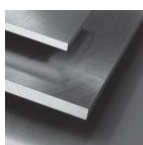


## Denominación

Material Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2358
Denominación simbólica	60CrMoV18-5
UNE	1.2358
AISI/SAE	1.2358
Materiales alternativos en ABRAMS® GUÍA DE ACEROS	<a href="http://www.guia-de-aceros.es/alternativas/1.2358">www.guia-de-aceros.es/alternativas/1.2358</a>

## Ejecución



### €co-Präz® [€co]

L: 300 mm

L: 500 mm

## Composición química UNE 1.2358 (valores de referencia en porcentaje de peso)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,58 - 0,62	0,2 - 0,5	0,7 - 0,9	0 - 0,03	0 - 0,03	4,3 - 4,7	0,4 - 0,6	0,2 - 0,3

## 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. 60 HRC			
Coeficiente de expansión térmica 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	11,5	11,8	12,4	12,8
Conductibilidad térmica W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	19,4	24,6	26,3	

## Características del material

Acero bonificado para herramientas (enfocado para el trabajo en frío), con gran resistencia al impacto y al desgaste. Excelente templabilidad de capa superficial y buena templabilidad a corazón, alta estabilidad dimensional, así como apto y fácil de pulir y soldar. En caso que estas características sean de relevancia, serán un sustituto de F.5211, F.5213 y F.5212 mod.

## Posibilidades de aplicación

Herramientas cortantes para corte de segmentos, cuchillas de cizallas, herramientas para conformar y de conformación en frío, herramientas para embutición profunda, herramientas para extrusión en frío, herramientas de plegado, cilindros, herramientas para estampar, herramientas para prensado en molde, moldes para plástico, herramientas para trabajar en caliente a baja temperatura.

### 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)

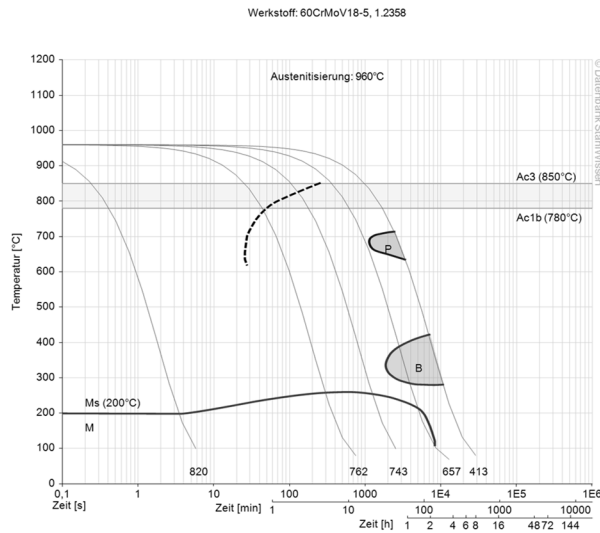
[www.aceros-premium.es/noticias](http://www.aceros-premium.es/noticias)



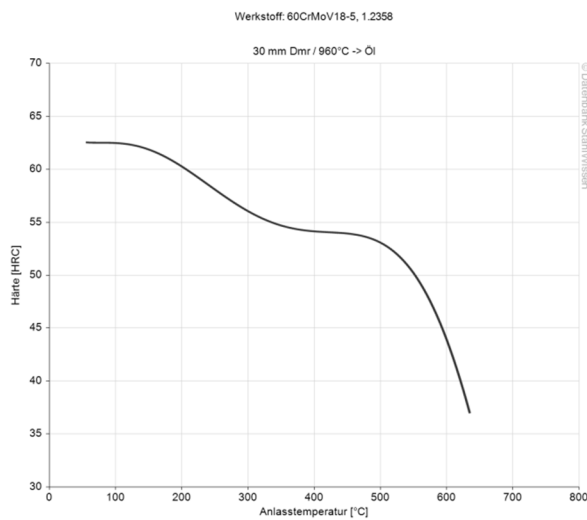
## Tratamiento térmico

	Temperatura	Enfriamiento	Dureza después del recocido
Recocido blando	820 - 860°C	Horno	máx. 325 HB
Recocido para liberar tensiones	600 - 650°C	Horno	
Temple	950 - 980°C	Enfriamiento brusco	
		Aceite, gases a presión (N <sub>2</sub> ), aire, baño caliente (500 - 550°C)	

## Gráfico TTT continuo



## 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

