



# Aceros Urquijo

ACEROS ESPECIALES



**F-112 ACERO AL CARBONO**



**F-112 + NORMALIZADO**

## Equivalencias

URQUIJO	ESPAÑA UNE	ALEMANIA DIN	FRANCIA AFNOR	ITALIA UNI	U.S.A SAE	JAPON JIS
F-112	F-1120	CK25	XC25	C20	1025	S25C

## Aplicaciones

Piezas de resistencia media y buena tenacidad. Admite deformación en frío, embutición, plegado... Elementos de máquinas, bulones, cadenas, tornillos, clavos. Piezas forjadas de poca importancia, herrajes, elementos auxiliares, arandelas...Piezas estampadas, bridas...Fácilmente soldable. Puede emplearse templado y revenido.

## Composición química

	C	Mn	Si	P	S
Mín.	0,20	0,50	0,15		
Máx.	0,30	0,80	0,40	0,035	0,035

## Características mecánicas

Estado	Espesor Ø (mm)	Re N/mm <sup>2</sup> (mínimo)	Rm N/mm <sup>2</sup>	A % (mínimo) Lo=5do	KU Julios (mínimo)
Temple y revenido	≤ 16	350	530-730	19	34
	17-40	300	470-670	21	34
Normalizado	≤ 16	245	440 mín	23	-
	17-100	225	410 mín	24	-

## Tratamientos térmicos y durezas

Tratamientos	Temperatura	Enfriamiento
Normalizado	880-900°C	Aire
Temple	860-890°C	Agua o aceite
Revenido	550-660°C	Aire

Dureza max. HB	
En estado bruto de laminación	En estado de recocido subcrítico
130-190	159