1/4 innen, links oder rechts anbringbar



7,5 Liter



Aufschrauben 1800 U/min.  
Ausschrauben 2500 U/min.



Exakte Einstellung des Setzhubes über Skala auf der Einstellkappe.



## Lieferumfang

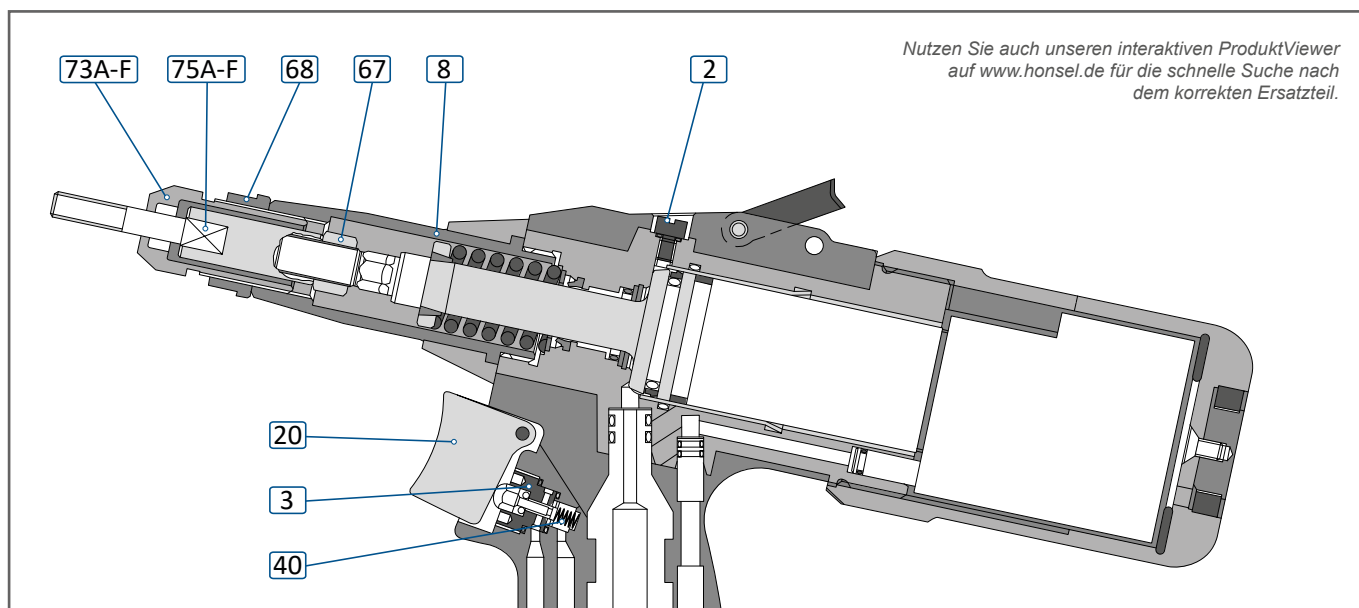
- 1x Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug VNG 903 in L-Boxx®
- 5x Umrüstsatz für Blindnietmuttern
- 1x Flasche Hydrauliköl / Nachfülleinheit

320903000000-90-1

Blindnietmuttern-Setzgerät VNG 903

1.644,43 €

Weitere Family Facts Druckluftgeräte auf Seite 169.



### Ersatz-/Verschleißteile

			€/Stck.
2	321101000027	Ölablassschraube mit O-Ring	2,81
3	321102000007	Auslöseventil	15,90
20	321102000016	Drücker	20,01
8	321903000016	Vordere Hülse	46,50
40	321102000036	Druckfeder Drücker	0,65
67	361802191075	Kontermutter M9x0,75	6,59
68	321801000074	Kontermutter M18x1	4,98

### Gewindedorne-/hülsen

			€/Stck.
75A	321800008040	Gewindedorn M4	8,76
75B	321800008050	Gewindedorn M5	
75C	321800008060	Gewindedorn M6	
75D	321800008080	Gewindedorn M8	
75E	321800008100	Gewindedorn M10	
75F	321800008120	Gewindedorn M12	
74A	321800009040	Gewindehülse M4 RIFBOLT	
74B	321800009050	Gewindehülse M5 RIFBOLT	
74C	321800009060	Gewindehülse M6 RIFBOLT	8,76
74D	321800009080	Gewindehülse M8 RIFBOLT	

### Mundstücke

			€/Stck.
73A	311800000204	Mundstück M4	10,16
73B	311800000205	Mundstück M5	
73C	311800000206	Mundstück M6	
73D	311800000208	Mundstück M8	
73E	311800000210	Mundstück M10	
73F	311800000212	Mundstück M12	

### Mundstücke HEADLESS



			€/Stck.
	321800004206	Mundstück M6 HEADLESS	48,80
	321800004208	Mundstück M8 HEADLESS	
	321800004210	Mundstück M10 HEADLESS	



Der **Hubsicherungsring** verhindert ein ungewolltes Verstellen der Einstellkappe.

			€/Stck.
	321801000080	Hubsicherungsring	47,26

### UNC/UNF Gewindedorne



			€/Stck.
	321800975008	Gewindedorn UNC 8-32	85,87
	321800975010	Gewindedorn UNC 10-24	
	321800975014	Gewindedorn UNC 1/4-20	
	321800975038	Gewindedorn UNC 3/8-16	
	321800975516	Gewindedorn UNC 5/16-18	
	321800975100	Gewindedorn UNF 10-32	
	321800975140	Gewindedorn UNF 1/4-28	
	321800122380	Gewindedorn UNF 3/8-24	
	321800122517	Gewindedorn UNF 5/16-24	
	321800122716	Gewindedorn UNF 7/16-20	

### Mundstücke UNC/UNF Gewindedorne

			€/Stck.
	311800000205	Mundstück M5 für Gewindedorne UNC 8-32 und 10-24, UNF 10-32	10,16
	311800000208	Mundstück M8 für Gewindedorne UNC 1/4-20 und 5/16-18, UNF 1/4-28 und 5/16-24	
	311800000210	Mundstück M10 für Gewindedorn UNC 3/8-16	
	311800000212	Mundstück M12 für Gewindedorn UNF 7/16-20	

# VNG 753

Setzgerät für Presslaschen-Blindnietmuttern  
pneumatisch-hydraulisch | hubgesteuert



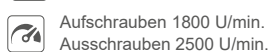
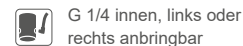
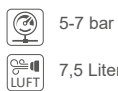
Presslaschenblindnietmuttern finden überall dort Anwendung, wo zerbrechliche Bauteile verbunden und die auftretenden Kräfte material-schonend über den großen gefalteten Setzkopf verteilt werden müssen. Durch den sehr großen Hub von bis zu 15 mm und entsprechend verlängerter Gewindedorne können diese schnell und einfach gesetzt werden.

Gewicht <b>2.900 g</b>	<b>19.000 N</b> Setzkraft	<b>8-15 mm</b> Hub	bis <b>M10</b> (optional)
Für Press-laschen-Blind-nietmuttern	Individuelle Einstell-möglichkeit	<b>Sehr großer Hub</b>	Automatisches Auf- und Abfädeln



## Verarbeitungsbereich

M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
		optional	Stahl		optional	



## Ersatzteile

		€/Stck.
321101000027	Ölablassschraube mit O-Ring	2,81
321801000074	Kontermutter M18x1	4,98
321801000080	Hubsicherungsring	47,26

## Mundstücke / Gewindedorne

		€/Stck.
311800000205	Mundstück M5	10,16
311800000206	Mundstück M6	
311800000208	Mundstück M8	
311800000210	Mundstück M10	
361800008513	Gewindedorn M5 um 5 mm verlängert	99,28
361800008613	Gewindedorn M6 um 6 mm verlängert	
361800008813	Gewindedorn M8 um 10 mm verlängert	
3618000098101	Gewindedorn M10 um 5 mm verlängert	



## Lieferumfang

- 1x Pneumatisch-hydraulisches Werkzeug VNG 753 in L-Boxx®
- Umrüstsätze für Presslaschen-Blindnietmuttern M6 und M8
- 1x Flasche Hydrauliköl / Nachfülleinheit

320753000000-1-1

Blindnietmuttern-Setzgerät VNG 753

2.124,61 €

Weitere Family Facts Druckluftgeräte auf Seite 169.

# Druckluftzubehör für BZ- und VNG-Geräte

## Direkt mitbestellen!

Haben Sie das benötigte Druckluftzubehör berücksichtigt? Sparen Sie unnötigen Aufwand und ordern Sie die für die HONSEL-Druckluftwerkzeuge der BZ- und VNG-Serien passenden Ergänzungen mit Ihrer Gerätebestellung!



Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung	€/Stck.
1	321121000053-3-1	Winkelschwenkverschraubung Aluminium inkl. 30 cm Gewebeschlauch mit 1/8" Außen- gewinde und Schlauchkupplung	58,95
2	321121000053-1-1	Winkelschwenkverschraubung Ausführung Aluminium	34,50
3	321121000053-2-1	Winkelschwenkverschraubung Ausführung Edelstahl	93,11
4	321121000021-1-1	Ventilverlängerung 1/8" auf 1/8"	12,12
5	321121000057-1-1	Einschraubschlauchtüllensatz G 1/4" 6 mm	6,27
6	321121000058-1-1	Einschraubschlauchtüllensatz G 1/4" 9 mm	6,59
7	320848000009-1-1	Stecknippel 7 mm G 3/8" für Wartungseinheit	6,92
8	320848000012-1-1	Stecknippel 7 mm G 1/4" für Winkelschwenk- verschraubung	6,92
9	320848000010-1-1	Schnellschlusskupplung G 1/4"	10,06
10	320848000004-1-1	Druckregler 7 bar	37,32
11	320848000005-1-1	Druckluftspiralschlauch mit Kupplung und Stecknippel -Länge 4 m-	61,65
12	320848000006-1-1	Druckluftspiralschlauch mit Kupplung und Stecknippel -Länge 6 m-	66,30
13	320848000008-1-1	Druckluftspiralschlauch mit Kupplung und Stecknippel -Länge 8 m-	74,40
14	321101006467-1-1	Hydrauliköl-Nachfülleinheit für Geräte der BZ- und VNG-Serien	16,55
15	320848000001-1-1	Filterregler G 3/8" komplett	99,39
16	320848000002-1-1	Wartungseinheit 2-teilig komplett	143,19
o. Abb.	320848000003-1-1	Ersatzfilter für Filterregler	11,47
o. Abb.	320848000011-1-1	Luftmotorenöl 1 Liter	21,53
o. Abb.	321101000091-1-1	Windabweiser BZ-Geräte	28,77

**Für den reibungslosen Betrieb unserer Druckluftwerkzeuge beachten Sie unbedingt die Angaben in den Bedienungsanleitungen!**

Wichtig sind zum Erhalt von Leistung und Vermeidung von Defekten die **Eigenschaften der verwendeten Druckluft**:

- Kondenswasser gefährdet die Schmierung und verursacht Korrosion im Werkzeug!
- Die Motoren müssen kontinuierlich geschmiert werden.



Für BZ-Geräte Wasserabscheider / Druckminderer Filterregler G3/8 mit Filterdruckregler, Manometer, Kunststoffschutzkorb, Befestigungswinkel, Stecknippel G3/8 und Schnellschlusskupplung.



Für VNG-Geräte Wasserabscheider / Druckminderer / Nebelöler Wartungseinheit 2-teilig G3/8 mit Kunststoffschutzkorb, Befestigungswinkel, Stecknippel G3/8, Schnellschlusskupplung und 1L Luftmotorenöl.





**MADE IN  
GERMANY**

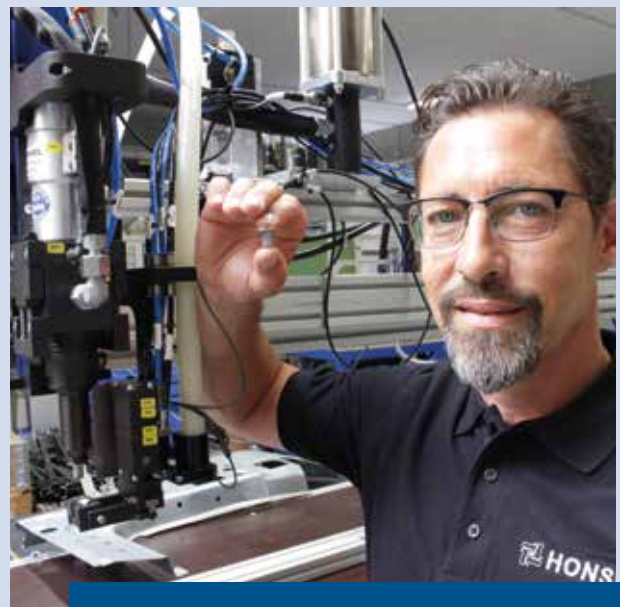
**Höchster  
Qualitäts-  
anspruch**

**Kunden-  
orientierte  
Sonderlösungen**

**Service und  
Inbetriebnahme  
vor Ort**

**Beratung,  
Fertigung und  
Montage**

**Zertifiziert  
nach  
ISO 9001**



HONSEL automatisiert. Wir unterstützen die Optimierung von Produktionsprozessen. Individuell. Automatisiert. Überwacht.

Ein Team aus erfahrenen Entwicklungsingenieuren, Konstrukteuren und Servicemitarbeitern begleitet die Umsetzung von der ersten Idee und Anforderung über die Konstruktion, Installation bis hin zur Betreuung im laufenden Betrieb.

**Wir liefern Komponenten mit System.**

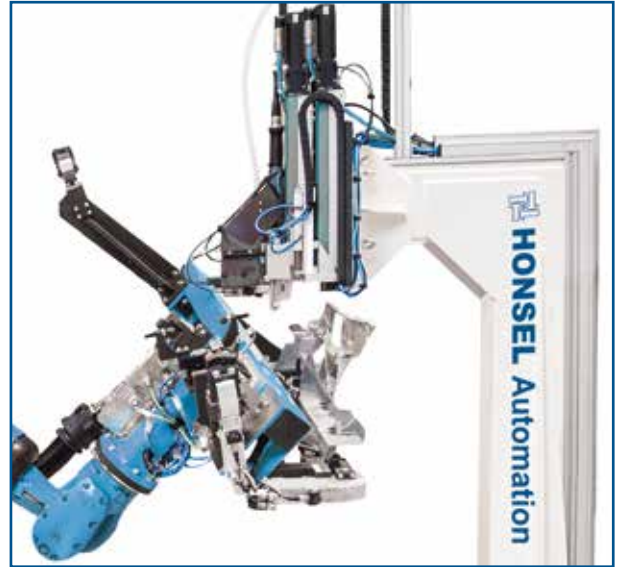
Gemeinsam mit Partnern im Maschinen- und Anlagenbau realisieren wir anspruchsvolle Verarbeitungslösungen in industriellen Fertigungen.

Hier profitieren wir und unsere Kunden von jahrzehntelanger Erfahrung mit Schwerpunkt in der Automobilindustrie.

Marko Schulz. Leiter Business Unit Automation.

## Werkzeuge und Komponenten

HONSEL entwickelt, produziert und installiert individuell angepasste Systemkomponenten (manuell und stationär) für die industrielle Serienfertigung und die Automobilindustrie.



## Handarbeitsplätze

HONSEL Handarbeitsplätze für die halbautomatische Verarbeitung von Verbindungselementen können individuell aufgebaut und somit für jeden Anwendungsbereich konzipiert werden.

Gerade bei geringeren Stückzahlen bieten unsere Handarbeitsplätze eine komfortable und kostengünstige Alternative gegenüber einer vollautomatisierten Lösung.

Ebenso finden unsere Handarbeitsplätze Anwendung in der Vorserie und können im Anschluss, nach Umsetzung einer Automatisierung, im weiteren Produktionsverlauf in direkter Verknüpfung an eine Anlage zur Nacharbeit genutzt werden.



## Prozessüberwachung

Schon 1990 hat HONSEL das erste Patent für die Prozessüberwachung in der Blindnietverarbeitung erhalten.

Seitdem wurde das Konzept ständig optimiert und ist jetzt in der aktuellen Version DMSD 2G weltweit in Fertigungen im Einsatz. Dabei wird die korrekte Verarbeitung von Blindniete, Blindnietmutter und -schrauben, sowie Dichtstopfen dokumentiert.



# BZ-Setzgeräte (manuell)



## Manuelle Setzgeräte für Blindniete und Dichtstopfen

Pneumatisch-hydraulische Setzgeräte der BZ-Reihe für die prozessüberwachte und handgeführte Verarbeitung von Blindnieten und Dichtstopfen.

Kompakt, robust, handlich und zuverlässig. Die prozessüberwachten Handsetzgeräte der BZ-Reihe genügen höchsten Ansprüchen und sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung.



	BZ 125 DMSD 2G	BZ 145 DMSD 2G
Setzkraft bei 6,0 bar:	~19.000 N	~ 24.000 N
Hub:	25 mm	18 mm
Luftverbrauch:	~ 3,5 Liter/Nietung	~ 8,2 Liter/Nietung
Blindniete und Dichtstopfen mit Stift- $\phi$ :	<4,8 mm	<6,5 mm
Gewicht:	2,3 kg	2,4 kg
Nietzeit: Bis zum Abriss	$\leq 1$ sec.	$\leq 1$ sec.
Hin- und Rückhub (ohne Zuführung)	$\leq 2$ sec.	$\leq 2$ sec.



## Manuelle Setzgeräte für Blindnietmuttern und -schrauben

Die prozessüberwachten Handsetzgeräte der VNG-Reihe überzeugen durch hohe Zuverlässigkeit. Das geradlinige Design ermöglicht eine sehr gute Handhabung und das Erreichen schwer zugänglichen Setzpositionen.



	VNG 925 DMSD 2G / VNG 925 G DMSD 2G		VNG 940 G DMSD 2G
Setzkraft bei 6,0 bar	~22.000 N		~ 36.000 N
Hub	7 mm		14 mm
Antrieb	mit integriertem Druckübersetzer	mit externem Druckübersetzer	mit externem Druckübersetzer
Gewicht	2,3 kg	1,6 kg	2,3 kg
Nietzeit je Einheit Bis zum Setzen	≤ 1 sec.	≤ 1 sec.	≤ 1 sec.
Hin- und Rückhub	≤ 2 sec.	≤ 2 sec.	≤ 2 sec.



# BZ-Serie stationär



## Stationäre Setzgeräte für Blindniete und Dichtstopfen

Die stationären Setzgeräte der BZ-Reihe sind für das automatisierte Verarbeiten von Blindnieten und Dichtstopfen konzipiert und können auf unterschiedliche Weise eingesetzt werden.



RivSys BZ 18-30 DMSD 2G

RivSys BZ DIII DMSD 2G

RivSys BZ DIV DMSD 2G

## Technische Daten

	RivSys BZ 18/30	RivSys BZ DIII	RivSys BZ DIV
Antrieb	mit Standard-Druckübersetzer RivSys		
Zugkraft bei 6,0 bar	~12.500 N	~ 24.000 N	~ 48.000 N
Hub	21 mm	21 mm	21 mm
Luftverbrauch	~ 3,5 Liter/Nietung	~ 8,2 Liter/Nietung	~ 19 Liter/Nietung
Luftverbrauch Absaugung	~ 80 Liter/Minute	~ 80 Liter/Minute	~ 200 Liter/Minute
Anschlussgewinde Absaugung	M5	M5	R1/8
Hydraulikanschluss	R1/4	R1/4	R1/4
Blindniete und Dichtstopfen mit Stift-ø	<4,5 mm	<6,5 mm	<7,0 mm
Nietzeit: Bis zum Abriss	≤ 1 sec.	≤ 1 sec.	≤ 1 sec.
Hin- und Rückhub (ohne Zuführung)	≤ 2 sec.	≤ 2 sec.	≤ 3 sec.





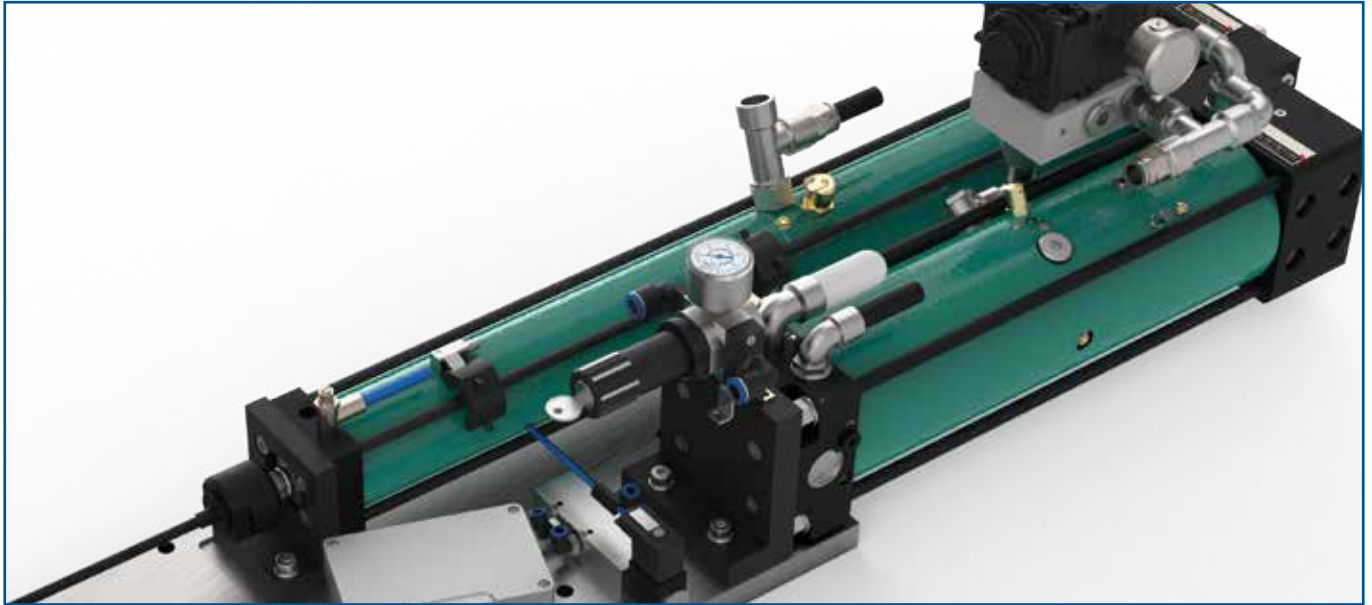
## RivSys VNG DMSD 2G

Bei den Komponenten RivSys VNG DMSD 2G handelt es sich um pneumatisch-hydraulische Setzgeräte mit einem externen Druckübersetzer. Sie dienen zur automatischen, stationären und überwachten Verarbeitung von Blindnietmutter und Blindnietsschrauben und können auf verschiedene Arten eingesetzt werden.



VNG-Serie  
stationär

	RivSys VNG 903	RivSys VNG 950
Antrieb	mit externem Druckübersetzer	
Zugkraft bei 6,0 bar	~22.000 N	~55.000 N
Hub	7 mm	12 mm
Gewicht:	4,0 kg	7,5 kg
Nietzeit bis zum Setzen	≤ 1 sec.	≤ 1 sec.
Hin- und Rückhub	≤ 2 sec.	≤ 2 sec.



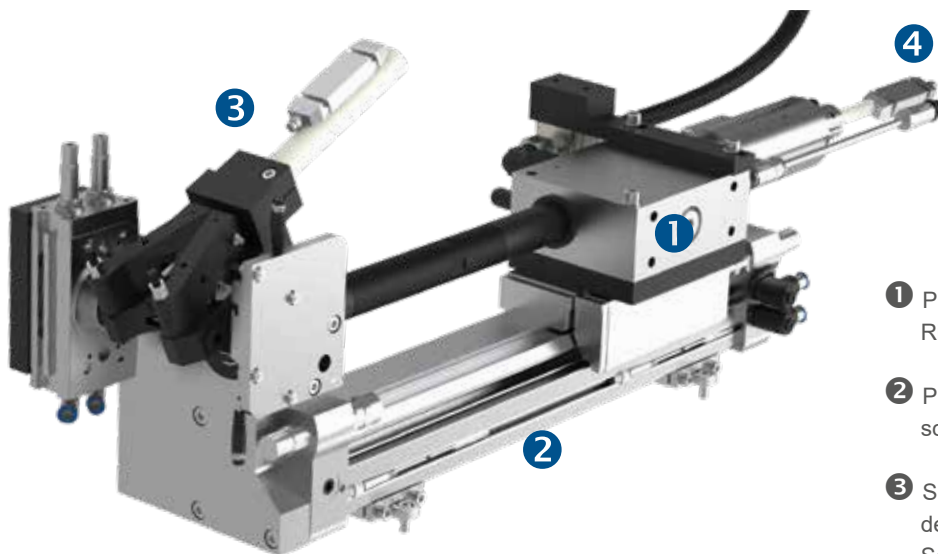
## Riwo (Riveting-Workstations)

HONSEL bietet autarke Komplettsysteme (Riwo) zur automatisierten und prozessüberwachten Verarbeitung von Blindnieten, Dichtstopfen, Blindnietmuttern und Blindnietmuttern, sowie Drahtgewindeeinsätzen.

Die Riwo-Einheiten sind in Modularbauweise konzipiert und können über eine definierte Schnittstelle in übergeordnete Anlagensysteme integriert werden.

## Riwo BZ DMSD 2G

Die in Modulbauweise konzipierte Riwo BZ DMSD 2G ist eine vollautomatische Einheit zum Setzen von Blindnieten und Dichtstopfen innerhalb einer automatisierten Anlage.



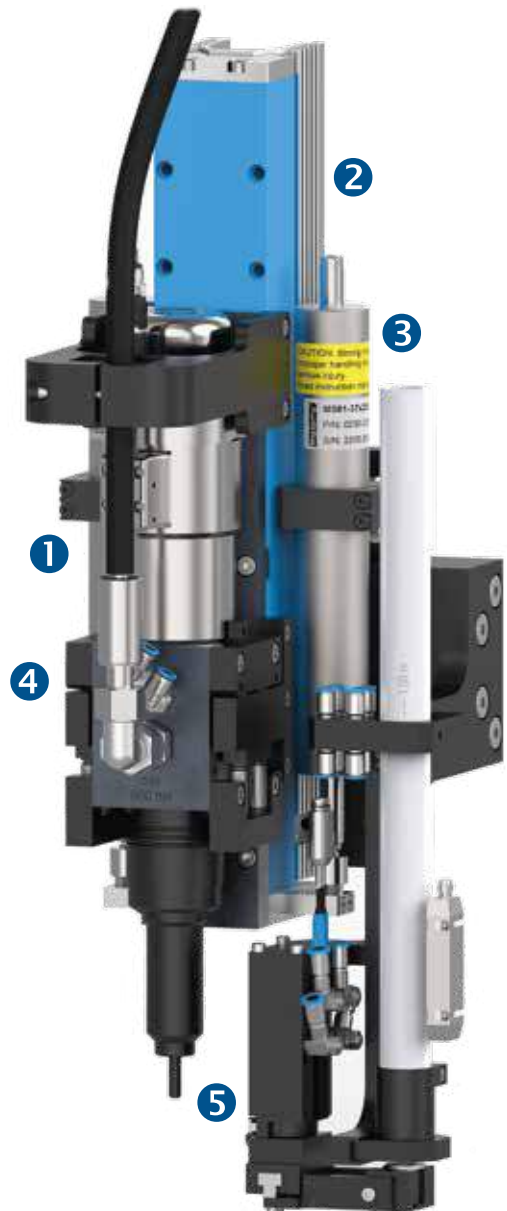
- ❶ Pneumatisch / hydraulische Setzeinheit RivSys BZ DMSD 2G
- ❷ Pneumatische Lineareinheit für den Vor-schub zur Setzposition
- ❸ Schwenk- / Greifereinheit zur Übergabe der Blindniete oder Dichtstopfen zur Setzeinheit
- ❹ Sensorüberwachte Entsorgung des Restdornes

## Riwo VNG DMSD 2G

Die in Modulbauweise konzipierte Riwo VNG DMSD 2G ist eine voll-automatische Einheit zum Setzen von Blindnietmutter und Blindniet-schrauben innerhalb einer automatisierten Anlage.

