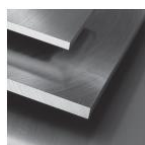


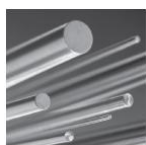
### Denominación

Material Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2738
Denominación simbólica	40CrMnNiMo8-6-4
UNE	1.2738
AISI/SAE	P20+Ni
Materiales alternativos en ABRAMS' GUÍA DE ACEROS	<a href="http://www.guia-de-aceros.es/alternativas/1.2738">www.guia-de-aceros.es/alternativas/1.2738</a>

### 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 1.2738 (valores de referencia en porcentaje de peso)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,35 - 0,45	0,2 - 0,4	1,3 - 1,6	0 - 0,03	0 - 0,03	1,8 - 2,1	0,15 - 0,25	0,9 - 1,2

### Propiedades físicas

Dureza / Estado de suministro	máx. 325 HB, bonificado						
Resistencia a la tracción R <sub>m</sub>	aprox. 1100 N/mm <sup>2</sup>						
Dureza de trabajo	máx. 50 HRC						
Coeficiente de expansión térmica 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C	20 - 600°C	20 - 700°C
	11,1	12,9	13,4	13,8	14,2	14,6	14,9
Conductibilidad térmica W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	34,5	33,5	32,0				

### Características del material

Calidad del acero enfocada para la construcción de moldes para plástico, con adición de níquel para mejorar la templabilidad a corazón (resistencia uniforme), también en caso de espesores superiores a 400 mm. Con un bajo contenido de azufre, por ello apto y fácil de pulir, así como de texturizar.

### Posibilidades de aplicación

Moldes para plástico, marcos de moldeo, moldes para fundición a presión, estampas, herramientas de forja, herramientas para extrusión de metales, prensas de extrusión para tubos, herramientas de hidroconformado.

#### 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](mailto:ventas@aceros-premium.es)

[www.aceros-premium.es](http://www.aceros-premium.es)  
[www.guia-de-aceros.es](http://www.guia-de-aceros.es)  
[tienda.aceros-premium.es](http://tienda.aceros-premium.es)

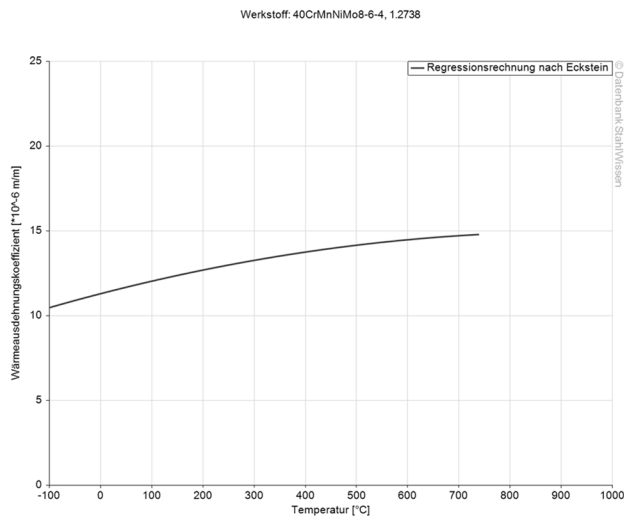
[www.aceros-premium.es/noticias](http://www.aceros-premium.es/noticias)



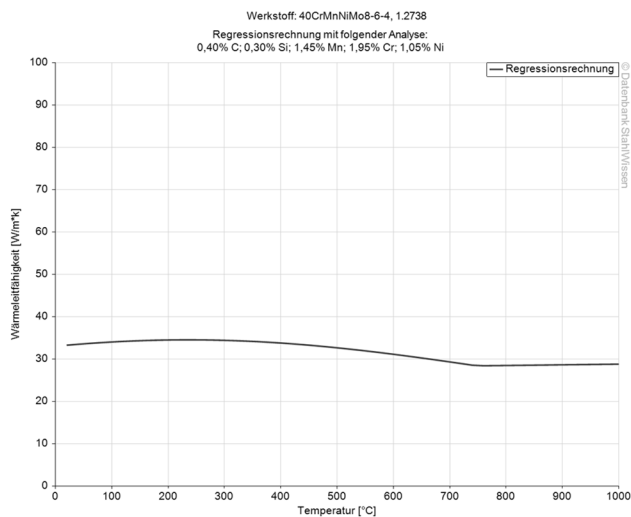
## Tratamiento térmico

	Temperatura	Enfriamiento		Dureza después del recocido			
Recocido blando	710 - 740°C	Horno		máx. 325 HB			
Recocido para liberar tensiones	550 - 600°C	Horno					
	Temperatura	Enfriamiento brusco		Dureza después del enfriamiento brusco			
Temple	840 - 870°C	Polímero, aceite		51 HRC			
Revenido	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C	700°C
	51 HRC	50 HRC	48 HRC	46 HRC	42 HRC	39 HRC	28 HRC

