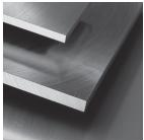


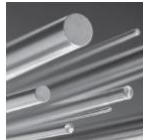
## Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4301
Kurzname	X5CrNi18-10
AISI/SAE	304; S30400
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	<a href="http://www.stahlberater.de/alternativen/1.4301">www.stahlberater.de/alternativen/1.4301</a>

## Ausführung



€co-Präz\* [€co]  
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl  
ohne Bearbeitungsaufmaß [PRS]  
blank gezogen / geschliffen, ISO h9  
L: 1.000 mm

## Chemische Zusammensetzung 1.4301 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N
0 - 0,7	0 - 1,0	0 - 2,0	0 - 0,045	0 - 0,015	17,5 - 19,5	8,0 - 10,5	0 - 0,11

## Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 215 HB, weichgeglüht				
Lieferzugfestigkeit R <sub>m</sub>	ca. 690 N/mm <sup>2</sup>				
Arbeitshärte	max. <20 HRC				
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C
	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20 °C				
	15,0				

## Werkstoffeigenschaften

Korrosionsbeständiger, austenitischer Chrom-Nickel-Stahl mit guter Verarbeitbarkeit und attraktivem Aussehen (geschliffen bis hochglanzpoliert). Der Werkstoff ist gut tiefziehbar, schweißbar und verschleißfest, jedoch nicht magnetisierbar und nur eingeschränkt zerspanbar. Durchschnittliche mechanische Eigenschaften.

## Anwendungsmöglichkeiten

Lebensmittelindustrie, Fotoindustrie, Farbenindustrie, Ölindustrie, Seifenindustrie, Papierindustrie, Textilindustrie, Maschinenbau allgemein, Drehteile, Armaturenbau, Kücheneinrichtungen, Dekoration.

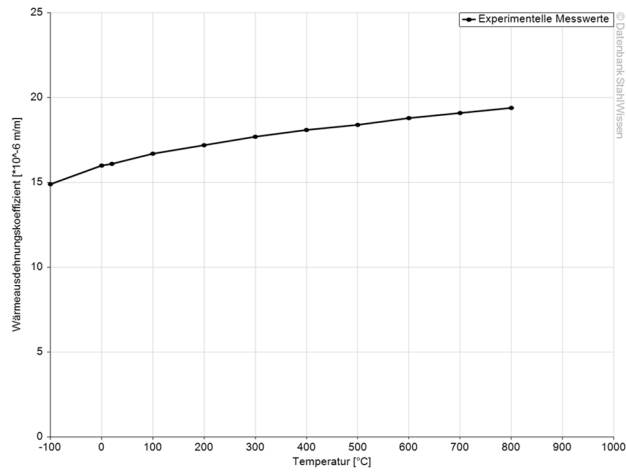
## Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte
	1000 - 1080°C	Luft	max. 215 HB



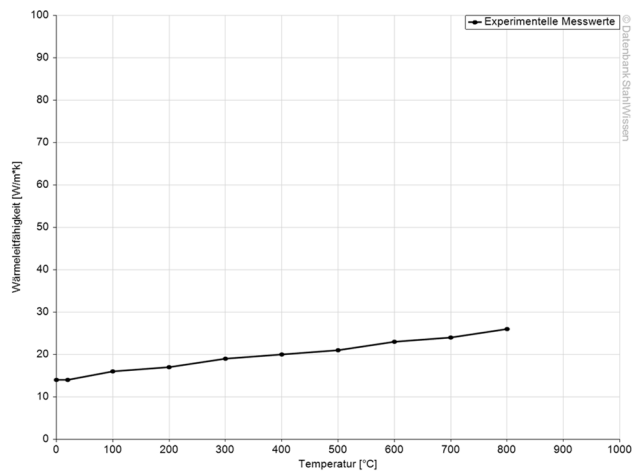
## Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: X5CrNi18-10, 1.4301



## Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: X5CrNi18-10, 1.4301



### ABRAMS PREMIUM STAHL

ist eine Division der  
 Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG  
 Hannoversche Str. 38 · D-49084 Osnabrück  
 Geschäftsführender Gesellschafter:  
 Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865  
 USt-IdNr.: DE 221940667  
 Persönlich haftender Gesellschafter:  
 Abrams Engineering Verwaltungs GmbH  
 Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019

T: +49 541/357 39-0  
 F: +49 541/357 39-39  
 E: [verkauf@premium-stahl.de](mailto:verkauf@premium-stahl.de)

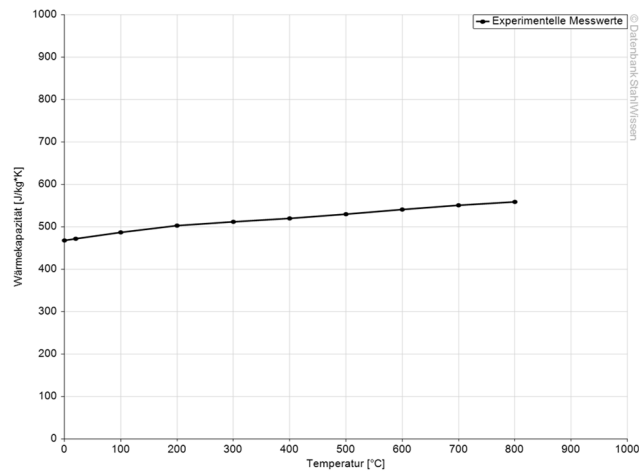
[www.premium-stahl.de](http://www.premium-stahl.de)  
[www.stahlberater.de](http://www.stahlberater.de)  
[shop.premium-stahl.de](http://shop.premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de/news](http://www.premium-stahl.de/news)



## Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: X5CrNi18-10, 1.4301



Die hier angegebenen Daten dienen als Anhaltswerte. Eine Haftung ist ausgeschlossen.  
Quelle der Grafiken: Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik  
Stand: 2012

### ABRAMS PREMIUM STAHL

ist eine Division der  
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG  
Hannoversche Str. 38 · D-49084 Osnabrück  
Geschäftsführender Gesellschafter:  
Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865  
USt-IdNr.: DE 221940667  
Persönlich haftender Gesellschafter:  
Abrams Engineering Verwaltungs GmbH  
Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019

T: +49 541/357 39-0  
F: +49 541/357 39-39  
E: [verkauf@premium-stahl.de](mailto:verkauf@premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de](http://www.premium-stahl.de)  
[www.stahlberater.de](http://www.stahlberater.de)  
[shop.premium-stahl.de](http://shop.premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de/news](http://www.premium-stahl.de/news)