## Riwo VNG DMSD 2G

- ❶ Pneumatisch / hydraulische Setzeinheit RivSys VNG DMSD 2G
- ❷ Frei programmierbare elektrische Auslegerachse mit einer hohen Wiederholgenauigkeit ( $\pm 0,05$  mm) und integriertem Wegmesssystem ( $\pm 0,01$  mm)
- ❸ Magnetische Federeinheit zur Gewichtskompensation
- ❹ Schwimmende Lagerung der Setzeinheit zur Kompensierung von Querkräften beim Abspindelvorgang
- ❺ Schwenk- / Greifereinheit zur Übergabe der Blindnietmutter oder Blindniet-schraube zur Setzeinheit



## Honsel Zuführsystem für Blindniete und Dichtstopfen, sowie Blindnietmutter und -schrauben

- ▶ Schwingförderer mit Ortungsautomat mit Befüllung von oben
- ▶ Füllstandsüberwachung
- ▶ Betrieb außerhalb der Montagezelle geeignet
- ▶ Erweiterung mit Bunker möglich
- ▶ Mehrfachvereinzelnungen zu den Setzsystemen sind möglich

# COIL Schraubsystem



## Coil Schraubsystem 2G

Das in Modulbauweise konzipierte Coil Schraubsystem 2G ist eine vollautomatische Einheit zum Setzen von Drahtgewindeeinsätzen innerhalb einer automatisierten Anlage. Bedingt durch die schlanke Bauweise können unsere Schraubsysteme nah beieinander platziert werden. Dies führt zur effizienteren Nutzung vorhandener Produktionsflächen und damit zu größerer Wirtschaftlichkeit in der Produktion. Der elektrische Linearmotor ist mit 3,2 m/s sehr schnell und ermöglicht dadurch, Taktzeiten in der Fertigung zu optimieren.

### 1 Schrauber Bosch BG2

Drehwinkel- und drehmomentüberwachte Schraubtechnik mit Messwertgeber, optional auch redundant. Auch Schraubtechnik von Desoutter und AtlasCopco ist verfügbar. Andere Hersteller auf Anfrage.

### 2 Schwimmende Schrauberlagerung

Speziell abgestimmte Lagerung des Schraubers mit Toleranzausgleich direkt am Anwendungsfall.

### 3 Integrierte Coilübergabe mit Drehgreifer

Speziell abgestimmte Greifkraft und Kontur gewährleisten prozesssicheres Aufspindeln der Drahtgewindeeinsätze.

### 4 Linearmotor

- Frei programmierbare elektrische Auslegerachse mit Wiederholgenauigkeit ( $\pm 0,05$  mm)
- Integriertes Wegmesssystem ( $\pm 0,01$  mm).
- Der verfügbare Kraftbereich bleibt über den gesamten Weg konstant und kann in der Bewegung umgeschaltet werden, um die Anpresskraft individuell einstellen zu können.
- Geschwindigkeit bis zu 3,2 m/s für geringe Taktzeiten.
- Zustellhub bis 500 mm.

### 5 Kamera

Überwachung der Spindel für höhere Ausbringungsraten.





## COIL Werkzeuge

HONSEL Einbauspindeln können als Handeinbauspindeln oder für die maschinelle Montage eingesetzt werden. Selbstverständlich bietet HONSEL auch passendes Zubehör wie Grenzlehrdorne, Zapfenbrecher und Ausbauwerkzeuge sowie die ausgezeichnet auf HONSEL Coils abgestimmten elektrischen und pneumatischen Einschraubgeräte.

### Schrauber für Drahtgewindeeinsätze

Für den Einsatz in unserem Coil Schraubsystem 2G, oder für die Verwendung in einem Handarbeitsplatz arbeiten wir bevorzugt mit Elektroschraubern der Firmen Bosch und Desoutter.

Diese verfügen über einen integrierten Messwertnehmer für Drehmoment und Drehwinkel.



### Gewindeformer

- ▶ Mit reduzierter Formfalte
- ▶ Optimal für das Einbringen von Drahtgewindeeinsätzen
- ▶ Weniger Abrieb der Coil-Beschichtung im Einschraubprozess
- ▶ Sonderabmessungen und Werkzeuganbindung auf Kundenwunsch



### Bosch

- ▶ Elektroschrauber
- ▶ Integrierter Messwertnehmer für Drehmoment und Drehwinkel
- ▶ Drehmoment und Drehzahl: produktabhängig

### Steuerung Bosch und Desoutter

- ▶ Multisteuerung ab zwei Schraubern möglich



### Einbauspindel

- ▶ Hohe Standzeit
- ▶ Optimale Oberflächenbeschaffenheit
- ▶ Festanschläge aus Metall für bessere Wiederholgenauigkeit
- ▶ Sonderabmessungen und Werkzeuganbindung auf Kundenwunsch



### Desoutter

- ▶ Elektroschrauber
- ▶ Integrierter Messwertnehmer für Drehmoment und Drehwinkel
- ▶ Drehmoment und Drehzahl: produktabhängig



### Ausbauspindel



### Lehrdorn



### Zapfenbrecher







Zuführtechnik beschreibt den Vorgang, Schüttgüter lagerichtig einem Verarbeitungsprozess zuzuführen. Diese Technologie ist schon seit Jahren Standard in der HONSEL Automation. Je nach Anwendungsfall und Kundenanforderung kann ein Verbinder über einen Schlauch zugeschossen oder über ein Pick- & Place-System druckluftfrei direkt in die Übergabeeinheit des Verarbeitungsgerätes zugeführt werden.

## Honsel Coil Zuführsystem

- ▶ Schwingförderer mit Ortungsautomat mit Befüllung von oben
- ▶ Schallreduziertes System durch Beschichtung und Umhausung
- ▶ Verbinderberührende Teile aus gehärtetem Werkzeugstahl
- ▶ Betrieb außerhalb der Montagezelle geeignet
- ▶ Sensorik zur Erkennung von Vermischungen verschiedener Coil Abmessungen
- ▶ Hohe Ausbringungsraten
- ▶ Mehrfache Vereinzelungen zu den Schraubsystemen sind möglich



## Zapfenbrechermodul

- ▶ Zapfenbrecher pneumatisch
- ▶ Kraft- und geschwindigkeitsmodifizierter Zylinder
- ▶ Zapfenentnahme über Magnetspule
- ▶ Einstellung der Schlagtiefe durch Hubbegrenzung
- ▶ Bei Sacklöchern erfolgt ein, durch einen Ringsensor prozessüberwachtes, Absaugen des Zapfens
- ▶ Prozessangepasste Schlagbolzenkontur zur Reduzierung von Gewindeübersprünge



## Q-Gate

Zur 100% Kontrolle nach dem Einschrauben und dem Zapfenbrechen. Als mechanische Variante zur Überprüfung der Einschraubtiefe und des Zapfenbruchs, oder als sensorische Ausführung zur zusätzlichen Überprüfung des korrekten Gewindeverlaufs erhältlich.





## INSTANDHALTUNG ANLAGEN

Durch regelmäßige, fachgerechte Pflege und Wartung Ihrer HONSEL Komponenten können Sie deren Einsatzbereitschaft wesentlich erhöhen und das Risiko ungeplanter Ausfälle reduzieren. Hierbei kontrollieren wir die Verarbeitungsmaschinen je nach vereinbartem Wartungsplan in regelmäßigem Turnus. So können wir einen durchgehenden Überblick über jeden individuellen Zustand garantieren, aus dem der notwendige Reparatur- und Ersatzbedarf rechtzeitig abgeleitet werden kann. Außerdem können Ihre HONSEL Maschinen auf diesem Wege laufend für Ihren Produktionsprozess optimiert und auch ältere Modelle auf den technisch aktuellsten Stand gehalten werden.

Im Falle einer ungeplant notwendig gewordenen Reparatur stehen unsere kompetenten und hervorragend geschulten Service-Techniker kurzfristig im gesamten Bundesgebiet (und bei Bedarf auch darüber hinaus) zur Verfügung. Notwendige Teile können in wenigen Stunden am Einsatzort sein, mit dem Ziel, die Ausfallzeiten in Ihrem Prozeß so gering wie möglich zu halten.

## HONSEL Premium Support

Erhöhung der <b>Anlagenverfügbarkeit</b>	Vermeidung unvorhersehbarer Produktionsausfälle	Sicherstellung der <b>Qualität</b>	Reduzierung von <b>Betriebskosten</b>
<b>Wert-</b> <b>erhaltung</b> der Anlage	<b>Minimierung</b> von Unfallrisiken	Verbesserung der <b>Betriebs-</b> <b>sicherheit</b>	<b>Entlastung</b> der Mitarbeiter



# Handarbeitsplätze



Für **halbauto-**  
**matische**  
**Verarbeitung**

**Komfortabel**  
und **kosten-**  
**günstig**

Ideal bei  
kleinen  
Stückzahlen

Perfekt  
nutzbar in  
der Vorserie

Bei der Auslegung unserer Handarbeitsplätze unterscheiden wir je nach Komplexität, Gewicht und Größe des Bauteils, sowie nach der Anzahl der notwendigen Setzgeräte und dem Maß der Prozessüberwachung zwischen Premium und Basic, wobei der große Unterschied hier in erster Linie in der Ausführung des Gestells zu finden ist. Wir unterscheiden hier zwischen Profilbauweise im Basic-Bereich und einem Schweißgestell in der Premium-Variante.

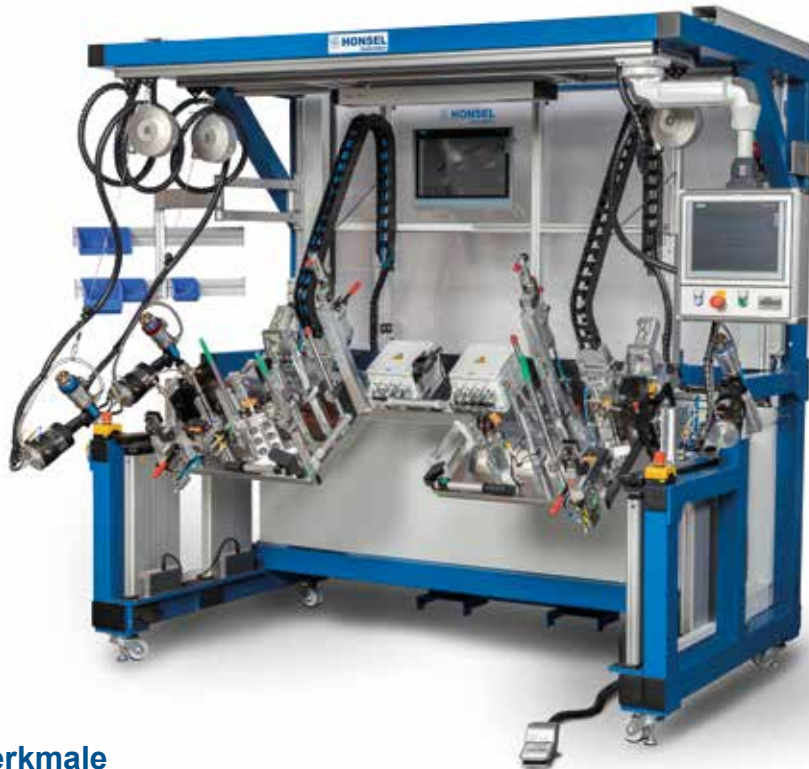
Handarbeitsplätze



## Maximale Überwachung

Neben den ohnehin prozessüberwachten Setzgeräten, führen wir unsere Handarbeitsplätze je nach Kundenanforderung mit einem Maximum an Prozessüberwachung aus, um eine bestmögliche Fehlerminimierung und ein Höchstmaß an Qualität im Produktionsprozess zu ermöglichen.





## Ausstattungsmerkmale

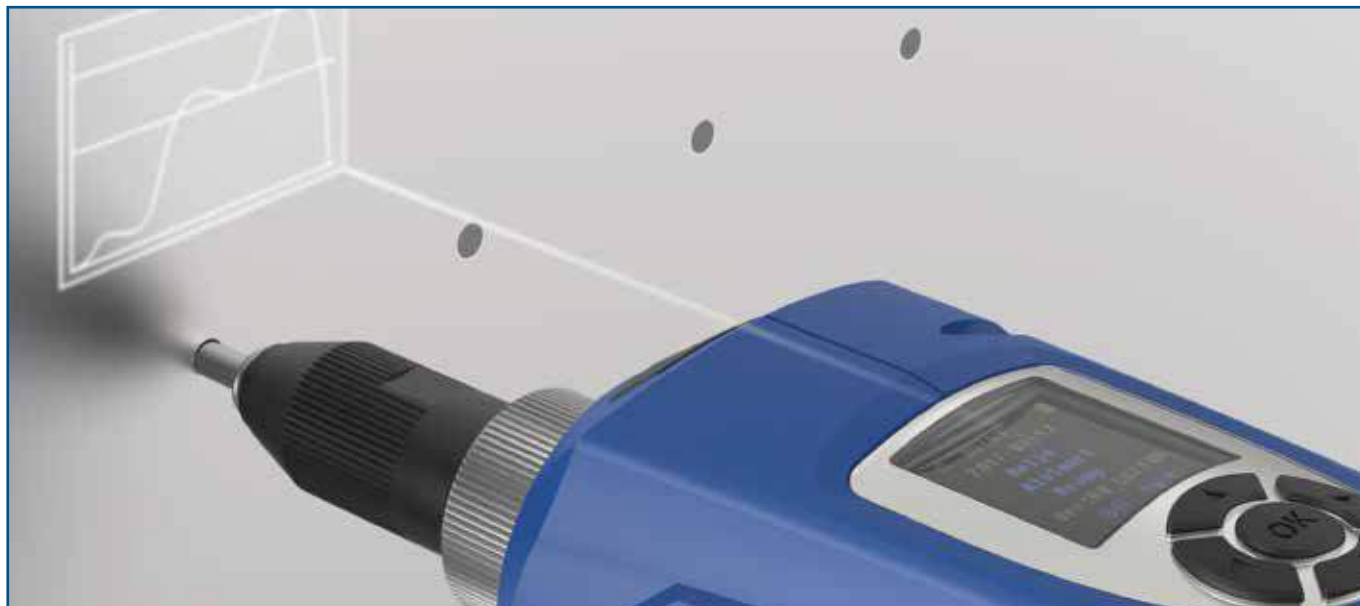
- Tragfähiger, geschweißter oder in Profilbauweise erstellter Rahmen auf Lastrollen
- Integrierte Beleuchtung
- Integrierte Energiebereitstellung
- Integrierter Schaltschrank
- Automatisch höhenverstellbare und drehbare Bauteilaufnahmevorrichtung
- Bildschirm zur Visualisierung des Bauteils und zur Darstellung des eingestellten Jobmodus
- Bedienpanel zur Einstellung der Setzparameter und zur optischen Anzeige der überwachten Parameter
- Ablage- und Aufbewahrungsmöglichkeiten
- Sicherheitstechnik
- Signalleuchte
- Schwenkbare Schüttgutbehälter
- Vollautomatische Überwachung durch Sensoren und Kameras

## Beispielhafte Ablaufbeschreibung

- ▶ Das Bauteil wird manuell vom Werker (gegebenenfalls mit einer Hebehilfe) eingelegt und automatisch gespannt und verriegelt
- ▶ Über das integrierte Display wird der Ablauf (Jobmodus) visualisiert und angezeigt, welche Verbinder in welcher Reihenfolge gesetzt werden müssen
- ▶ Setzen der Verbinder, wobei jeder Setzvorgang mittels Prozessüberwachung in Bezug auf Setzkraft und Setzweg, bzw. Drehmoment und Einschraubtiefe bei Drahtgewindeeinsätzen überwacht wird.
- ▶ Es wird nur das Setzgerät freigeschaltet, welches laut Jobmodus vorgegeben ist
- ▶ Nur wenn alle gesetzten Verbinder als IO bewertet wurden, wird das Bauteil freigegeben und kann durch den Werker entnommen werden



# DMSD Prozessüberwachung



Prozessüberwachung

**seit 1990**

Minimierung des  
QS-Aufwands

Frühzeitiges  
Erkennen von  
Qualitäts-  
abweichungen

Schnelle  
Rückkopplung durch  
**Transparenz** im  
Produktionsprozess

In-Prozess-  
**Überwachung**  
von  
Setzvorgängen

**Einsparung**  
von zusätzlichen  
Prüfroutinen

Rückführbare  
Prozess-  
ergebnisse

Kabellos für  
**maximale**  
**Flexibilität** mit  
dem RivSmart

## Pioniere der Prozessüberwachung in Sachen Blindniettechnik

Seit über 30 Jahren steht DMSD für Prozessüberwachung in der Befestigungstechnik.  
Schon 1990 hat HONSEL das erste Patent für die Prozessüberwachung bei der Blindniet-Verarbeitung erhalten.

Seitdem wird das bewährte Konzept in der aktuellen Version DMSD 2G ständig verbessert, optimiert und individuell  
an Kundenvorgaben angepasst.





## Vorteile. Im Detail. Auf einen Blick.

- Anschlussmöglichkeit für Messwertaufnehmer mit verschiedenen Ausgangssignalen von DMS bis hin zu inkrementellen und Piezo-Messwertaufnehmern ohne zusätzlichen Verstärker.
- Die Auflösung der Wegmessung wurde von 0,1 mm auf 0,01 mm verbessert. Diese entspricht somit der Forderung des VDA nach einer 10-fachen Auflösung bei der Erfassung in Bezug auf die Auswertung.  
Im Bedarfsfall kann eine Auflösung von 1µm eingestellt werden.
- Die Überwachungsmöglichkeit vom Kraftmaxima und zwei zusätzlichen Kontrollfenstern wurde um weitere frei parametrierbare Kontrollfenster bis hin zur Hüllkurvenüberwachung erweitert.
- Es ist möglich, bis zu 10 Bewertungselemente in einem Messprogramm zu bewerten. Es ist hierzu kein zusätzliches Programm erforderlich.
- In der Setzprozessüberwachung können bis zu 108 Messprogramme gespeichert werden.
- Für die Bauteilüberwachung stehen bis zu 20 Masterprogramme zur Verfügung, welche die Messprogramme aufrufen.
- Die Parametrierung und Programmierung erfolgt über die in der Steuerung installierte Firmware, es ist hierzu kein zusätzliches Programm erforderlich.
- Die Bedienung und Fernwartung ist mittels eines VPN-Tunnels möglich.
- Die Beteiligten können über das Internet auf die Funktionen der Software zugreifen und die Aktionen verfolgen.



Für erweiterte Anwendungsfälle können mit einem Displaymodul bis zu acht Messwertfassungsmodule verbunden werden.

Bei Verwendung eines VNC Viewers können alternativ auch Anwendungen realisiert werden, in denen kein Displaymodul vorhanden ist oder einen großen Monitor anzuschließen.





## Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten der Prozeßüberwachung

Alle HONSEL Standardwerkzeuge und Komponenten wie

- RivSys-, BZ- und VNG-Druckluftgeräte,
- RivSmart eBZ-Akku-Nieter,
- Automatisierungskomponenten und
- Handarbeitsplätze

können für

- Blindnietmuttern und -schrauben
- Blindniete und
- Coils

mit dem DMSD 2G kombiniert werden.



### BZ 145 DMSD 2G

Das BZ 480 DMSD 2G ist für den Dauereinsatz in der industriellen prozessüberwachten Serienfertigung konzipiert.



### Rivsmart eBZ ZERO S

RivSmart lässt sich einfach in bestehende Fertigungsabläufe integrieren und hilft mit seinen Dokumentationsmöglichkeiten, die Produktion zu optimieren und zu überwachen.



### VNG 925 G DMSD-2G

Das VNG 925 G DMSD 2G ist ein Druckluftbetriebenes Handsetzgerät zum Setzen von Blindnietmuttern und Blindniet-schrauben.



## SPS- Vernetzung

Vernetzen Sie RivSmart mit Ihrem Produktionsumfeld und kombinieren Sie dabei die Möglichkeiten Ihrer SPS mit der Intelligenz und Konnektivität von RivSmart. Basierend auf Industriestandards ist das System im höchsten Maße flexibel und im Baukastenprinzip aufgebaut.

RivSmart PLConnect kann schnell und einfach in Ihre vorhandenen Schaltschränke integriert und mit der SPS verbunden werden. Neben dem digitalen Ausgangsmodul können auf Anfrage auch analoge und andere Bus-Systeme angeboten werden.

RivSmart PLConnect fungiert als Schnittstelle zwischen dem Setzgerät und Ihrer SPS und zählt hierbei die Anzahl der gesetzten Niete. Leerhübe werden sicher und zuverlässig nicht berücksichtigt.

Zusätzliche mögliche Funktionen sind die Übertragung der Fehler- und Service-Meldungen und die Abbildung von Job- und Prozessüberwachungsfunktion von dem RivSmart auf eine SPS.

## Next step to industry 4.0

## Basierend auf genormten Industrie- standards

## Flexibel und modular.

RivSmart PLConnect basiert auf Industrie-PC Komponenten des RevPi-Core3-Systems.

Es stützt sich auf Industriestandards wie z. B. 24 V DC Stromversorgung oder genormter Hutschienenmontage (EN 50022).

### RivSmart PLConnect

besteht aus zwei Hauptkomponenten:

#### ► Recheneinheit

inkl. USB-Wifi-Antenne mit Kabel für externe Positionierung und Installationssoftware

#### ► Ausgangsmodul

entsprechend Ihren Anforderungen ausgelegt

#### ► Optional: Netzteil

für Hutschienenmontage







Industrie-  
niete

**HPF**  
HONSEL  
Powertrain  
Fastener

**HONSELcoil**  
Drahtgewinde-  
einsätze

STANZ-  
elemente

**BOLZEN  
&  
HÜLSEN**

**Achsen-  
klemm-  
kappen  
und -ringe**

## HONSEL heute - mehr als Blindniet-Technik.

Ergänzend zum Kernsortiment produzieren und liefern wir weitere Befestigungselemente von klassisch bis zukunftsweisend für vielfältigste Anwendungsfälle.

Hierbei profitieren wir vom umfangreichen Know-how unserer Teams und den Möglichkeiten der flexibel ausgelegten Fertigungskapazitäten, die schnell auf neue Anforderungen angepasst und erweitert werden können.

Themen sind hier beidseitig zu verarbeitende Industrieniete, Bolzen mit geringstmöglichen Toleranzen oder HülSEN z. B. als Durchführung von Kabeln, ebenso wie Drahtgewindeeinsätze als bewährte Gewindeverstärkung und aus den Anforderungen neuer Märkte resultierende Produkte wie unverlierbare HülSEN-Schraube Systeme, bei denen wir unsere Kernkompetenz der Kaltumformung mit der Verarbeitung von Kunststoffteilen kombinieren.

Diese Vielfalt macht HONSEL zum Ansprechpartner für immer neue Herausforderungen zur Realisierung der perfekten Verbindung.





Als „Industrieniete“ oder „DIN-Niete“ bezeichnet man die klassischen **einteiligen Verbindungselemente**, deren Verarbeitung **beidseitig** des Bauteils erfolgt. Die Verbindung wird durch Umformung des Nietschaftes mit axialem Druck auf das Schaftende ausgebildet, wobei dies mit Hilfe eines einfachen Döppers mit Gegenhalter, verschiedenen Handwerkzeugen oder speziell entwickelten Sondermaschinen geschehen kann.



Die Ausführungen können **bei entsprechender Bedarfsmenge** individuell gefertigt werden. Sprechen Sie uns oder Ihren Fachhandelspartner gerne an.

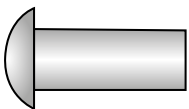
**DIN 660**  
**DIN 661**  
**DIN 662**

**DIN 7338 A**  
**DIN 7338 B**  
**DIN 7338 C**

**Bremsbelag-**  
**niete**

**Individuelle**  
**Sonderab-**  
**messungen**

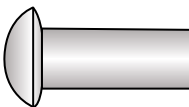
## Vollniete



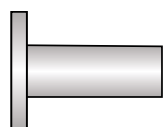
DIN 660 Halbrundkopfniete  
**Aluminium, Stahl** und andere Materialien



DIN 661 Senkkopfniete  
**Aluminium, Stahl** und andere Materialien

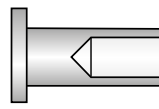


DIN 662 Linsenniete

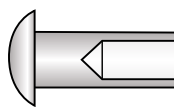


DIN 7338 A Zylinderniete

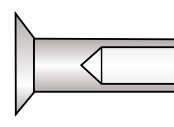
## Halbhohlniete



DIN 7338 B  
**Stahl, Kupfer** und andere Materialien

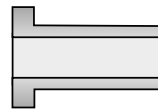


DIN 6791

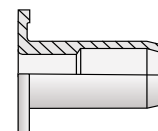


DIN 6792

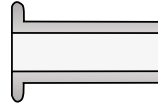
## Hohlniete



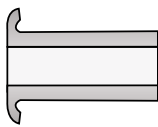
DIN 7338 CB  
**Stahl, Kupfer** und andere Materialien



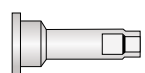
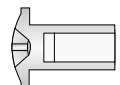
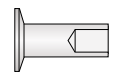
Rohrniete DB-Ausführung  
**Stahl**



DIN 7340 A



DIN 7340 B





# HONSEL Powertrain Fastener



**Eigene  
Produktion**

**Individuell  
konfigurierbar**

**100%  
Kontrolle**

**Automations-  
lösungen**

**Inhouse-  
Montage**

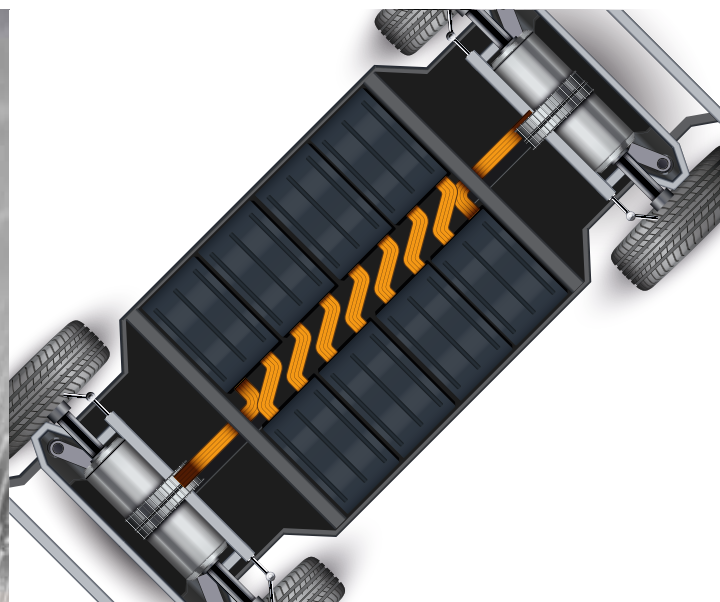
Unverlierbare Hülsen-Schraube Systeme sind aus der modernen Verbindungstechnik nicht mehr wegzudenken. Beim Systemlieferanten vormontierte Baugruppen können so montagegerecht an die Fertigungslinie der OEMs geliefert werden. Die daraus resultierenden Einsparpotenziale in den Bereichen Logistik, Montage und Qualität sind enorm.