## Gráfico del coeficiente de expansión térmica



## Gráfico de conductibilidad térmica



### 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

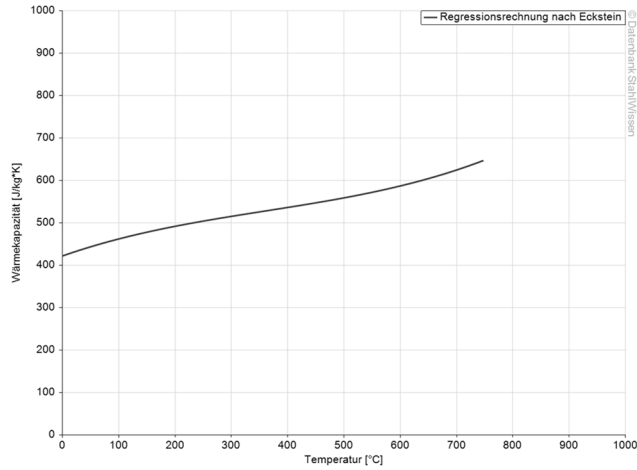
www.aceros-premium.es  
 www.gui-a-de-aceros.es  
 tienda.aceros-premium.es

www.aceros-premium.es/noticias



## Gráfico de capacidad térmica

Werkstoff: 40CrMnNiMo8-6-4, 1.2738

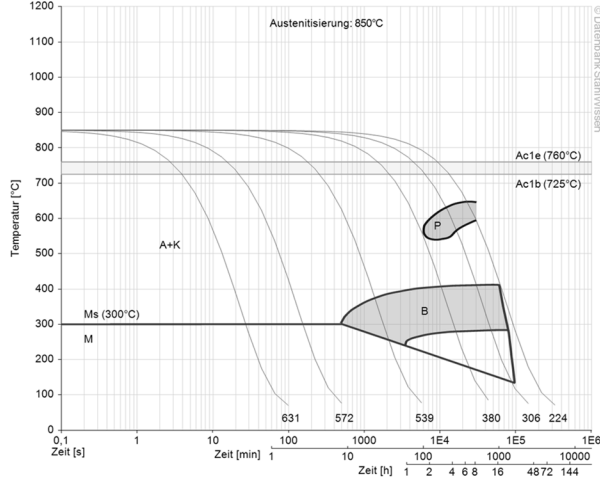


## Gráfico TTT continuo

Werkstoff: 40CrMnNiMo8-6-4, 1.2738

Schmelzanalyse:

0,38% C; 0,05% Si; 1,46% Mn; 0,007% P; 0,003% S; 1,89% Cr; 0,17% Mo; 0,76% Ni; 0,006% Al



### 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

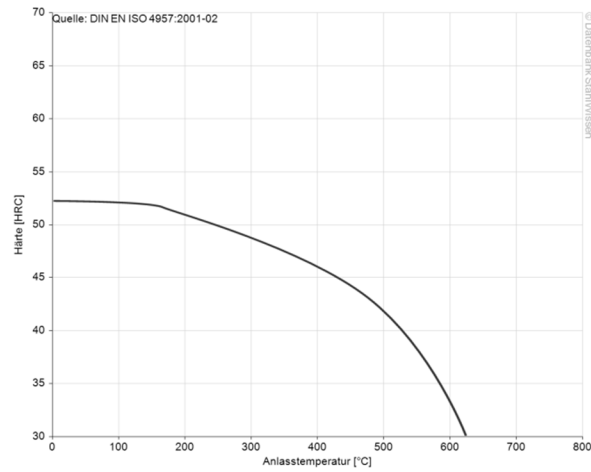
www.aceros-premium.es  
www.gui-a-de-aceros.es  
tienda.aceros-premium.es

www.aceros-premium.es/noticias



## Gráfico de revenido

Werkstoff: 40CrMnNiMo8-6-4, 1.2738



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](http://www.aceros-premium.es/noticias)

