

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2067 / 1.3505
Kurzname	102Cr6 / 100Cr6
AISI/SAE	L3; T61203 / L1
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.ch/alternativen/1.2067

Ausführung



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl
ohne Bearbeitungsaufmaß [PRS]
blank gezogen / geschliffen, ISO h9
L: 1'000 mm



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

Chemische Zusammensetzung 1.2067 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0.95 - 1.1	0.15 - 0.35	0.2 - 0.4	0 - 0.025	0 - 0.025	1.35 - 1.6	0 - 0.1	0 - 0.4

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 223 HB, weichgeglüht			
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 750 N/mm ²			
Arbeitshärte	max. 64 HRC			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	12.3	13.4	13.7	14.1
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	33.0	32.2	31.4	

Werkstoffeigenschaften

Universell einsetzbarer, mittellegierter Kaltarbeitsstahl mit hoher Härteannahme, jedoch geringer Einhärtungstiefe, guter Verschleißfestigkeit und Zähigkeit. Werkstoff gehört zur Familie 1.3505 (Wälz- und Kugellagerstahl).

Anwendungsmöglichkeiten

Bohrer, Gewindeschneidwerkzeuge, Drehbankspitzen, Fräser, Reibahlen, kleine Schnittplatten, Druckrollen, Kaltwalzen, Messwerkzeuge, Kaltpilgerwalzen, Kaltpilgerbacken, Lehren, Dorne, Holzbearbeitungswerkzeuge, Kaltfließpresswerkzeuge, Bördelrollen, Scherenmesser, Rollscherenmesser, Wälzlager, Kugellager (mittlere bis große Abmessungen).



Wärmebehandlung

Weichglühen	Temperatur		Abkühlen		Glühhärte	
	710 - 750°C		Ofen		max. 223 HB	
Spannungsarmglühen	Temperatur		Abkühlen			
	ca. 650 °C		Ofen			
Härten	Temperatur		Abschrecken in		Härte nach dem Abschrecken	
	830 - 860 °C		Öl, Wasserbad, 180 - 220 °C		64 HRC	
Anlassen	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	64 HRC	61 HRC	56 HRC	50 HRC	44 HRC	36 HRC

Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067

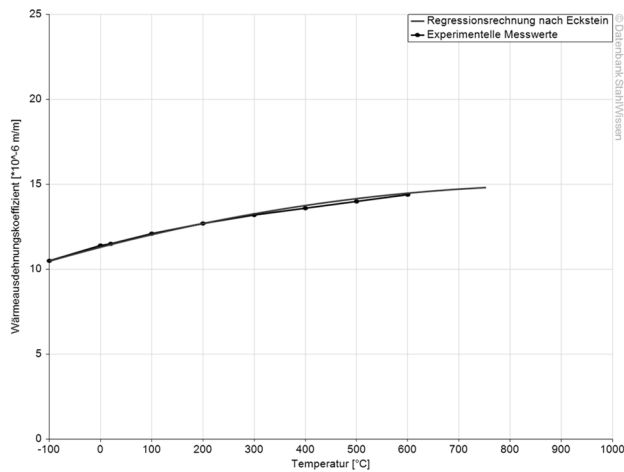


Schaubild Wärmeleitfähigkeit19

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067

Regressionsrechnung mit folgender Analyse:
1,03% C; 0,25% Si; 0,30% Mn; 1,48% Cr; 0,20% Ni