Das HONSEL Portfolio der HPF-Serie orientiert sich an den hohen Ansprüchen der Automobilproduktion.

Unser Vorteil – jahrzehntelange Erfahrung bei automotiven Projekten und die Möglichkeit, alle Produktionsschritte wie die Herstellung von kaltumgeformten Schrauben und Hülsen sowie Kunststoffteilen und die Montage der einzelnen Komponenten im eigenen Haus vornehmen zu können.

Dadurch sind Abmessungen, Gewindearten und Antriebe individuell konfigurierbar.

Unserer verschiedenen Standorte garantieren eine globale Verfügbarkeit.



## HONSEL plastFIX®



Eigens für den Einsatz in Kunststoffmodulen entwickelt.

### Vorteile

- Begrenzung der Vorspannkraft auf Kunststoff
- Kaltverfestigung der Hülzen garantiert hohe Festigkeiten
- Großer radialer Spielausgleich zwischen Schraube und Hülse
- Maximaler Rückzug der Schraube in der Hülse für einen sicheren Fügeprozess
- Schraube und Hülse sind unverlierbar miteinander verbunden
- Große Auflageflächen bedingen geringe Flächenpressungen
- Hohe Sauberkeitsanforderungen erfüllbar

## HONSEL capFIX®



Für die einfache und sichere Vormontage von metrischen Schrauben von M5 bis M10 an Modulen aus Metall.

### Vorteile

- Schraubenposition in der Höhe einstellbar
- Radialspiaausgleich
- wiederverwendbar

### Anwendungsgebiete

- Zylinderkopfhauben
- Saugmodule
- Ölwannen
- Frontdeckel (Riemenabdeckungen)
- Pumpengehäuse (Wasser/Öl)

## HONSEL soundFIX®



Zur Reduzierung von NVH (Noise, Vibration, Harshness)

### Vorteile

- kontrollierte Verpressung von Elastomer und Dichtung
- kein Torsionsmoment auf das Elastomer
- harter Schraubfall
- vormontierbar
- Teleskopierbarkeit der Schraube, verhindert Beschädigung

## HONSEL hvFIX



Die Hybrid-und Elektrofahrzeuge von heute erfordern sichere Verbindungslösungen für das Batteriesystem.

Das leuchtend Orange und die sicher umspritzte Isolierkappe weisen den Anwender auf elektrische Gefahren hin und bietet gleichzeitig zuverlässigen Zugang zum Eindrehen des Befestigungselements.

- Isolationsgeschütztes Verbindungselement
- Torx®-Antriebssystem
- Hochfester Isolationskunststoff
- Feuerbeständig
- Normkonforme Farbgebung

### ANWENDUNGSBEREICH

- Batterieanschlüsse
- Elektrische Bus-Verbindungen
- Starkstromverbindungen

### VORTEILE

- Prozesssichere Verschraubung
- Integrierter Berührungsschutz
- Normkonforme Farbgebung

E-MOBILITY  
COMPONENTS



# HONSEL Coil Drahtgewindeeinssätze



Hoch-  
belastbar

Geringer  
Verschleiß

Schnelle  
Montage

Praxis  
bewährt

Kosten-  
sparend

Ohne  
Zapfen

HONSEL Coils schaffen hochbelastbare Verbindungen in Werkstoffen mit geringer Festigkeit. Die Drahtgewindeeinssätze sind seit Jahrzehnten in der Praxis bewährt und im aktuellen Trend zum Leichtbau unabdingbar geworden.

## Festigkeit

HONSEL Coils sind aus hochwertigem Chrom-Nickel-Stahl gefertigt. Diese Materialqualität ist die Voraussetzung für hochbelastbare und verschleißfeste Gewinde mit niedrigem und konstantem Gewindereibmoment.

## Belastbarkeit

Bei herkömmlichen Verschraubungen liegt die Hauptbelastung auf den ersten drei Gewindegängen. HONSEL Coils lösen dieses Problem. Die Hauptbelastung verteilt sich gleichmäßig über die gesamte Länge der Schraube und führt so zu wesentlich stabileren Schraubverbindungen – gerade bei dynamisch belasteten Schrauben.

## Einbauprozess

Coils bestehen aus einem speziell geformten und gewickelten Draht mit einem nach der Montage zu entfernenden Mitnehmerzapfen und lassen sich in wenigen Schritten schnell und unkompliziert montieren.

## Wiederholverschraubungen

Dank der hohen Oberflächengüte des gewalzten Mutterngewindes ist ein verschleißfestes und hochbelastbares Gewinde mit sehr niedrigem und konstantem Gewindereibmoment gewährleistet.

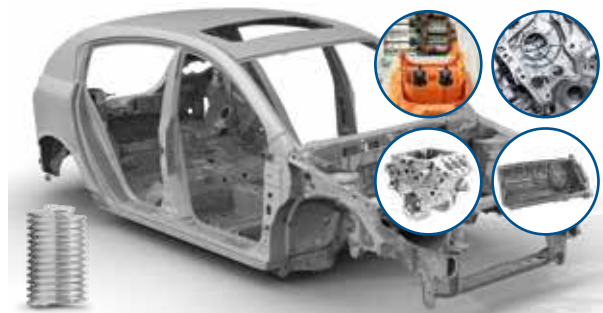
Bei Wiederholverschraubungen ist im Gegensatz zu herkömmlichen Gewinden bei gleichbleibendem Anziehdrehmoment eine höhere und gleichbleibende Vorspannkraft möglich. Außerdem kann die Streckgrenze hochfester Schrauben besser genutzt werden. Weiterhin ist, im Vergleich zu herkömmlichen geschnittenen Gewinden, die Oberflächenrauheit um bis zu 85% geringer.



## Coils nach Maß

HONSEL Coils zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Hohe Oberflächengüte
- Qualitäts- und wertsteigernd
- Verschleißfest, geringe Gewindereibung
- Korrosions- und temperaturbeständig
- Hohe Gewindetragfähigkeit
- Kostenersparnis
- Sitzfest
- Schraubensichernd



## Einsatzbereiche

- Elektromobilität
- Aluguss Karosserie
- Ölwanne
- Abgaskrümmmer
- Zylinderblock
- Batteriegehäuse
- Träger
- uvm.



### HONSEL Coil „PLUS“

- hohe Oberflächengüte
- robuster Einbau
- leichte Handhabung – System in der Praxis bewährt



### HONSEL Coil „POLY-LOCK“

- zusätzliche polygon geformte Windung - schraubenklemmender Bereich
- hoher Reibschluss – dadurch wird dem Losdrehen der Schraube entgegen gewirkt
- Kostenreduzierung – Verzicht auf zusätzliche Schraubensicherung möglich



### HONSEL Coil „FREE“

- kein Zapfen – Zeitersparnis bei der Montage
- beidseitiger Einbau möglich
- geringerer Werkzeugverschleiß



## HONSEL Coil „cone“

Der neue HONSEL Coil „cone“ ist eine Weiterentwicklung aus den bereits etablierten Coiltypen. Ein zapfenloser Drahtgewindeeinssatz, der die Eigenschaften und Vorteile des HONSEL Coil „free“ und HONSEL Coil „plus“ vereint.

Ein Drahtgewindeeinssatz ohne Mitnehmerzapfen, der sich jedoch, wie in der Vergangenheit gewohnt, wie ein Coil mit Mitnehmerzapfen einschrauben lässt. Es ist kein zusätzliches oder spezielles Werkzeug für den prozesssicheren Verbau notwendig.

## VORTEILE

- Zapfenlos und dadurch optimal ausgelegt für die E-Mobilität
- Es sind geringere Sacklochtiefen realisierbar
- Nachfolgeprozesse wie das Brechen und Entfernen des Mitnehmerzapfens entfallen
- Kein Gewindeübersprung
- Taktzeiterparnis je Prozess um 20-30%
- Für den Einschraubprozess ist kein spezielles Einbauwerkzeug notwendig
- Verbindungselement, Einbauwerkzeug und Montageequipment aus einer Hand
- Mit unserem HONSEL Coilschraubsystem 2G voll automatisierbar





# HONSEL Stanz-Elemente



<b>Hohe Verdrehwiderstände</b>	<b>Korrosionsbeständig</b>	<b>Selbststanzend oder nietend</b>
<b>Wasser- und gasdicht</b>	<b>Geringe Toleranzfeldgrenzen</b>	<b>Zerstörungsfreie Qualitätsprüfung</b>

Die PCF-Stanzelemente schneiden im ersten Fügeprozessschritt ihre eigene Montageöffnung, wobei durch die spezielle Form der Stanzmatrize im zweiten Prozessschritt eine formschlüssige, unlösbare Verbindung von Bauteil und Befestigungsabschnitt des Verbindungselementes erzeugt wird, die sowohl auspress- als auch verdrehsicher ist.

Aufgrund der Möglichkeit der Integration des Setzprozesses in den Umformprozess von Karosseriebauteilen bietet das PCF-Verfahren neben den technologischen Vorteilen ein deutliches Kosteneinsparungspotential.



## Stanzbolzen HSB

**Material:** Stahl  
**Festigkeitsklasse:** 8.8  
**Gewinde:** M6 bis M12

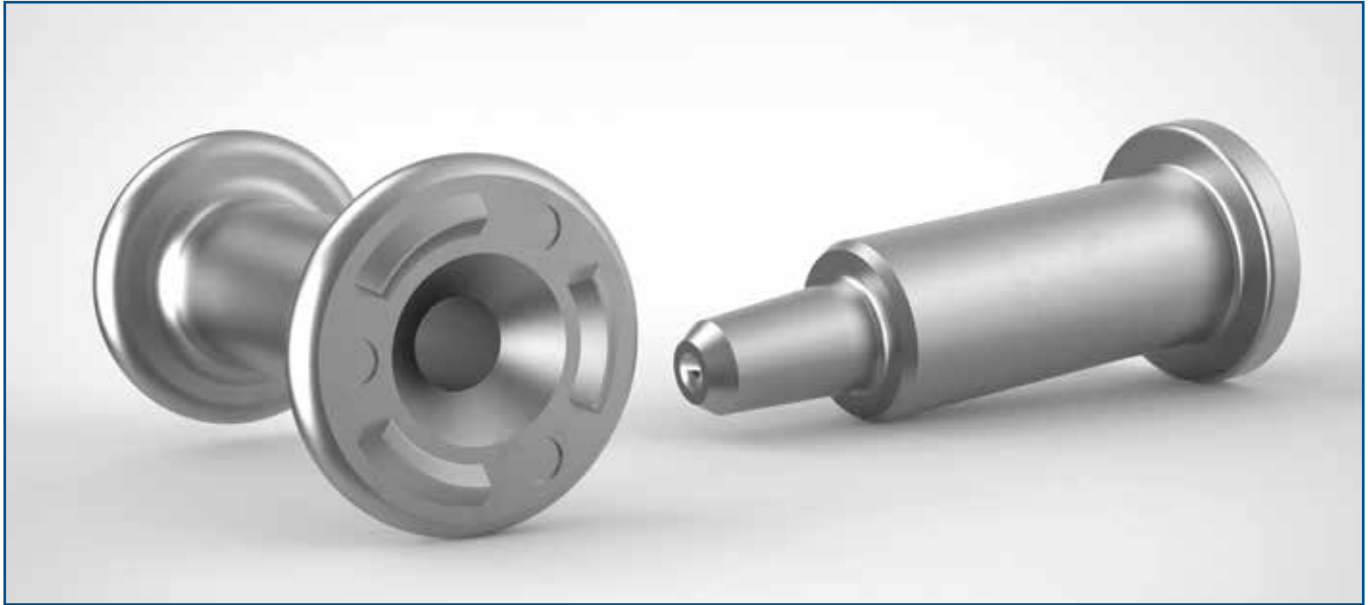
- Hohe Verdrehwiderstände und Ausdrückkräfte bei dünnen Blechen
- Wasser- und gasdicht
- Geringe Toleranzfeldgrenzen zur Positionierung
- Zerstörungsfreie Qualitätsprüfung durch Werker möglich



## Stanzmutter HSN

**Material:** Stahl  
**Festigkeitsklasse:** 10  
**Gewinde:** M5 bis M10

- Hohe Verdrehwiderstände auch bei dünnen Blechen
- Korrosionsbeständig nach Kundenanforderung
- Selbststanzend (einstufig einsetzbar) oder nietend (vorgelocht)
- Geringe Toleranzfeldgrenzen zur Positionierung
- Zerstörungsfreie Qualitätsprüfungen durch den Werker möglich



## Bolzen

Als Spezialist für Kaltumformung fertigt HONSEL kundenspezifische Vollteile mit engen Toleranzen in unterschiedlichen Geometrien. HONSEL Bolzen weltweit millionenfach verbaut in Kupplungssystemen sind ein erstklassiger Beleg dafür.

### Anwendungsbeispiele

- Getriebe
- Kupplungen
- Motoren
- Sitze



### Bundbolzen

- beidseitige Verarbeitung
- Schaftdurchmesser bis 12 mm
- Schaftlängen variabel
- Schaft mit und ohne Bohrung



### Distanzbolzen

- wird von einer Seite vernietet
- bis 28 mm Kopfdurchmesser
- bei 12 mm maximalem Schaftdurchmesser
- Schaft und Kopf standardmäßig rund
- ovale Geometrien möglich
- Kopfstempel individuell auf Kundenwunsch



### Asymmetrische Bolzen

- bis Schaftdurchmesser 12 mm
- Schaftlängen variabel
- asymmetrische Kopfgeometrien auf Kundenwunsch möglich

## Hülsen

HONSEL bietet eine sehr große Zahl unterschiedlicher Hohlteile wie Führungs- und Distanzhülsen oder Bund- und Gewindehülsen, die z. B. als Kabeldurchführung, Distanzhülse oder Entkopplungselement eingesetzt werden.

Durch unseren hochmodernen Maschinenpark ist die rationelle Herstellung in einem Arbeitsgang problemlos möglich und bietet durch günstige Entwicklungs- und Werkzeugkosten eine sehr wirtschaftliche Lösung auch komplexer Anforderungen.

Unsere ausgeprägte Fertigungstiefe ermöglicht darüber hinaus besondere Bohrungen oder Rillierungen.

### Anwendungsbeispiele

- Schlauchfassungen
- Außenspiegelbefestigung als Distanzhalter
- Motorabdeckungen als Entkopplungsverbinder



# Achsenklemmen



**Zur axialen  
Befestigung**

**Sicher.  
Schnell.  
Dauerhaft.**

**Kappen  
und  
Ringe**

**Viele  
Größen  
ab Lager  
verfügbar**

Achsenklemmen sind die einfache Montagelösung zur axialen Befestigung. Sie finden Anwendung an Achsen, Rohren, Zapfen, Drahtenden, Bolzen, Schrauben, Stiften und Nieten, zum Beispiel in der Elektro- und Automobilindustrie oder bei Gartengeräten und Kinderspielzeug.

Auf Anfrage produzierbar: Abweichende Oberflächen (z. B. DELTA-Tone), Zwischengrößen und eine Vielzahl weiterer Außendurchmesser, sowie hochwertige farblich angepasste Beschichtungen der Kappen.



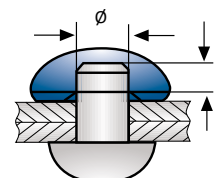
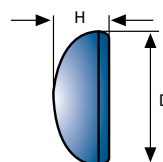
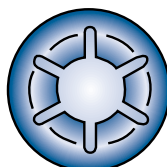
## Achsenklemmkappe

🌐 **Stahl**

Vernickelt, Ring verzinkt

**CAD  
DATEN  
ONLINE**

**Serie  
830**



Ø	D	H	I	Abzugskraft (N)	Nr.
4,0	12,0	4,2	3,0	400	10830040120
5,0	12,0	4,2	3,0	500	10830050120
6,0	16,0	5,7	4,0	600	10830060160
7,0	16,0	5,7	4,0	900	10830070160

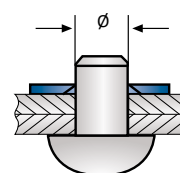
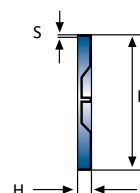
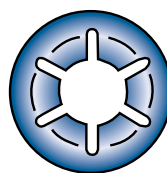
Ø	D	H	I	Abzugskraft (N)	Nr.
8,0	16,0	5,7	4,0	1000	10830080160
9,0	20,0	7,1	4,5	1000	10830090200
10,0	20,0	7,1	4,5	1100	10830100200




Weitere Abmessungen und aktuelle Preise sowie Edelstahl Ausführungen bitte anfragen.



Ø	D	H	S	Zähne	Abzugskraft (N)	Nr.
3,0	11,0	1,3	0,2	4	200	10810030110
4,0	11,0	1,3	0,2	5	400	10810040110
5,0	11,0	1,3	0,2	6	600	10810050110
6,0	15,0	1,6	0,25	6	800	10810060150

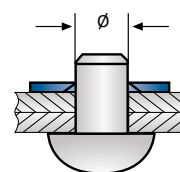
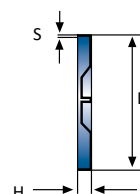
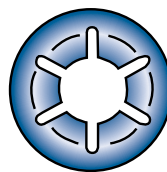


Ø	D	H	S	Zähne	Abzugskraft (N)	Nr.
7,0	15,0	1,6	0,25	6	800	10810070150
8,0	15,0	1,6	0,25	6	800	10810080150
9,0	18,0	2,1	0,25	6	1000	10810090180

 Weitere Abmessungen und aktuelle Preise bitte anfragen.



Ø	D	H	S	Zähne	Abzugskraft (N)	Nr.
3,0	11,0	1,3	0,2	4	200	10820030110
4,0	11,0	1,3	0,2	5	400	10820040110
5,0	11,0	1,3	0,2	6	600	10820050110

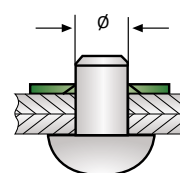
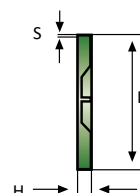
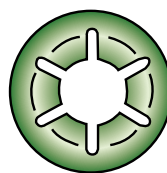


Ø	D	H	S	Zähne	Abzugskraft (N)	Nr.
6,0	15,0	1,6	0,25	6	800	10820060150
7,0	15,0	1,6	0,25	6	800	10820070150
8,0	15,0	1,6	0,25	6	800	10820080150


 Weitere Abmessungen und aktuelle Preise bitte anfragen.



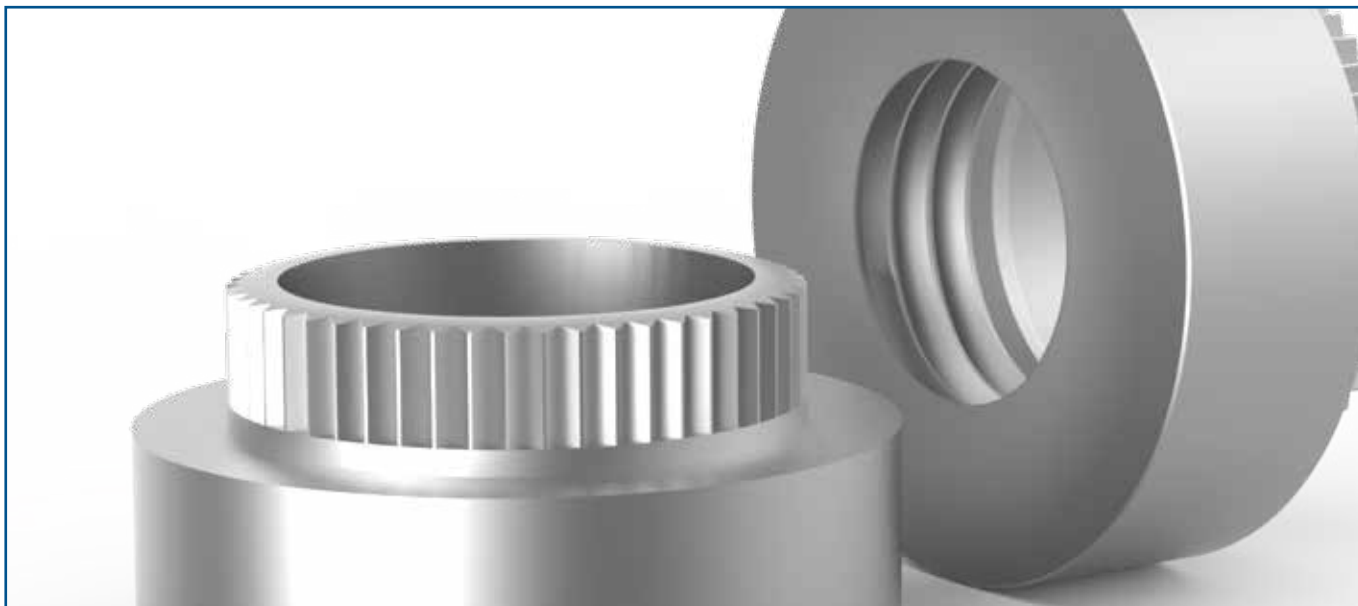
Ø	D	H	S	Zähne	Abzugskraft (N)	Nr.
4,0	11,0	1,3	0,2	5	100	10828040110
5,0	11,0	1,3	0,2	6	300	10828050110



Ø	D	H	S	Zähne	Abzugskraft (N)	Nr.
6,0	15,0	1,6	0,25	6	400	10828060150
8,0	15,0	1,6	0,25	6	600	10828080150

 Weitere Abmessungen und aktuelle Preise bitte anfragen.





Oberflächen-schonend	Prozesssicher und kostenoptimiert	Auslegung für höchste Belastungen	Zeitsparende Verarbeitung
Vibrations- und verdrehsicher	Für Bleche ab 0,5 mm	Unverlierbar	Maschinen und Verbinder aus einer Hand

HONSEL Einpresselemente mit Innen- und Außengewinde sind speziell für die **Verarbeitung in dünnen Metallblechen** geeignet. Durch ihre Verwendung können die Stärke der Bauteile insgesamt zugunsten geringerer Gewichte und Materialeinsparung reduziert werden.

Das Einpresselement verdrängt in der Bohrung den Werkstoff, der in einen Hinterstich im Befestiger fließt. Nach der Verarbeitung sind die Elemente **dauerhaft mit dem Grundmaterial** verbunden, so dass Verschraubungen auch nachträglich wieder entfernt werden können, ohne dass die Gefahr besteht, dass das Befestigungselement aus seiner Position verdrängt wird.

Durch die Einbringung auf mechanischem Wege wird eine **Beschädigung der Oberfläche vermieden**, somit können die Produkte auch in vorgefertigte Materialien eingesetzt werden.

Typische Einsatzbereiche liegen heute zum Beispiel in der Produktion moderner Kommunikationsmittel (Smartphones, Computer und Laptops) oder in der Automobilindustrie.

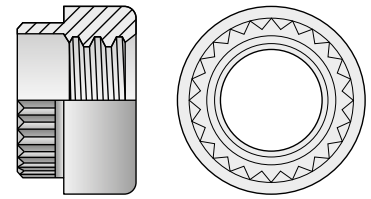
HONSEL hält ein großes Sortiment hochwertiger Einpress- und Einrietbefestiger für Bleche als perfekte Ergänzung zu den bewährten Blindriet-Produkten ab Lager bereit. Eine Vielfalt von tausenden Varianten und der gewohnte HONSEL Lieferservice garantieren Ihnen eine optimale und zuverlässige Betreuung – auch für individuelle Anpassungen.

Als Systemlieferant liefert HONSEL passend robuste, einfach zu bedienende Einpressmaschinen (► [Seite 236](#)) und unterstützt auf Wunsch auch bei der Inbetriebnahme.

Außerdem produzieren wir individuelle Stanzelemente (► [Seite 210](#)) für die Serienfertigung in der Automobilindustrie und bieten Lösungen für deren Verarbeitung direkt in der Presse, im Rohbau (► [Seite 241](#)) oder für die Kleinserienfertigung und den Prototypenbau.

# Einnietmuttern

Die Muttern der Serien **455** und **456** werden in das Bauteil **genietet**. Dabei wird ein Schaft durch ein vorgestanztes Loch im Bauteil geführt und auf der Gegenseite umgebördelt. Das Grundmaterial wird hierbei nicht verformt. Diese Befestigungselemente mit Gewinde zeichnen sich durch einen verzahnten Schaft aus, der sich in die Blechoberfläche einschneidet und so für eine **hohe Verdrehsicherheit und Drehmomentbelastbarkeit** sorgt.

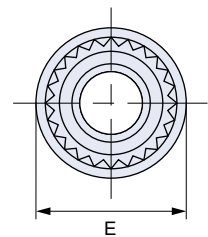
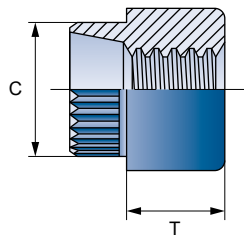


Serie  
**455**

CAD  
DATEN  
ONLINE

## Einnietmutter V-A

Stahl verzinkt



M	$\begin{smallmatrix} \text{min.} \\ \text{---} \end{smallmatrix}$	E	T	C	$\begin{smallmatrix} \text{---} \\ +0,10 \end{smallmatrix}$	Nr.
<b>M3</b>	0,90 - 1,10	7,90	3,20	5,80	5,90	10455030006
	1,40 - 1,60					10455030008
	1,70 - 1,90					10455030010
	2,00 - 2,20					10455030012
	2,90 - 3,10					10455030016
<b>M4</b>	0,90 - 1,00	9,50	3,80	6,90	6,95	10455040004
	1,10 - 1,30					10455040006
	1,40 - 1,60					10455040008
	1,70 - 1,90					10455040010
	2,00 - 2,20					10455040012
	2,90 - 3,10					10455040016

M	$\begin{smallmatrix} \text{min.} \\ \text{---} \end{smallmatrix}$	E	T	C	$\begin{smallmatrix} \text{---} \\ +0,10 \end{smallmatrix}$	Nr.
<b>M5</b>	1,40 - 1,60	11,10	4,40	8,30	8,35	10455050008
	1,70 - 1,90					10455050010
	2,00 - 2,20					10455050012
	2,90 - 3,10					10455050016
<b>M6</b>	1,10 - 1,30	12,70	5,70	9,50	9,65	10455060006
	2,00 - 2,20					10455060012



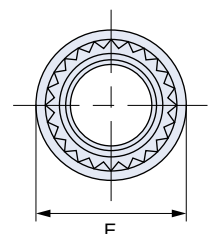
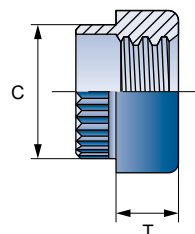
Neben der Verarbeitung mit Hilfe von Pressen können diese Ausführungen auch mit Handwerkzeugen verarbeitet werden.

