

## Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.3343
Kurzname	HS6-5-2C
AISI/SAE	M2; T11302
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	<a href="http://www.stahlberater.de/alternativen/1.3343">www.stahlberater.de/alternativen/1.3343</a>

## 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 <sub>m</sub>	ca. 920 N/mm <sup>2</sup>			
Arbeitshärte	max. 65 HRC			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 <sup>-6</sup> 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.

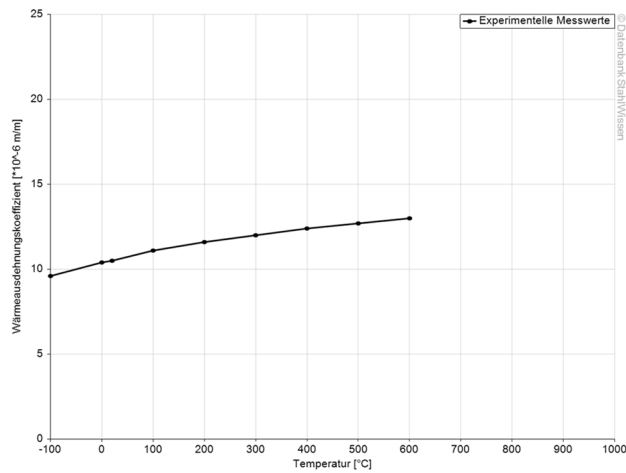


## Wärmebehandlung

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

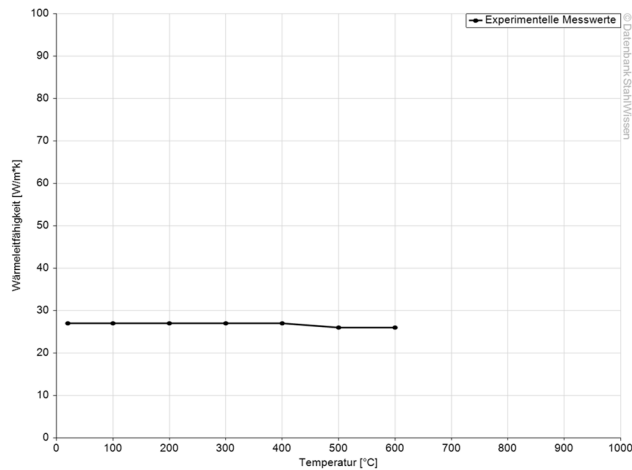
## Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343



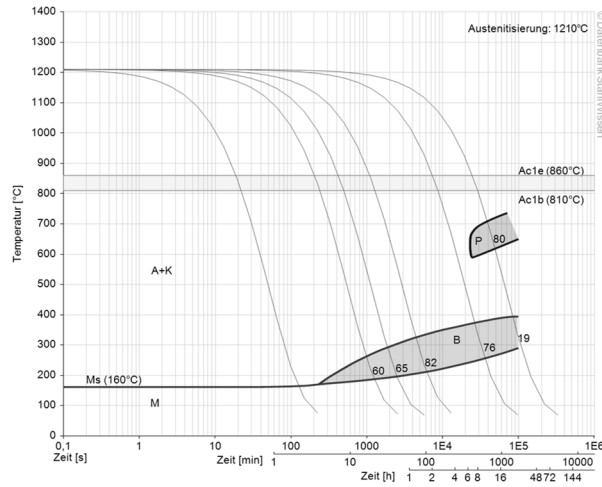
## Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343



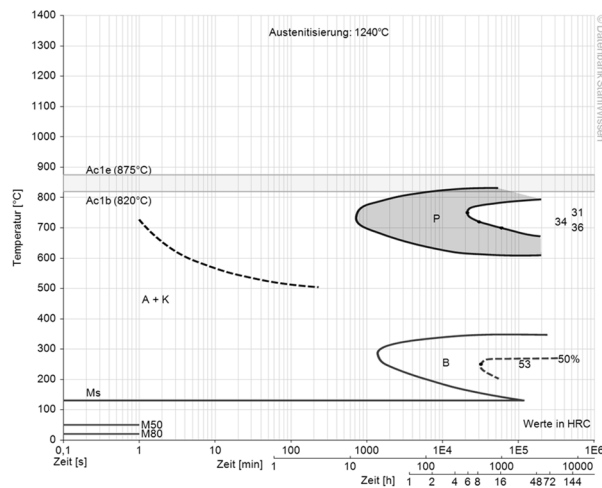
## Kontinuierliches ZTU-Schaubild

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343

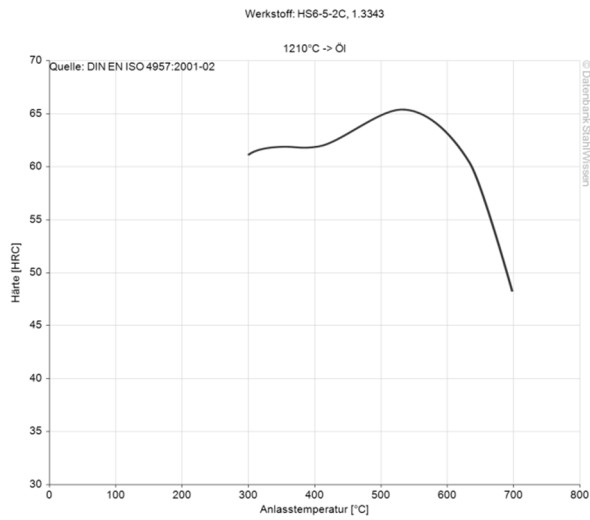


## Isothermisches ZTU-Schaubild

Werkstoff: HS6-5-2C, 1.3343



## Anlasschaubild



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

