

Nazwa

Materiał-Nr. / Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.2067 / 1.3505
Nazwa wg składu chemicznego, własności i / lub zastosowania	102Cr6 / 100Cr6
PN	NC4 / ŁH15
AISI/SAE	L3; T61203 / L1
Szukanie alternatywnych gatunków stali w aplikacji ABRAMS® PORADNIK STALI	www.poradnikstali.pl/alternatywy/NC4

Wykonanie



€co-Präß® [€co]
dł.: 500 mm



Stal precyzyjna okrągła
bez nadkładu [PRS]
ciągniona na blyszcząco / szlifowana, ISO h9
dł.: 1.000 mm



Stal precyzyjna okrągła [PRS/BA]
łuszczona / przekręciana
dł.: 1.000 mm

Skład chemiczny PN NC4 (wartości orientacyjne wyrażone w procencie wagi)

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

Właściwości fizyczne

Dostarczalna twardość / Stan dostawy	max. 223 HB, zmiękczonej			
Dostarczalna wytrzymałość na rozciąganie R _m	ok. 750 N/mm ²			
Twardość robocza	max. 64 HRC			
Współczynnik rozszerzalności cieplnej 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
Przewodność cieplna W/(m • K)	20°C	350°C	700°C	
	33,0	32,2	31,4	

Właściwości techniczne

Uniwersalnie stosowana stal do pracy na zimno z przyjęciem wysokiej twardości, jednakże z małą głębokością utwardzenia, o dobrej odporności na ścieranie i dobrej wiązkości. Materiał ten należy do rodziny ŁH15 (stal do łożysk tocznych i kulkowych).

Możliwości zastosowania

Wiertarki, narzędzia do cięcia gwintów, części do maszyn tokarskich, frezarki, rozwiertaki, małe cięte płyty, rolki dociskowe / krążniki (przenośnik taśmowy), walcarki do walcowania na zimno, narzędzia pomiarowe, walcarki pielgrzymowe do walcowania na zimno, sprawdziany, trzpienie (maszyny) / przebijaki (narzędzia), narzędzia do obróbki drewna, narzędzia tłoczne do ekstruzji z tłoczywem płynnym metodą na zimno, krążki do krawędziarek, ostrza nożyc tnących, obrotowe ostrza nożyc tnących, łożyska toczne, łożyska kulkowe (od średnich do dużych wymiarów).

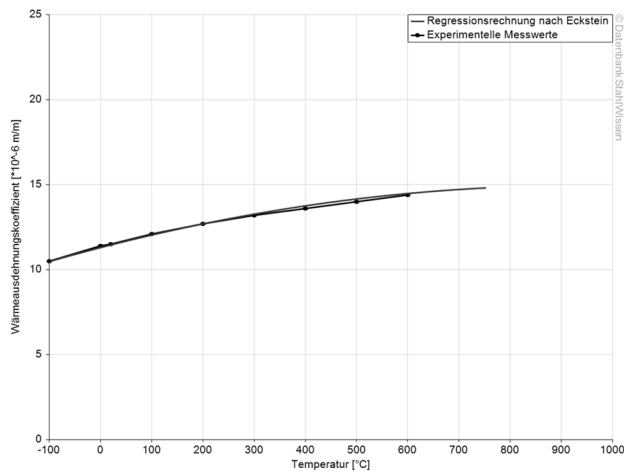


Obróbka cieplna

Wyżarzanie zmiękczające	Temperatura		Chłodzenie		Twardość po wyżarzeniu	
	710 - 750°C		Piec		max. 223 HB	
Wyżarzanie odprężające	Temperatura		Chłodzenie			
	ca 650 °C		Piec			
Hartowanie	Temperatura		Chłodzenie w		Twardość po chłodzeniu	
	830 - 860 °C		oleju, kąpeli wodnej, 180 - 220 °C		64 HRC	
Odpuszczanie	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C	600°C
	64 HRC	61 HRC	56 HRC	50 HRC	44 HRC	36 HRC

Wykres współczynnika rozszerzalności cieplnej

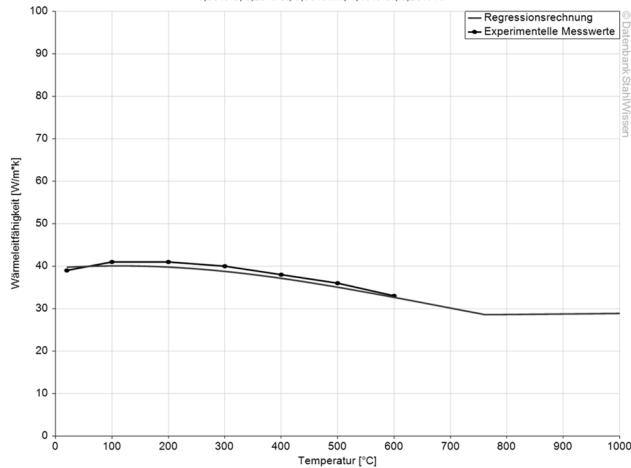
Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