Serie  
**456**

CAD  
DATEN  
ONLINE

## Miniatur-Einnietmutter V-MA

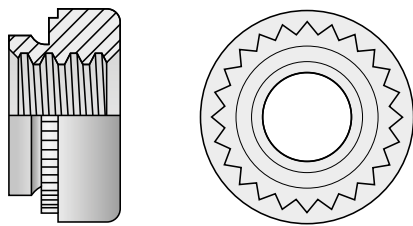
Stahl verzinkt



M	$\begin{smallmatrix} \text{min.} \\ \text{---} \end{smallmatrix}$	E	T	C	$\begin{smallmatrix} \text{---} \\ +0,10 \end{smallmatrix}$	Nr.
<b>M3</b>	0,90 - 1,00	5,50	2,80	4,20	4,30	10456030004
	1,10 - 1,30					10456030006
	1,40 - 1,60					10456030008
	1,70 - 1,90					10456030010
	2,00 - 2,20					10456030012

M	$\begin{smallmatrix} \text{min.} \\ \text{---} \end{smallmatrix}$	E	T	C	$\begin{smallmatrix} \text{---} \\ +0,10 \end{smallmatrix}$	Nr.
<b>M4</b>	0,90 - 1,00	7,00	3,20	5,40	5,50	10456040004
	1,10 - 1,30					10456040006
	1,40 - 1,60					10456040008
	1,70 - 1,90					10456040010
<b>M5</b>	0,90 - 1,00	8,50	3,80	6,40	6,50	10456050004
	2,30 - 2,50					10456050013

# Einpressmuttern



Die Einpressmutter ist ein Befestigungselement mit Gewinde, das über eine Rändelung und Nut verfügt. Die Rändelung sorgt beim Einbetten in das Blech dafür, dass sich das verdrängte Material gleichmäßig in der Nut der Mutter verteilt und so ein besonders guter Halt erreicht wird.

Hohe Widerstands-fähigkeit gegen Drehmoment-belastungen

Absolut bündige Blechrückseite

Kompakte Verarbeitungsmöglichkeiten

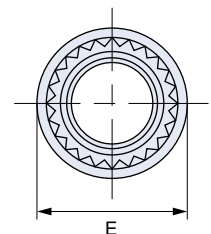
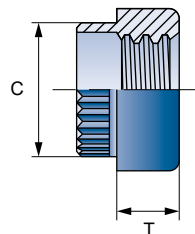
Ideal für Elektronik und Feinmechanik

## Einpressmutter V-S / V-SS



 Stahl verzinkt



**CAD**  
DATEN  
ONLINE


**Serie**  
**430**

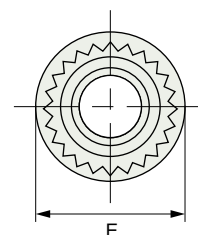
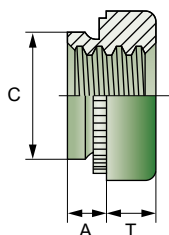


Einpressmuttern aus gehärtetem Stahl, geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten bis **HRB 80**.



M	min. 	E ± 0,25	T ± 0,25	A max.	C max.	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M2</b>	0,80			0,77				10430020000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,22	4,22	4,80	10430020001
	1,40			1,38				10430020002
<b>M2,5</b>	0,80			0,77				10430025000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,22	4,22	4,80	10430025001
	1,40			1,38				10430025002
<b>M3</b>	0,80			0,77				10430030000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,22	4,22	4,80	10430030001
	1,40			1,38				10430030002
<b>M4</b>	0,80			0,77				10430040000
	1,00	7,90	2,00	0,97	5,38	5,41	6,90	10430040001
	1,40			1,38				10430040002



M	min. 	E ± 0,25	T ± 0,25	A max.	C max.	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>V-SS M5</b>	0,80			0,77				10430050000
	1,00	8,70	2,00	0,97	6,38	6,40	7,10	10430050001
	1,40			1,38				10430050002
<b>M6</b>	1,20			1,15				10430060000
	1,40	11,05	4,08	1,38	8,72	8,75	8,60	10430060001
	2,30			2,21				10430060002
<b>M8</b>	1,40	12,65	5,47	1,38	10,47	10,50	9,70	10430080001
	2,30			2,21				10430080002
<b>M10</b>	2,31	17,35	7,48	2,21	13,97	14,00	13,50	10430100001
	3,18			3,05				10430100002
<b>M12</b>	3,18	20,55	8,50	3,05	16,95	17,00	16,00	10430120001

 Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 251](#).

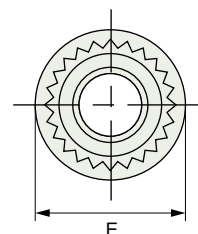
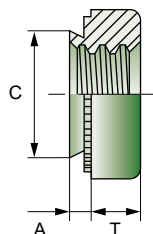


Einpressmuttern aus nicht rostendem Stahl (AISI 3000er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.



M	min. 	E ± 0,25	T ± 0,25	A max.	C max.	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M2</b>	0,80			0,77				10431020000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,20	4,22	4,80	10431020001
	1,40			1,38				10431020002
<b>M2,5</b>	0,80			0,77				10431025000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,20	4,22	4,80	10431025001
	1,40			1,38				10431025002
<b>M3</b>	0,80			0,77				10431030000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,20	4,22	4,80	10431030001
	1,40			1,38				10431030002



M	min. 	E ± 0,25	T ± 0,25	A max.	C max.	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M4</b>	0,80			0,77				10431040000
	1,00	7,90	2,00	0,97	5,38	5,41	6,90	10431040001
	1,40			1,38				10431040002
<b>M5</b>	0,80			0,77				10431050000
	1,00	8,70	2,00	0,97	6,38	6,40	7,10	10431050001
	1,40			1,38				10431050002
<b>M6</b>	1,20			1,15				10431060000
	1,40	11,05	4,08	1,38	8,72	8,75	8,60	10431060001
	2,30			2,21				10431060002
<b>M8</b>	1,40	12,65	5,47	1,38	10,47	10,50	9,70	10431080001
	2,30			2,21				10431080002

Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 251](#).



Einpressmuttern aus nicht rostendem Stahl (AISI 4000er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **über HRB 80 (bis 90)**.

M	min. 	E ± 0,25	T ± 0,25	A max.	C max.	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M2,5</b>	0,80			0,77				10435025000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,20	4,22	4,80	10435025001
	1,40			1,38				10435025002
<b>M3</b>	0,80			0,77				10435030000
	1,00	6,30	1,50	0,97	4,20	4,22	4,80	10435030001
	1,40			1,38				10435030002

M	min. 	E ± 0,25	T ± 0,25	A max.	C max.	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M4</b>	0,80			0,77				10435040000
	1,00	7,90	2,00	0,97	5,38	5,41	6,90	10435040001
	1,40			1,38				10435040002
<b>M5</b>	0,80			0,77				10435050000
	1,00	8,70	2,00	0,97	6,33	6,40	7,10	10435050001
	1,40			1,38				10435050002
<b>M6</b>	1,40	11,05	4,08	1,38	8,73	8,75	8,60	10435060001

Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 251](#).

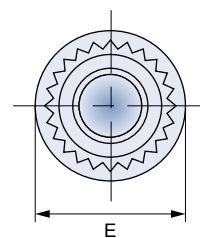
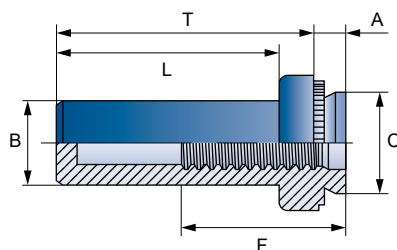


# Einpressmutter geschlossen V-B

 Stahl verzinkt


**CAD**  
DATEN  
ONLINE

**Serie**  
**450**



Einpressmuttern aus gehärtetem Stahl, geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 80**.

M		E ± 0,25	F min.	A max.	C max.	B max.	 + 0,08	L max.	T ± 0,25	Mindestabstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M3</b>	1,00	6,35	5,30	1,00	4,22	3,84	4,25	8,50	9,60	4,80	10450030001
	1,40			1,40							10450030002
<b>M4</b>	1,00	7,95	7,10	1,00	5,38	5,20	5,40	9,80	11,20	6,90	10450040001
	1,40			1,40							10450040002
<b>M5</b>	1,00	8,75	7,10	1,00	6,38	6,02	6,40	9,80	11,20	7,10	10450050001
	1,40			1,40							10450050002
<b>M6</b>	1,40	11,10	7,80	1,40	8,72	7,80	8,75	12,70	14,30	8,60	10450060001
	2,30			2,30							10450060002

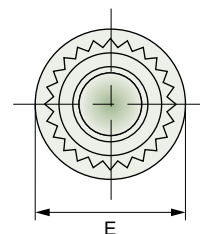
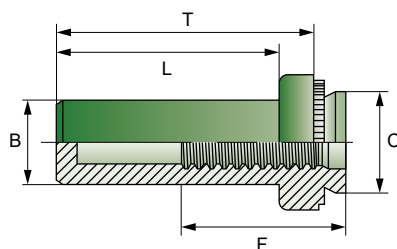
 Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 251](#).

# Einpressmutter geschlossen V-BS

 Edelstahl 300er Serie

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

**Serie**  
**451**

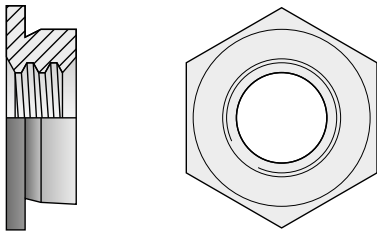


Einpressmuttern aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **über HRB 70**.

M		E ± 0,25	F min.	A max.	C max.	B max.	 + 0,08	L max.	T ± 0,25	Mindestabstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M3</b>	1,00	6,35	5,30	1,00	4,22	3,84	4,25	8,50	9,60	4,80	10451030001
	1,40			1,40							10451030002
<b>M4</b>	1,00	7,95	7,10	1,00	5,38	5,20	5,40	9,80	11,20	6,90	10451040001
	1,40			1,40							10451040002
<b>M5</b>	1,00	8,75	7,10	1,00	6,38	6,02	6,40	9,80	11,20	7,10	10451050001
	1,40			1,40							10451050002
<b>M6</b>	1,40	11,10	7,80	1,40	8,72	7,80	8,75	12,70	14,30	8,60	10451060001
	2,30			2,30							10451060002

 Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 251](#).

# Einpressmuttern



Einpressmuttern der Serie **440** bilden ein Gewinde innerhalb der Blechstärke mit bündigem Abschluß auf beiden Seiten.

Der Sechskantkopf wird einfach in das Blech gepresst, so dass sich das Metall gleichmäßig um den kegelförmigen Schaft des Elementes legt und es zuverlässig in seiner Position sichert.

Hohe Widerstands-fähigkeit gegen Drehmoment-belastungen

Hohe Festigkeit gegen Auszugskräfte

Einfache Montage in runden Löchern

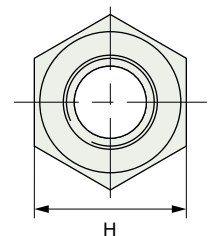
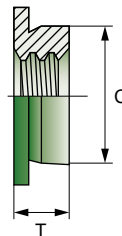
Verwendung in begrenzten Bauräumen

Serie  
**440**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

Einpressmutter beidseitig bündig V-F

Edelstahl 300er Serie

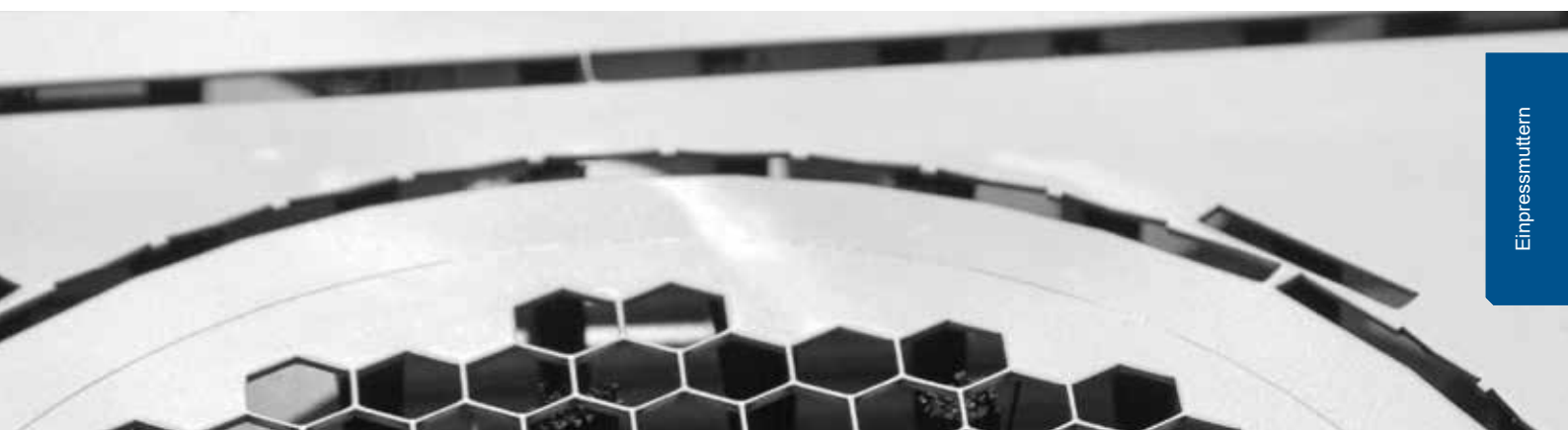


Einpressmuttern aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie) speziell für den Einsatz in dünnen Blechen aus Aluminium mit Härten bis **HRB 70**.

M	min. 	H	A max.	C max.	+ 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M2</b>	1,53	4,80	1,53	4,35	4,37	6,00	10440020001
	2,32		2,30				10440020002
<b>M2,5</b>	1,53	4,80	1,53	4,35	4,37	6,00	10440025001
	2,32		2,30				10440025002
<b>M3</b>	1,53	4,80	1,53	4,35	4,37	6,00	10440030001
	2,32		2,30				10440030002

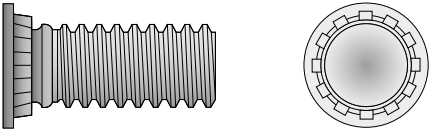
M	min. 	H	A max.	C max.	+ 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M4</b>	1,53	7,90	1,53	7,35	7,37	7,20	10440040001
	2,32		2,30				10440040002
<b>M5</b>	1,53	8,70	1,53	7,90	7,92	8,00	10440050001
	2,32		2,30				10440050002
<b>M6</b>	3,18	9,50	3,05	8,72	8,74	8,80	10440060003
	3,96		3,84				10440060004
	4,75		4,63				10440060005

Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 251](#).



Einpressmuttern

# Einpressgewindebolzen



Einpressgewindebolzen sind Befestiger, die über eine Rändelung unter dem Kopf verfügen, welche beim Einfügen in das Blech dafür sorgt, dass das Material in den Nietring gedrückt wird und so das Befestigungselement sichert.

- Hohe Widerstands-fähigkeit gegen Drehmoment-belastungen

Keine Beschädigung von beschichteten Oberflächen

Garantiert senkrecht zum Blech

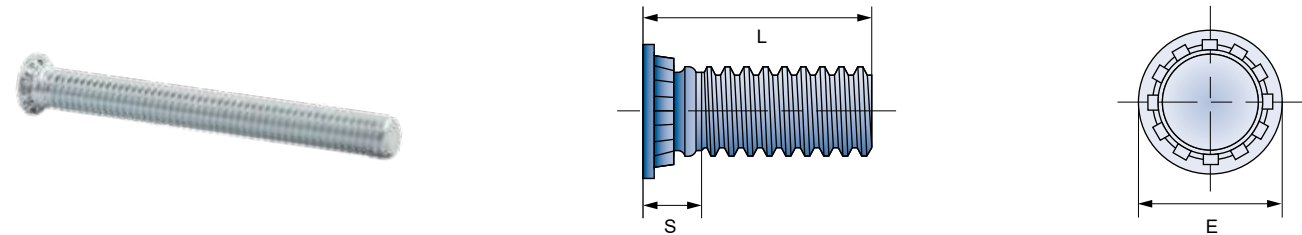
Kopf nach Montage bündig zum Blech

## Einpressgewindebolzen V-FH

Stahl verzinkt

CAD DATEN ONLINE

Serie 460

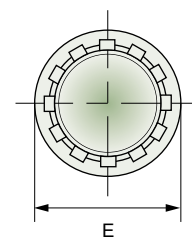
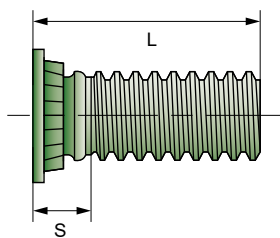


Einpressgewindebolzen aus gehärtetem Stahl, geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten bis HRB 80.



M	min.	L	E	+ 0,08	S max.	Mindest-abstand Lochmitte/Blechrand	Nr.
M2,5	1,00	6,00	4,10	2,50	1,95	5,40	10460025006
		8,00					10460025008
		10,00					10460025010
		12,00					10460025012
		15,00					10460025015
		18,00					10460025018
M3	1,00	6,00	4,60	3,00	2,10	5,60	10460030006
		8,00					10460030008
		10,00					10460030010
		12,00					10460030012
		15,00					10460030015
		18,00					10460030018
		20,00					10460030020
		22,00					10460030022
		25,00					10460030025
		28,00					10460030028
M4	1,00	6,00	5,90	4,00	2,40	7,20	10460040006
		8,00					10460040008
		10,00					10460040010
		12,00					10460040012
		15,00					10460040015
		18,00					10460040018
		20,00					10460040020
		22,00					10460040022
		25,00					10460040025
		28,00					10460040028
		30,00					10460040030
		35,00					10460040035
		38,00					10460040038



M	min.	L	E	+ 0,08	S max.	Mindest-abstand Lochmitte/Blechrand	Nr.
M5	1,00	8,00	6,50	5,00	2,70	7,20	10460050008
		10,00					10460050010
		12,00					10460050012
		15,00					10460050015
		18,00					10460050018
		20,00					10460050020
		22,00					10460050022
		25,00					10460050025
		28,00					10460050028
		30,00					10460050030
M6	1,60	10,00	8,20	6,00	3,00	7,90	10460060010
		12,00					10460060012
		15,00					10460060015
		18,00					10460060018
		20,00					10460060020
		22,00					10460060022
		25,00					10460060025
		28,00					10460060028
		30,00					10460060030
		35,00					10460060035
M8	2,40	12,00	9,60	8,00	3,70	9,60	10460080012
		15,00					10460080015
		18,00					10460080018
		20,00					10460080020
		22,00					10460080022
		25,00					10460080025
		28,00					10460080028
		30,00					10460080030
		35,00					10460080035
		38,00					10460080038

Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.



Einpressgewindebolzen nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten bis HRB 70.

M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,40	 + 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M2,5</b>	1,00	6,00	4,10	2,50	1,95	5,40	10461025006
		8,00					10461025008
		10,00					10461025010
		12,00					10461025012
		15,00					10461025015
		18,00					10461025018
<b>M3</b>	1,00	6,00	4,60	3,00	2,10	5,60	10461030006
		8,00					10461030008
		10,00					10461030010
		12,00					10461030012
		15,00					10461030015
		18,00					10461030018
		20,00					10461030020
		22,00					10461030022
		25,00					10461030025
		28,00					10461030028
<b>M4</b>	1,00	6,00	5,90	4,00	2,40	7,20	10461040006
		8,00					10461040008
		10,00					10461040010
		12,00					10461040012
		15,00					10461040015
		18,00					10461040018
		20,00					10461040020
		22,00					10461040022
		25,00					10461040025
		28,00					10461040028
		30,00					10461040030
		35,00					10461040035
		38,00					10461040038

M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,40	 + 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M5</b>	1,00	8,00	6,50	5,00	2,70	7,20	w
		10,00					10461050010
		12,00					10461050012
		15,00					10461050015
		18,00					10461050018
		20,00					10461050020
		22,00					10461050022
		25,00					10461050025
		28,00					10461050028
		30,00					10461050030
<b>M6</b>	1,60	10,00	8,20	6,00	3,00	7,90	10461060010
		12,00					10461060012
		15,00					10461060015
		18,00					10461060018
		20,00					10461060020
		22,00					10461060022
		25,00					10461060025
		28,00					10461060028
		30,00					10461060030
		35,00					10461060035
<b>M8</b>	2,40	12,00	9,60	8,00	3,70	9,60	10461080012
		15,00					10461080015
		18,00					10461080018
		20,00					10461080020
		22,00					10461080022
		25,00					10461080025
		28,00					10461080028
		30,00					10461080030
		35,00					10461080035
		38,00					10461080038

**i** Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße  
im Blech + 0,6 mm.

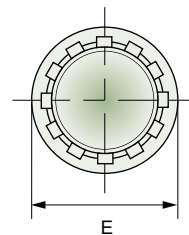
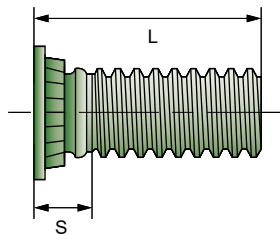
**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).

# Einpressgewindebolzen V-FH4



 **Edelstahl 400er Serie**



**CAD**  
DATEN  
ONLINE

**Serie**  
**462**



Einpressgewindebolzen aus nicht rostendem Stahl (AISI 400er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 92**.

M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,40	 + 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M3</b>	1,00	6,00	4,60	3,00	2,10	5,60	10462030006
		8,00					10462030008
		10,00					10462030010
		12,00					10462030012
		15,00					10462030015
		18,00					10462030018
		20,00					10462030020
		25,00					10462030025
<b>M4</b>	1,00	6,00	5,90	4,00	2,40	7,20	10462040006
		8,00					10462040008
		10,00					10462040010
		12,00					10462040012
		15,00					10462040015
		18,00					10462040018
		20,00					10462040020
		25,00					10462040025
		30,00					10462040030
		35,00					10462040035

M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,40	 + 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M5</b>	1,00	8,00	6,50	5,00	2,70	7,20	10462050008
		10,00					10462050010
		12,00					10462050012
		15,00					10462050015
		18,00					10462050018
		20,00					10462050020
		25,00					10462050025
		30,00					10462050030
<b>M6</b>	1,60	35,00	8,20	6,00	3,00	7,90	10462050035
		12,00					10462060012
		15,00					10462060015
		20,00					10462060020
		25,00					10462060025



Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.



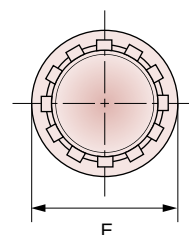
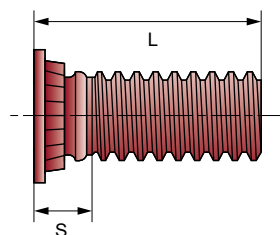
Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).

# Einpressgewindebolzen V-FHA

 **Aluminium**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

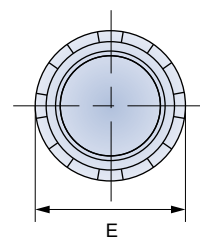
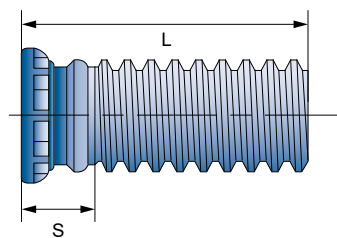
**Serie**  
**463**





Der Artikel V-FHA ist mit den identischen Abmessungen wie die Serie 10.461 / V-FHS auf der vorigen Seite verfügbar.



**Sprechen Sie uns an!**





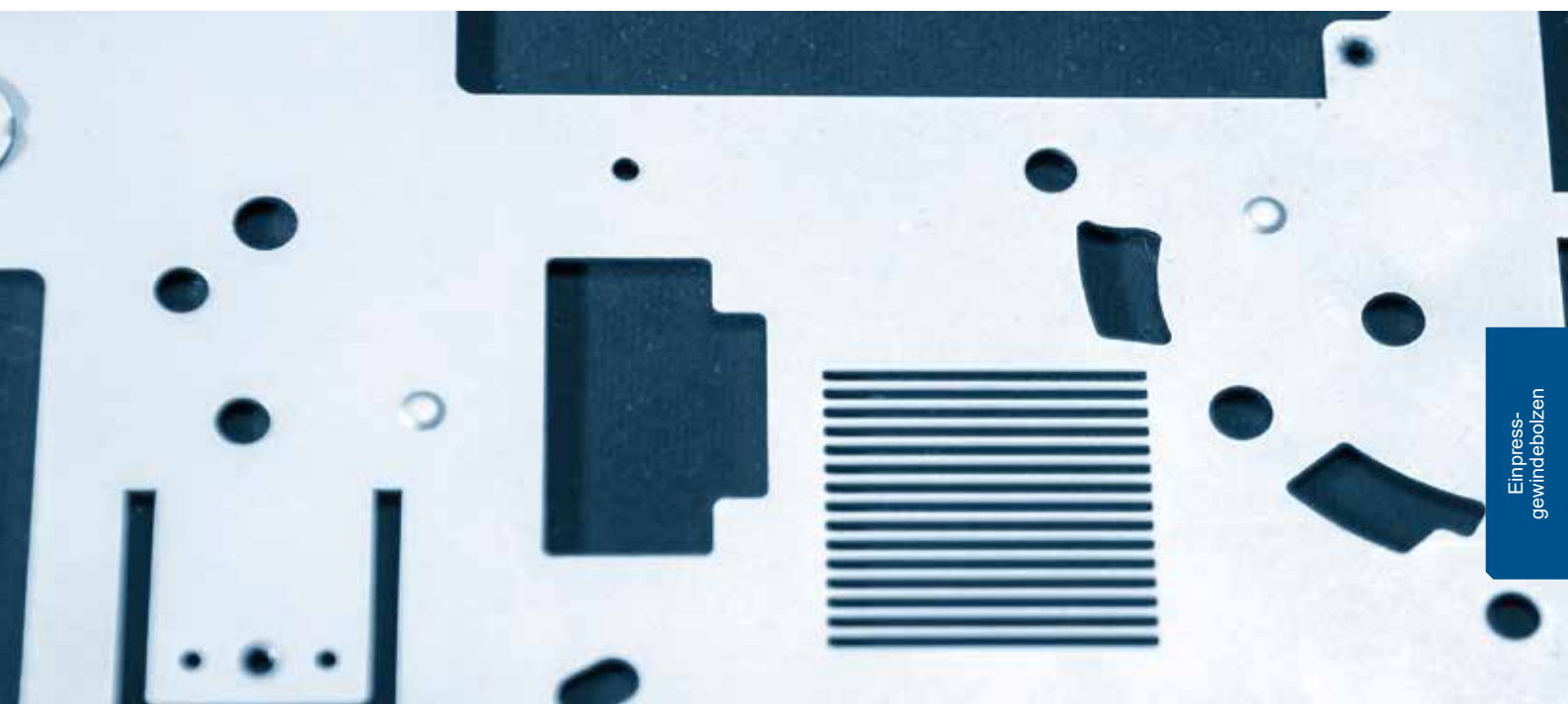
Einpressgewindebolzen aus gehärtetem Stahl, geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 80**.

