

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.3343
Kurzname	HS6-5-2C
AISI/SAE	M2; T11302
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.3343

Ausführung



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl [PRs]
blank gezogen / geschliffen, ISO h9
L: 1.000 mm



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

Chemische Zusammensetzung 1.3343 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	W
0,86 - 0,94	0 - 0,45	0 - 0,4	0 - 0,03	0 - 0,03	3,8 - 4,5	4,7 - 5,2	1,7 - 2,1	5,9 - 6,7

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 270 HB, weichgeglüht			
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 920 N/mm ²			
Arbeitshärte	max. 65 HRC			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	10,8	11,8	12,0	12,5
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	32,8	23,5	25,5	

Werkstoffeigenschaften

Meistverwendeter Schnellarbeitsstahl mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Sein ausgewogener Legierungsaufbau gewährleistet sowohl eine hohe Zähigkeit und Druckfestigkeit, als auch einen hohen Verschleißwiderstand und eine hohe Warmfestigkeit.

Anwendungsmöglichkeiten

Zerspanungswerkzeuge, Fräser, Spiralbohrer, Gewindebohrer, Reibahlen, Räumwerkzeuge, Drehmesser, Hobelmesser, Zahnradstoßmesser, Kreissägenssegmente, Metallsägen, Holzbearbeitungswerkzeuge, Schneideisen, Senker, Strehler, Kaltfließpressstempel, Feinschneidwerkzeuge, Matrizen, Stempel, Kunststoffformen mit hohem Verschleißwiderstand.



Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur	Abkühlen	Glühhärt
	770 - 860°C	Ofen	max. 270 HB
Spannungsarmglühen	Temperatur	Abkühlen	
	630 - 650°C	Ofen	
Härten	Temperatur	Abschrecken in	Härte nach dem Anlassen
	1190 - 1230°C	Öl, Warmbad (550°C), Druckgas N2	64 - 66 HRC
Anlassen (mind. 2 mal Anlassen)	530 - 560°C		

Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343

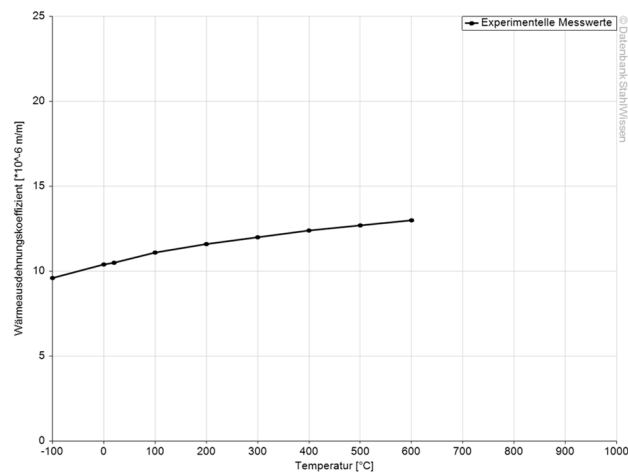
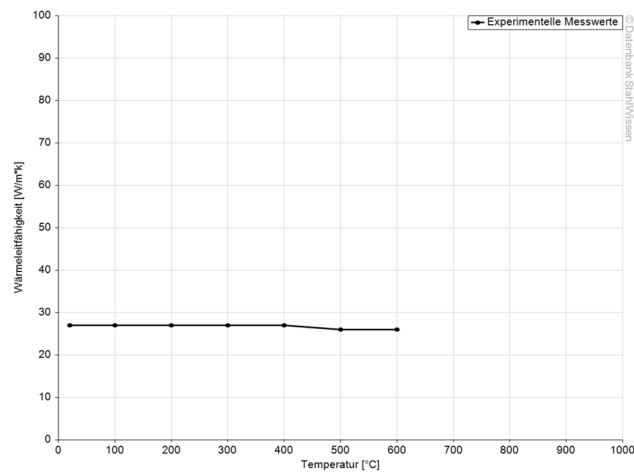


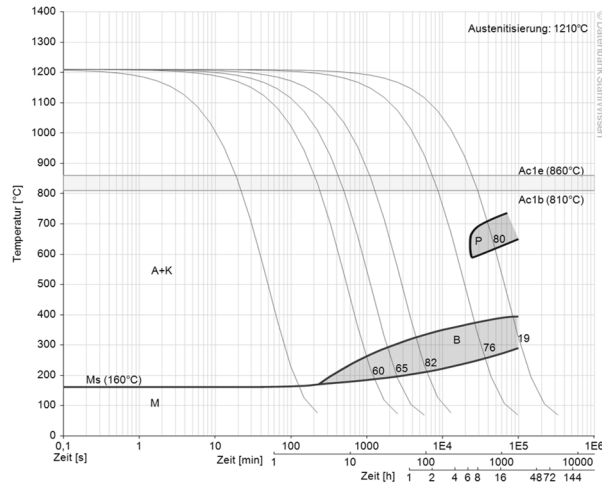
Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343



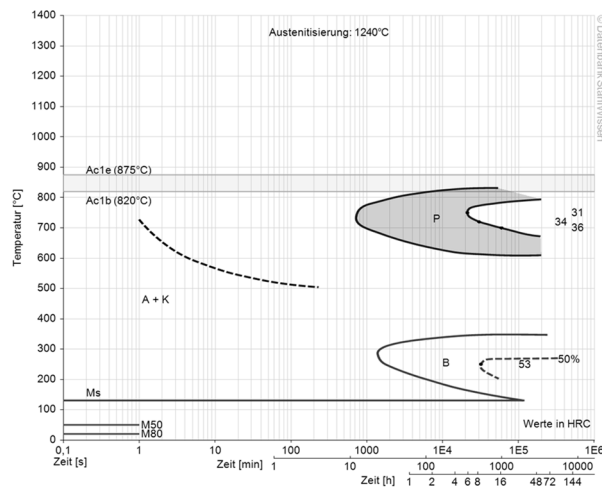
Kontinuierliches ZTU-Schaubild

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343

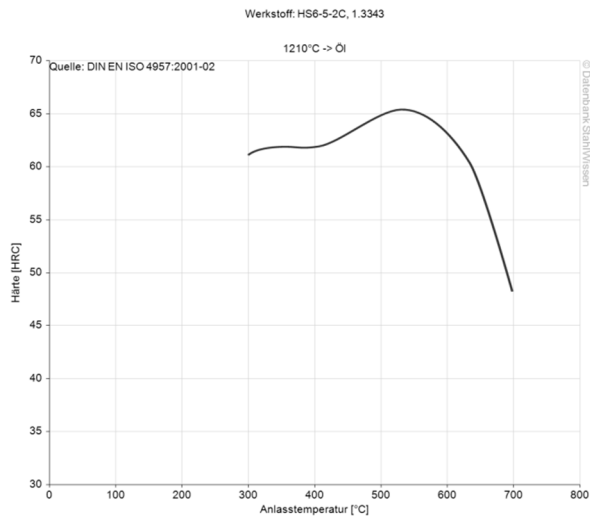


Isothermisches ZTU-Schaubild

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343



Anlassschaubild



Die hier angegebenen Daten dienen als Anhaltswerte. Eine Haftung ist ausgeschlossen.
Quelle der Grafiken: Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik
Stand: 2012

