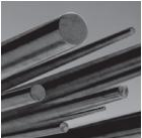


## Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.6587
Kurzname	18CrNiMo7-6
AISI/SAE	4820
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	<a href="http://www.stahlberater.de/alternativen/1.6587">www.stahlberater.de/alternativen/1.6587</a>

## 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 <sub>m</sub>	ca. 770 N/mm <sup>2</sup>			
Arbeitshärte	max. 60 HRC (Randschichthärte nach Einsatzhärten)			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 <sup>-6</sup> 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	Glühhärte
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	

## ABRAMS PREMIUM STAHL

ist eine Division der  
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG  
Hannoversche Str. 38 · D-49084 Osnabrück  
Geschäftsführender Gesellschafter:  
Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865  
USt-IdNr.: DE 221940667  
Persönlich haftender Gesellschafter:  
Abrams Engineering Verwaltungs GmbH  
Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019

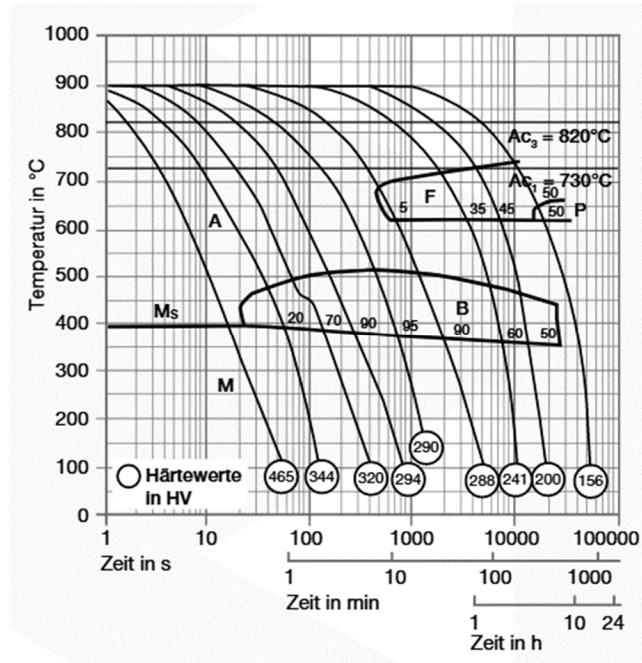
T: +49 541/357 39-0  
F: +49 541/357 39-39  
E: [verkauf@premium-stahl.de](mailto:verkauf@premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de](http://www.premium-stahl.de)  
[www.stahlberater.de](http://www.stahlberater.de)  
[shop.premium-stahl.de](http://shop.premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de/news](http://www.premium-stahl.de/news)



## Zeit-Temperatur-Umwandlungsdiagramm



## Härtbarkeitsstreuband

