

Denominación

Material Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2067 / 1.3505
Denominación simbólica	102Cr6 / 100Cr6
UNE	F.5230 / F.1310
AISI/SAE	L3; T61203 / L1
Materiales alternativos en ABRAMS [®] GUÍA DE ACEROS	www.guia-de-aceros.es/alternativas/F.5230

Ejecución



€co-Präz[®] [€co]
L: 500 mm



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



Acero redondo de precisión [PRS/BA]
escarpado mecánico / torneado
L: 1.000 mm

Composición química UNE F.5230 (valores de referencia en porcentaje de peso)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,95 - 1,1	0,15 - 0,35	0,2 - 0,4	0 - 0,025	0 - 0,025	1,35 - 1,6	0 - 0,1	0 - 0,4

Propiedades físicas

Dureza / Estado de suministro	máx. 223 HB, recocido blando			
Resistencia a la tracción R _m	aprox. 750 N/mm ²			
Dureza de trabajo	máx. 64 HRC			
Coeficiente de expansión térmica 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	12,3	13,4	13,7	14,1
Conductibilidad térmica W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	33,0	32,2	31,4	

Características del material

Acero para trabajar en frío, de aplicación universal. De aleación media y alta aceptación del temple, sin embargo con poca penetración de éste; buena resistencia al desgaste y tenacidad. Este material pertenece a la familia F.1310 (acero para rodamientos).

Posibilidades de aplicación

Brocas, herramientas para roscar, fresas, escariadores, placas de corte pequeñas, rodamientos de presión, cilindros para laminar en frío, herramientas de medición, cilindros para laminar en frío en tren de paso de peregrino, calibres, mandriles, herramientas para trabajar madera, herramientas para extrusión en frío, rodillos para rebordear, cuchillas de cizallas, rodamientos, rodamientos de bolas (dimensiones medias a grandes).

ABRAMS INDUSTRIES[®]
abrams-industries.es

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

ABRAMS[®] ACEROS PREMIUM
aceros-premium.es

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

ABRAMS[®] ALUMINIO PREMIUM
aluminio-premium.es

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

ABRAMS[®] PREMIUM TOOLS
premium-tools.es

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

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



Tratamiento térmico

	Temperatura	Enfriamiento		Dureza después del recocido		
Recocido blando	710 - 750°C	Horno		máx. 223 HB		
Recocido para liberar tensiones	aprox. 650 °C	Horno				
	Temperatura	Enfriamiento brusco		Dureza después del enfriamiento brusco		
Temple	830 - 860 °C	Aceite, baño de agua, 180 - 220 °C		64 HRC		
Revenido	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	64 HRC	61 HRC	56 HRC	50 HRC	44 HRC	36 HRC

Gráfico del coeficiente de expansión térmica

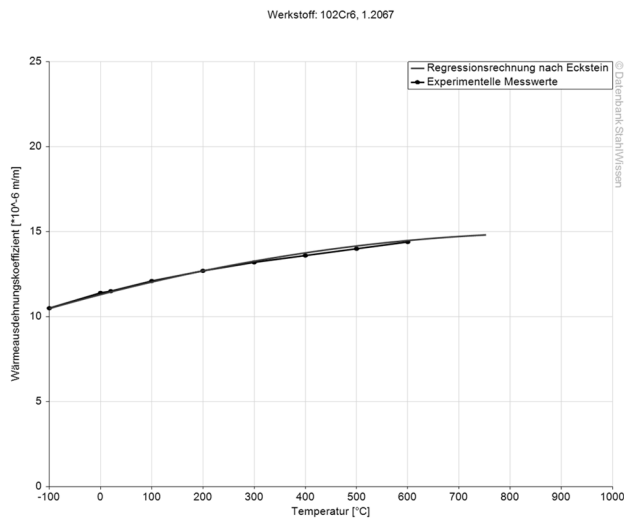
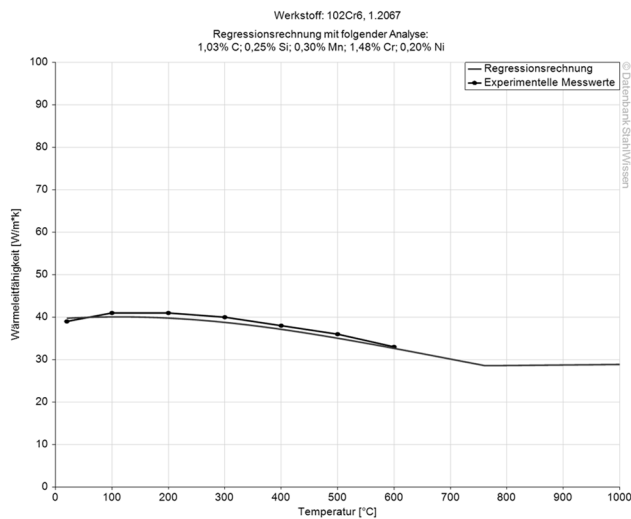


