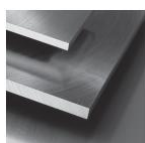


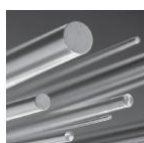
Denominación

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-Präz* [€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
Temple	Enfriamiento brusco		
	950 - 1050°C	Aire, aceite, gas a presión (N ₂)	

ABRAMS ACEROS PREMIUM

es una marca registrada de
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 · 49084 Osnabrück / Alemania
Socio gerente: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams

Juzgado municipal Osnabrück / Alemania, HRA 6865
Número de Identificación Fiscal: DE 221940667
Socia colectiva: ABRAMS Engineering Verwaltungs GmbH
Juzgado municipal Osnabrück / Alemania, HRB 20019

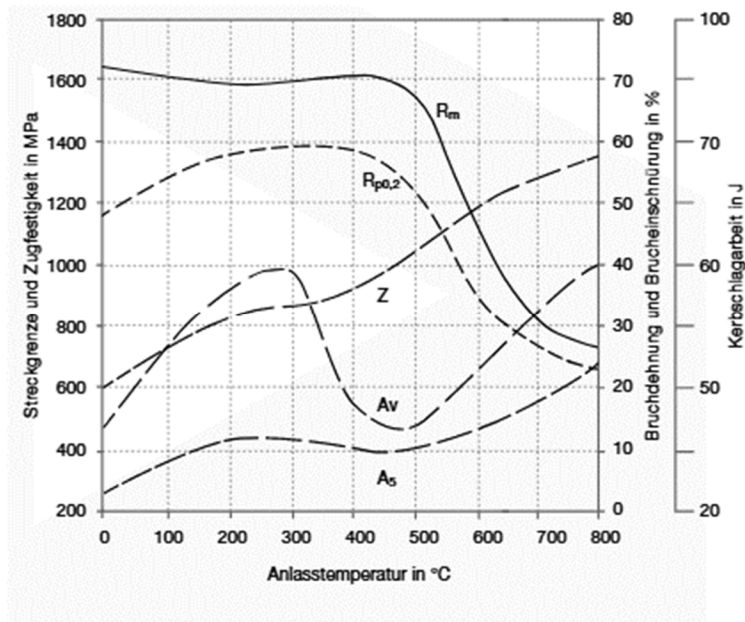
T: +34 931 768 710 (Barcelona)
T: +34 946 545 102 (Bilbao)
E: ventas@aceros-premium.es

www.aceros-premium.es
www.guia-de-aceros.es
tienda.aceros-premium.es

www.aceros-premium.es/noticias



Gráfico de bonificado



ABRAMS ACEROS PREMIUM

es una marca registrada de
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG
Hannoversche Str. 38 · 49084 Osnabrück /Alemania
Socio gerente: Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams

Juzgado municipal Osnabrück /Alemania, HRA 6865
Número de Identificación Fiscal: DE 221940667
Socia colectiva: ABRAMS Engineering Verwaltungs GmbH
Juzgado municipal Osnabrück /Alemania, HRB 20019

T: +34 931 768 710 (Barcelona)
T: +34 946 545 102 (Bilbao)
E: ventas@aceros-premium.es

www.aceros-premium.es
www.gui-a-de-aceros.es
tienda.aceros-premium.es

www.aceros-premium.es/noticias

