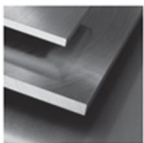


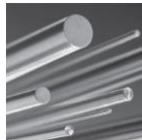
Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2550
Kurzname	60WCrV8
AISI/SAE	S1
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.2550

Ausführung



€co-Präz® [€co]
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl
mit Bearbeitungsaufmaß [PRS/BA]
geschält / überdreht
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.2550 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	V	W
0,55 - 0,65	0,7 - 1,0	0,15 - 0,45	0 - 0,03	0 - 0,03	0,9 - 1,2	0,1 - 0,2	1,7 - 2,2

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 229 HB, weichgeglüht						
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 770 N/mm ²						
Arbeits Härte	max. 60 HRC						
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C	20 - 600°C	20 - 700°C
	11,8	12,7	13,1	13,5	14,0	14,3	14,5
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	34,2	32,6	30,9				

Werkstoffeigenschaften

Stahlgüte (Schwerpunkt Kaltarbeit) mit hoher Härteannahme, sehr guter Zähigkeit, Maßbeständigkeit und Schlagzähigkeit.

Anwendungsmöglichkeiten

Schnittwerkzeuge, Matrizen, Stempel, Kaltlochstempel, Umformwerkzeuge, Prägwerkzeuge, Massivprägwerkzeuge, Tablettierstempel, Einsteckwerkzeuge, Abgratwerkzeuge, Kaltscherenmesser, Döpper, Handmeißel, Pressluftmeißel, Körner, Auswerfer, Holzbearbeitungswerkzeuge.

Wärmebehandlung

	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte			
Weichglühen	710 - 750°C	Ofen	max. 229 HB			
Spannungsarmglühen	Temperatur	Abkühlen				
	ca. 650°C	Ofen				
Härten	Temperatur	Abschrecken in	Härte nach dem Abschrecken			
	870 - 900°C	Öl, Warmbad (180 - 220°C)	60 HRC			
Anlassen	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	60 HRC	58 HRC	56 HRC	52 HRC	48 HRC	43 HRC



Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

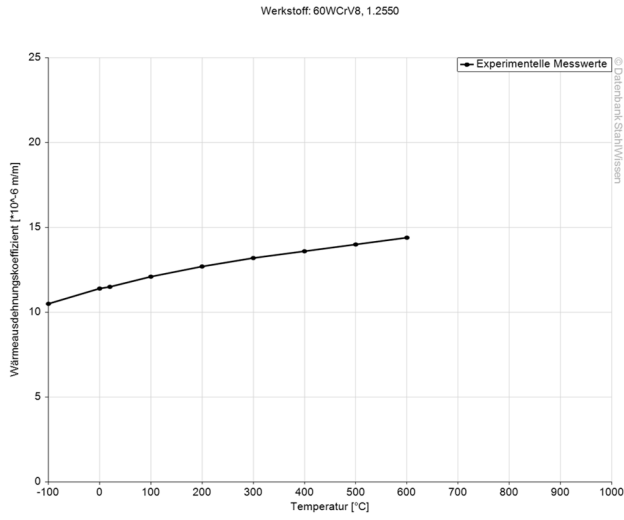


Schaubild Wärmeleitfähigkeit

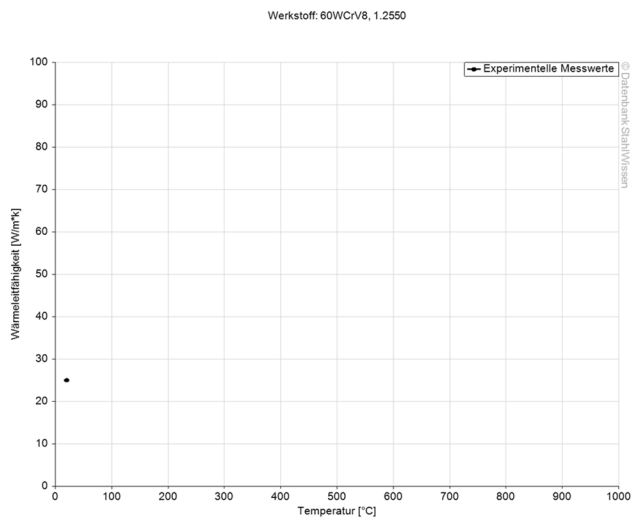
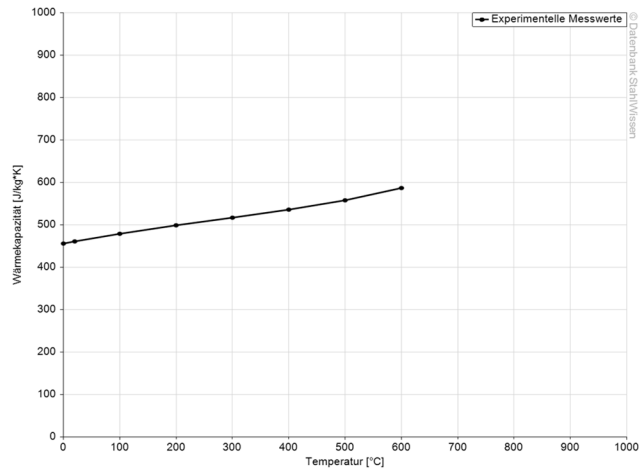


