

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2714
Kurzname	55NiCrMoV7
AISI/SAE	L6; T61206
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER®	www.stahlberater.ch/alternativen/1.2714

Ausführung



€co-Präz® [€co]
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl
mit Bearbeitungsaufmaß [PRS/BA]
geschält / überdreht
L: 500 mm
L: 1'000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.2714 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V
0.5 - 0.6	0.1 - 0.4	0.6 - 0.9	0 - 0.03	0 - 0.03	0.8 - 1.2	0.35 - 0.55	1.5 - 1.8	0.05 - 0.15

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 250 HB, weichgeglüht					
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 850 N/mm ²					
Arbeitshärte	max. 54 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
	12.2	13.0	13.3	13.7	14.2	14.4
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C			
	36.0	38.0	35.0			

Werkstoffeigenschaften

Universell einsetzbarer Warmarbeitsstahl mit guter Durchvergnbarkeit, hoher Anlassbeständigkeit, Zähigkeit sowie Druck- und Warmfestigkeit. Lieferzustand dieser Ausführung ist geglüht.

Anwendungsmöglichkeiten

Schmiedegesenke, Pressstempel, Stempelköpfe, Strangpressstempel, Formteilpressgesenke, Warmscherenmesser, Warmlochstempel, Strangpresswerkzeuge, Schmiedesättel, Matrizenhalter, Stützwerkzeuge, Pressdornhalter, Werkzeughalter, Druckplatten, gepanzerte Schnittplatten.



Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur		Abkühlen		Glühhärt				
	650 - 700°C		Ofen		max. 250 HB				
Spannungsarmglühen	Temperatur		Abkühlen						
	600 - 650°C		Ofen						
Härten	Temperatur		Abschrecken in		Härte nach dem Abschrecken				
	830 - 870°C		Öl		58 HRC				
	860 - 900°C		Luft		56 HRC				
Anlassen in Öl an Luft	100°C	200°C	300°C	400°C	450°C	500°C	550°C	600°C	650°C
	57 HRC	54 HRC	52 HRC	49 HRC	47 HRC	46 HRC	43 HRC	38 HRC	34 HRC
	55 HRC	52 HRC	50 HRC	47 HRC	45 HRC	43 HRC	40 HRC	36 HRC	32 HRC

Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714

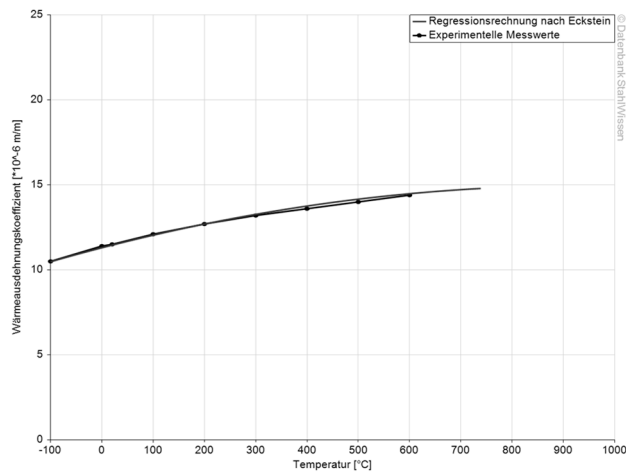


Schaubild Wärmeleitfähigkeit

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714
 Regressionsrechnung mit folgender Analyse:
 0,55% C; 0,25% Si; 0,75% Mn; 1,00% Cr; 1,65% Ni

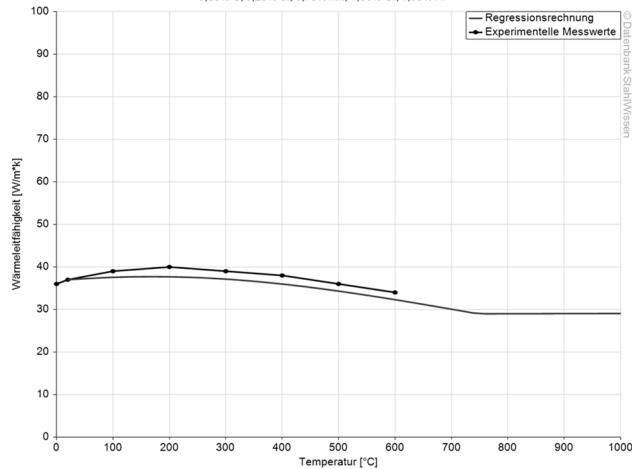
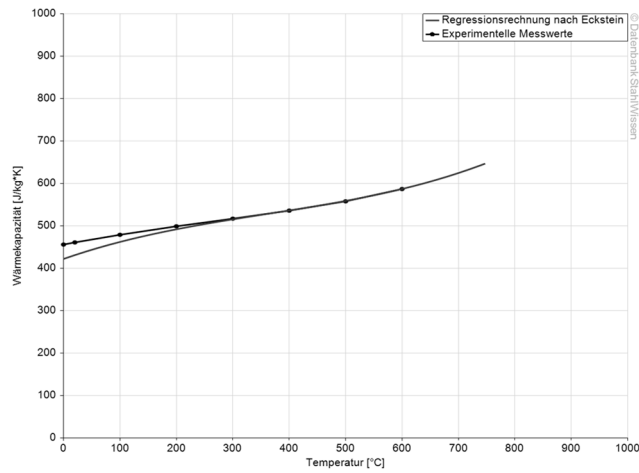


