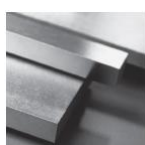


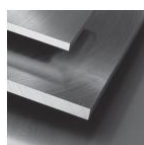
## Denominación

Material Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2083
Denominación simbólica	X40Cr14
UNE	F.5263
AISI/SAE	420
Materiales alternativos en ABRAMS® GUÍA DE ACEROS®	<a href="http://www.guia-de-aceros.es/alternativas/F.5263">www.guia-de-aceros.es/alternativas/F.5263</a>

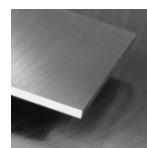
## Ejecución



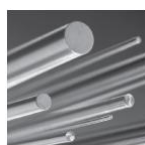
**Acero plano de precisión sin sobremedida, con sobremedida [PFS/BA]**  
L: 1.000 mm



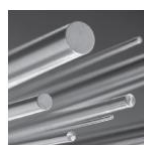
**€co-Präz® [€co]**  
L: 500 mm



**Hart-Präz® [Hart]**  
L: 250 mm  
L: 500 mm



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



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

## Composición química UNE F.5263 (valores de referencia en porcentaje de peso)

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,36 - 0,42	0 - 1,0	0 - 1,0	0 - 0,03	0 - 0,03	12,5 - 14,5

## Propiedades físicas

Dureza / Estado de suministro	máx. 241 HB, recocido blando						
Resistencia a la tracción R <sub>m</sub>	aprox. 815 N/mm <sup>2</sup>						
Dureza de trabajo	máx. 55 HRC						
Coeficiente de expansión térmica 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 350°C	20 - 400°C	20 - 450°C	20 - 500°C
	11,1	11,6	12,0	12,3	12,4	12,5	12,6
Conductibilidad térmica W/(m • K)	23°C	150°C	300°C	350°C	400°C	500°C	
	22,6	24,0	24,6	24,9	24,4	23,7	

## Características del material

Acero para trabajar en frío y de moldes para plástico, resistente a la corrosión, fácil de mecanizar y de templar, con buena capacidad de pulido. Templable a corazón con poca distorsión, alta aceptación de temple y gran resistencia al desgaste. Para demandas más altas de pulido, es preferible utilizar la ejecución ESR. En ciertas condiciones, es resistente a los ácidos.

## Posibilidades de aplicación

Construcción de máquinas en general, técnica medicinal, moldes para plástico, herramientas para el prensado de resina sintética, herramientas para fundición a presión, fundición a presión de metales ligeros, herramientas de corte, cuchillas para máquinas, cuchillos de cocina, navajas de afeitar, cizallas, "doctor blades", instrumentos quirúrgicos, herramientas de medición, rodamientos, rodamientos de bolas, patines para hielo, elementos de bombas, válvulas.

## 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)

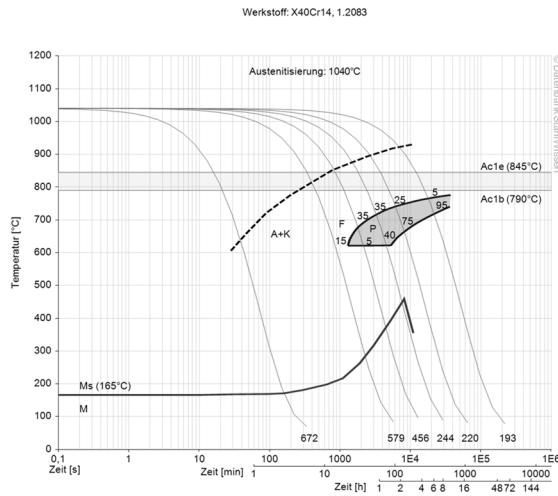
[www.aceros-premium.es/noticias](http://www.aceros-premium.es/noticias)



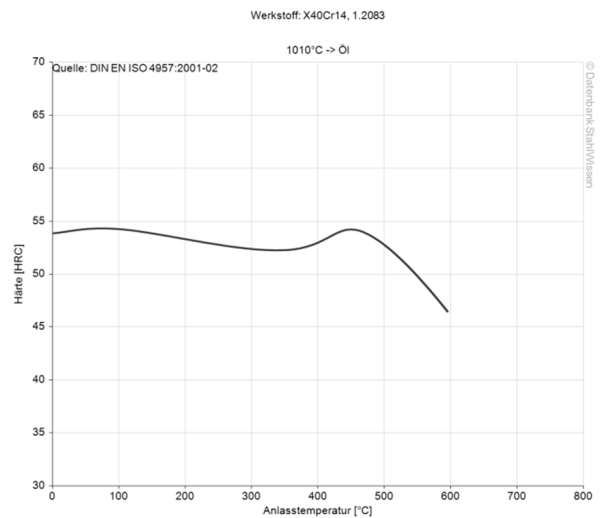
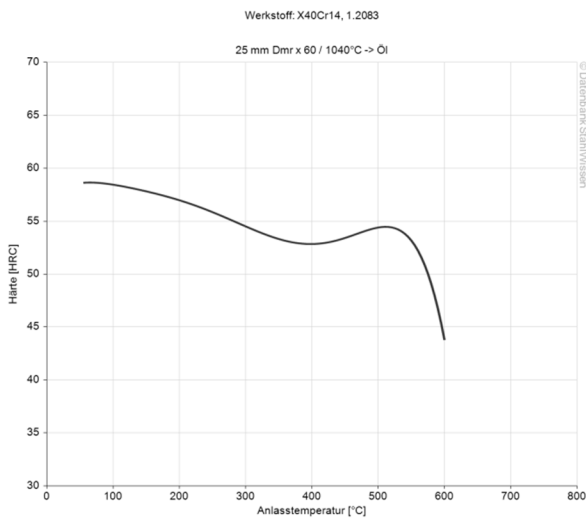
## Tratamiento térmico

	Temperatur	Enfriamiento				Dureza después del recocido
<b>Recocido blando</b>	760 - 800°C	Horno				máx. 241 HB
<b>Recocido para liberar tensiones</b>	Temperatura 600 - 650°C	Enfriamiento Horno				
<b>Temple</b>	Temperatura 1000 - 1050°C	Enfriamiento brusco Aceite, baño de agua (500 - 550°C)			Dureza después del enfriamiento brusco 56 HRC	
<b>Revenido</b>	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	56 HRC	55 HRC	52 HRC	51 HRC	52 HRC	40 HRC

## Gráfico TTT continuo



## Gráficos 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