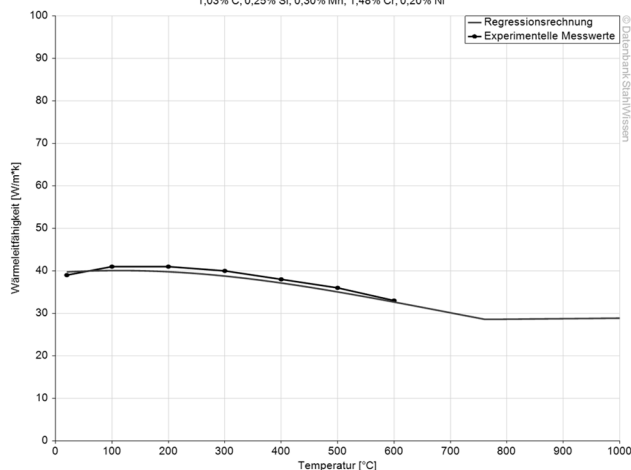
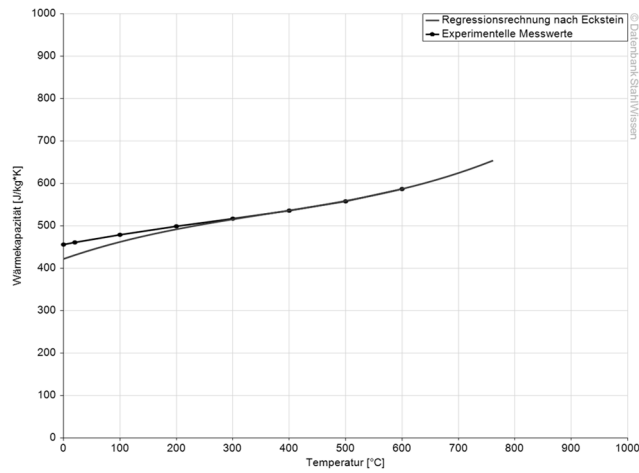


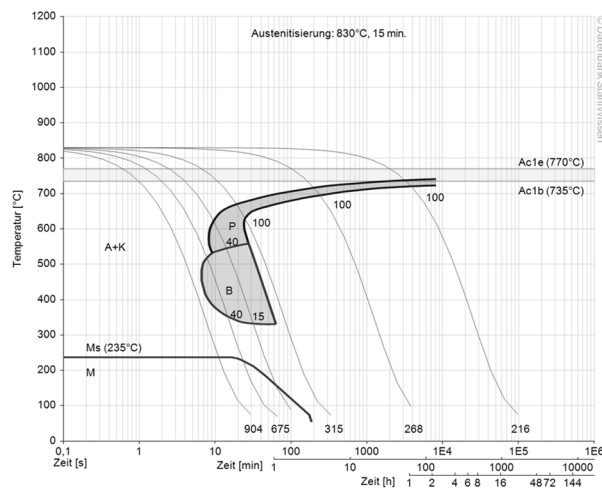
Schaubild Wärmekapazität

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



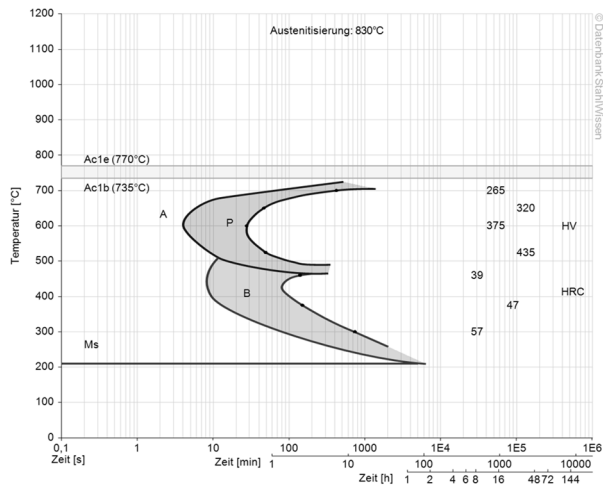
Kontinuierliches ZTU-Schaubild

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



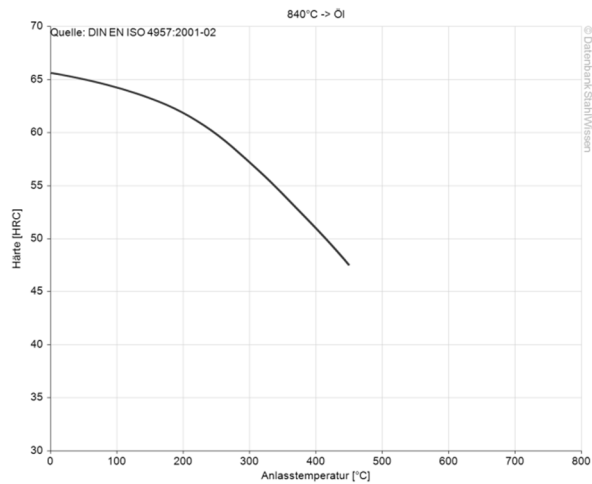
Isothermisches ZTU-Schaubild

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



Anlassschaubild

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



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
Kantonalergericht 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

