



Aceros Urquijo
ACEROS ESPECIALES



F-114 ACERO AL CARBONO



F-114 + NORMALIZADO

Equivalencias

URQUIJO	EUROPA EN	ALEMANIA DIN	FRANCIA AFNOR	ITALIA UNI	U.S.A SAE	JAPON JIS
F-114	C45	CK45	AF65C45	C45	1045	S45C

Aplicaciones

Piezas estampadas, palancas, ejes, arandelas de regulación, bielas, discos de embrague, coronas de arranque...Piezas de resistencia media, de pequeños espesores y formas poco complicadas, engranajes flameados, ejes poco cargados. Piezas de forja que posteriormente se mecanizan y no están sometidas a esfuerzos directos, fatigas, desgastes... Puede emplearse con acritud para aumentar su resistencia sin tratamiento térmico. Puede someterse a temple y revenido. En el tratamiento de temple por inducción las piezas alcanzan durezas superficiales de 55-61 HRC, capaces de soportar desgastes localizados. No se recomienda la soldadura.

Composición química

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni
Mín.	0,42	0,50						
Máx.	0,50	0,80	0,40	0,045	0,045	0,40	0,10	0,40

Características mecánicas

Estado	Espesor Ø (mm)	Re N/mm ² (mínimo)	Rm N/mm ²	A % (mínimo)	Z % (mínimo)
Temple y revenido	≤ 16	490	700-850	14	35
	17-40	430	650-800	16	40
	41-100	370	630-780	17	45
Normalizado	≤ 16	340	620 mín	14	-
	17-100	305	580 mín	16	-
	101-250	275	560 mín	16	-

Tratamientos térmicos y durezas

Tratamientos	Temperatura	Enfriamiento
Normalizado	840-900°C	Aire
Temple	820-860°C	Agua o Aceite
Revenido	550-660°C	Aire

Dureza max. HBW	
En estado tratado para mejorar la aptitud al cizallado (+S)	En estado recocido de ablandamiento (+A)
255	207