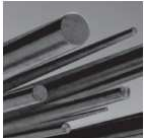


## Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.8550
Kurzname	34CrAlNi7-10
AISI/SAE	1.8550
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	<a href="http://www.stahlberater.ch/alternativen/1.8550">www.stahlberater.ch/alternativen/1.8550</a>

## Ausführung



**Rundstahl [RS]**  
schwarz  
L: 500 mm  
L: 1'000 mm

## Chemische Zusammensetzung 1.8519 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Al
0.3 - 0.37	0 - 0.4	0.4 - 0.7	0 - 0.025	0 - 0.03	1.5 - 1.8	0.15 - 0.25	0.85 - 1.15	0.8 - 1.2

## Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 323 HB, vergütet			
Lieferzugfestigkeit R <sub>m</sub>	ca. 1095 N/mm <sup>2</sup>			
Arbeitshärte	max. 68 HRC (Nitrierhärte)			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C
	12.1	12.7	13.2	13.7
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C			
	33.7			

## Werkstoffeigenschaften

1.8550 ist ein CrAlNiMo-legierter Nitrierstahl (hier vergütete Ausführung), der aufgrund seiner hohen Verschleißfestigkeit für derartig beanspruchte Teile im Maschinenbau eingesetzt wird. Oberflächenhärter, schwer schweißbar.

## Anwendungsmöglichkeiten

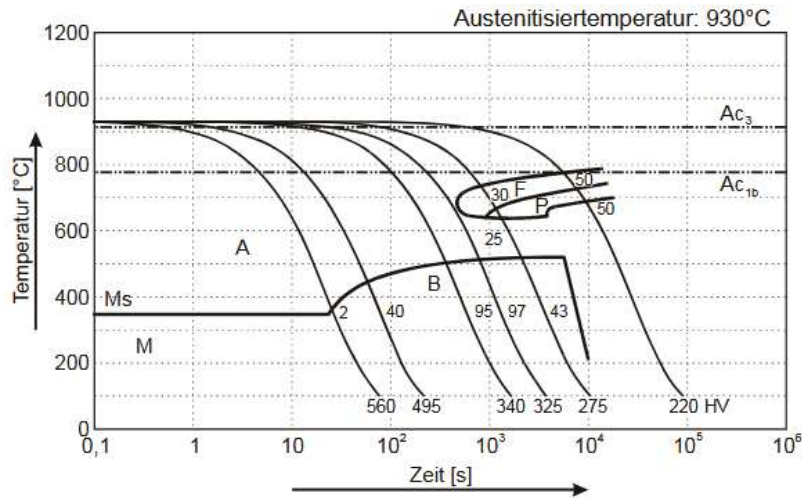
Maschinenbau, Kunststoffverarbeitung, Automobilindustrie, Anlagenbau, Motoren- und Kolbenbau, Antriebstechnik, Kurvenscheiben, Exzenter, Ritzwellen.

## Wärmebehandlung

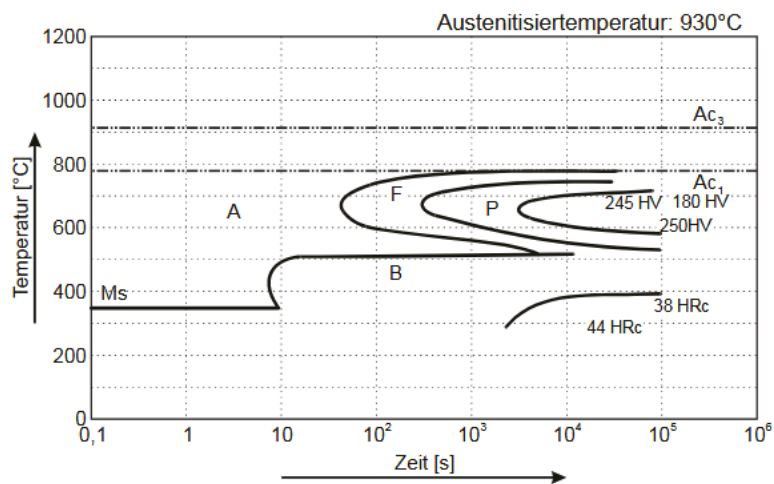
	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte
Weichglühen	650 - 700°C	Ofen	max. 248 HB
Normalglühen	Temperatur	Abkühlen	
	860 - 900°C	Luft	
Härten	Temperatur	Abschrecken in	
	870 - 930°C	Öl	



### Kontinuierliches ZTU-Schaubild



### Isothermes ZTU-Schaubild



### Vergütungsschaubild