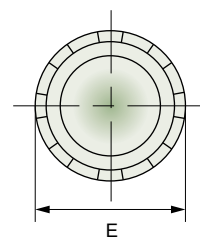
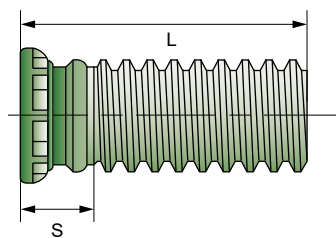
M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,40	 + 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M2,5</b>	1,00	6,00	3,15	2,50	2,10	2,80	10465025006
		8,00					10465025008
		10,00					10465025010
		12,00					10465025012
		15,00					10465025015
		18,00					10465025018
<b>M3</b>	1,00	6,00	3,65	3,00	2,10	3,30	10465030006
		8,00					10465030008
		10,00					10465030010
		12,00					10465030012
		15,00					10465030015
		18,00					10465030018
		20,00					10465030020
		25,00					10465030025

M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,40	 + 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M4</b>	1,00	6,00	4,65	4,00	2,40	4,30	10465040006
		8,00					10465040008
		10,00					10465040010
		12,00					10465040012
		15,00					10465040015
		18,00					10465040018
		20,00					10465040020
		25,00					10465040025
<b>M5</b>	1,00	30,00	5,90	5,00	2,70	5,60	10465050030
		35,00					10465050035
		8,00					10465050008
		10,00					10465050010
		12,00					10465050012
		15,00					10465050015
		18,00					10465050018
		20,00					10465050020
		25,00					10465050025
		30,00					10465050030

**i** Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße  
im Blech + 0,6 mm.

**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).





Einpressgewindebolzen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

M	min.	L ± 0,40	E ± 0,40	+ 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M2,5</b>	1,00	6,00	3,15	2,50	2,10	2,80	10466025006
		8,00					10466025008
		10,00					10466025010
		12,00					10466025012
		15,00					10466025015
		18,00					10466025018
<b>M3</b>	1,00	6,00	3,65	3,00	2,10	3,30	10466030006
		8,00					10466030008
		10,00					10466030010
		12,00					10466030012
		15,00					10466030015
		18,00					10466030018
		20,00					10466030020
		25,00					10466030025

M	min.	L ± 0,40	E ± 0,40	+ 0,08	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M4</b>	1,00	6,00	4,65	4,00	2,40	4,30	10466040006
		8,00					10466040008
		10,00					10466040010
		12,00					10466040012
		15,00					10466040015
		18,00					10466040018
		20,00					10466040020
		25,00					10466040025
<b>M5</b>	1,00	30,00	5,90	5,00	2,70	5,60	10466040030
		35,00					10466040035
		8,00					10466050008
		10,00					10466050010
		12,00					10466050012
		15,00					10466050015
		18,00					10466050018
		20,00					10466050020
		25,00					10466050025
		30,00					10466050030
		35,00					10466050035

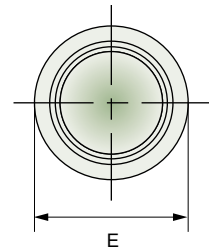
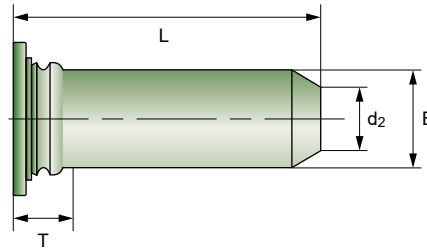
**i** Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.

**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).

Der Artikel V-FHLSA ist aus **Aluminium** mit den identischen Abmessungen wie die Serie 10.466 / V-FHLS verfügbar.

**Sprechen Sie uns an!**





Einpressbolzen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

M	min.	L	E		S max.	B	d2	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M3</b>	1,00	8,00	5,20		3,50	2,29	3,00	2,05	10470030008
		10,00							10470030010
		12,00							10470030012
		16,00							10470030016
<b>M4</b>	1,00	8,00	6,12		4,50	2,29	4,00	2,82	10470040008
		10,00							10470040010
		12,00							10470040012
		16,00							10470040016

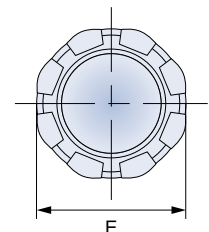
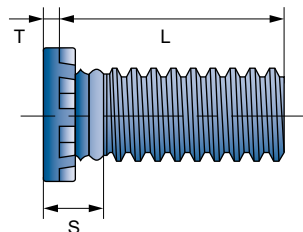
M	min.	L	E		S max.	B	d2	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M5</b>	1,00	10,00	7,19		5,50	2,29	5,00	3,53	10470050010
		12,00							10470050012
		16,00							10470050016
		20,00							10470050020
<b>M6</b>	1,00	12,00	8,13		6,50	2,29	6,00	4,24	10470060012
		16,00							10470060016
		20,00							10470060020

Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).

Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.

## Einpressgewindebolzen V-HFH für höhere Belastbarkeit

Stahl verzinkt



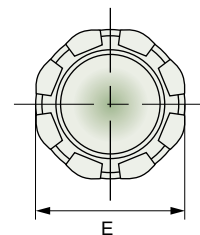
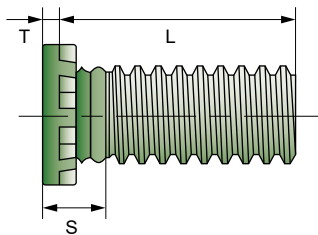
Einpressgewindebolzen aus gehärtetem Stahl, geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 85**.

M	min.	L	E		S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M5</b>	1,30	15,00	7,80		5,00	2,70	10475050015
		20,00					10475050020
		25,00					10475050025
		30,00					10475050030
		35,00					10475050035
		40,00					10475050040
<b>M6</b>	1,50	50,00	9,40		6,00	2,80	10475050050
		15,00					10475060015
		20,00					10475060020
		25,00					10475060025
		30,00					10475060030
		35,00					10475060035
<b>M10</b>	2,30	40,00	15,70		10,00	4,10	10475060040
		50,00					10475060050
		15,00					10475100015
		20,00					10475100020

M	min.	L	E		S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M8</b>	2,00	15,00	12,50		8,00	3,50	10475080015
		20,00					10475080020
		25,00					10475080025
		30,00					10475080030
		35,00					10475080035
		40,00					10475080040
<b>M10</b>	2,30	50,00	15,70		10,00	4,10	10475080050
		15,00					10475100015
		20,00					10475100020
		25,00					10475100025
		30,00					10475100030
		35,00					10475100035
<b>M10</b>	2,30	40,00	15,70		10,00	4,10	10475100040
		50,00					10475100050
		15,00					10475100015

Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).

Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.



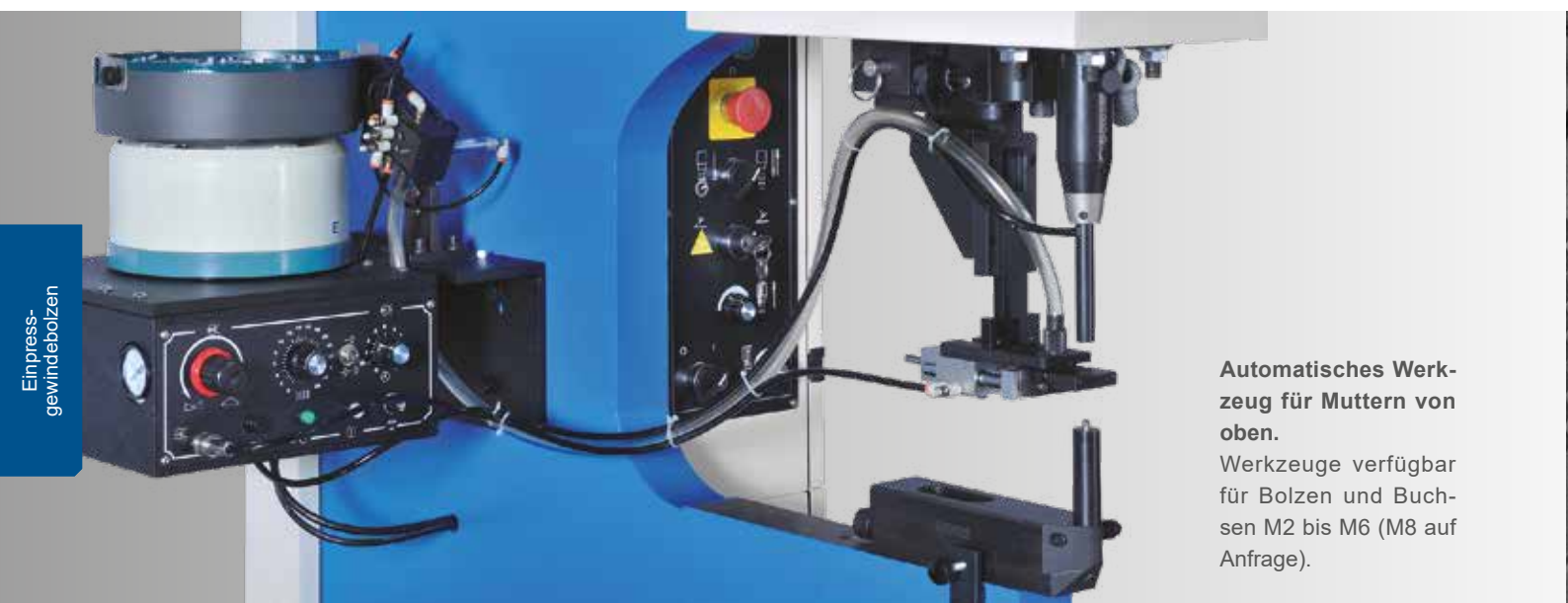
Einpressgewindebolzen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,25	 + 0,13	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M5</b>	1,30	15,00	7,80	5,00	2,70	10,70	10476050015
		20,00					10476050020
		25,00					10476050025
		30,00					10476050030
		35,00					10476050035
		40,00					10476050040
		50,00					10476050050
<b>M6</b>	1,50	15,00	9,40	6,00	2,80	11,50	10476060015
		20,00					10476060020
		25,00					10476060025
		30,00					10476060030
		35,00					10476060035
		40,00					10476060040
		50,00					10476060050

M	min. 	L ± 0,40	E ± 0,25	 + 0,13	S max.	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M8</b>	2,00	15,00	12,50	8,00	3,50	12,70	10476080015
		20,00					10476080020
		25,00					10476080025
		30,00					10476080030
		35,00					10476080035
		40,00					10476080040
		50,00					10476080050
<b>M10</b>	2,30	15,00	15,70	10,00	4,10	13,70	10476100015
		20,00					10476100020
		25,00					10476100025
		30,00					10476100030
		35,00					10476100035
		40,00					10476100040
		50,00					10476100050

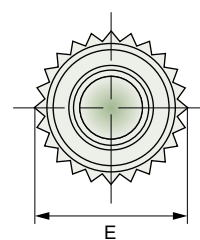
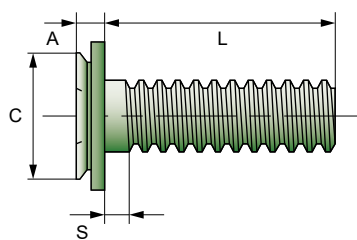
**i** Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.

**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).





**Automatisches Werkzeug für Muttern von oben.**

Werkzeuge verfügbar für Bolzen und Buchsen M2 bis M6 (M8 auf Anfrage).



Einpressbolzen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

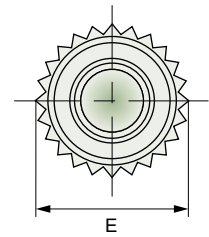
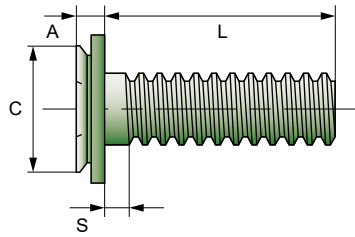
M		L ± 0,40	E ± 0,25	C max.	A	S max.	 + 0,08	Mindestabstand Lochmitte/ Blechrand	Bohrtiefe	Nr.
<b>M3</b>	1,60	6,00	5,21	4,35	1,04	1,60	4,37	4,00	1,1	10480030006
		8,00								10480030008
		10,00								10480030010
		12,00								10480030012
		16,00								10480030016
		20,00								10480030020
<b>M4</b>	1,60	6,00	8,33	7,35	1,04	1,60	7,37	5,60	1,1	10480040006
		8,00								10480040008
		10,00								10480040010
		12,00								10480040012
		16,00								10480040016
		20,00								10480040020
		25,00								10480040025
<b>M5</b>	1,60	10,00	8,89	7,90	1,04	1,60	7,93	6,40	1,1	10480050010
		12,00								10480050012
		16,00								10480050016
		20,00								10480050020
		25,00								10480050025

Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).

Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.







Einpressgewindebolzen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

M	min. mm	L ± 0,40	E ± 0,25	C max.	A	S max.	+ 0,08	Mindestabstand Lochmitte/ Blechrand	Bohrtiefe	Nr.
<b>M3</b>	2,40	6,00	5,21	4,35	1,80	2,40	4,37	4,00	1,91	10481030006
		8,00								10481030008
		10,00								10481030010
		12,00								10481030012
		16,00								10481030016
		20,00								10481030020
<b>M4</b>	2,40	6,00	8,33	7,35	1,80	2,40	7,37	5,60	1,91	10481040006
		8,00								10481040008
		10,00								10481040010
		12,00								10481040012
		16,00								10481040016
		20,00								10481040020
		25,00								10481040025
<b>M5</b>	2,40	10,00	8,89	7,90	1,80	2,40	7,93	6,40	1,91	10481050010
		12,00								10481050012
		16,00								10481050016
		20,00								10481050020
		25,00								10481050025

**i** Max. Loch montiertes Teil ist gleich Lochgröße im Blech + 0,6 mm.

**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 252](#).

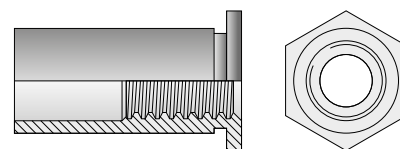


**TIS-Drehkreuz-  
Einpresssystem**  
mit vier farbig codierten  
Behältern, die jeweils  
einem der vier Ambosse  
zugeordnet sind.



# Einpressgewindebuchse

Einpressgewindebuchsen können als **Abstandshalter** oder **Distanzstücke** dienen.  
Der Sechskantkopf wird einfach in das Blech gedrückt, so dass das Material in die Nut gestaucht wird. Das Einpressen kopfseitig erfolgt vollkommen bündig.  
Verfügbar ist eine große Auswahl von **offenen oder geschlossenen Ausführungen**. Für **Anwendungen mit großer Beanspruchung sind Versionen mit größeren Köpfen und höheren Durchzugskräften** produzierbar.

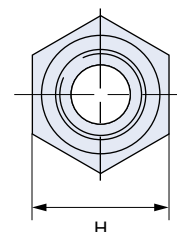
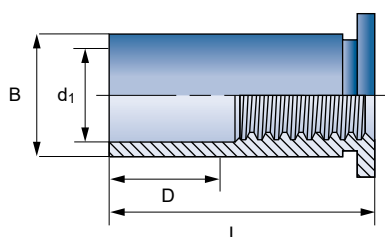


Serie  
**485**

**CAD**  
DATEN  
ONLINE

## Einpressgewindebuchse offen V-SO

Stahl verzinkt



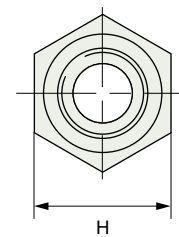
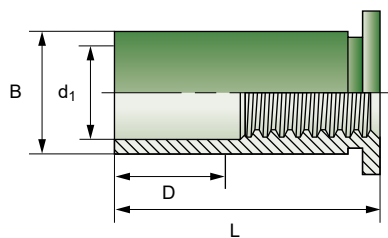
Einpressgewindebuchsen aus gehärtetem Stahl, geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten bis **HRB 80**.

M	min.	L	D	d1	B	H		Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
M2	1,02	4,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	4,20	+ 0,08	6,00	10485020004
		6,00							10485020006
		8,00							10485020008
		10,00							10485020010
		12,00							10485020012
M2,5	1,02	4,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	4,20	+ 0,08	6,00	10485025004
		6,00							10485025006
		8,00							10485025008
		10,00							10485025010
		12,00							10485025012
M3	1,02	3,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	4,20	+ 0,08	6,00	10485030003
		4,00							10485030004
		5,00							10485030005
		6,00							10485030006
		7,00							10485030007
		8,00							10485030008
		10,00							10485030010
		12,00							10485030012
		14,00							10485030014
		16,00							10485030016
3,5M3	1,02	3,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	5,39	+ 0,08	6,80	10485035003
		4,00							10485035004
		5,00							10485035005
		6,00							10485035006
		7,00							10485035007
		8,00							10485035008
		10,00							10485035010
		12,00							10485035012
		14,00							10485035014
		16,00							10485035016
		18,00							10485035018

M	min.	L	D	d1	B	H		Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
M4	1,27	3,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	7,12	+ 0,08	8,00	10485040003
		4,00							10485040004
		6,00							10485040006
		8,00							10485040008
		10,00							10485040010
		12,00							10485040012
		14,00							10485040014
		16,00							10485040016
		18,00							10485040018
		20,00							10485040020
M5	1,27	22,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	7,90	+ 0,08	8,00	10485040022
		25,00							10485040025
		4,00							10485050004
		6,00							10485050006
		8,00							10485050008
		10,00							10485050010
		12,00							10485050012
		14,00							10485050014
		16,00							10485050016
		18,00							10485050018
		20,00							10485050020
		22,00							10485050022
		25,00							10485050025

**i** Buchsen mit Gewinde 3,5M3 bieten eine größere Wand-  
dicke für die Gewindegröße M3.

**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 253](#).



Einpressgewindebuchsen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

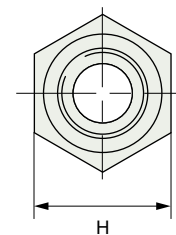
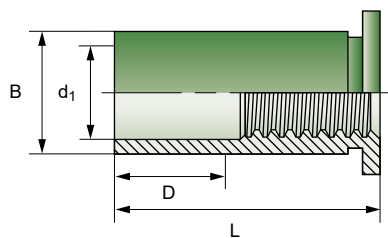
M	min.	L	D	d1	B	H	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M2,5</b>	1,02	4,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	+ 0,08	6,00	10486025004
		6,00						10486025006
		8,00						10486025008
		10,00						10486025010
		12,00						10486025012
<b>M3</b>	1,02	3,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	+ 0,08	6,00	10486030003
		4,00						10486030004
		5,00						10486030005
		6,00						10486030006
		7,00						10486030007
		8,00						10486030008
		10,00						10486030010
		12,00						10486030012
		14,00						10486030014
		16,00						10486030016
<b>3,5M3</b>	1,02	3,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	+ 0,08	6,80	10486035003
		4,00						10486035004
		5,00						10486035005
		6,00						10486035006
		7,00						10486035007
		8,00						10486035008
		10,00						10486035010
		12,00						10486035012
		14,00						10486035014
		16,00						10486035016
		18,00						10486035018

M	min.	L	D	d1	B	H	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
<b>M4</b>	1,27	3,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	+ 0,08	8,00	10486040003
		4,00						10486040004
		6,00						10486040006
		8,00						10486040008
		10,00						10486040010
		12,00						10486040012
		14,00						10486040014
		16,00						10486040016
		18,00						10486040018
		20,00						10486040020
<b>M5</b>	1,27	22,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	+ 0,08	8,00	10486040022
		25,00						10486040025
		4,00						10486050004
		6,00						10486050006
		8,00						10486050008
		10,00						10486050010
		12,00						10486050012
		14,00						10486050014
		16,00						10486050016
		18,00						10486050018
<b>3,5M5</b>	1,27	20,00	± 0,25	± 0,13	- 0,13	+ 0,08	8,00	10486050020
		22,00						10486050022
		24,00						10486050024
		26,00						10486050026



**i** Buchsen mit Gewinde 3,5M3 bieten eine größere Wanddicke für die Gewindegröße M3.



**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 253](#).







Einpressgewindebuchsen aus nicht rostendem Stahl (AISI 400er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **über HRB 80 (bis 88)**.

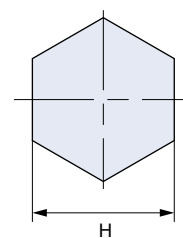
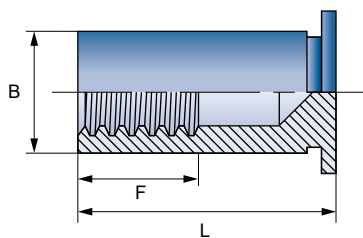
M	 min.	L + 0,05 - 0,13	D ± 0,25	d1 ± 0,13	B - 0,13	H	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
M3	1,02	3,00	0,00	3,20	4,20	4,80	4,22	6,00	10487030003
		4,00							10487030004
		6,00							10487030006
		8,00							10487030008
		10,00	4,00						10487030010
		12,00							10487030012
		14,00							10487030014
		16,00	8,00						10487030016
		18,00							10487030018
3,5M3	1,02	3,00	0,00	3,20	5,39	6,40	5,41	7,10	10487035003
		4,00							10487035004
		6,00							10487035006
		8,00							10487035008
		10,00	4,00						10487035010
		12,00							10487035012
		14,00							10487035014
		16,00	8,00						10487035016
		18,00							10487035018

M		L + 0,05 - 0,13	D ± 0,25	d1 ± 0,13	B - 0,13	H		Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand + 0,08	Nr.
M4	1,27	4,00	0,00	4,80	7,12	7,90	7,14	8,40	10487040004
		6,00							10487040006
		8,00							10487040008
		10,00							10487040010
		12,00	4,00						10487040012
		14,00	8,00						10487040014
		16,00							10487040016
		18,00							10487040018
		20,00							10487040020
		22,00	11,00						10487040022
25,00	10487040025								
M5	1,27	4,00	0,00	5,35	7,12	7,90	7,14	8,40	10487050004
		6,00							10487050006
		8,00							10487050008
		10,00							10487050010
		12,00	4,00						10487050012
		14,00	8,00						10487050014
		16,00							10487050016
		18,00							10487050018
		20,00							10487050020
		22,00	11,00						10487050022
		25,00							10487050025



 Buchsen mit Gewinde 3,5M3 bieten eine größere Wanddicke für die Gewindegröße M3.



 Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 253](#).





Einpressgewindebuchsen aus gehärtetem Stahl, geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 80**.

M	 min.	L + 0,05 - 0,13	B	Mindestvollge- windelänge F	H	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
M3	1,02	6,00	4,19	3,20	4,80	4,22	6,00	10490030006
		8,00		4,00				10490030008
		10,00						10490030010
		12,00						10490030012
		14,00		6,50				10490030014
		16,00						10490030016
		18,00						9,50
		20,00		10490030020				
		22,00		10490030022				
		25,00		10490030025				
3,5M3	1,02	6,00	5,38	3,20	6,40	5,41	6,80	10490035006
		8,00		4,00				10490035008
		10,00						10490035010
		12,00						10490035012
		14,00		6,50				10490035014
		16,00						10490035016
		18,00						9,50
		20,00		10490035020				
		22,00		10490035022				
		25,00		10490035025				

M	 min.	L + 0,05 - 0,13	B	Mindestvolle- windelänge F	H	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.			
M4	1,27	8,00	7,10	4,00	7,90	7,14	8,00	10490040008			
		10,00						10490040010			
		12,00		5,00				10490040012			
		14,00						10490040014			
		16,00		6,50				10490040016			
		18,00		9,50				10490040018			
		20,00						10490040020			
		22,00						10490040022			
		25,00						10490040025			
M5	1,27	8,00	7,10	4,00	7,90	7,14	8,00	10490050008			
		10,00						10490050010			
		12,00		5,00				10490050012			
		14,00						10490050014			
		16,00		6,50				10490050016			
		18,00		9,50				10490050018			
		20,00						10490050020			
		22,00						10490050022			
		25,00						10490050025			

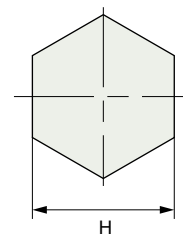
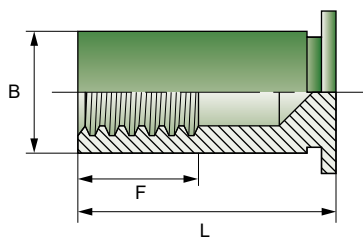
**i** Buchsen mit Gewinde 3,5M3 bieten eine größere Wand-  
dicke für die Gewindegröße M3.

**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 253](#).







**33-teiliges manuelles Werk-  
zeugset,**  
Stempel und Matrice.







Einpressgewindebuchsen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

M	 min.	L + 0,05 - 0,13	B	Mindestvollge- windelänge F	H	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
M3	1,02	6,00	4,19	3,20	4,80	4,22	6,00	10491030006
		8,00		4,00				10491030008
		10,00						10491030010
		12,00						10491030012
		14,00		6,50				10491030014
		16,00						10491030016
		18,00						10491030018
		20,00		9,50				10491030020
		22,00						10491030022
		25,00						10491030025
3,5M3	1,02	6,00	5,38	3,20	6,40	5,41	6,80	10491035006
		8,00		4,00				10491035008
		10,00						10491035010
		12,00						10491035012
		14,00		6,50				10491035014
		16,00						10491035016
		18,00						10491035018
		20,00		9,50				10491035020
		22,00						10491035022
		25,00						10491035025

M		L + 0,05 - 0,13	B	Mindestvolle- windelänge F	H	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
M4	1,27	8,00	7,10	4,00	7,90	7,14	8,00	10491040008
		10,00						10491040010
		12,00		5,00				10491040012
		14,00						10491040014
		16,00		6,50				10491040016
		18,00		9,50				10491040018
		20,00						10491040020
		22,00						10491040022
		25,00						10491040025
M5	1,27	8,00	7,10	4,00	7,90	7,14	8,00	10491050008
		10,00						10491050010
		12,00		5,00				10491050012
		14,00						10491050014
		16,00		6,50				10491050016
		18,00		9,50				10491050018
		20,00						10491050020
		22,00						10491050022
		25,00						10491050025

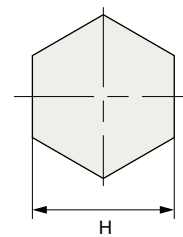
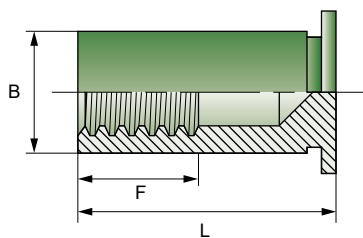
 Buchsen mit Gewinde 3,5M3 bieten eine größere Wand-  
dicke für die Gewindegröße M3.

 Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 253](#).








**Automatisches Werk-  
zeug für Muttern von  
unten.**

Werkzeuge verfügbar  
für Muttern M2 bis M6  
(M8 auf Anfrage).



Einpressgewindebuchsen aus nicht rostendem Stahl (AISI 400er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **über HRB 80 (bis 88)**.

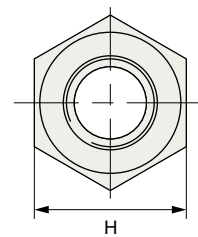
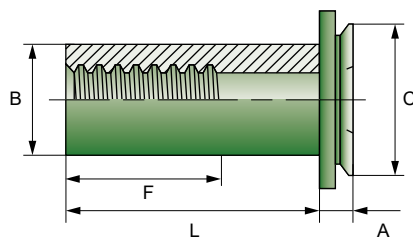
M	 min.	 L + 0,05 - 0,13	B	Mindestvollge- windelänge F	H	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
M3	1,02	6,00	4,20	3,20	4,80	4,22	6,00	10492030006
		8,00		4,00				10492030008
		10,00						10492030010
		12,00		5,00				10492030012
		14,00		6,50				10492030014
		16,00						10492030016
		18,00		9,50				10492030018
		20,00						10492030020
		22,00						10492030022
		25,00						10492030025
3,5M3	1,02	6,00	5,39	3,20	6,40	5,41	7,10	10492035006
		8,00		4,00				10492035008
		10,00						10492035010
		12,00		5,00				10492035012
		14,00		6,50				10492035014
		16,00						10492035016
		18,00		9,50				10492035018
		20,00						10492035020
		22,00						10492035022
		25,00						10492035025

M		L + 0,05 - 0,13	B	Mindestvolle- windelänge F	H	 + 0,08	Mindest- abstand Lochmittel/ Blechrand	Nr.
M4	1,27	6,00	7,12	3,20	7,90	7,14	8,40	10492040006
		8,00		4,00				10492040008
		10,00						10492040010
		12,00		5,00				10492040012
		14,00		6,50				10492040014
		16,00						10492040016
		18,00		9,50				10492040018
		20,00						10492040020
		22,00						10492040022
		25,00						10492040025
M5	1,27	6,00	7,12	3,20	7,90	7,14	8,40	10492050006
		8,00		4,00				10492050008
		10,00						10492050010
		12,00		5,00				10492050012
		14,00		6,50				10492050014
		16,00						10492050016
		18,00		9,50				10492050018
		20,00						10492050020
		22,00						10492050022
		25,00						10492050025



**i** Buchsen mit Gewinde 3,5M3 bieten eine größere Wanddicke für die Gewindegröße M3.


**▶** Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 253](#).





Einpressgewindebuchsen aus nicht rostendem Stahl (AISI 300er Serie), geeignet für die Verarbeitung in Blechen mit Härten **bis HRB 70**.

M	min. 	L + 0,05 - 0,13	 + 0,08	Bohrtiefe	A	B	C	F	H	Mindestabstand Lochmitte/ Blechrand	Nr.
<b>M3</b>	2,40	4,00	5,41	1,91	1,83	4,20	5,39	5,00	6,35	4,80	10496030004
		6,00									10496030006
		8,00									10496030008
		10,00									10496030010
		12,00									10496030012
<b>M4</b>	2,40	4,00	7,92	1,91	1,83	6,23	7,90	6,50	8,74	6,40	10496040004
		6,00									10496040006
		8,00									10496040008
		10,00									10496040010
		12,00									10496040012
		16,00									10496040016
		20,00									10496040020

 Angaben zu Festigkeiten und Momenten auf [Seite 253](#).





**Starke  
Rahmen-  
struktur**

**Einfache  
Handhabung**

**Kurze  
Umrüstzeiten**

**Ergonomisches  
Design**

**Geräusch-  
reduziert  
auf 35 dB**

**Hochwertige  
Hydraulik**

**Umfangreiches  
Werkzeugpaket**

**Doppeltes  
Sicherheits-  
system**



Ergänzend zum umfangreichen Sortiment für Einpresselemente stehen wir auch als Partner für die passende Verarbeitung zur Verfügung.

Die von HONSEL angebotenen Maschinen erleichtern und optimieren die Arbeitsabläufe und erhöhen die Qualität und Produktivität durch die Zuverlässigkeit und Energieeffizienz einer hydraulischen Maschine.

Ausgereift in der Konstruktion, einfach im Handling und in der Wartung, stehen Maschinen mit bis zu 72 kN Schubkraft bereit und überzeugen mit ihrem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis.

Schon in der Standardausführung umfangreich ausgestattet, lassen sich alle Maschinen durch verschiedene Erweiterungen wie Festanschlag\*, automatisches Zuführsystem und Werkzeugge, Stückzähler\*\* und Laser\*\* individuell auf Ihre Anforderung anpassen.

\* Im Lieferumfang S824 Plus enthalten

\*\* Im Lieferumfang S618 Plus + S824 Plus enthalten

## S618 Plus

### S618 Plus - Unsere Standardmaschine

Einpresskraft	54 kN
Halshöhe	380 mm
Auskragung	450 mm
Hublänge	220 mm
Einpresskapazität pro Stunde	1500
Wiederholgenauigkeit	± 1%
Standfläche, Abmessungen	800 x 810 x 2100 mm
Gewicht	610 kg
Leistung	2,2 kw
Spannungsversorgung	380 V / 3 Ph / 50 Hz
Automatisches Zuführsystem	optional



## Sicherheitssystem

Sicher und zuverlässig – das Sicherheitssystem der Einpressmaschinen bietet dem Bediener vollen Schutz.

- Kein Zeitverlust aufgrund etwaiger Neueinstellungen am Sicherheitssystem.
- Das Sicherheitssystem funktioniert unabhängig vom Betriebszustand der Maschine für leitende und nichtleitende Werkstücke.
- Es ist möglich, die Leistung während der Arbeit anzupassen, ohne das Sicherheitssystem justieren zu müssen.

Bedienelement



Sicherheitsfunktion für leitende und nichtleitende Funktionen





# Einpressmaschinen

## S416 Plus

### S416 Plus - Das Einsteigermodell

Einpresskraft	44 kN
Halshöhe	340 mm
Auskragung	406 mm
Hublänge	220 mm
Einpresskapazität pro Stunde	1500
Wiederholgenauigkeit	± 1%
Standfläche, Abmessungen	740 x 840 x 1650 mm
Gewicht	335 kg
Leistung	1,5 kw
Spannungsversorgung	380 V / 3 Ph / 50 Hz



## OPTIONEN

### Stückzähler

Besteht aus drei unabhängigen Zählwerken und einem akustischem Signalgeber. Anzeige von:

- verbleibender Anzahl noch zu setzenden Verbindern am Werkstück
- Anzahl Hübe für den Job
- Anzahl fertige Bauteile
- Anzahl Gesamthübe



### Festanschlagszylinder

Mit Hilfe des Festanschlags kann die Stopp-Position des Zylinders präzise eingestellt und für alle nachfolgenden Einpressvorgänge beibehalten werden. Besonders bei weichen Werkstücken wird somit eine noch bessere Einheitlichkeit erreicht.



### Laser-Zielkreuzleuchte

Vereinfacht die Positionierung großer Werkstücke auf die exakte Einpressposition.



## S824 Plus

### S824 Plus - Das Schwergewicht

Einpresskraft	72 kN
Halshöhe	420 mm
Auskragung	610 mm
Hublänge	220 mm
Einpresskapazität pro Stunde	1500
Wiederholgenauigkeit	± 1%
Standfläche, Abmessungen	1025 x 960 x 2500 mm
Gewicht	950 kg
Leistung	3,75 kw
Spannungsversorgung	380 V / 3 Ph / 50 Hz
Automatisches Zuführsystem	optional



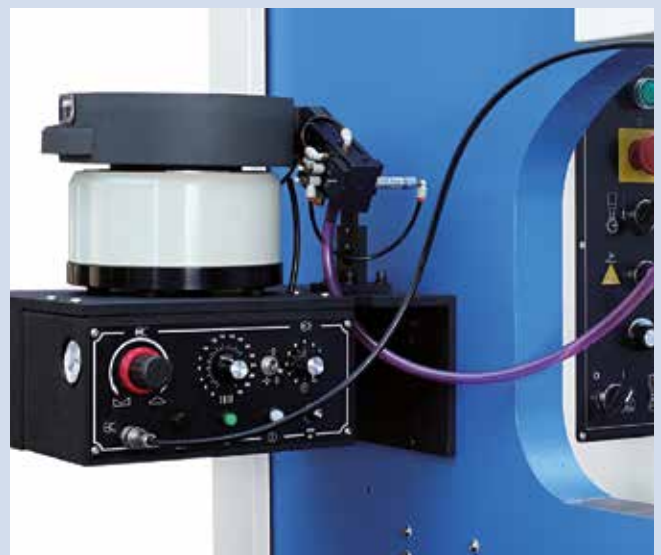
## OPTIONEN

### Automatisches Zuführsystem

- Schwingförderer mit variabler Leistungs- und Vibrationseinstellung
- Konstant- oder Impulslauf einstellbar
- integrierter Vakuumerzeuger
- geeignet für Muttern, Bolzen und Buchsen M2-M12; Länge bis zu 30 mm



Schwingförderer



Automatisches Zuführsystem

# Mobile Einpressverarbeitung

## Alternativen zum flexiblen Setzen von Einpresselementen

Nicht immer lassen sich Bauteile den stationären Einpressmaschinen problemlos zuführen. In diesen Fällen wird bereits oft auf die bekannten hydraulisch-pneumatischen HONSEL Druckluftwerkzeuge wie zum Beispiel die VNG 903 zurückgegriffen.

Auch eine Verarbeitung mit Akku-Nietern der Rivdom-Familie ist in Vorbereitung. Sprechen Sie uns an!

### VNG 903



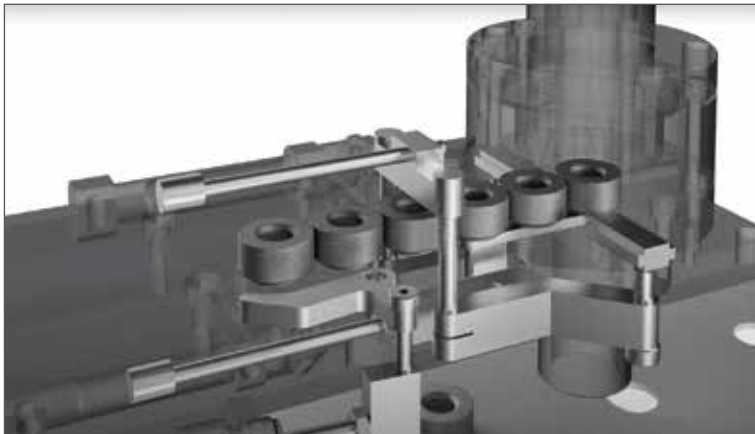
### Rivdom ePCF 2



## Das Stanz- und Einpress-System 4.0 für Presse und Rohbau

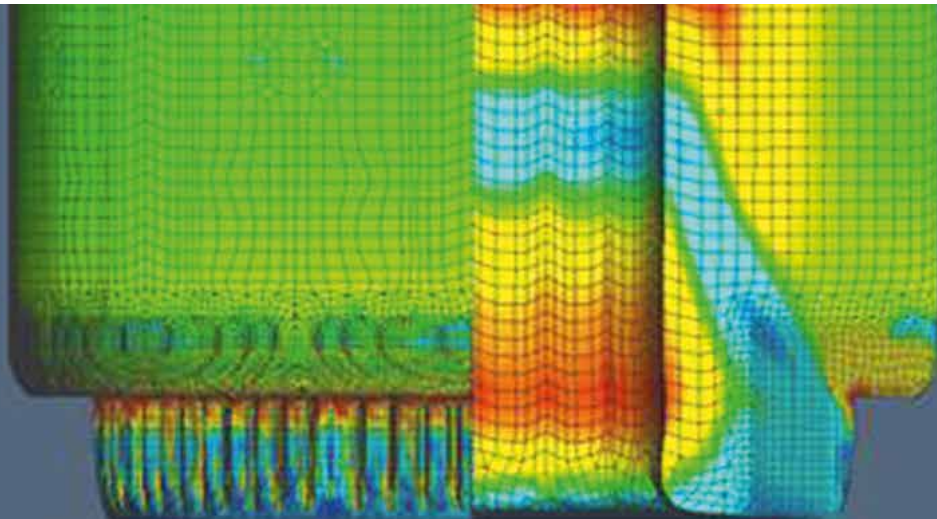
Das PCF System von HONSEL stellt die qualitative Verbindung in den Mittelpunkt und ist fokussiert auf das Zusammenspiel von Anwendung, Funktionselement und Verarbeitungstechnik. Auf Basis kundenspezifischer Anforderungen bietet HONSEL individuelle Lösungen für die Verarbeitung in der Presse, im Rohbau oder für die Kleinserienfertigung und den Prototypenbau.

Besonders wirtschaftlich für Großserien ist die vollautomatische Verarbeitung der PCF Elemente in Folgeverbund- oder Transferwerkzeugen oder automatisierten Pressenlinien. Dabei wird das Verbindungselement von einem mehrbahnigen PCF Zuführgerät über Schläuche in die Fügemodule befördert, welche im Blechumformwerkzeug integriert sind. Mit jedem Pressenhub können ein oder mehrere Verbindungselemente gefügt werden. Der Einbau der Fügemodule kann, unabhängig der Winkelage, sowohl im Ober- als auch im Unterwerkzeug erfolgen.



Im Rohbau ist die PCF C-Bügel Technologie optimal für die Verarbeitung der PCF Elemente geeignet. Insbesondere bei großen Blechformteilen oder Bauteilen mit Verbindungselementen in nicht achsparalleler Anordnung bietet das PCF Systeme hier eine kostengünstige und schnelle Verarbeitung bei höchster Positioniergenauigkeit. Selbst bei komplexen Bauteilstrukturen kann ein Roboter das Bauteil während der Handlingoperation einfach am C-Bügel vorbeiführen und dieses mit Verbindungselementen bestücken.

Als Systemlieferant für Fügeverbindungen bietet HONSEL alles aus einer Hand: Von der Auslegung über die Fertigung bis hin zur Automationstechnik. Dabei hat sich das HONSEL PCF System millionenfach bewährt und bietet Antworten auf die Forderung nach funktionaler Anpassung der Verbindungseigenschaften von Funktionselementen bei gleichzeitiger Kostenoptimierung. HONSEL Stanz- und Einpresssysteme sind individuell ausgelegt für jede Anwendung.





# Technische Erläuterungen

Auf den folgenden Seiten finden Sie komprimiert

- **allgemeine technische Informationen** über die Funktionsweise von Blindnieten, Blindnietmutter und -schrauben und Einpresselementen
- **Richtwerte** wie Zug- und Scherwerte, Anziehdrehmomente und axiale Zugkräfte für die korrekte Produktauswahl und eine sichere Verarbeitung
- Daten zum Thema **Korrosion und Korrosionsschutz**



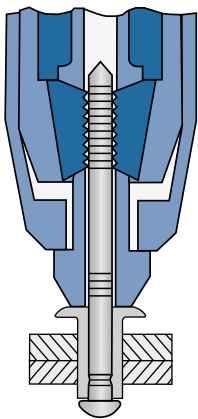
## Technische Erläuterungen - Blindniete

### Der Setzvorgang

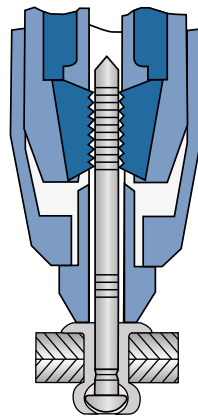
Zur Verarbeitung des Blindnietes wird ein passendes Nietwerkzeug benötigt. Dieses kann durch Muskelkraft (Handgeräte) oder Fremdkraft (z. B. pneumatisch-hydraulische Setzgeräte oder Akku-Nieter) angetrieben werden.



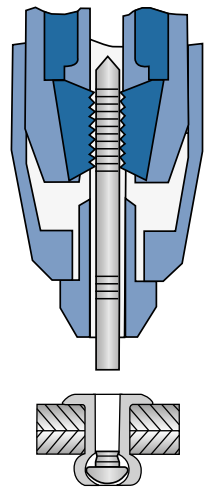
**Der Setzprozess verläuft prinzipiell immer in folgenden Schritten:**



Der Blindniet wird mit dem Nietdorn in das Setzgerät eingesteckt und in die Bohrung eingeführt.



Durch Auslösen des Setzgerätes wird der Nietdorn mit den Spannbacken gegriffen und gezogen. Der Nietdornkopf formt dabei das Schaftende der Niethülse um. Der Prozess ist abgeschlossen, wenn der Dornkopf die Höhe der Bauteiloberfläche erreicht.



Diese Position ist mit einem starken Kraftanstieg verbunden, bei dessen Erreichen der Nietdorn an seiner Sollbruchstelle abreißt. Der abgerissene Dorn wird entfernt, der Restnietdorn verbleibt im Niet.

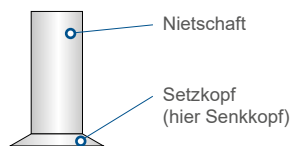
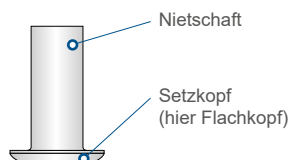




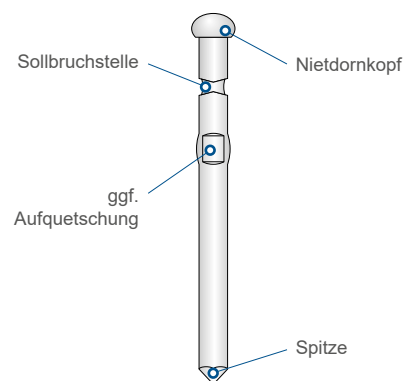
## Der Nietdorn wird zur Umformung der Niethülse benötigt.

Der Nietdorn wird entsprechend dem Hülsentyp und nach den Anforderungen an die Verarbeitungs- und Gebrauchseigenschaften ausgelegt. Der nach dem Setzen in der Verbindung verbleibende Restnietdorn wird bei einigen speziellen Niettypen zur Erhöhung der Scherkraft des Niertes genutzt.

### Niethülse



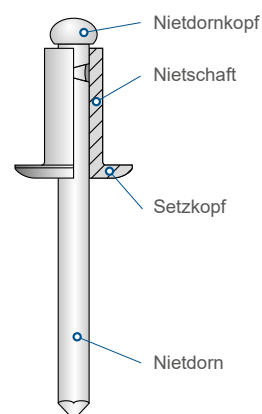
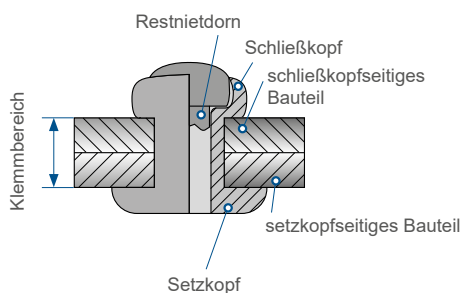
### Nietdorn



## Die Niethülse ist das verbindungsbildende Element.

Die Niethülse wird durch den Nietdorn umgeformt und verbleibt nicht lösbar im Bauteil. Ausgewählt wird die Hülseausführung nach:

- den zu erwartenden mechanischen Beanspruchungen
- den Korrosionsanforderungen
- der Ausführung der Bauteile
- der Temperaturbeanspruchung und teilweise auch der Optik

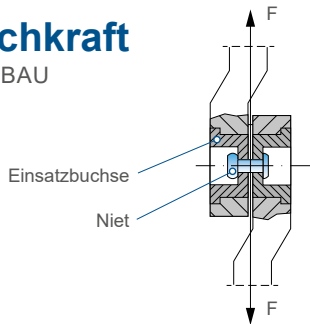


Umfangreiche, laufend ergänzte Hintergrundinformationen aus allen Bereichen der Niet- und Befestigungstechnik finden Sie auf unserer Internetseite unter [www.honsel.de](http://www.honsel.de).

# Technische Erläuterungen - Blindniete

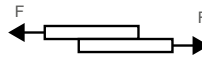
## Scherbruchkraft

### VERSUCHSAUFBAU



Die Scherbruchkraft ist die Kraft, die ein Niet in radialer Richtung aufnehmen kann, bis er durch Bruch versagt. Je nach Nietprinzip werden die Kräfte mit oder ohne den die Scherzone überdeckenden Restnietdorn ermittelt.

Für die statische Messung wird die in DIN EN ISO 14589 dargestellte Prüfvorrichtung eingesetzt (Ausnahme\*\*). Der minimale Wert für die Scherbruchkraft wird mit folgendem Symbol angegeben:



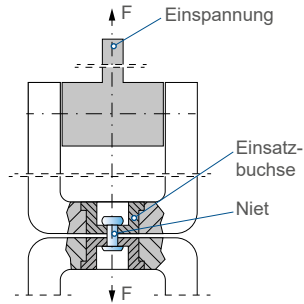
### Messwerte [N]

		Typ	Abmessung	Seite	2,4	3,0	3,2	3,8	4,0	4,8	5,0/5,2 <sup>1</sup>	6,0	6,3 <sup>1</sup> /6,4	7,8	8,0
ALFO®		Alu / Stahl Flachkopf		26	380	740	750	–	1250	1640	1820	2660	2880	6600	–
		Alu / Stahl Senkkopf		28	–	740	750	–	1250	1640	1820	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		24*, 29	–	–	580	–	1250	1640	1820	2660	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf rilliert		30	–	–	600	–	1000	1350	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		32	420	740	750	–	1250	1640	1820	2660	2880	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		33	420	740	–	–	1250	–	1820	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf		34	–	–	–	–	–	–	1820	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		35	–	–	380	–	740	1140	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		36	–	1000	1180	–	2100	3180	3320	4340	4920	–	9400
		Stahl / Stahl Senkkopf		37	–	1000	1180	–	2100	3180	3320	–	4920	–	–
		Stahl / Stahl Großkopf		37	–	–	–	–	–	2900	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		38	1000	2050	2050	–	2750	4250	5000	6300	7250	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf		39	–	–	1900	–	2750	4250	5000	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Großkopf		39	–	–	1900	–	2700	4220	–	–	–	–	–
		Edelstahl A4 / Edelstahl A4 Flachkopf		40	–	1760	1900	–	3500	4230	4800	–	–	–	–
		Edelstahl A4 / Edelstahl A4 Senkkopf		40	–	–	–	–	3500	–	–	–	–	–	–
		Nickel-Kupfer / Edelstahl A4 Flachkopf		41	–	–	1600	–	2300	3400	–	–	5400	–	–
ALFO®-FLEX		Kupfer / Stahl Flachkopf		42	–	760	–	–	1500	–	–	–	–	–	–
		Kupfer / Bronze Flachkopf		42	–	760	800	–	1500	–	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		43	–	–	–	–	–	–	4700	–	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf		48	–	–	720	–	1120	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Senkkopf		49	–	–	670	–	980	1500	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		49	–	–	–	–	1120	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		25*, 50	–	–	670	–	980	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		50	–	–	–	–	950	1200	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf		50	–	–	–	–	–	1530	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf (verl. Dorn)		51	–	–	670	–	980	1530	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		52	–	–	1500	–	1950	2700	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf		52	–	–	–	–	–	2000	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Großkopf		52	–	–	–	–	–	2050	–	–	–	–	–
CERTO®		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		53	–	–	1600	–	2700	3900	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf		55	–	–	1100	–	1600	2200	–	–	3600	–	–
		Alu / Stahl Senkkopf		55	–	–	1100	–	1600	2200	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		25*, 56	–	–	1100	–	1600	2200	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		56	–	–	–	–	1600	–	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		57	–	–	460	–	720	–	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		57	–	–	1150	–	1730	2400	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		58	–	–	2000	–	3000	4500	–	–	6500	–	–
CERTO®-PERFECT		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		58	–	–	–	–	–	4500	–	–	–	–	–
		CERTO®													
		Kupfer / Stahl Flachkopf		59	–	–	850	–	1350	1950	–	–	–	–	–
		Kupfer / Edelstahl Flachkopf		59	–	–	800	–	1350	1950	–	–	–	–	–
OPTO®-BULB		Stahl / Stahl Flachkopf		61	–	–	–	–	–	–	–	–	11000	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		61	–	–	–	–	–	–	–	–	14000	–	–
FERO®-BULB		Alu / Alu Flachkopf <sup>1</sup>		62	–	–	–	–	–	–	–	–	4200-5600	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf <sup>1</sup>		63	–	–	–	–	–	3600-5600	–	–	10000-16500	13800-15700	–
		Stahl / Stahl Senkkopf <sup>1</sup>		63	–	–	–	–	–	–	–	–	5300-10300	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf <sup>1</sup>		64	–	–	–	–	5200	5500	–	–	11500-15000	–	–
FERO®-BOLT **		Alu / Alu Flachkopf		66	–	–	–	–	–	–	–	–	6000	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		67	–	–	–	–	–	5800	–	–	10500	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf		67	–	–	–	–	–	–	–	–	11000	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		68	–	–	–	–	–	6000	–	–	10500	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf		68	–	–	–	–	–	–	–	–	11200	–	–
FERO®-LOCK		Stahl / Stahl Flachkopf		69	–	–	–	–	–	–	–	–	10500	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		69	–	–	–	–	–	–	–	–	10500	–	–
Presslasche		Alu / Alu Flachkopf Standard		71	–	–	–	–	500	900	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf Spezial-2		25*, 71	–	–	–	–	–	–	3000	–	4900	–	–
ARCO®		Alu / Stahl Flachkopf		72	–	–	850	–	1330	2100	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		72	–	–	–	–	–	1700	–	–	–	–	–
Erdung OPTO®		Alu / Stahl Flachkopf mit Rändelung		74	–	–	–	–	1140	–	–	–	–	–	–

\* Mit bauamtlicher Zulassung

<sup>1</sup> Je nach Länge variierend

## Zugbruchkraft VERSUCHSAUFBAU



Die Zugbruchkraft ist die Kraft, die ein Niet in axialer Richtung aufnehmen kann, bis er durch Bruch versagt.