Wykres przewodności cieplnej

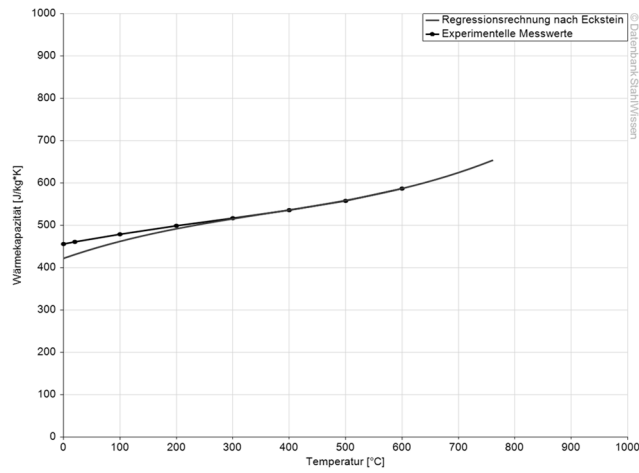
Werkstoff: 102Cr6, 1.2067

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



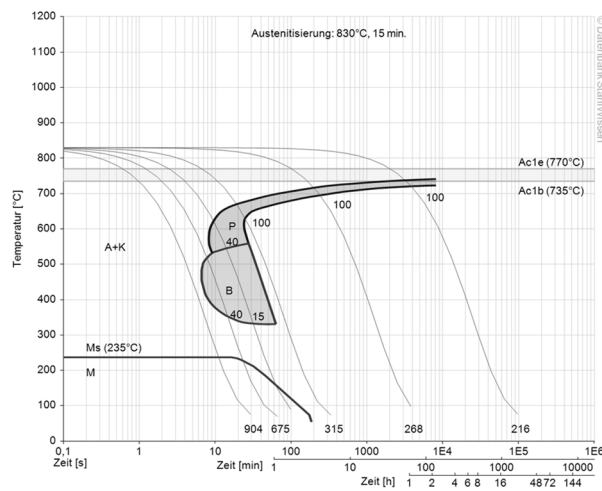
Wykres pojemności cieplnej

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



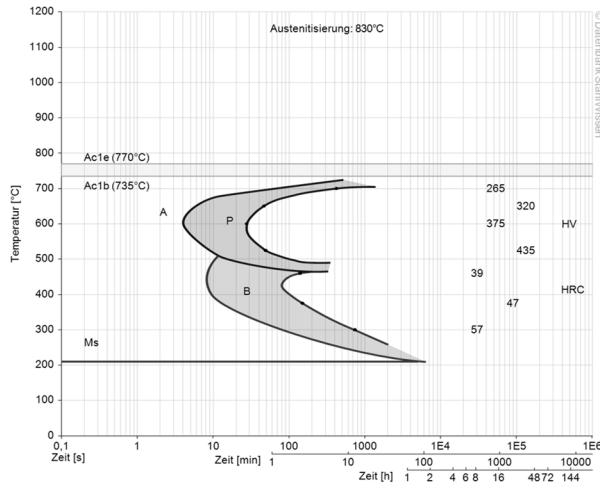
CTPc-wykres przy chłodzeniu ciągłym

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



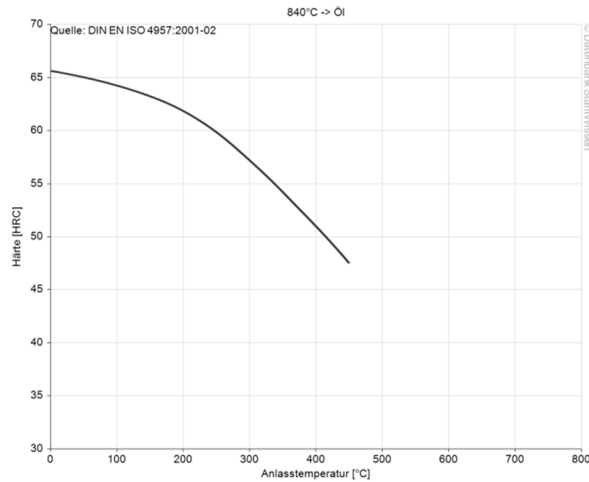
CTPi-wykres przemian w warunkach izotermicznych

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



Wykres odpuszczania

Werkstoff: 102Cr6, 1.2067



Podane tutaj dane służą jako wartości orientacyjne. Nie ponosimy za nie odpowiedzialności prawnej.
 Źródło grafik: Datenbank Stahlwissen Dr. Sommer Werkstofftechnik
 Stan: 2012

