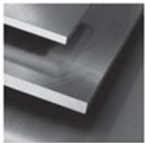


Bezeichnung

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

Specifications



€co-Präz® [€co]
L: 500 mm



Precision round steel

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

Weichglühen	Temperatur	Abkühlen	Glüh Härte			
	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

Werkstoff: 60WCrV8, 1.2550

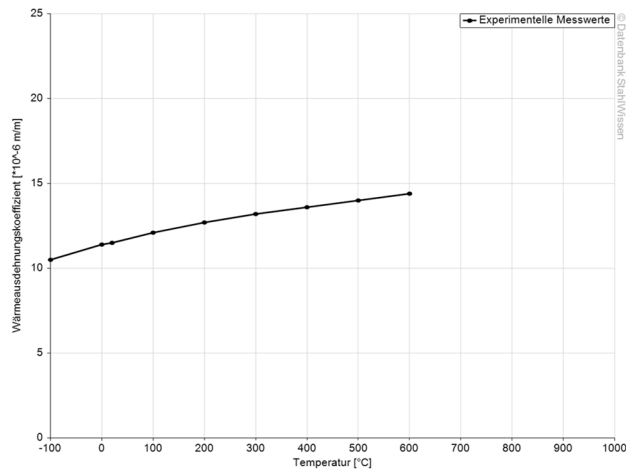


Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: 60WCrV8, 1.2550

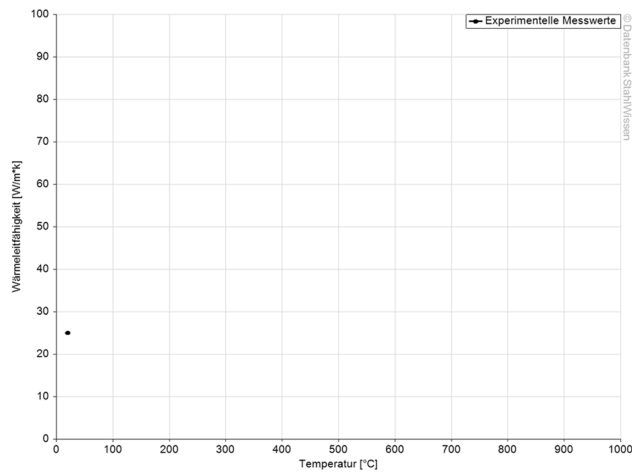
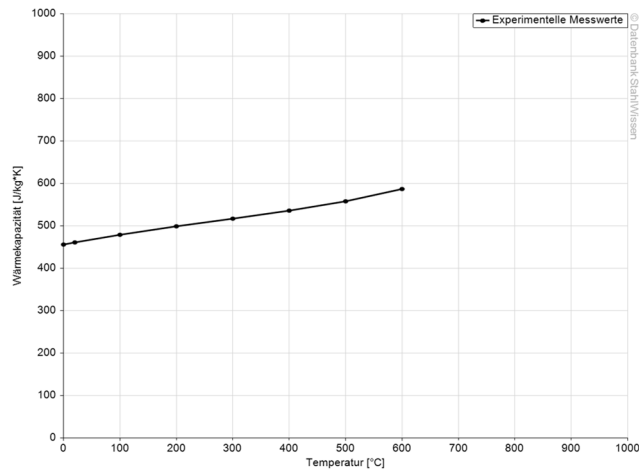


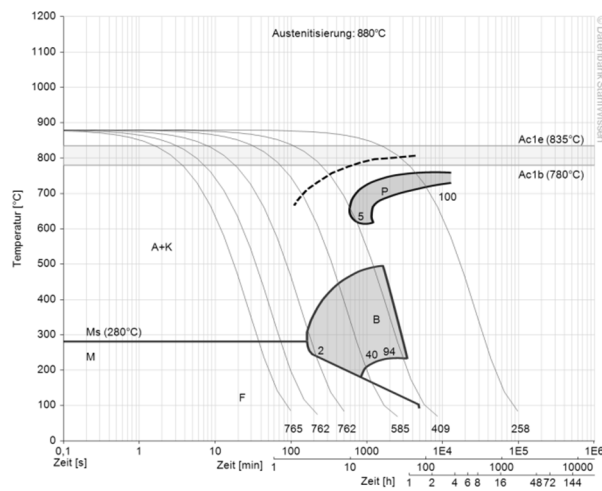
Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: 60WCrV8, 1.2550

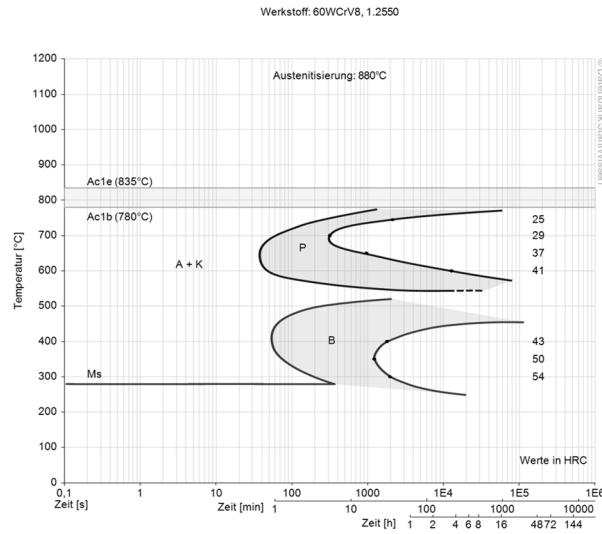


Kontinuierliches ZTU-Schaubild

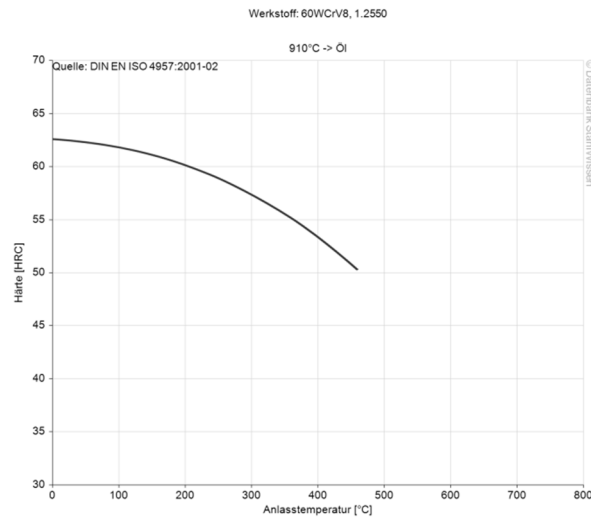
Werkstoff: 60WCrV8, 1.2550



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