Für die statische Messung wird generell die in DIN EN ISO 14589 dargestellte Prüfvorrichtung eingesetzt. Der minimale Wert für die Zugbruchkraft wird auf den Seiten unter nachfolgendem Symbol angegeben:



Messwerte [N]

		Typ	Abmessung	Seite	2,4	3,0	3,2	3,8	4,0	4,8	5,0/5,2 <sup>1</sup>	6,0	6,3 <sup>1</sup> /6,4	7,8	8,0
ALFO®		Alu / Stahl Flachkopf		26	600	1000	1220	–	1800	2200	2400	3500	4600	9550	–
		Alu / Stahl Senkkopf		28	–	1000	1220	–	1580	2200	2400	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		24*, 29	–	–	1000	–	2000	2600	2800	3500	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf rilliert		30	–	–	1000	–	1350	1820	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		32	660	1000	1220	–	1800	2200	2400	3500	4600	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		33	660	1000	–	–	1580	–	2100	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf		34	–	–	–	–	–	–	2500	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		35	–	–	670	–	1240	1600	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		36	–	1340	1560	–	2800	4220	4740	6000	7000	–	13000
		Stahl / Stahl Senkkopf		37	–	1340	1560	–	2800	4220	4740	–	5700	–	–
		Stahl / Stahl Großkopf		37	–	–	–	–	–	3850	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		38	1500	2600	2600	–	3550	5400	6400	8250	9335	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf		39	–	–	2500	–	3550	5400	6400	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Großkopf		39	–	–	2500	–	3500	5330	–	–	–	–	–
		Edelstahl A4 / Edelstahl A4 Flachkopf		40	–	2270	2500	–	4650	5250	6600	–	–	–	–
		Edelstahl A4 / Edelstahl A4 Senkkopf		40	–	–	–	–	4650	–	–	–	–	–	–
		Nickel-Kupfer / Edelstahl A4 Flachkopf		41	–	–	2400	–	3450	5000	–	–	8200	–	–
		Kupfer / Stahl Flachkopf		42	–	950	–	–	1800	–	–	–	–	–	–
		Kupfer / Bronze Flachkopf		42	–	950	1000	–	1800	–	–	–	–	–	–
ALFO®-FLEX OPTO®		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		43	–	–	–	–	–	–	5800	–	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf		48	–	–	1000	–	1650	2300	–	–	2500	–	–
		Alu / Stahl Senkkopf		49	–	–	900	–	1320	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Großkopf		49	–	–	–	–	1650	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		25*, 50	–	–	900	–	1320	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		50	–	–	–	–	1500	1700	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Großkopf		50	–	–	–	–	–	2300	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf (verl. Dorn)		51	–	–	900	–	1320	2300	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		52	–	–	1700	–	2350	3300	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf		52	–	–	–	–	–	2900	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Großkopf		52	–	–	–	–	–	2940	–	–	–	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		53	–	–	2000	–	3500	5000	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf		55	–	–	1450	–	2200	3100	–	–	4900	–	–
CERTO®		Alu / Stahl Senkkopf		55	–	–	1450	–	2200	3100	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Flachkopf		25*, 56	–	–	1450	–	2200	3100	–	–	–	–	–
		Alu / Edelstahl Senkkopf		56	–	–	–	–	2200	–	–	–	–	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		57	–	–	540	–	760	–	–	–	–	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		57	–	–	1300	–	1860	2800	–	–	–	–	–
CERTO®-PERFECT CERTO®		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		58	–	–	2500	–	4000	5500	–	–	8000	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		58	–	–	–	–	–	5500	–	–	–	–	–
OPTO®-BULB		Kupfer / Stahl Flachkopf		59	–	–	1300	–	2000	2800	–	–	–	–	–
		Kupfer / Edelstahl Flachkopf		59	–	–	1300	–	2000	2800	–	–	–	–	–
FERO®-BULB		Stahl / Stahl Flachkopf		61	–	–	–	–	–	–	–	–	7800	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		61	–	–	–	–	–	–	–	–	8000	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		62	–	–	–	–	–	–	–	–	3100	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		63	–	–	–	–	–	3800	–	–	7800	9100	–
FERO®-BOLT		Stahl / Stahl Senkkopf		63	–	–	–	–	–	–	–	–	5400	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		64	–	–	–	–	4000	5000	–	–	8800	–	–
		Alu / Alu Flachkopf		66	–	–	–	–	–	–	–	–	4220	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		67	–	–	–	–	–	4100	–	–	8000	–	–
		Stahl / Stahl Senkkopf		67	–	–	–	–	–	–	–	–	9500	–	–
FERO®-LOCK		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		68	–	–	–	–	–	4500	–	–	8200	–	–
		Edelstahl / Edelstahl Senkkopf		68	–	–	–	–	–	–	–	–	8900	–	–
		Stahl / Stahl Flachkopf		69	–	–	–	–	–	–	–	–	8200	–	–
Presslasche		Edelstahl / Edelstahl Flachkopf		69	–	–	–	–	–	–	–	–	8200	–	–
		Alu / Alu Flachkopf Standard		71	–	–	–	–	800	1100	–	–	–	–	–
ARCO®		Alu / Alu Flachkopf Spezial-2		25*, 71	–	–	–	–	–	–	2000	–	3000	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf		72	–	–	720	–	1300	1950	–	–	–	–	–
Erdung OPTO®		Alu / Stahl Großkopf		72	–	–	–	–	–	1700	–	–	–	–	–
		Alu / Stahl Flachkopf mit Rändelung		74	–	–	–	–	1670	–	–	–	–	–	–

\* Mit baumännlicher Zulassung

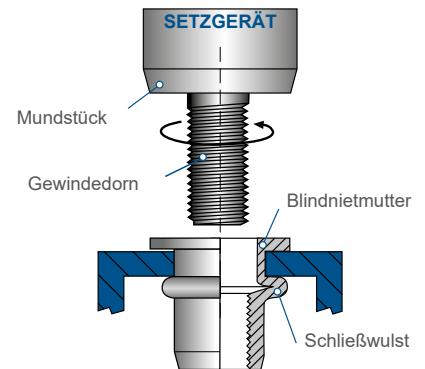
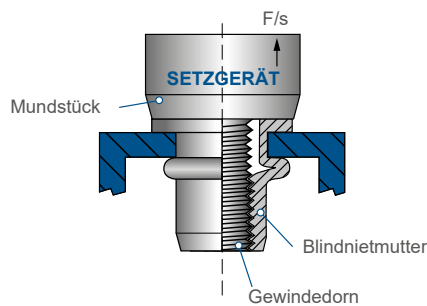
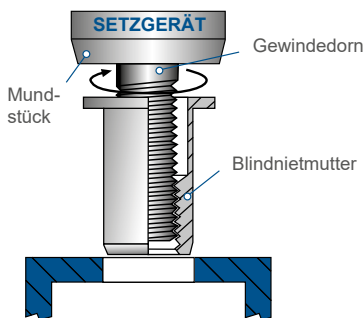
## Der Setzvorgang

Blindnietmuttern zeichnen sich durch eine sehr einfache und schnelle Montage aus.

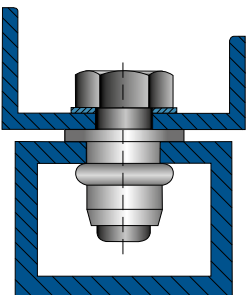
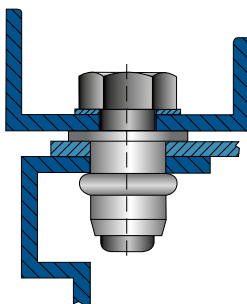
Zum Setzen der Mutter wird diese auf den Gewindedorn des Setzwerkzeuges geschraubt, in die Bauteilbohrung eingeführt und durch den Gerätehub gesetzt.

Dabei bildet sich die Schließwulst der Mutter. Nach dem Ausdrehen des Gewindedornes können die Bauteile verschraubt werden.

Für die Montage der Mutter stehen verschiedene Setzwerkzeuge zur Verfügung, mit denen der Vorgang rationell ausgeführt werden kann. Gewählt werden können muskelkraftbetätigte oder auch pneumatisch-hydraulisch betriebene Setzwerkzeuge.



## Allgemeine Montagehinweise

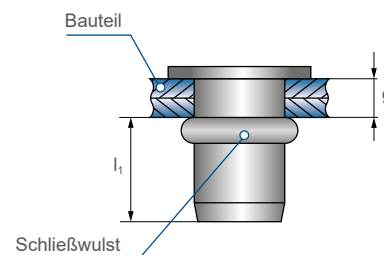
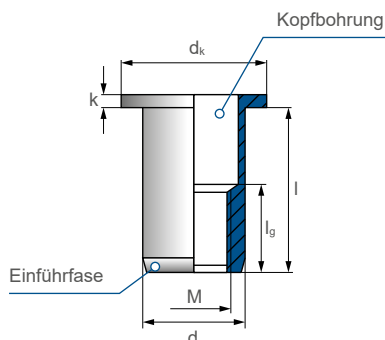


Um eine einwandfreie Funktion der Blindnietmuttern zu gewährleisten, sollten die nachfolgend aufgeführten Punkte beachtet werden:

- Blindnietmuttern bis zur vollständigen Schließkopfbildung setzen
- Gewindedorn muss nach dem Setzen leicht ausschraubbar sein
- Montage rechtwinklig zur Bauteiloberfläche
- Blindnietmuttern mit Standardsenkopf sind mit leichtem Überstand zu versenken
- bei Einsatz von Blindnietmuttern mit kleinem Senkopf (z. B. UNIVERSAL) oder ohne Kopf (HEADLESS) ist eine Ansenkung der Bohrung in der Regel nicht erforderlich
- bei Blindnietmuttern ohne zusätzliche formschlüssige Verdrehsicherung müssen die Bauteiloberflächen trocken, sauber und fettfrei sein
- vorgegebene Bauteilbohrungen sind einzuhalten; übergroße Bohrungen führen zu Problemen beim Drehmoment und bei der Tragfähigkeit

## Die Blindnietmutter

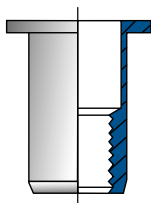
- d - Schaftdurchmesser
- dk - Setzkopfdurchmesser
- k - Setzkopfhöhe
- lg - Gewindelänge min. 1 x M
- l - Schaftlänge
- l1 - Überstandslänge
- M - Gewindedurchmesser
- g - Klemmlänge



## Kopfformen

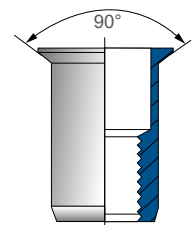
### FK - Flachkopf

- universell einsetzbarer Muttertyp mit hoher Verfügbarkeit und breitem Werkstoffspektrum
- Einsatz bei trockenen und fettfreien Bauteilen



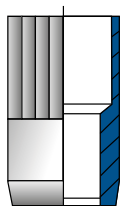
### SK - Senkkopf

- Zur Verarbeitung von Blindnietmutter mit Senkkopf ist das Bauteil nur so tief anzusenken, dass der Senkkopf nach dem Setzen min. 0,1 mm übersteht.



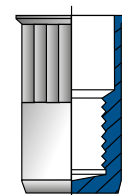
### HEADLESS - ohne Kopf

- Die Blindnietmutter wird mit Überstand 0 mm in glatten Bohrungen, ohne Senkung, gesetzt.
- Durch den Überstand 0 mm können Bauteile störfrei montiert werden bzw. übereinander gleiten.



### KLSK - Kleiner Senkkopf

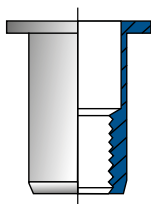
- Bei Verarbeitung von Blindnietmutter mit kleinem Senkkopf ist das Ansenken der Bohrungen in der Regel nicht erforderlich. Wenn technisch notwendig, ist das Versenken so auszuführen, dass der Senkkopf nach dem Setzen min. 0,1 mm übersteht.



## Schaftformen

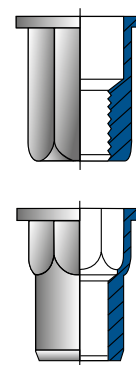
### Rundschaft-Blindnietmutter

- universell einsetzbarer Muttertyp mit hoher Verfügbarkeit und breitem Werkstoffspektrum
- Einsatz bei trockenen und fettfreien Bauteilen



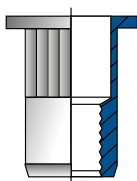
### Blindnietmutter mit durchgehendem Sechskantschaft (HEXAFORM®) oder Teilsechskantschaft (HEXATOP®)

- Schaftausführung mit formschlüssiger Verdrehsicherung
- bevorzugter Einsatz bei beschichteten Bauteilen
- hohe Verdrehsicherheit auch bei ungenügendem Setzgeräteeinbau
- für Mehrfachverschraubung geeignet



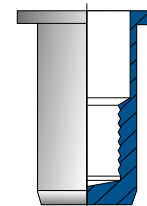
### Blindnietmutter mit gerändeltem Schaft

- Schaftausführung mit formschlüssiger Verdrehsicherung
- bevorzugter Einsatz in Bauteilen mit geringerer Festigkeit (Bauteilwerkstoff weniger „hart“ als der Werkstoff der Blindnietmutter)



### Blindnietmutter mit geschlossenem Schaft

- geschlossener Mutternschaft verhindert Flüssigkeits- und Gasdurchtritt durch die Mutter
- zusätzliche Abdichtung zwischen Mutternschaft und Bauteilbohrung möglich
- mechanische Eigenschaften identisch mit vergleichbarer Ausführung mit offenem Schaft

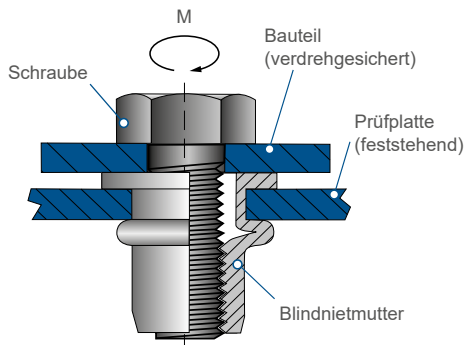




# Technische Erläuterungen - Blindnietmuttern

## Anziehdrehmoment

### VERSUCHSAUFBAU



Zur Messung des Anziehdrehmomentes wird die zu prüfende Mutter in eine Prüfplatte gesetzt, ein verdrehgesichertes Bauteil aufgelegt und die Schraube angezogen.

#### Bei der Prüfung gelten folgende Bedingungen:

Prüfplatte: Baustahl – unbeschichtet, trocken, fettfrei, Dicke ca. max. Klemmlänge der Mutter  
Bauteilbohrung: Nennmaß des Mutternschaftes +0,2 mm  
Maschinenschraube: geölt, Festigkeitsklasse min. 8.8

Angegeben wird der unter den definierten Bedingungen gemessene **minimale Wert**, bei dem es zum Versagen der Mutter kommen kann.

Als Versagen gilt die deutlich erkennbare plastische Umformung der Blindnietmutter bzw. das Versagen des Gewindes. Im praktischen Einsatz gelten teilweise abweichende Einsatzbedingungen, die zu einer Änderung der Drehmomente führen können. **Wir empfehlen daher generell eine Überprüfung im konkreten Einzelfall.**

Das **minimale Anziehdrehmoment** wird mit folgendem Symbol angegeben:



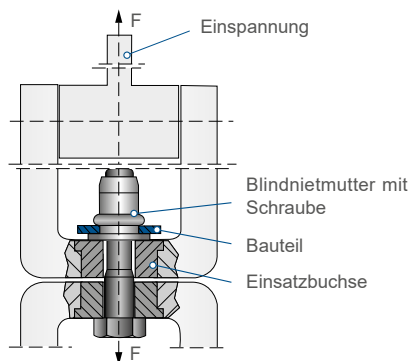
### Anziehdrehmoment - Messwerte [N]

Gewindeabmessung	Seite	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
Typ								
AFM	82	1	3	4	6	18	28	45
AFM-G	82	–	3	4	6	18	28	–
ASM	83	–	3	4	6	18	28	45
ASM-G	83	–	–	4	6	18	–	–
ASM-KLSK	83	–	2	4	6	–	–	–
OPTO®-SFM	85	–	4	6	11	24	–	–
OPTO®-SSM	85	–	4	6	11	24	–	–
SFM	86	1,2	4	6	11	24	50	82
SFM-G	86	–	–	6	11	24	–	–
SFM-R	87				*			
SFM-PL	88	–	–	9	12	21	37	–
SFM-H	89	–	1,1	2,2	2,2	–	–	–
SSM	90	–	4	6	11	24	50	–
SSM-G	90	–	–	6	11	24	50	–
SSM-R	91				*			
SSM-R HEADLESS	92	–	–	–	10	24	48	–
SSM-KLSK	94	–	3	5	10	20	–	–
SSM-R-KLSK-G	94				*			
SSM-R-KLSK	95				*			
UNIVERSAL	96	–	3	5	10	20	40	–
UNIVERSAL-R	96				*			
UNIVERSAL-R-G	96				*			
FLATSERT	97	2	3	5	10	20	–	–
FLATSERT-R	97				*			
HEXAFORM®-FK	98	–	5	7	13	25	55	85
HEXAFORM®-KLSK	98	–	3	6	11	20	55	85
HEXAFORM®-KLSK-G	99	–	3	6	11	20	32	–
HEXATOP®-FK	100	–	5	8,5	15	26	50	–
HEXATOP®-KLSK	100	–	3	6	11	20	32	–
HEXATOP®-FK INCH	101	–	4	6	11	24	50	–
HEXATOP®-KLSK INCH	101	–	4	6	11	24	50	–
EFM	102	–	4	6	11	24	50	–
EFM-G	102	–	4	6	11	24	–	–
EFM-R	103				*			
ESM	104	–	–	6	11	24	–	–
ESM-R	105				*			
ESM-KLSK	106	–	4	6	11	24	50	–
ESM-KLSK-G	106	–	4	6	11	24	50	–
ESM-KLSK-R	107				*			
UNIVERSAL-E	108	–	3	5	10	20	–	–
UNIVERSAL-E-R	108				*			
HEXATOP®-E-FK	109	–	5	7	13	25	55	–
HEXATOP®-E-KLSK	110	–	5	7	13	25	55	85
HEXATOP®-E-KLSK-G	110	–	5	7	13	25	–	–
EFM A4	111	–	–	8	15	26	–	–
ESM A4	111	–	–	6	20	24	–	–

\* Gerändelte Muttern sind für den Einsatz in geringsten Werkstoffen beziehungsweise in Bauteilen mit starker Oberflächenbeschichtung konzipiert. Daher wird auf eine Angabe des Drehmomentes verzichtet. Die Prüfung erfolgt ebenfalls durch Versuche am Originalbauteil.

## Axiale Zugkraft

### VERSUCHSAUFBAU



Die axiale Zugkraft wird mit der Prüfvorrichtung der DIN EN ISO 14589 ermittelt. Die Mutter in eine Stahl-Unterlegscheibe genietet, die auf die Einsatzbuchse aufgelegt wird; dann werden beide Teile miteinander verschraubt.

#### Bei der Prüfung gelten folgende Bedingungen:

- Prüfvorrichtung nach DIN EN ISO 14589
- Umformgeschwindigkeit ca. 3 mm/min.
- Festigkeitsklasse der Schraube min. 8.8
- Zugrichtung gegen den Schließkopf der Mutter

Angegeben wird der unter den genannten Bedingungen gemessene **minimale Wert**, bei dem es zum Versagen der Mutter kommen kann.

Als Versagen gilt ein Gewindeausriss oder ein Schließwulstabriss an der Mutter. Die angegebenen Werte sind als Richtwerte für die Auslegung der Verbindungsstelle anzusehen. Im praktischen Einsatz gelten in der Regel abweichende Einsatzbedingungen, die zu einer Änderung der Versagensart und der Kräfte führen. **Wir empfehlen daher generell eine Überprüfung im konkreten Einzelfall.**

Das **minimale Anziehdrehmoment** wird mit folgendem Symbol angegeben:  $\updownarrow$

### Axiale Zugkraft - Messwerte [N]

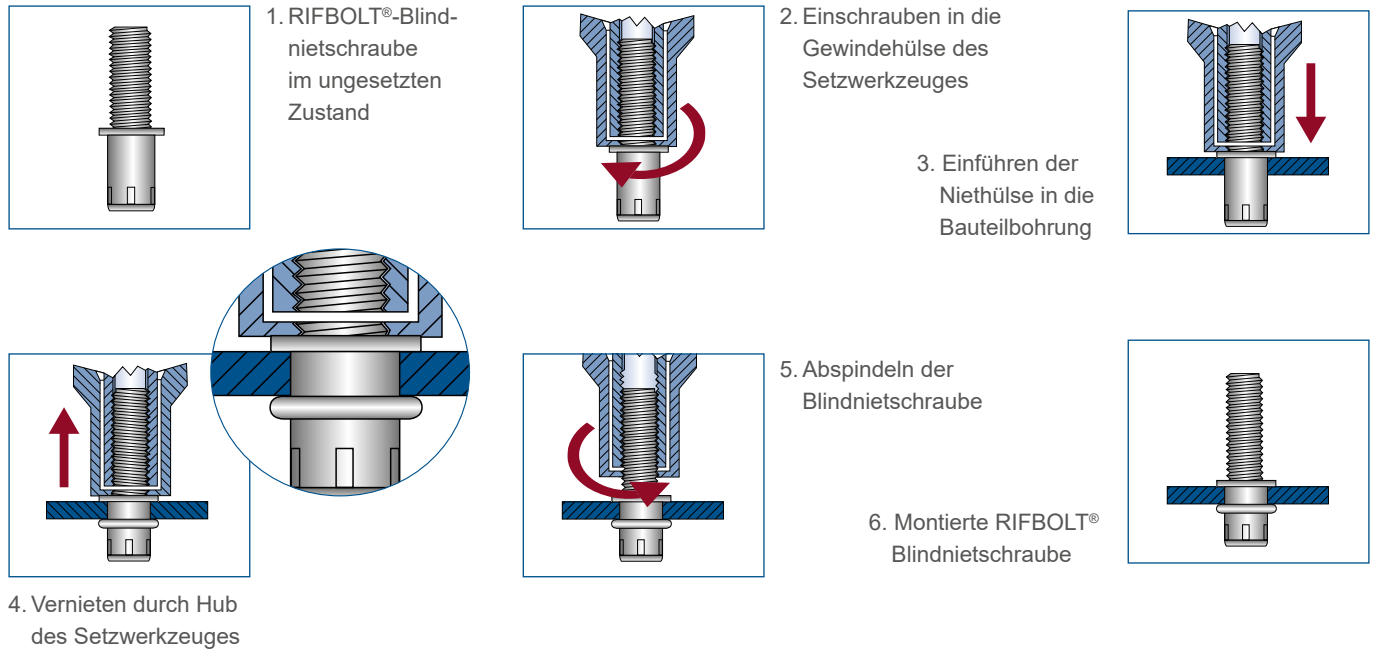
Gewindeabmessung	Seite	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
Typ								
AFM	82	1500	2600	4300	6700	11000	17500	28000
AFM-G	82	–	2600	4300	6700	11000	17500	–
ASM	83	–	2600	4300	6700	11000	17500	28000
ASM-G	83	–	–	4300	6700	11000	–	–
ASM-KLSK	83	–	2400	4000	6000	–	–	–
OPTO®-SFM	85	–	5200	9500	15500	21500	–	–
OPTO®-SSM	85	–	5200	9500	15500	21500	–	–
SFM	86	4000	5200	9500	16500	23500	37000	54000
SFM-G	86	–	–	9500	16500	23500	–	–
SFM-R	87	–	5000	9000	15000	20000	28000	32000
SFM-PL	88	–	–	9800	15000	27000	31000	–
SFM-H	89	–	245	290	390	–	–	–
SSM	90	–	5200	9500	16500	23500	37000	–
SSM-G	90	–	–	9500	16500	23500	37000	–
SSM-R	91	–	5000	9000	15000	20000	28000	45000
SSM-R HEADLESS	92	–	–	–	15000	23500	37000	–
SSM-KLSK	94	–	5000	9000	15000	20000	–	–
SSM-R-KLSK-G	94	–	–	10000	15000	27000	–	–
SSM-R-KLSK	95	3500	5000	8000	12000	18000	25000	32000
UNIVERSAL	96	–	6500	8000	11500	14500	22000	–
UNIVERSAL-R	96	–	6000	7500	10000	14000	17500	–
UNIVERSAL-R-G	96	–	6000	7500	10000	–	–	–
FLATSERT	97	3000	6000	9500	13000	16000	–	–
FLATSERT-R	97	–	5500	9000	12000	15000	–	–
HEXAFORM®-FK	98	–	5200	9500	16500	23500	37000	56000
HEXAFORM®-KLSK	98	–	5000	9000	16000	23000	36500	55000
HEXAFORM®-KLSK-G	99	–	5200	9500	15000	23500	30000	–
HEXATOP®-FK	100	–	5400	9000	15000	24000	32000	–
HEXATOP®-KLSK	100	–	5400	9000	15000	20000	30000	–
HEXATOP®-FK INCH	101	–	3800	6000	9500	12500	37000	–
HEXATOP®-KLSK INCH	101	–	3800	6000	9500	12500	37000	–
EFM	102	–	7000	11000	18000	27000	40000	–
EFM-G	102	–	7000	11000	18000	27000	–	–
EFM-R	103	4000	6500	10000	15000	25000	38000	–
ESM	104	–	–	11000	16000	27000	–	–
ESM-R	105	–	6500	10000	15000	25000	38000	–
ESM-KLSK	106	–	6500	10000	15000	25000	38000	–
ESM-KLSK-G	106	–	7000	11000	18000	27000	40000	–
ESM-R-KLSK	107	3500	6500	10000	15000	25000	38000	50000
UNIVERSAL-E	108	–	7000	11000	18000	27000	–	–
UNIVERSAL-E-R	108	–	6800	10000	14000	25000	37000	–
HEXATOP®-E-FK	109	–	6500	10000	17000	27000	39000	–
HEXATOP®-E-KLSK	110	–	6000	9500	16000	26000	39000	55000–
HEXATOP®-E-KLSK-G	110	–	6000	9500	16000	26000	–	–
EFM A4	111	–	–	11000	18000	27000	–	–
ESM A4	111	–	–	10000	15000	27000	–	–

Wie findet man die richtige  
Nietschaftlänge?  
**Nietschaftlänge =  
Fügestärke +  
Nietdurchmesser**

# Technische Erläuterungen - Blindnietschrauben

**RIFBOLT®**-Blindnietschrauben werden grundsätzlich nach dem identischen Setzprinzip der Blindnietmutter verarbeitet. Es können dementsprechend auch die selben Werkzeuge eingesetzt werden. Die Gewindedorne der Setzgeräte sind gegen Gewindehülsen mit passendem Innengewinde auszutauschen.

Die in die vorbereitete Bohrung eingesetzte Hülse verformt sich durch den Gerätehub und sorgt so für den festen Halt im Bauteil. Um die Verdrehsicherheit des Verbinders zu erhöhen, stehen gerändelte Ausführungen oder Hülsen mit Sechskantschaft zur Verfügung.



