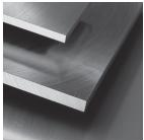


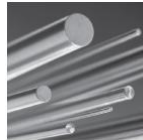
Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4305
Kurzname	X8CrNiS18-9
AISI/SAE	303; S30300
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.4305

Ausführung



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm



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

Chemische Zusammensetzung 1.4305 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	N
0 - 0,1	0 - 1,0	0 - 2,0	0 - 0,045	0,15 - 0,35	17,0 - 19,0	8,0 - 10,0	0 - 1,0	0 - 0,11

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 250 HB, weichgeglüht				
Lieferzugfestigkeit R _m (Lieferzustand)	ca. 800 N/mm ²				
Arbeitshärte	max. 20 HRC				
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ 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. Durch Schwefelzusatz sehr gut zerspanbar, jedoch schlecht schmiedbar, schlecht schweißbar (Rissbildung) und nur bedingt polierfähig. Durchschnittliche mechanische Eigenschaften, nicht magnetisierbar.

Anwendungsmöglichkeiten

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

Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte
	1000 - 1080°C	Luft	max. 250 HB



Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: X8CrNiS18-9, 1.4305

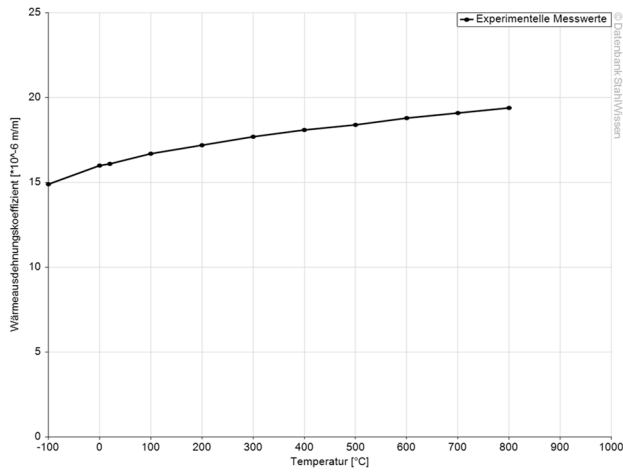
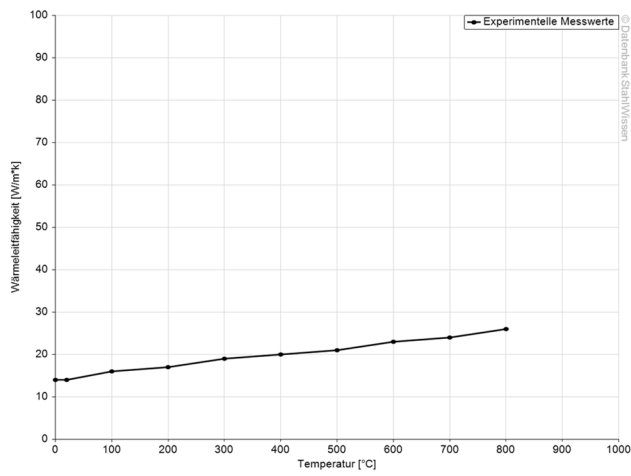


Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: X8CrNiS18-9, 1.4305



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

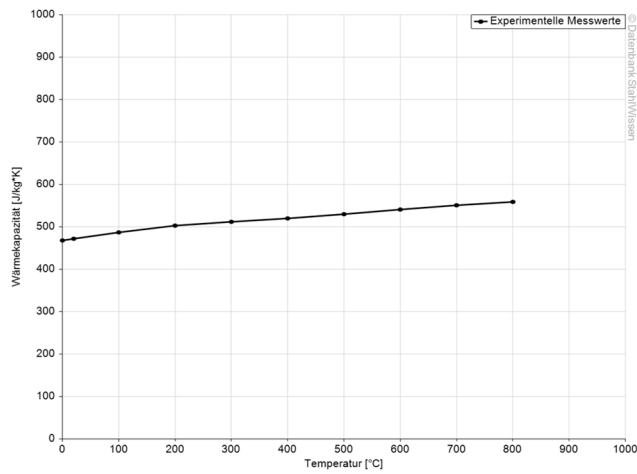
www.premium-stahl.de
www.stahlberater.de
shop.premium-stahl.de

www.premium-stahl.de/news



Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: X8CrNiS18-9, 1.4305



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

www.premium-stahl.de
www.stahlberater.de
shop.premium-stahl.de

www.premium-stahl.de/news

