

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2210
Kurzname	115CrV3
AISI/SAE	L2; T61202
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.2210

Ausführung



**Präzisionsrundstahl
ohne Bearbeitungsaufmaß / Silberstahl [PRS]**
blank geschliffen, ISO h8
L: 1.000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.2210 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	V
1,1 - 1,25	0,15 - 0,3	0,2 - 0,4	0 - 0,03	0 - 0,03	0,5 - 0,8	0,07 - 0,12

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 220 HB, weichgeglüht						
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 750 N/mm ²						
Arbeitshärte	max. 62 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
	10,0	12,7	13,7	14,2	14,9	15,8	16,8
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	34,2	32,6	31,0				

Werkstoffeigenschaften

Universell verwendbarer Kaltarbeitsstahl mit guter Zerspanbarkeit, hoher Härteannahme und hohem Verschleißwiderstand. Wird in der Regel für Rundwerkzeuge verwendet.

Anwendungsmöglichkeit

Spiralbohrer, Gewindebohrer, Reibahlen, Fräser, Senker, Zentrierbohrer, Schaber, Gravierwerkzeuge, Lochstempel, Stempel, Auswerfer, Führungsstifte, Holzbeitel, Büchsen, Lehren, Vorrichtungen, Konstruktionsteile.



Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur		Abkühlen		Glühhärt	
	710 - 750°C		Ofen		max. 220 HB	
Spannungsarmglühen	Temperatur		Abkühlen			
	ca. 650 - 680°C		Ofen			
Härten	Temperatur		Abschrecken in		Härte nach dem Abschrecken	
	810 - 840°C		Öl (< 15 mm ø)		64 HRC	
	780 - 810°C		Wasser (> 15 mm ø)		64 HRC	
Anlassen	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	64 HRC	62 HRC	57 HRC	51 HRC	44 HRC	36 HRC

Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: 115CrV3, 1.2210

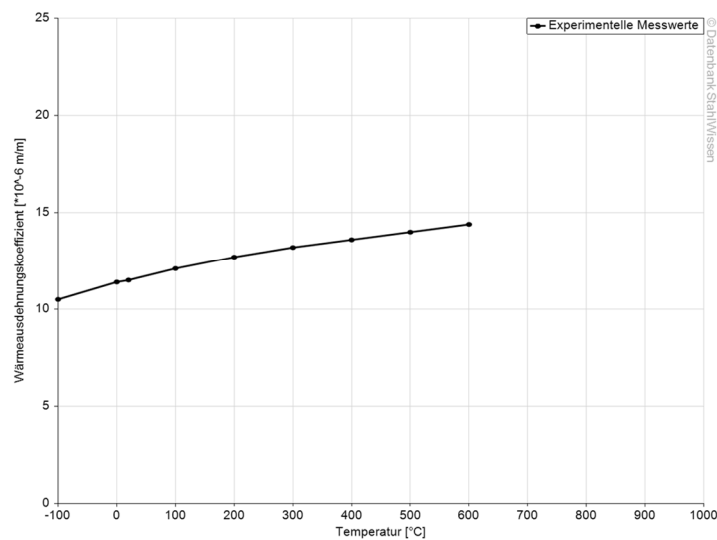


Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: 115CrV3, 1.2210

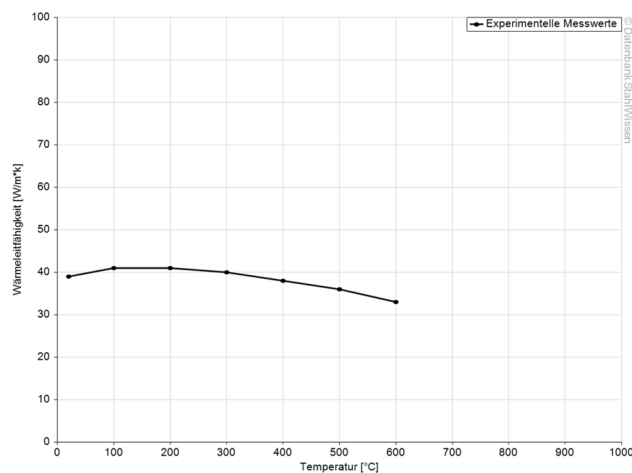
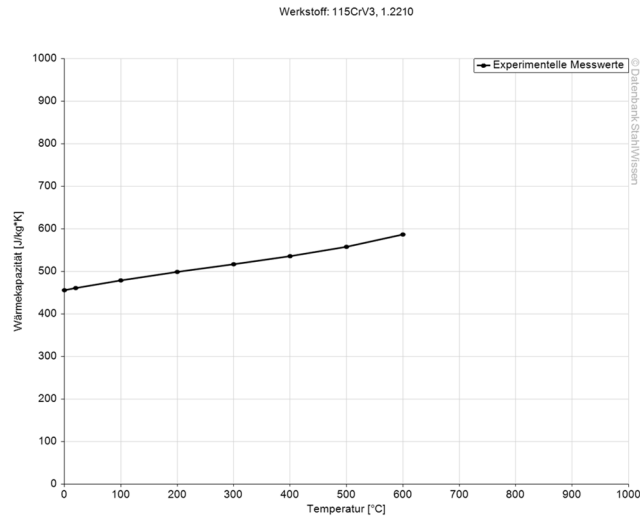
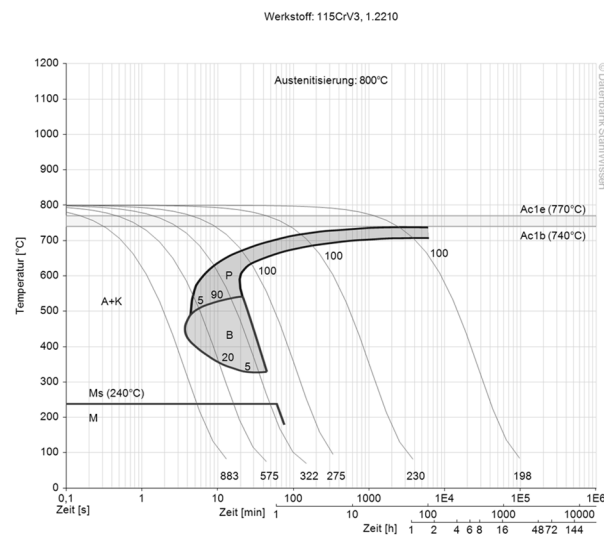


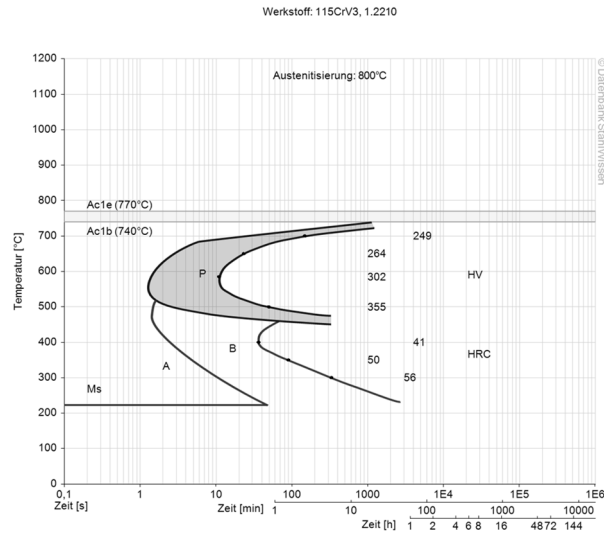
Schaubild Wärmekapazität



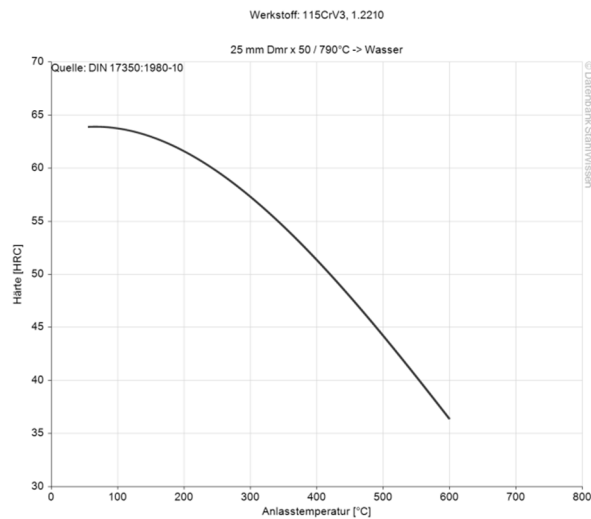
Kontinuierliches ZTU-Schaubild



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