# Technische Erläuterungen - Einpresselemente

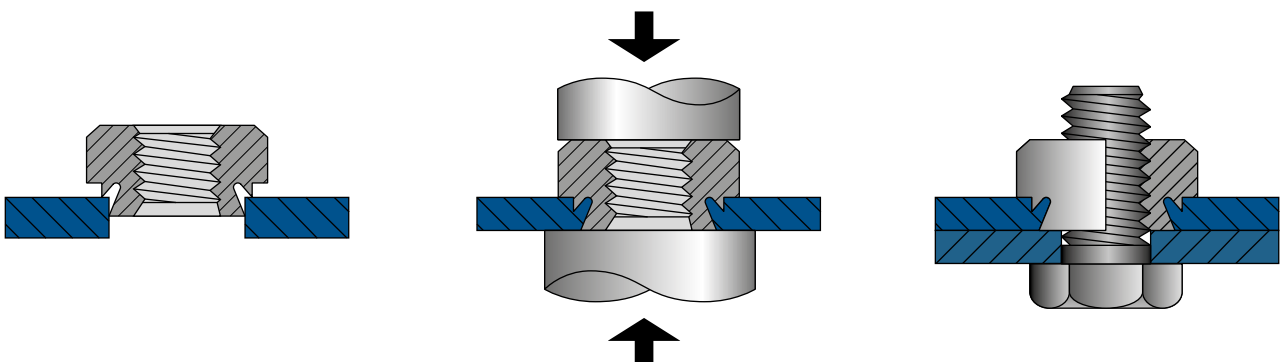
## Der Einpressvorgang

Das Grundmaterial wird beim Einpressen durch eine Rändelung/ sechseckige Plattform in eine dafür vorgesehene Nut gepresst. Rändelung und Nut des Befestigers sind so aufeinander abgestimmt, dass die Verformung auf den unmittelbaren Bereich des Befestigungselementes beschränkt ist.

**Einseitig wird ein völlig bündiger Abschluß** und durch eine spezielle Wärmebehandlung bei kompaktem Größenbereich eine **hohe Gewindestabilität** erreicht.

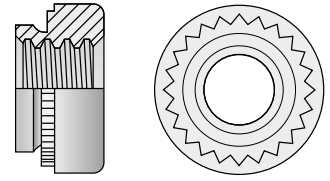
Das Einsetzen kann mit höchster Genauigkeit erfolgen – die Oberflächen auf beiden Seiten des Bauteiles werden nicht beschädigt.

Die Montage darf nur mit Hilfe einer **Druckpresse** mit kontinuierlichem Druck durchgeführt werden – keinesfalls durch Schlagbelastung!



## Richtwerte

### Einpressmuttern



Artikelbezeichnung / Artikelnummer				getestet in <b>Stahl</b> (kalt gewalzt)			getestet in <b>Aluminium</b> 5052-H34			
				Einpressdruck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Verdrehfestigkeit (Nm)	Einpressdruck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Verdrehfestigkeit (Nm)	
M2	V-S / V-SS	10.430.020.000 / 025.000 / 030.000	VCLS / V-CLSS	10.431.020.000 / 025.000 / 030.000	11,2-15,6	470	1,47	6,7-8,9	280	0,9
M2,5		10.430.020.001 / 025.001 / 030.001		10.431.020.001 / 025.001 / 030.001	11,2-15,6	550	1,7	6,7-8,9	400	1,1
M3		10.430.020.002 / 025.002 / 030.002		10.431.020.002 / 025.002 / 030.002	11,2-15,6	1010	2,03	6,7-8,9	750	1,5
M4		10.430.040.000		10.431.040.000	18-27	490	2,95	11,2-13,4	300	2,4
		10.430.040.001		10.431.040.001	18-27	645	4	11,2-13,4	470	2,6
		10.430.040.002		10.431.040.002	18-27	1250	5,1	11,2-13,4	970	4,0
M5		10.430.050.000		10.431.050.000	18-38	530	3,6	11,2-15,6	300	3,0
		10.430.050.001		10.431.050.001	18-38	800	4,5	11,2-15,6	480	3,6
		10.430.050.002		10.431.050.002	18-38	1112	6,8	11,2-15,6	845	5,7
M6		10.430.060.000		10.431.060.000	27-36	1380	13	18-32	970	7,9
		10.430.060.001		10.431.060.001	27-36	1760	17	18-32	1580	10,2
		10.430.060.002		10.431.060.002	27-36	1760	17	18-32	1580	14,1
M8		10.430.080.001		10.431.080.001	27-36	1870	18,7	18-32	1570	13,6
		10.430.080.002		10.431.080.002	27-36	1870	20,3	18-32	1570	18,1
M10		10.430.100.001		10.431.100.001	32-50	2020	36,2	22-36	1760	32,7
		10.430.100.002		10.431.100.002	32-50	2020	36,2	22-36	1760	32,7
M12		10.430.120.001		10.431.120.001		33-49	3065	73,9	23-30	1390
M2	V-F	10.440.020.001 / 020.002			13,3	890	0,16	8,9	890	0,16
M2,5		10.440.025.001 / 025.002			13,3	890	0,23	8,9	890	0,23
M3		10.440.030.001 / 030.002			13,3	890	0,36	8,9	890	0,36
M4		10.440.040.001 / 040.002			17,8	1068	0,58	8,9	1068	0,58
M5		10.440.050.001 / 050.002			17,8	1068	0,88	11,1	1068	0,88
M6		10.440.060.003 / 060.004 / 060.005			20,0	3736	3,7	15,6	2847	3,7
M3	V-B	10.450.030.001	V-BS	10.451.030.001	11,1	550	1,5	7,1	400	1,15
		10.450.030.002		10.451.030.002	14	1010	2,05	9,0	750	1,47
M4		10.450.040.001		10.451.040.001	15,6	600	3,4	8,9	470	2,6
		10.450.040.002		10.451.040.002	20	1250	5,1	12,5	970	4,0
M5		10.450.050.001		10.451.050.001	17,8	620	4,0	9,3	480	3,6
		10.450.050.002		10.451.050.002	25	1112	6,8	14,0	845	5,7
M6		10.450.060.001		10.451.060.001	25,7	1760	11,9	17,8	1400	10,2
		10.450.060.002		10.451.060.002	25,7	1760	11,9	17,8	1400	10,2

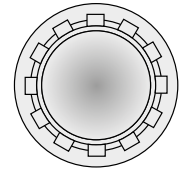
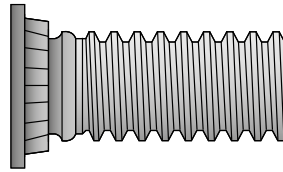
Artikelbezeichnung / Artikelnummer			getestet in <b>Edelstahl</b>		
			Einpressdruck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Verdrehfestigkeit (Nm)
M2,5	V-SP	10.435.025.000	35,6	575	1,58
		10.435.025.001	40,0	725	1,92
		10.435.025.002	44,5	1290	2,03
M3		10.435.030.000	40,0	645	3,38
		10.435.030.001	44,5	800	4,18
		10.435.030.002	49,0	1600	5,08
M4		10.435.040.000	42,3	800	3,95
		10.435.040.001	46,7	1025	5,08
		10.435.040.002	51,2	1775	6,77
M5		10.435.050.000	60,0	2000	17,0
		10.435.050.001	27-36	1760	17,0
		10.435.050.002	27-36	1760	17,0
M6		10.435.060.001	27-36	1870	17,0

Weitere Details zur Ermittlung der hier angegebenen Richtwerte lassen wir Ihnen auf Nachfrage zukommen. Bitte beachten Sie, dass vor dem Einsatz in Ihren Anwendungen entsprechende Versuche mit Originalbauteilen erfolgen sollten. Muster hierfür stellen wir Ihnen ebenfalls zur Verfügung.

# Technische Erläuterungen - Einpresselemente

## Richtwerte

### Einpressgewindebolzen



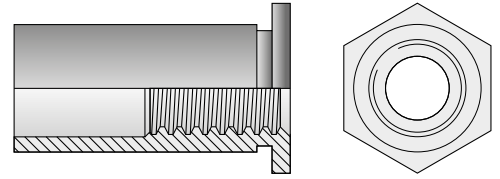
Artikelbezeichnung / Artikelnummer			getestet in <b>Stahl</b> (kalt gewalzt)				getestet in <b>Aluminium</b> 5052-H34				
			Plattenhärte HRB	Einpress- druck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Max. Anziehdrehm. /Verdrehfestig- keit (Nm)	Plattenhärte HRB	Einpress- druck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Max. Anziehdrehm. /Verdrehfestig- keit (Nm)	
M2,5	V-FH	10.460.025.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018	59	11,1	740	0,41 / 1,0	29,0	8,9	465	0,41 / 1,0	
M3		10.460.030.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030	59	14,7	820	0,74 / 1,7	29,0	12,9	600	0,74 / 1,7	
M4		10.460.040.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	59	28,9	1780	1,7 / 4,2	29,0	20,0	975	1,7 / 2,9	
M5		10.460.050.008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	59	33,4	2000	3,5 / 6,5	29,0	24,5	1070	3,5 / 3,5	
M6		10.460.060.010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	46	44,5	2560	5,9 / 11,3	28,0	28,9	1660	5,9 / 7,3	
M8		10.460.080.012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	46	44,5	2890	14,2 / 19,2	28,0	29,8	1910	14,2 / 11,3	
M2,5	V-FHS	10.461.025.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018	59	13,8	740	0,41 / 0,8	29,0	11,6	465	0,41 / 0,8	
M3		10.461.030.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030	59	14,7	820	0,74 / 1,3	29,0	12,9	600	0,74 / 1,3	
M4		10.461.040.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	59	26,7	1780	1,7 / 2,9	29,0	22,3	975	1,7 / 2,9	
M5		10.461.050.008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	59	32,5	2000	3,5 / 6,3	29,0	24,5	1070	3,5 / 3,5	
M6		10.461.060.010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	46	44,5	2560	5,9 / 10,1	28,0	28,9	1660	5,9 / 7,3	
M8		10.461.080.012 / 015 / 018 / 020 / 022 / 025 / 028 / 030 / 035 / 038	46	49,8	2890	14,2 / 17,5	28,0	29,8	1910	14,2 / 11,3	
M2,5	V-FHL	10.465.025.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018	V-FHLS	54	5,3	450	0,41 / 1,1	33	3,1	285	0,41 / 0,55
M3		10.465.030.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 025		54	5,3	475	0,74 / 1,25	33	4,4	285	0,46 / 0,65
M4		10.465.040.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 025 / 030 / 035		54	6,6	550	1,7 / 2,1	33	5,3	365	0,75 / 1,1
M5		10.465.050.008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 025 / 030 / 035		54	20,0	1000	2,25 / 4,4	33	11,1	530	1,11 / 2,2
M3	V-TPS	10.470.030.008 / 010 / 012 / 016	65	22	980		22	12,0	560		
M4		10.470.040.008 / 010 / 012 / 016	66	26,4	1540		19	22,0	890		
M5		10.470.050.010 / 012 / 016 / 020	60	35,2	1760		18	28,6	1010		
M6		10.470.060.012 / 016 / 020	62	39,6	2100		18	30,8	1100		
M5	V-HFH	10.475.050.015 / 020 / 025 / 030 / 035 / 040 / 050	V-HFHS	65	26,0	1500	4,4 / 7,6	15	13,0	800	4,4 / 5,4
M6		10.475.060.015 / 020 / 025 / 030 / 035 / 040 / 050		59	33,0	1750	10,0 / 14,0	43	29,0	1270	10,0 / 14,0
M8		10.475.080.015 / 020 / 025 / 030 / 035 / 040 / 050		58	44,5	2200	21,7 / 30,0	39	35,6	1700	21,7 / 30,0
M10		10.475.100.015 / 020 / 025 / 030 / 035 / 040 / 050		58	54,0	3470	36,6 / 49,0	39	40,0	2445	36,6 / 36,0
					Einpress- druck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Max. Anzieh- drehm. (Nm)		Einpress- druck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Max. Anzieh- drehm. (Nm)
M3	V-CHC	10.480.030.006 / 008 / 010 / 012 / 016 / 020		8,0	1065	0,5		6,2	575	0,5	
M4		10.480.040.006 / 008 / 010 / 012 / 016 / 020 / 025		17,8	1200	2,0		12,5	800	2,0	
M5		10.480.050.010 / 012 / 016 / 020 / 025		22,2	1290	3,6		17,8	930	3,6	
M3	V-CFHC	10.481.030.006 / 008 / 010 / 012 / 016 / 020		8,9	1065	0,5		6,7	890	0,5	
M4		10.481.040.006 / 008 / 010 / 012 / 016 / 020 / 025		14,7	1955	2,0		13,3	1375	2,0	
M5		10.481.050.010 / 012 / 016 / 020 / 025		17,8	3020	3,6		15,6	1600	3,6	

Artikelbezeichnung / Artikelnummer			getestet in <b>Edelstahl</b>			
			Plattenhärte HRB	Einpress- druck (kN)	Ausdrück- kräfte (N)	Verdrehfestig- keit (Nm)
M3	V-FH4	10.462.030.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 025	92,0	40,0	2220	1,8
M4		10.462.040.006 / 008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 025 / 030 / 035	92,0	50,0	3210	6,5
M5		10.462.050.008 / 010 / 012 / 015 / 018 / 020 / 025 / 030 / 035	92,0	53,0	3575	10,7
M6		10.462.060.012 / 015 / 020 / 025	92,0	71,0	4200	15,9



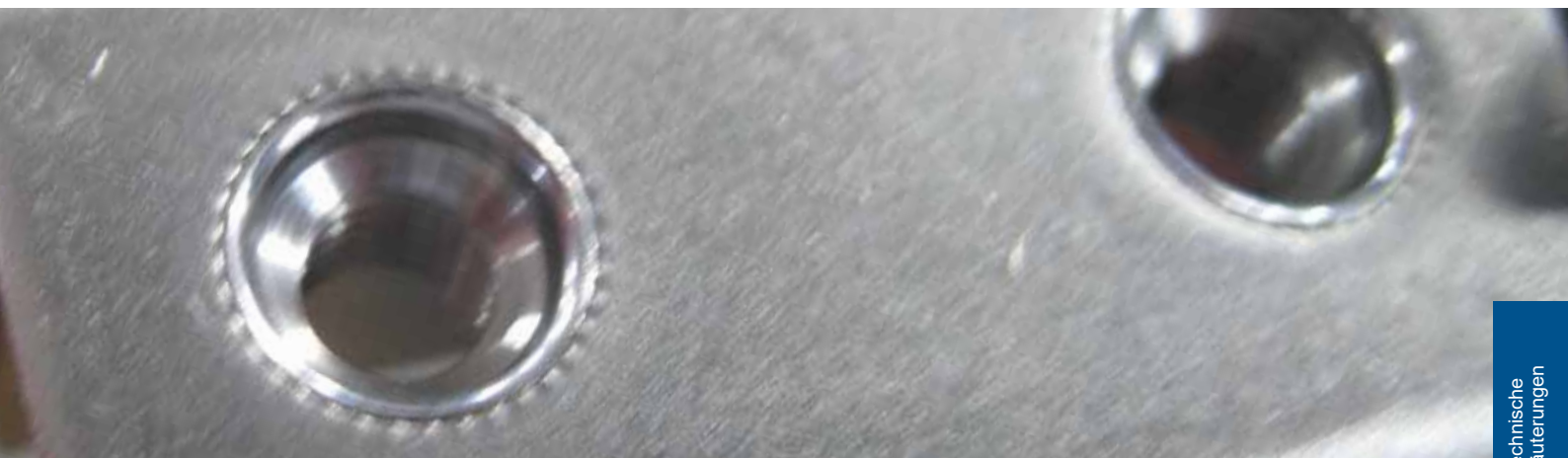
## Richtwerte

### Einpressgewindebuchsen



Artikelbezeichnung / Artikelnummer				getestet in <b>Stahl</b> (kalt gewalzt)			getestet in <b>Aluminium</b> 5052-H34		
				Einpressdruck (kN)	Ausdrückkräfte (N)	Verdrehfestigkeit (Nm)	Einpressdruck (kN)	Ausdrückkräfte (N)	Verdrehfestigkeit (Nm)
M2	V-SO	10.485.020.004 / 006 / 008 / 010 / 012	V-SOS						
M2,5		10.485.025.004 / 006 / 008 / 010 / 012							
M3		10.485.030.003 / 004 / 005 / 006 / 007 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018		9,8	1000	2,15	4,9	710	1,24
M3,5		10.485.035.003 / 004 / 005 / 006 / 007 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018		14,7	1860	2,15	7,6	1330	1,24
M4		10.485.040.003 / 004 / 005 / 006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025		17,8	2490	3,95	10,7	1780	5,08
M5		10.485.050.004 / 006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025		17,8	2490	8,47	10,7	1780	5,08
M3	V-BSO	10.490.030.006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025	V-BSOS	9,8	1000	2,15	4,9	710	1,24
M3,5		10.490.035.006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025		14,7	1860	2,15	7,6	1330	1,24
M4		10.490.040.008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025		17,8	2490	8,47	10,7	1780	5,08
M5		10.490.050.008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025		17,8	2490	8,47	10,7	1780	5,08
M3	V-CSOS	10.496.030.004 / 006 / 008 / 010 / 012		19,2	1465		12,9	975	
M4		10.496.040.004 / 006 / 008 / 010 / 012 / 016 / 020		23,6	1955		17,8	1335	

Artikelbezeichnung / Artikelnummer			getestet in <b>Edelstahl</b>		
			Einpressdruck (kN)	Ausdrückkräfte (N)	Verdrehfestigkeit (Nm)
M3	V-SO4	10.487.030.003 / 004 / 006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018	24,5	1493	2,36
M3,5		10.487.035.003 / 004 / 006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018	42,3	2877	2,36
M4		10.487.040.004 / 006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025	46,7	4003	6,34
M5		10.487.050.004 / 006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025	46,7	4003	8,89
M3	V-BSO4	10.492.030.006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025	24,5	1493	2,36
M3,5		10.492.035.006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025	42,3	2877	2,36
M4		10.492.040.006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025	46,7	4003	6,34
M5		10.492.050.006 / 008 / 010 / 012 / 014 / 016 / 018 / 020 / 022 / 025	46,7	4003	8,89



## Korrosion und Korrosionsschutz

**Korrosion ist grundsätzlich nicht vermeidbar; der Korrosionsvorgang kann aber durch geeignete Maßnahmen verzögert werden. Bei der Auslegung der Nietverbindungen sind folgende Korrosionsarten maßgebend und komplex zu betrachten:**

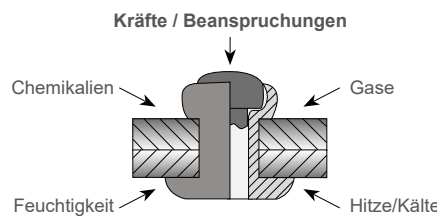
### Kontaktkorrosion

Kontaktkorrosion bewirkt eine Oberflächenschädigung im Umfeld einer Werkstoffpaarung unterschiedlicher Metalle bei Zugabe eines Elektrolyten, begründet in der elektrischen Potentialdifferenz. Der Flächenabtrag erfolgt immer am unedleren Material (Anode).

Geeignete Schutzmaßnahmen sind:

- Einsatz von identischen oder annähernd identischen Werkstoffkombinationen bei verschiedenen Materialsorten:

- Auswahl mit möglichst geringer Potentialdifferenz
- Nietwerkstoff edler als Bauteilwerkstoff
- Auswahl geeigneter Oberflächenbeschichtungen als elektrische Isolationsschicht



### Flächenkorrosion

Flächenkorrosion ist der Oberflächenabtrag und die Umwandlung des Materials in Oxydationsprodukte (z.B. Rost).

Geeignete Schutzmaßnahmen sind:

- Einsatz einer Oberflächenbeschichtung (passiver Korrosionsschutz)
- Verwendung von korrosionsbeständigen Materialien (Edelstahl, Kupfer, Aluminium und Aluminiumlegierungen) (aktiver Korrosionsschutz)

## Passiver Korrosionsschutz

### Galvanische Verzinkung

Die Zinkschicht wird durch galvanische Vorgänge auf Nieten aus Stahl, CuNi- und NiCu-Legierungen aufgebracht. Die Schichtdicke sollte min. 3 µm, aber nicht mehr als 20 µm betragen. Stahlniete werden vorrangig zum Schutz des Nietkörpers gegen Rostbildung, aber auch zur Verringerung der Kontaktkorrosion bei z.B. Montage in Aluminiumbauteilen verzinkt. Niete aus Kupfer-Nickel und Nickel-Kupfer-Legierungen werden vorrangig zur Verbesserung des Kontaktkorrosionsverhaltens verzinkt.

### Zink-Nickel-Beschichtung

Galvanisch aufgetragene Zink-Nickel-Beschichtungen kommen zum Einsatz, wenn sehr hohe Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit eines Stahlnietes gestellt werden. Die Korrosionsbeständigkeit erreicht bei identischer Schichtdicke ca. 500 % der normalen Verzinkung.

### Chromatierung von galvanischen Schichten

Eine Chromatierung galvanisch beschichteter Teile erhöht die Korrosionsbeständigkeit. Je nach Chromatierungsausführung kann die Beständigkeit annähernd verdoppelt werden.

### Lackierung

Zur Farbgebung können Niete mit organischen Lacken beschichtet werden. Dieses Verfahren wird vorzugsweise auf Aluminiumwerkstoffen vorgenommen; möglich ist eine nahezu unbegrenzte Farbauswahl nach RAL und NCS, aber auch anderen Farbnuancen.

### Eloxierung

Eloxieren ist eine weitere Form der Beschichtung von Aluminiumnieten. Diese elektrochemisch aufgetragene Schicht wird zur Erhöhung der Korrosionsbeständigkeit der Oberfläche und zur Farbgebung genutzt. Die Oberflächenhaftung ist hoch, demgegenüber

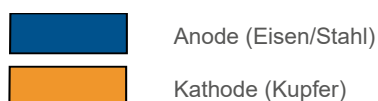
steht aber eine nur begrenzte Farbauswahl.

### Mikroschicht-Korrosionsschutz-Systeme (MKS)

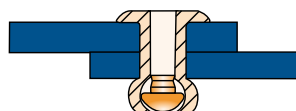
MKS-Beschichtungssysteme sind moderne Verfahren der Oberflächenbeschichtung von Werkstoffen. Sie bieten die Möglichkeit, hervorragenden Korrosionsschutz mit zusätzlichen Eigenschaften, wie z. B. Farbgebung und der Einstellung definierter Reibwerte zu kombinieren. MKS-Systeme werden den Anforderungen entsprechend ausgewählt und den zu beschichtenden Teilen angepasst.

Sie enthalten weder Schwermetalle noch umweltschädigende Chemikalien. Weit verbreitet ist der Einsatz in der Automobilindustrie – von uns verwendete MKS-Systeme sind frei von sechswertigem Chrom.

## Aktiver Korrosionsschutz

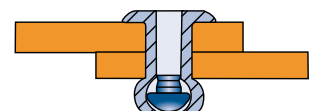


Anodenstrom = Kathodenstrom



Großer Anodenbereich

- kleine Stromdichte an der Anode
- langsame Korrosion



Kleiner Anodenbereich

- große Stromdichte an der Anode
- schnelle Korrosion

## Kontaktkorrosionsverhalten bei verschiedenen Materialkombinationen

Bauteil Hülsenmaterial	Aluminium	Stahl	Edelstahl	Kupfer
Aluminium	++	+	+	—
Stahl - verzinkt	+	++	+	—
Edelstahl	+	++	++	—
Kupfer	+	+	+	++
Nickel-Kupfer - verzinkt	+	+	+	++

++ Kombination gut geeignet  
 + Kombination geeignet  
 — Kombination nicht geeignet

Diese Tabelle dient lediglich der Orientierung.

## Korrosionsverhalten von Nickel/Kupfer-Blindniete (Ni Cu 30 FE)

### Leitungswasser

NiCu30Fe besitzt eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit bei Wasser, und zwar bei destilliertem, hartem oder weichem Wasser.

### Salzwasser

NiCu30Fe eignet sich gut als Seewasser-beständiges Material. Im stehenden Seewasser kann es jedoch durch Ansammlung von sauerstoffbildenden Meeresorganismen zu leichter Oberflächenkorrosion kommen.

### Neutrale und alkalische Salze

Hohe Korrosionsbeständigkeit bei Einsatz von neutralen und alkalischen Salzlösungen.

### Saure Salze

NiCu30Fe besitzt gute Korrosionsbeständigkeit gegenüber Salzlösungen wie Zinkchlorid, Ammoniumsulfat, Aluminiumsulfat, Aluminiumchlorid usw..

### Oxydierend wirkende saure Salze

NiCu30Fe ist nicht sehr beständig gegenüber den meisten oxydierend wirkenden sauren Salzen wie z.B. Eisen-tri-chlorid, Silbernitrat, Quecksilberchlorid und Säuren mit oxydierenden Bestandteilen.

### Oxydierend wirkende alkalische Salze

Hypochlorite sind die einzigen gebräuchlichen alkalischen Salze, die eine stark korrodierende Wirkung auf NiCu-30Fe ausüben.

### Mineralsäuren

NiCu30Fe besitzt eine gute Korrosionsbeständigkeit gegenüber allen Säuren mit Ausnahme der stark oxydierenden Säuren. In luftfreier Säure kommt einer Temperaturerhöhung keine Bedeutung zu. In luftgesättigter Säure erfolgt die stärkste Korrosionswirkung bei etwa 85°C. Gute Beständigkeit ist also gegen Schwefelsäure, Salzsäure, Flußsäure usw. zu erwarten. Auch Phosphorsäure und Schwefelwasserstoffe haben unter den oben genannten Bedingungen keine Korrosionswirkung.

### Oxydierend wirkende Säuren

NiCu30Fe eignet sich nur in begrenztem Maße für den Kontakt mit stark oxydierenden Säuren. Beispielsweise in 1% Salpetersäure kann bei starker Bewegung der Säure schon erheblich Korrosion auftreten.

### Organische Säuren und Verbindungen

NiCu30Fe hat eine gute Korrosionsbeständigkeit gegenüber allen üblichen Säuren. Auch wird es praktisch nicht durch neutrale und alkalisch-organische

Verbindungen korrodiert. Diese Säuren sind z.B. Essigsäure, Frucht- und Nahrungsmittelsäuren, Fettsäuren usw.

### Alkalien

NiCu30Fe ist beständig gegenüber den meisten alkalischen Lösungen. So entsteht z.B. durch Ätznatron mit Konzentrationen bis zu 50% praktisch überhaupt keine Korrosion. In einem Ätznatronverdampfer hielten die NiCu30Fe-Bauteile zehn Jahre lang ohne nennenswerte Korrosion, wogegen die gleichen Bauteile aus Stahl nach einem Jahr ausgetauscht werden mussten.

### Feuchte und trockene Gase

NiCu30Fe ist korrosionsbeständig gegenüber allen üblichen trockenen Gasen. Trockenes Chlorgas hat z.B. keine Wirkung auf NiCu30Fe. Diese Metall-Legierung ist gegen die Korrosions- und Erosionswirkung von Dampf bis zu Temperaturen von 400°C beständig und zeigte in Versuchen, im Gegensatz zu vielen anderen Legierungen, weder Ermüdungserscheinungen noch wurde es spröde, wenn es lange Zeit überhitztem Dampf ausgesetzt wurde.



Blindniete



Blindnietmuttern



Blindnietschrauben



Einpresselemente



Handnietwerkzeuge



Druckluftnietgeräte



Akku-Nieter



Einpressmaschinen



Automationskomponenten



Prozessüberwachung



Stanz-Elemente



Drahtgewindeeinsätze



Powertrain Fastener



Industrieniete



Achsenklemmen



Bolzen/Hülsen

Alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt.  
Technische / inhaltliche Änderungen vorbehalten.

825100100100-2-1