



钢铁之家

www.steels.org.cn

全球钢号百科!

Global Steel Grade Encyclopedia



涵盖的行业或国家与地区类别



国材料与试验协会

GJB

国家军用标准



动力机械工程师协会

EU

前欧洲标准化

AISI

美国钢铁学会



德国工业标准

AMS

航空航天材料规范



国际标准

JASO

日本汽车标准组织

EN

欧洲标准

JB

中国机械行业标准

UNS

统一编号系统

UNI

意大利标准



美国机械工程师协会

SS

瑞典标准



国家标准



日本工业标准

Werkstoff-Nr.: Kurzname:

1.8550 34CrAlNi7

DE - Bezeichnung:

Ni50

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	Ni	Al			
0,34	1,70	0,20	1,00	1,00			

Werkstoffeigenschaften:

CrAlNiMo-legierter Nitrierstahl. Erreichbare Nitrierhärte min. 950 HV.

Verwendung:

Schnecken und Zylinder in der Kunststoffverarbeitung, Tauchkolben, Kolbenstangen, allg. Bauteile im Maschinenbau.

Lieferzustand:

Vergütet

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\left[\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
		12,1	12,7	13,2	13,7
Wärmeleitfähigkeit	$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C			
		33,7			

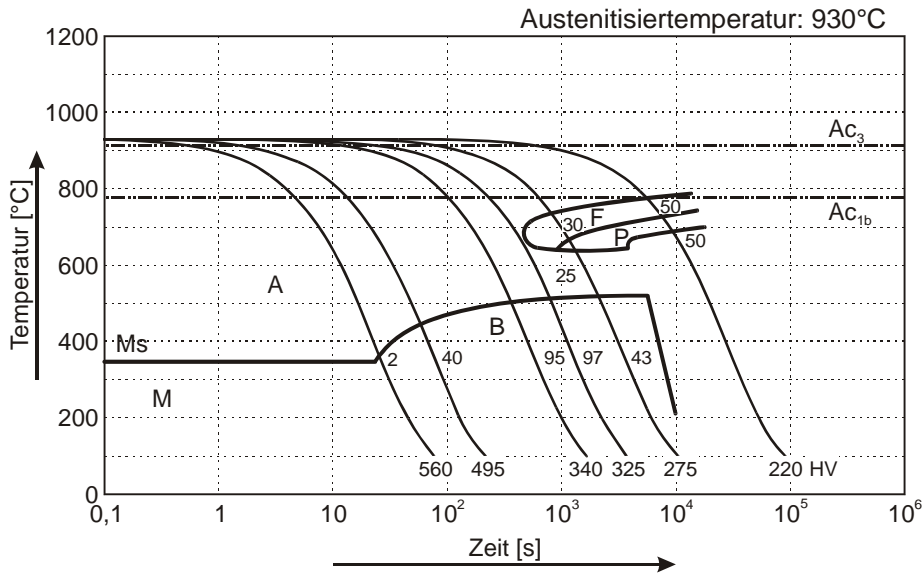
Wärmebehandlung:

Weichglühen	Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
	650 - 700°C	Ofen	max. 248 HB
Normalglühen	Temperatur	Abkühlung	
	860 - 900°C	Luft	
Härten	Temperatur	Abkühlung	Anlassen
	870 - 930°C	Öl	siehe Vergütungs-schaubild

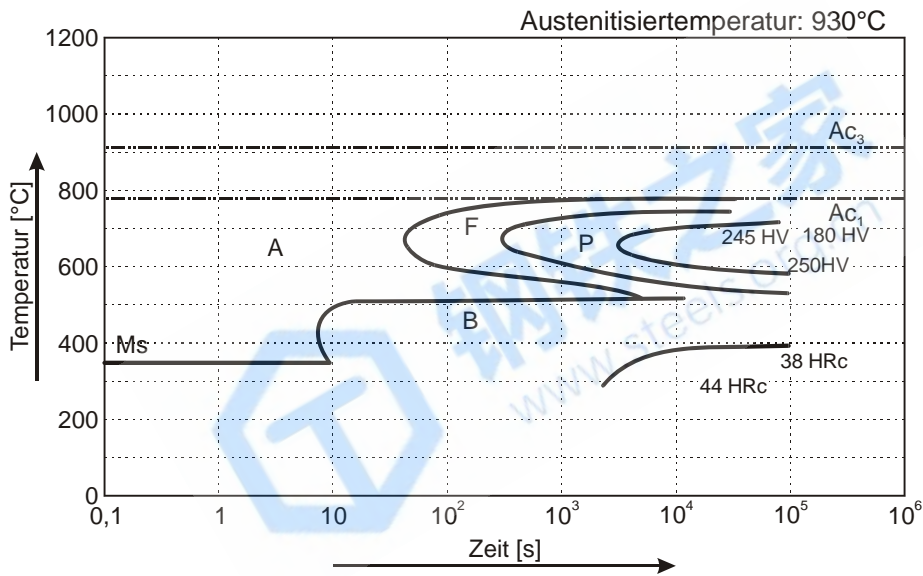
Mechanische Eigenschaften im vergüteten Zustand (nach DIN EN 10085:2001-07)

Durchmesser d [mm]	16 ≤ d ≤ 40	40 < d ≤ 100	100 < d ≤ 160	160 < d ≤ 250
Streckgrenze Re [N/mm²]	min. 680	min. 650	min. 600	min. 600
Zugfestigkeit Rm [N/mm²]	900 - 1100	850 - 1050	800 - 1000	800 - 1000
Bruchdehnung A [%]	min. 10	min. 12	min. 13	min. 13
Kerbschlagzähigkeit ISO-V [J]	min. 30	min. 30	min. 35	min. 35

(1.8550) kontinuierliches ZTU-Schaubild



isothermes ZTU-Schaubild



Vergütungsschaubild

