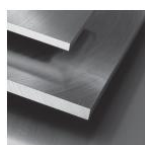


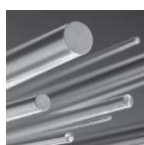
Denominación

Material Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2365
Denominación simbólica	32CrMoV12-28
UNE	F.5313
AISI/SAE	H10; T20810
Materiales alternativos en ABRAMS® GUÍA DE ACEROS	www.guia-de-aceros.es/alternativas/F.5313

Ejecución



€co-Präz® [€co]
L: 500 mm



Acero redondo de precisión
con sobremedida [PRS/BA]
escarpado mecánico / torneado
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Composición química UNE F.5313 (valores de referencia en porcentaje de peso)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,28 - 0,35	0,1 - 0,4	0,15 - 0,45	0 - 0,03	0 - 0,02	2,7 - 3,2	2,5 - 3,0	0,4 - 0,7

Propiedades físicas

Dureza / Estado de suministro	máx. 229 HB, recocido blando						
Resistencia a la tracción R _m	aprox. 770 N/mm ²						
Dureza de trabajo	máx. 52 HRC						
Coeficiente de expansión térmica 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C	20 - 600°C	20 - 700°C
	11,8	12,5	12,7	13,1	13,5	13,6	13,8
Conductibilidad térmica W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	Recocido	32,8	34,5	32,2			
	Bonificado	31,4	32,0	29,3			

Características del material

Acero para trabajar en caliente, de alta tenacidad, buena termorresistencia y muy resistente al revenido. Particularmente apto para temple al aire, tiene buena conductibilidad térmica y se puede enfriar por agua.

Posibilidades de aplicación

Prensado por extrusión, fundición a presión de latón, estampas para prensado de latón, estampas para prensado de moldes, insertos de estampas, moldes para fundición a presión, moldes para plástico, discos de prensado, mandriles de prensado, mandriles para prensado de tubos, sacabocados, matrices de prensado, receptores de lingotes, fabricación de tornillos, tuercas, remaches y pernos, cuchillas de corte en caliente.

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



Tratamiento térmico

Recocido blando	Temperatura		Enfriamiento		Dureza después del recocido				
	750 - 800°C		Horno		máx. 229 HB				
Recocido para liberar tensiones	Temperatura		Enfriamiento						
	600 - 650°C		Horno						
Temple	Temperatura		Enfriamiento brusco		Dureza después del enfriamiento brusco				
	1030 - 1050°C		Aceite, baño caliente (500 -550°C)		52 HRC				
Revenido	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	550°C	600°C	650°C	700°C
	51 HRC	50 HRC	50 HRC	50 HRC	52 HRC	50 HRC	47 HRC	40 HRC	34 HRC

Gráfico del coeficiente de expansión térmica

Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365

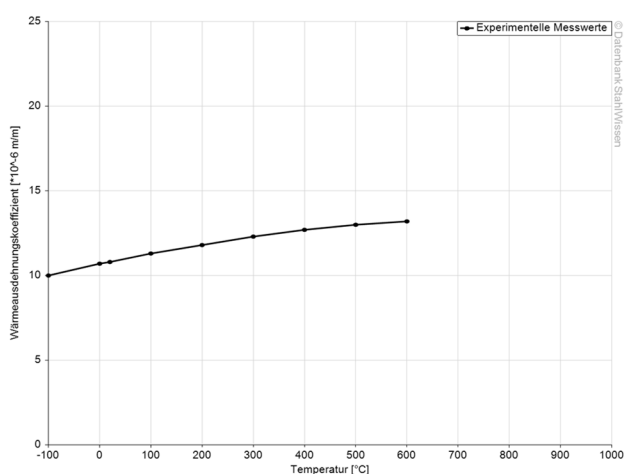
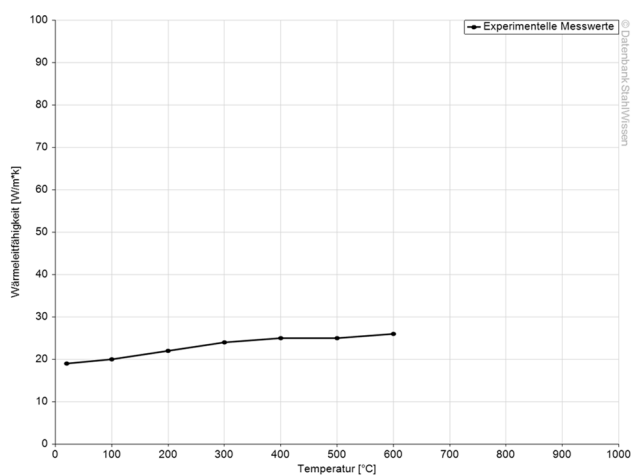


