

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2365
Kurzname	32CrMoV12-28
AISI/SAE	H10; T20810
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.2365

Ausführung



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm



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

Chemische Zusammensetzung 1.2365 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
0,28 - 0,35	0,1 - 0,4	0,15 - 0,45	0 - 0,03	0 - 0,02	2,7 - 3,2	2,5 - 3,0	0,4 - 0,7

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 229 HB, weichgeglüht						
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 770 N/mm ²						
Arbeitshärte	max. 52 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	12,5	12,7	13,1	13,5	13,6	13,8
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C				
	Geglüht	32,8	34,5	32,2			
	Vergütet	31,4	32,0	29,3			

Werkstoffeigenschaften

Warmarbeitsstahl mit hoher Zähigkeit, Warmfestigkeit und Anlassbeständigkeit. Er ist besonders gut lufthärtbar, weist eine gute Wärmeleitfähigkeit auf und ist wasserkühlbar.

Anwendungsmöglichkeiten

Strangpressen, Messingdruckguss, Messingpressgesenke, Formteilpressgesenke, Gesenkeinsätze, Druckgießformen, Kunststoffformen, Rezipientenbüchsen, Pressscheiben, Pressdorne, Rohrpressdorne, Lochdorne, Pressmatrizen, Blockaufnehmer, Schraubenerzeugung, Mutternerzeugung, Nietenerzeugung, Bolzenerzeugung, Warmscherenmesser.



Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur		Abkühlen		Glühhärte				
	750 - 800°C		Ofen		max. 229 HB				
Spannungsarmglühen	Temperatur		Abkühlen						
	600 - 650°C		Ofen						
Härten	Temperatur		Abschrecken in		Härte nach dem Abschrecken				
	1030 - 1050°C		Öl, Warmbad (500 - 550°C)		52 HRC				
Anlassen	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	550°C	600°C	650°C	700°C
	51 HRC	50 HRC	50 HRC	50 HRC	52 HRC	50 HRC	47 HRC	40 HRC	34 HRC

Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365

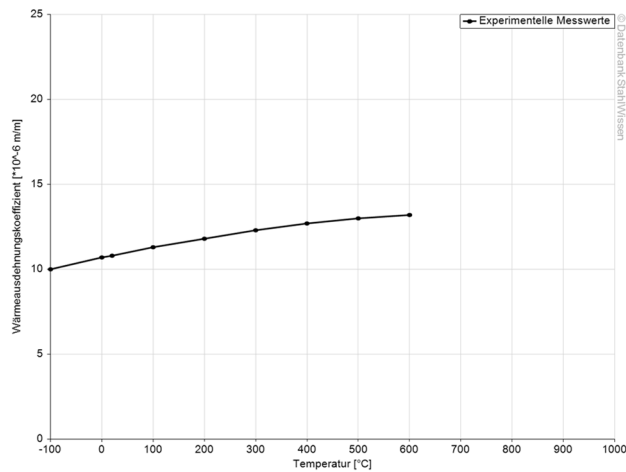


Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365

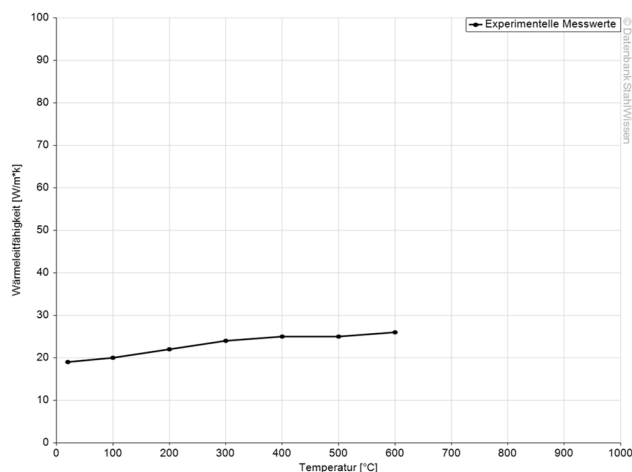
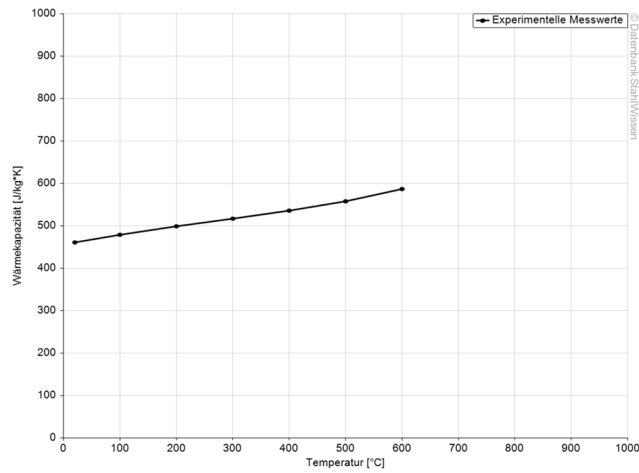


