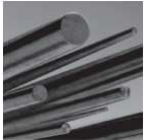


Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.6587
Kurzname	18CrNiMo7-6
AISI/SAE	4820
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.6587

Ausführung



Rundstahl [RS]
schwarz
L: 500 mm
L: 1.000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.6587 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
0,15 - 0,21	0 - 0,4	0,5 - 0,9	0 - 0,025	0 - 0,035	1,5 - 1,8	0,25 - 0,35	1,4 - 1,7

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 229 HB, gegläht			
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 770 N/mm ²			
Arbeitshärte	max. 60 HRC (Randschichthärte nach Einsatzhärten)			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	11,5	12,5	13,3	13,9
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C			
	39,8			

Werkstoffeigenschaften

CrNiMo-legierter Einsatzstahl für höchstbeanspruchte Bauteile mit hoher Kernfestigkeit und Zähigkeit. Dieser Stahl wird für Getriebeteile wie Tellerräder oder Antriebsritzel und Zahnräder verwendet. Der Werkstoff ist in der Regel schwer schweißbar.

Anwendungsmöglichkeiten

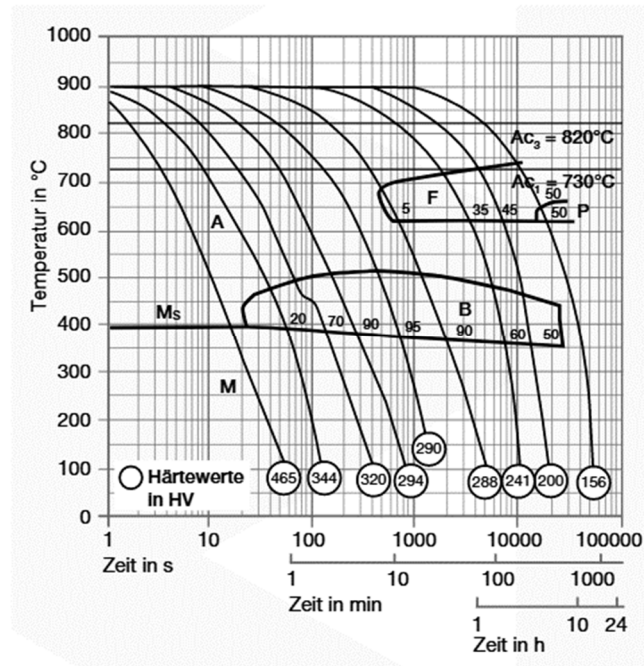
Wellen, Getriebeteile, Zahnräder, Tellerräder, Antriebsritzel.

Wärmebehandlung

	Temperatur	Abkühlen	Glühhärt
Weichglühen	650 - 700°C	Öl, Polymer	max. 229 HB
Kernhärten	Temperatur	Abkühlen	
	830 - 870°C	Öl, Polymer	
Randhärten	Temperatur	Abschrecken in	
	780 - 820°C	Öl, Polymer	



Zeit-Temperatur-Umwandlungsdiagramm



Härtbarkeitsstreuband

