

Denominación

Material Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4021
Denominación simbólica	X20Cr13
UNE	F.310J
AISI/SAE	~420
Materiales alternativos en ABRAMS [®] GUÍA DE ACEROS	www.guia-de-aceros.es/alternativas/F.310J

Ejecución



€co-Práz[®] [€co]
L: 500 mm



Acero redondo de precisión
sin sobremedida [PRS]
estirado brillante / rectificado, ISO h9
L: 1.000 mm

Composición química UNE F.310J (valores de referencia en porcentaje de peso)

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,16 - 0,25	0 - 1,0	0 - 1,5	0 - 0,04	0 - 0,015	12,0 - 14,0

Propiedades físicas

Dureza / Estado de suministro	máx. 252 HB, bonificado				
Resistencia a la tracción R _m	aprox. 850 N/mm ²				
Dureza de trabajo	máx. 47 HRC				
Coeficiente de expansión térmica 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	
	10,5	11,0	11,5	12,0	
Conductibilidad térmica W/(m • K)	20°C				
	30,0				

Características del material

Acero al cromo martensítico con buenas propiedades mecánicas (aquí: ejecución bonificada). Gracias a su pulido brillante, este material es ideal para elaborar cuchillos. De buena forjabilidad, de soldabilidad media y, en ciertas condiciones, resistente a los ácidos.

Posibilidades de aplicación

Industria del automóvil, tecnología energética, construcción de turbinas y de centrales energéticas, tecnología médica, construcción de máquinas, petroquímica, industria de la cuchillería, cuchillos, elementos de unión, arquitectura y decoraciones.

Tratamiento térmico

	Temperatura	Enfriamiento	Dureza después del recocido
Recocido blando	745 - 825°C	Horno, aire	máx. 228 HB
	Temperatura	Enfriamiento brusco	
Temple	950 - 1050°C	Aire, aceite, gas a presión (N ₂)	

ABRAMS INDUSTRIES[®]
abrams-industries.es

ABRAMS[®] ACEROS PREMIUM
aceros-premium.es

ABRAMS[®] ALUMINIO PREMIUM
aluminio-premium.es

ABRAMS[®] PREMIUM TOOLS
premium-tools.es

ABRAMS[®] GUÍA DE ACEROS
guia-de-aceros.es

Forman parte de
ABRAMS Industries GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 / 46
49084 Osnabrück
Alemania

Juzgado municipal Osnabrück | RFA, HRA 6865
Socia colectiva:
ABRAMS Industries Verwaltungs GmbH
Juzgado municipal Osnabrück | RFA, HRB 20019
Director general: Dipl.-Wl.-Ing. Dr. Jürgen Abrams
Dir.ª de operaciones: Sra. Nur H. Nezir, Lda. en
Dechero

T: +34 931 768 768 710 (Barcelona)
T: +34 946 545 102 (Bilbao)
ventas@abrams-industries.es
www.abrams-industries.es/tienda
N.º de Identificación Fiscal: DE221940667

Cuenta bancaria:
Banco: Sparkasse Osnabrück (Alemania)
IBAN DE63 2655 0105 1522 9268 96
BIC / SWIFT: NOLADE22



Gráfico de bonificado

