

Denominación

Material Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4057
Denominación simbólica	X17CrNi16-2
UNE	F.313
AISI/SAE	431
Materiales alternativos en ABRAMS [®] GUÍA DE ACEROS	www.guia-de-aceros.es/alternativas/F.313

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.313 (valores de referencia en porcentaje de peso)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
0,12 - 0,22	0 - 1,0	0 - 1,5	0 - 0,04	0 - 0,03	15,0 - 17,0	1,5 - 2,5

Propiedades físicas

Dureza / Estado de suministro	máx. 331 HB, bonificado			
Resistencia a la tracción R _m	aprox. 1050 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
	10,0	10,5	10,5	10,6
Conductibilidad térmica W/(m • K)	20°C			
	25,0			

Características del material

Acero al cromo martensítico de alta resistencia (aquí: ejecución bonificada) y buena resistencia a la corrosión (adición de níquel). Es fácil de soldar y, en ciertas condiciones, es resistente a los ácidos. Este material es difícil de forjar.

Posibilidades de aplicación

Construcción de máquinas, industria del automóvil, industria petrolera y petroquímica, aeronáutica, industria alimentaria, industria del jabón, industria del ácido acético, ejes, elementos de bombas, placas perforadas, husillos, vástagos de pistón, válvulas, álabes de turbina.

Tratamiento térmico

Recocido blando	Temperatura	Enfriamiento	Dureza después del recocido
	680 - 800°C	Horno, aire	max. 295 HB
Temple	Temperatura	Enfriamiento brusco	
	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



Diagrama de tratamiento térmico

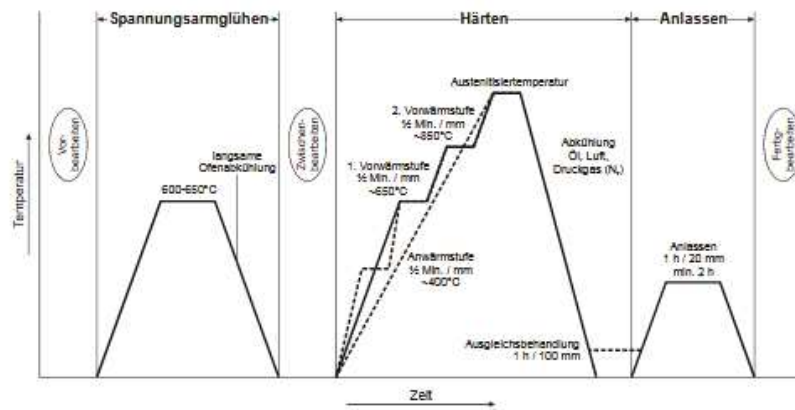


Gráfico TTT continuo

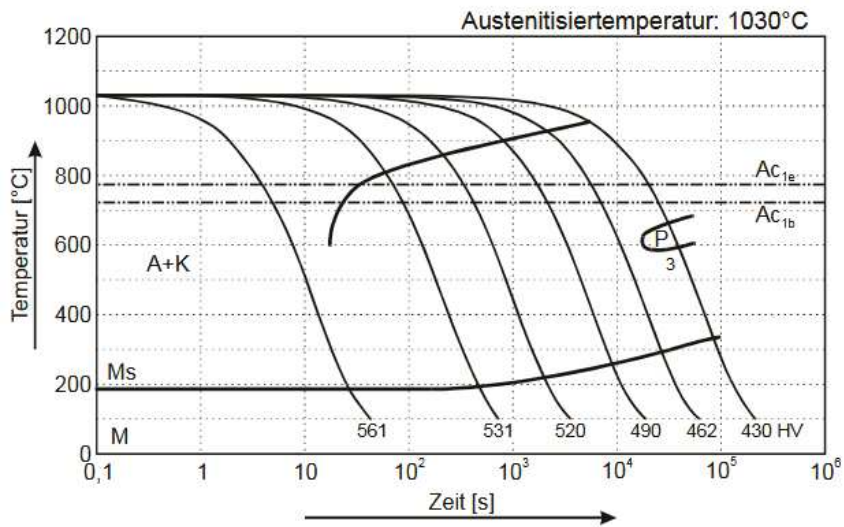
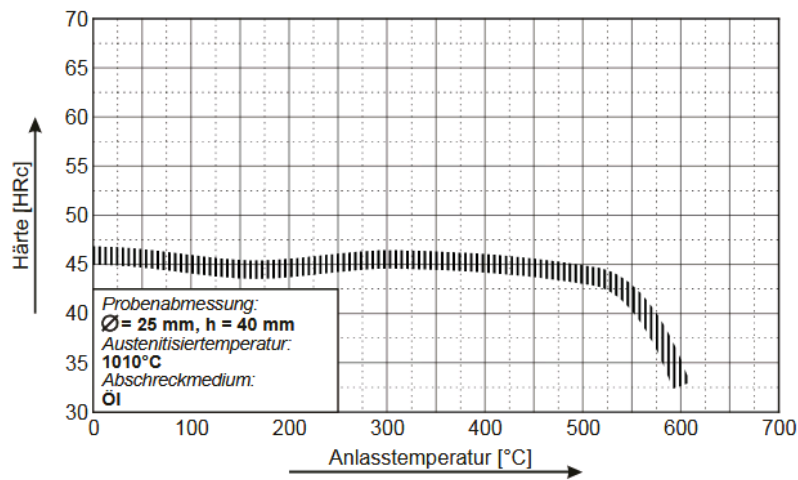


Gráfico de revenido



ABRAMS INDUSTRIES[®]
abrams-industries.es

ABRAMS[®] ACEROS PREMIUM
aceros-premium.es

ABRAMS[®] ALUMINIO PREMIUM
aluminio-premium.es

ABRAMS[®] PREMIUM TOOLS
premium-tools.es

ABRAMS[®] GUIA 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