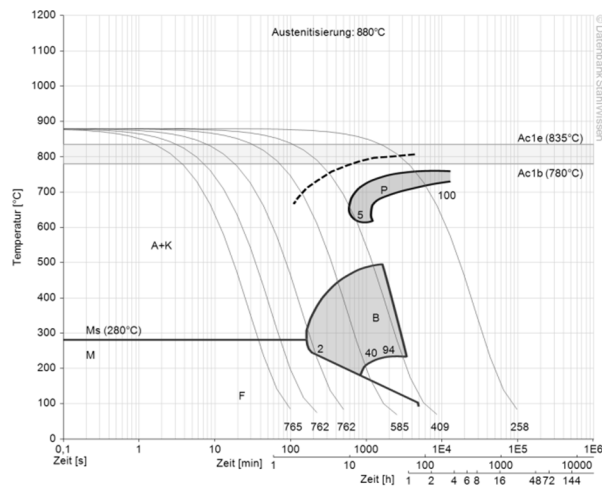
Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: 60WCrV8, 1.2550

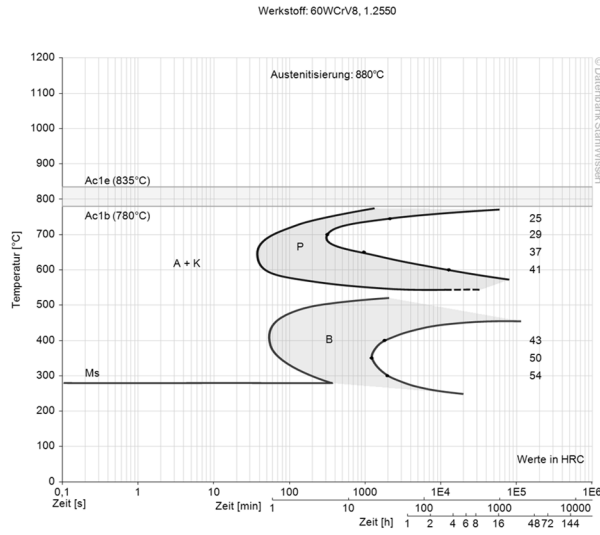


Kontinuierliches ZTU-Schaubild

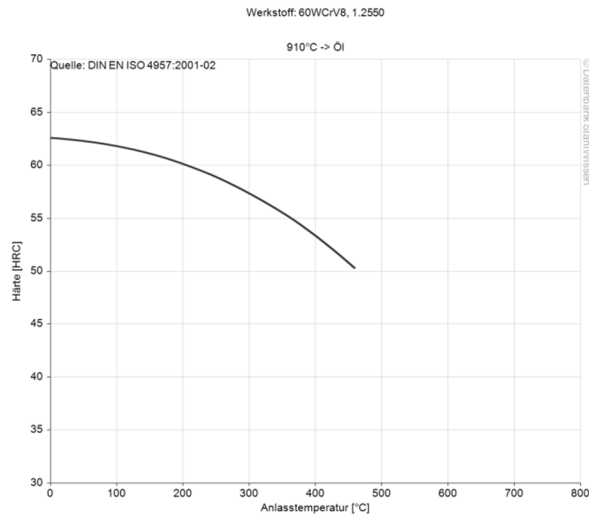
Werkstoff: 60WCrV8, 1.2550



Isothermisches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



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

