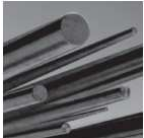


Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.8550
Kurzname	34CrAlNi7-10
AISI/SAE	1.8550
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.8550

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 _m	ca. 1095 N/mm ²			
Arbeitshärte	max. 68 HRC (Nitrierhärte)			
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ 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

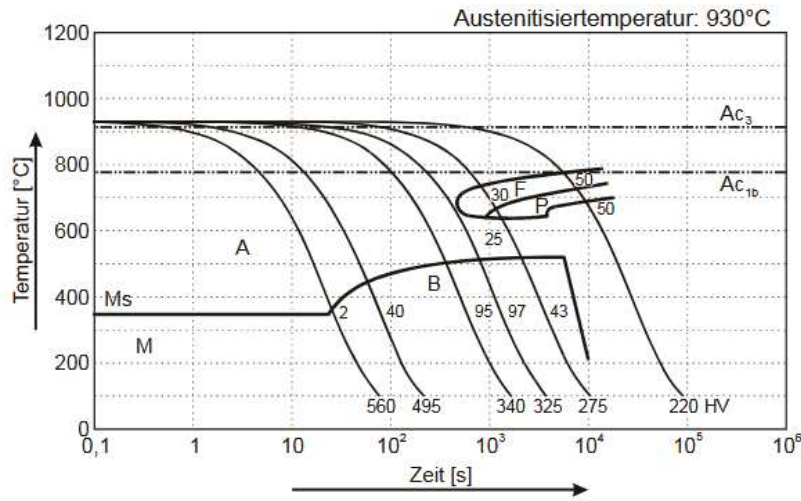
Maschinenbau, Kunststoffverarbeitung, Automobilindustrie, Anlagenbau, Motoren- und Kolbenbau, Antriebstechnik, Kurvenscheiben, Exzenter, Ritzwellen.

Wärmebehandlung

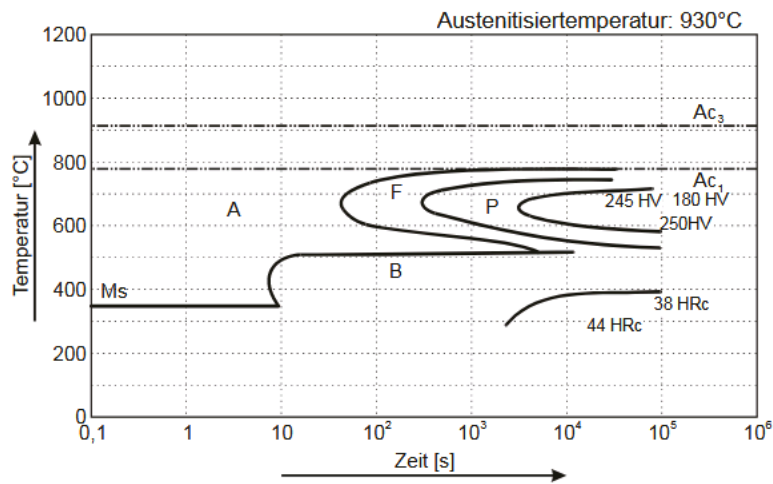
	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte
Weichglühen	650 - 700°C	Ofen	max. 248 HB
Normalglühen	Temperatur	Abkühlen	
	860 - 900°C	Luft	
Härten	Temperatur	Abschrecken in	
	870 - 930°C	Öl	



Kontinuierliches ZTU-Schaubild



Isothermes ZTU-Schaubild



Vergütungsschaubild