Gráfico de conductibilidad térmica

Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365



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



Gráfico de capacidad térmica

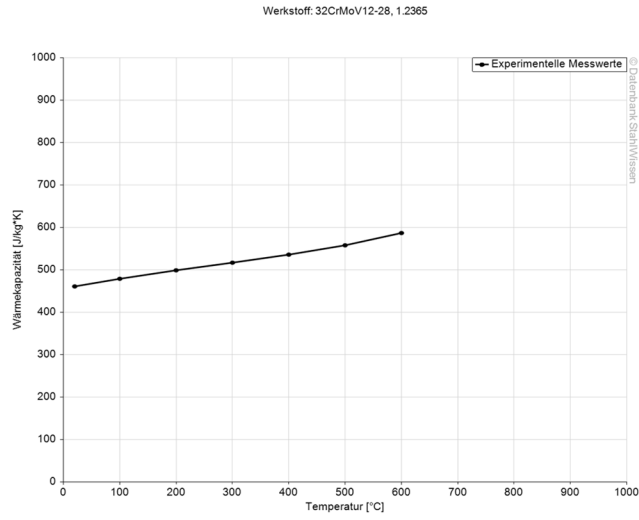
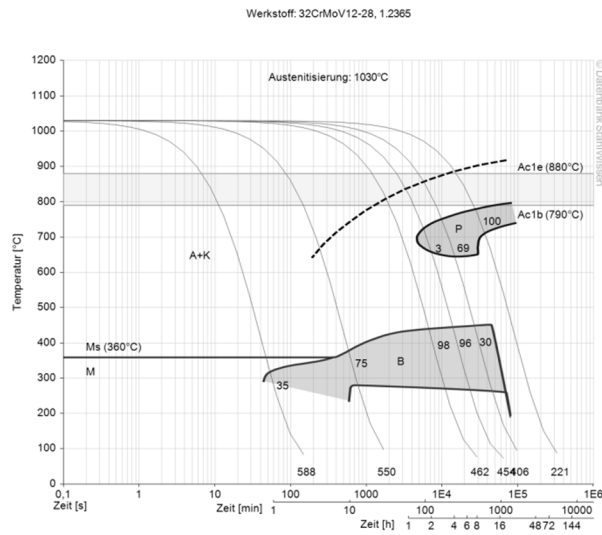


Gráfico TTT continuo



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

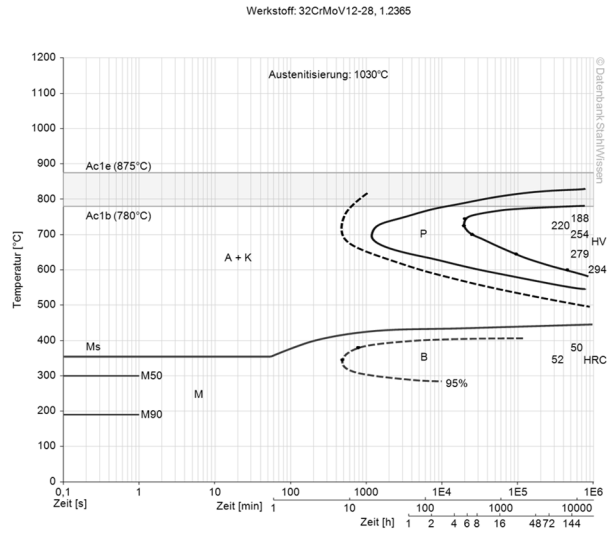
T: +34 931 768 710 (Barcelona)
T: +34 946 545 102 (Bilbao)
E: ventas@aceros-premium.es

