

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2363
Kurzname	X100CrMoV5-1
AISI/SAE	A2; T30102
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.2363

Ausführung



Präzisionsflachstahl mit Bearbeitungsaufmaß [PFS/BA]
L: 500 mm
L: 1.000 mm



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

Chemische Zusammensetzung 1.2363 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,95 - 1,05	0,1 - 0,4	0,4 - 0,8	0 - 0,03	0 - 0,03	4,8 - 5,5	0,9 - 1,2	0,15 - 0,35

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 241 HB, weichgeglüht		
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 815 N/mm ²		
Arbeitshärte	max. 62 HRC		
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C
	15,8	26,7	29,1

Werkstoffeigenschaften

Lufthärtbarer Kaltarbeitsstahl mit guter Zerspanbarkeit, hohem Verschleißwiderstand und verbesserter Zähigkeit (geringere Ausprägung harter Carbide durch ca. 5% Chrom im Vergleich zu 12% Chrom bei den Ledeburiten 1.2379, 1.2436, 1.2080mod.). Maßänderungsarm bei der Wärmebehandlung sowie gut reparaturschweißbar.

Anwendungsmöglichkeiten

Schnittwerkzeuge, Stanzwerkzeuge, Matrizen, Stempel, Abgratwerkzeuge, Schneidwerkzeuge, Gewindewalzwerkzeuge, Gewindewalzbacken, Scherenmesser, Langscherenmesser, Kreisscherenmesser, Druckpfaffen, Kaltpilgerdorne, Kaltprägewerkzeuge, Kunststoffformen.

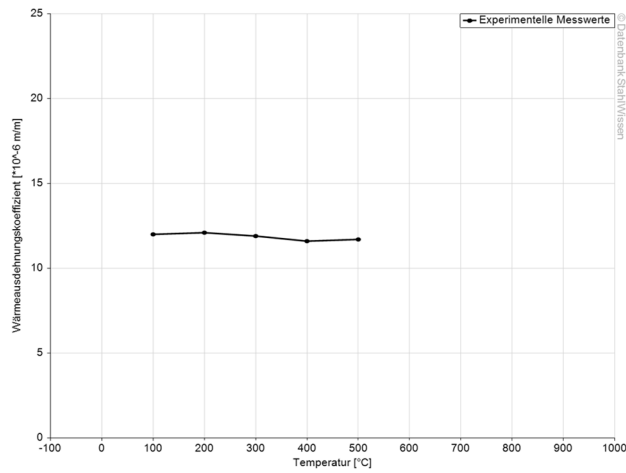
Wärmebehandlung

	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte			
Weichglühen	800 - 840°C	Ofen	max. 241 HB			
Spannungsarmglühen	ca. 650°C	Ofen				
Härten	Temperatur	Abschrecken in		Härte nach dem Abschrecken		
	930 - 970°C	Luft, Öl, Warmbad (500 - 550°C)		63 HRC		
Anlassen	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	63 HRC	62 HRC	59 HRC	57 HRC	59 HRC	52 HRC



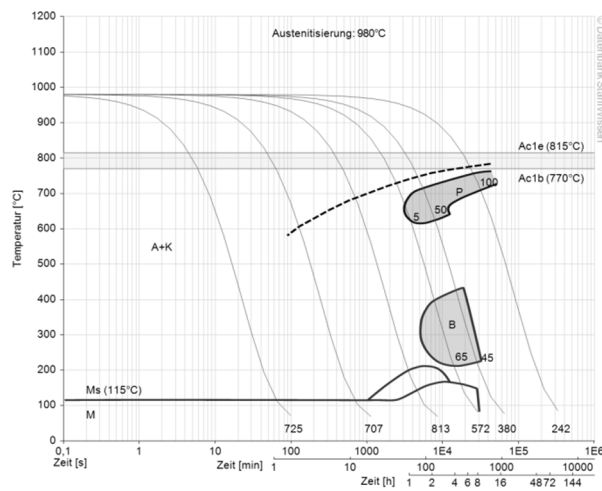
Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: X100CrMoV5, 1.2363

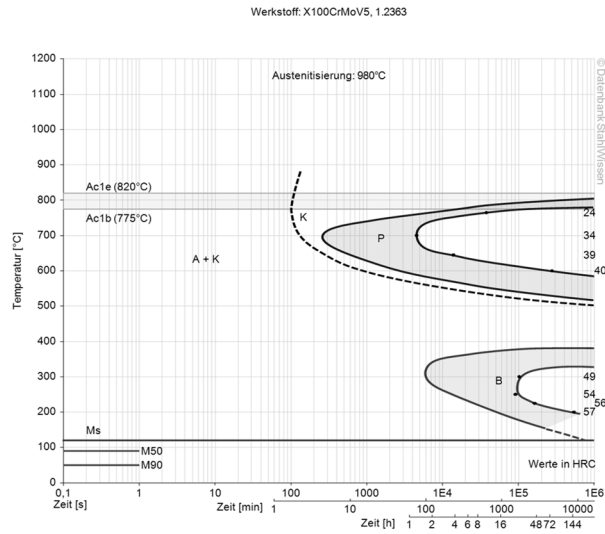


Kontinuierliches ZTU-Schaubild

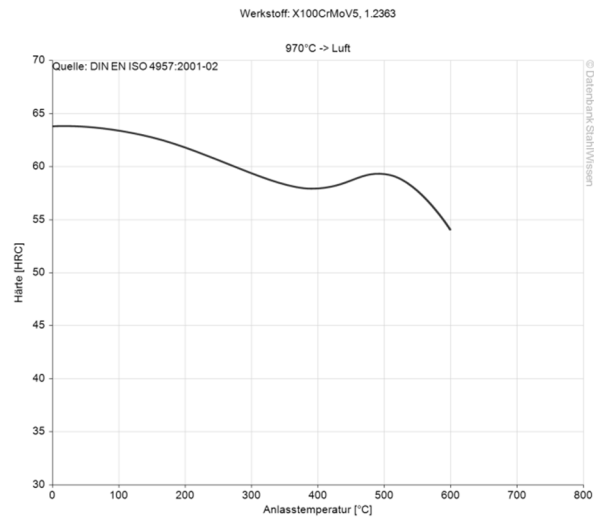
Werkstoff: X100CrMoV5, 1.2363



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