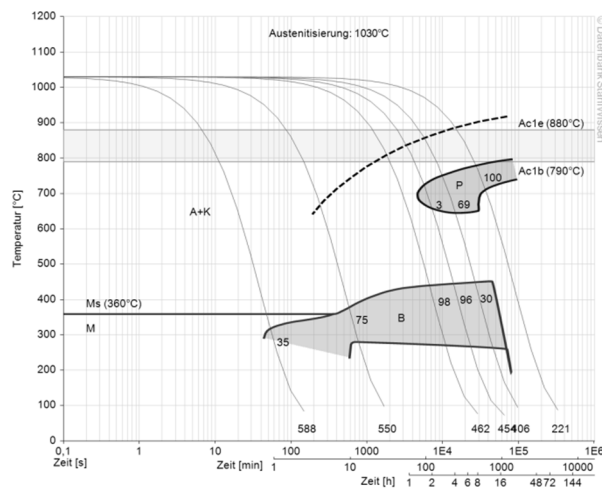
Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365



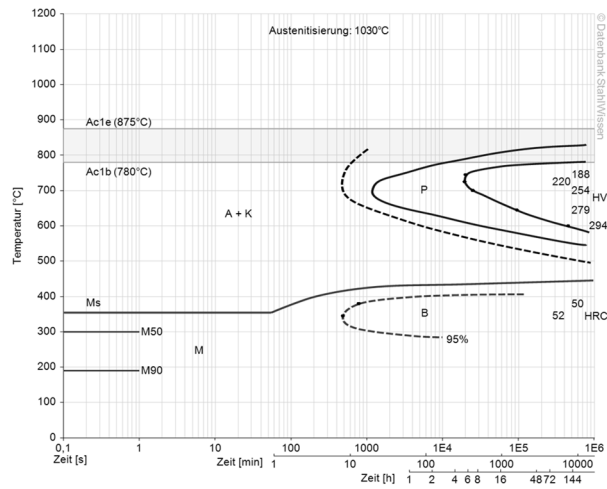
Kontinuierliches ZTU-Schaubild

Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365



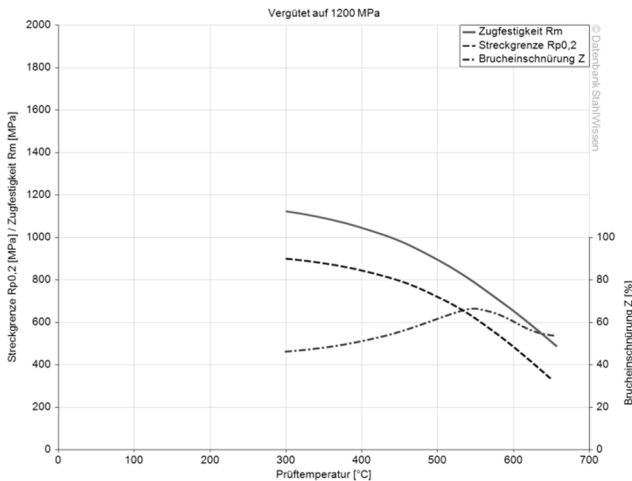
Isothermisches ZTU-Schaubild

Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365

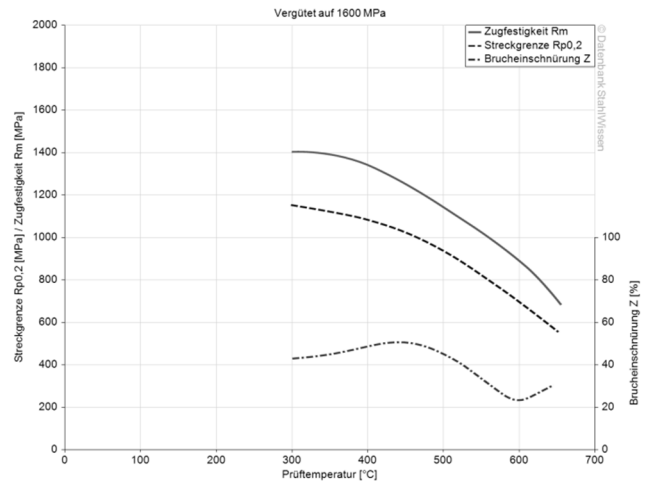


Vergütungsschaubilder

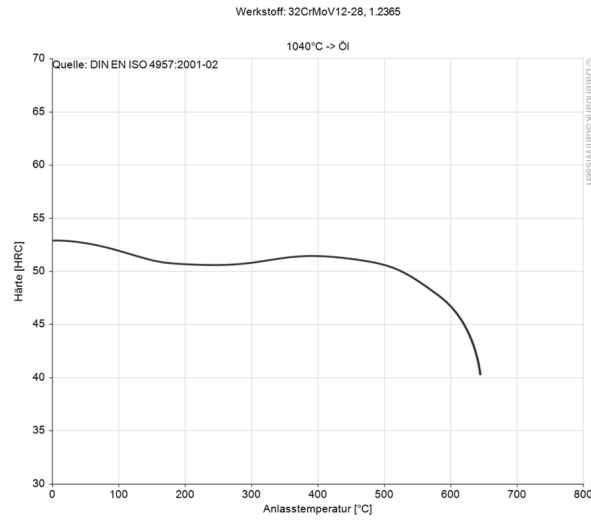
Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365



Werkstoff: 32CrMoV12-28, 1.2365



Anlasschaubild



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