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

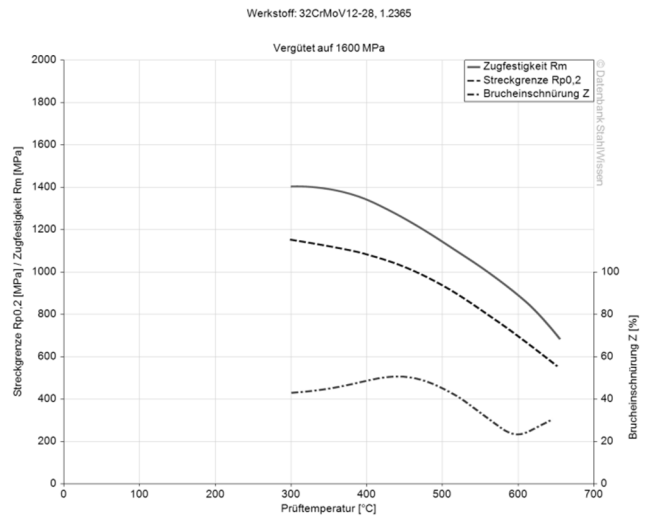
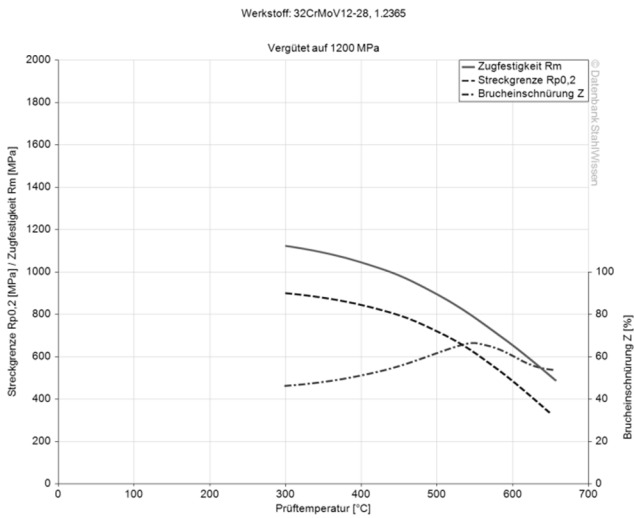
www.aceros-premium.es/noticias



Gráfico TTT isotérmico



Gráficos 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

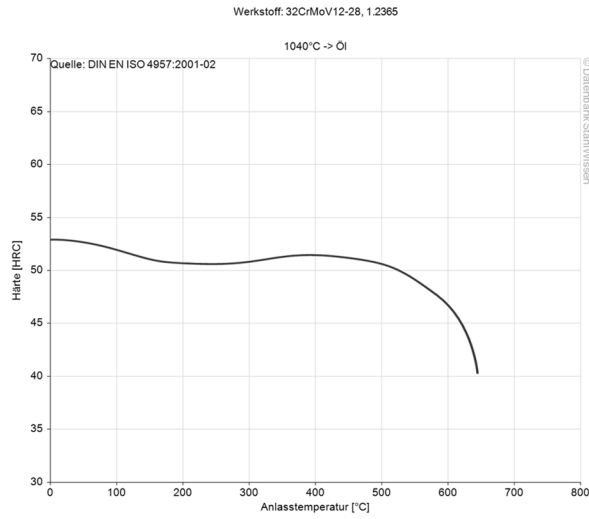
T: +34 931 768 710 (Barcelona)
T: +34 946 545 102 (Bilbao)
E: ventas@aceros-premium.es

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

www.aceros-premium.es/noticias



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 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