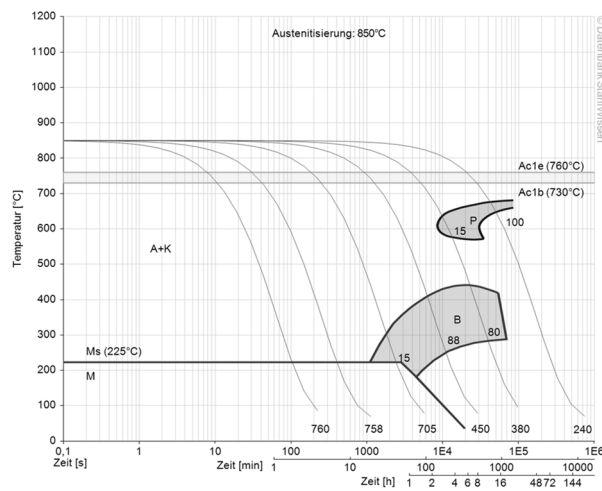
Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714

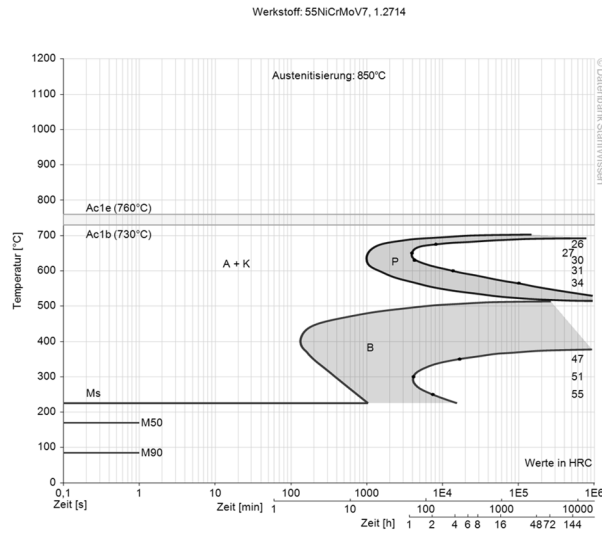


Kontinuierliches ZTU-Schaubild

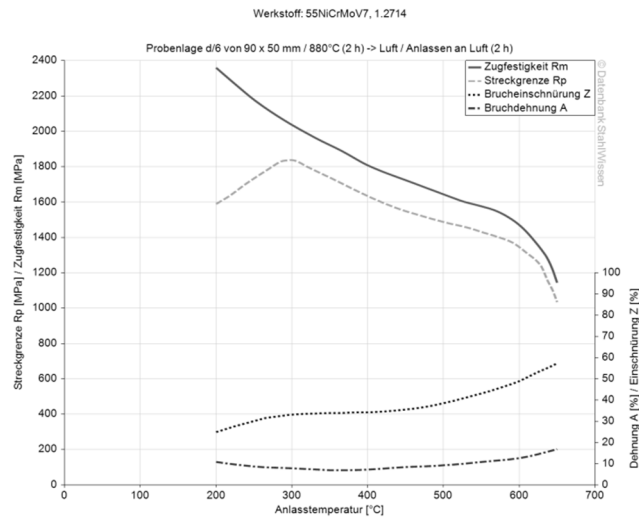
Werkstoff: 55NiCrMoV7, 1.2714



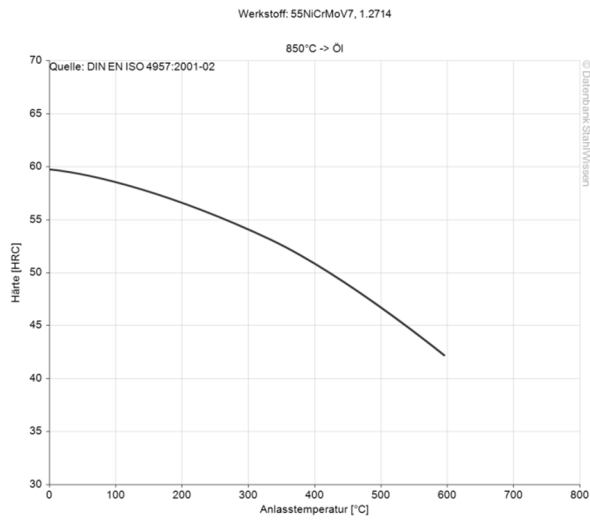
Isothermisches ZTU-Schaubild



Vergütungsschaubild



Anlasschaubild



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

ABRAMS INDUSTRIES®

ABRAMS Industries Schweiz GmbH
Hofwisenstrasse 13
8260 Stein am Rhein / Schaffhausen
Schweiz

ABRAMS PREMIUM STAHL®

Sitz der Gesellschaft:
Stein am Rhein / Schaffhausen / Schweiz
Kantonalgericht Schaffhausen
Ust-IdNr.: CHE-228.401.660

ABRAMS PREMIUM ALUMINIUM®

T: +41 52 511 33 80
F: +41 52 511 33 89
verkauf@abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch
www.abrams-industries.ch/shop

ABRAMS® PREMIUM TOOLS

www.premium-stahl.ch
www.stahlberater.ch
www.premium-aluminium.ch
www.premium-gewindebohrer.ch
www.abrams-kunstprojekte.ch

ABRAMS STAHLBERATER®

Schaffhauser Kantonalbank
Konto-Nr. 827.625-0 102
IBAN CH84 0078 2008 2762 5010 2
BC 782 / BIC SHKBCH2S