Gráfico de conductibilidad térmica



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.-Wi.-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 capacidad térmica

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067

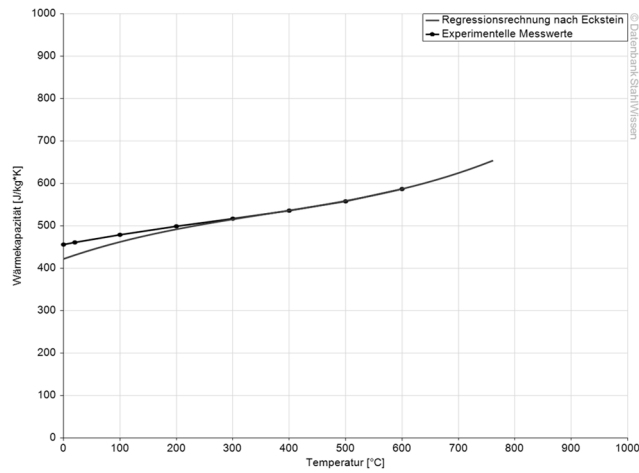
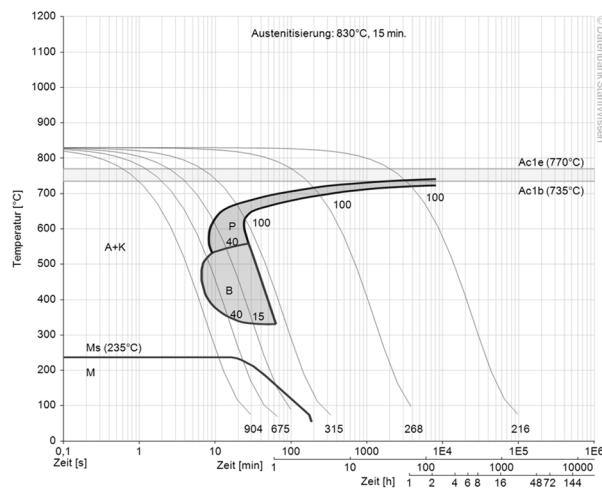


Gráfico TTT continuo

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



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



Gráfico TTT isotérmico

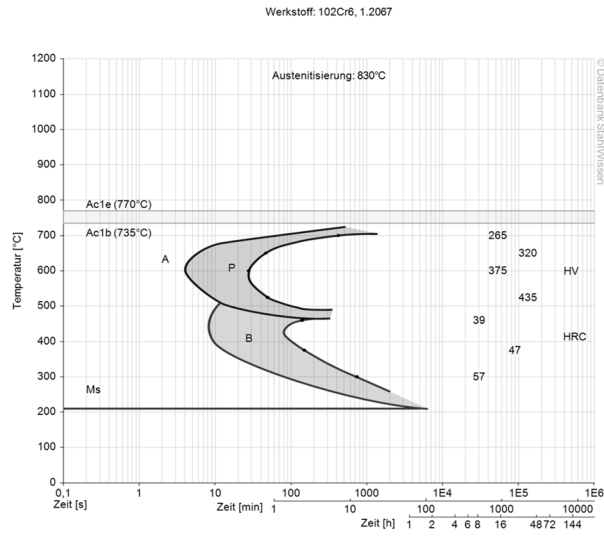
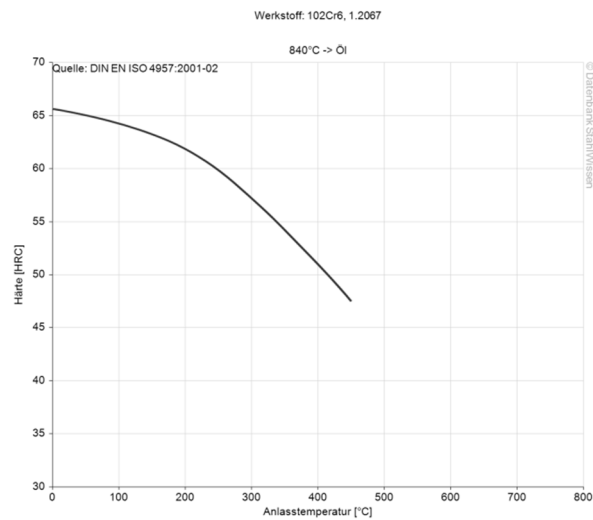


Gráfico de revenido



Los datos aquí proporcionados sirven sólo como una indicación, no se asume ninguna responsabilidad.
Los diagramas se han extraído del Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik
Versión: 2012

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

