



Aceros Urquijo
ACEROS ESPECIALES

ACEROS PARA TRANSFORMACIÓN DE MATERIAS PLÁSTICAS 1.2312

Acero de temple superficial, acero para herramientas de buena maquinabilidad y mínimas deformaciones, alta resistencia al desgaste para escasos requerimientos de pulido.

Composición química

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	W
%Orientativo	0,90	0,30	2,00	0,025	0,015	0,40	-	-	0,10	-
% s/DIN	0,85-0,95	0,10-0,40	1,90-2,10	≤0,030	≤0,030	0,20-0,40	-	-	0,05-0,15	-

Aplicaciones

Moldes para plásticos altamente solicitados, insertos de moldes de altas durezas y sujetos a exigencias por abrasión. Herramientas de corte de todo tipo, como estampas para cortar chapas hasta 6 mm de espesor y plásticos, herramientas para roscar. Regletas de desgaste.

Estado de suministro

Recocido a 230 HB \geq 775 N/mm², como máximo.

Para moldes de gran tamaño se recomienda no templar y revenir hasta que se hayan realizado los pre-desbastes.

Tratamientos térmicos

Tratamientos	Temperatura	Duración	Enfriamiento	Dureza
Recocido para alivios de tensiones	650°C	1h/50 mm espesor	Horno	-
Recocido blando	680°C	1h/25 mm espesor	Horno	-
Temple	800°C	1min/mm espesor	Aceite	64HRC
Revenido	*	1h/25mm espesor	Aire	57-62 HRC

Notas para el temple: Medidas de espesor mayor se templan a 800-820°C y espesores hasta 50 mm se pueden templar completamente. El temple en baño caliente solo se debe aplicar para espesores hasta 35mm

*Valores medios en probetas de Ø20x50 mm de longitud, templadas a 800°C en aceite.
N/mm² y HB, convertidos en cada caso de HRC.

Propiedades físicas

Coeficiente de dilatación térmica ($10^{-6}/K$)	20-100°C	20-250°C	20-500°C
	12,2	13,5	14,7
Conductividad térmica (W/nK)	20°C	250°C	500°C
	33,0	32,7	31,8
Módulo de elasticidad KN/mm ²	20°C	250°C	-