



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



国际材料与试验协会

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:

**1.4122 X39CrMo17-1**

DE - Bezeichnung:

**HC17M**

**Chemische Zusammensetzung:**  
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo					
0,39	16,50	1,10					

**Werkstoffeigenschaften:**

Nichtrostender martensitischer Stahl.

**Verwendung:**

Armaturen, chirurgische Schneidwaren, Pumpen- und Verdichterbau, Polymerverarbeitung.

**Lieferzustand:**

a) Weichgeglüht, max. 280 HB  
b) Vergütet

**Physikalische Eigenschaften:**

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
		10,3	10,8	11,2	11,6
Wärmeleitfähigkeit	$\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	20°C			
		16,0			

**Wärmebehandlung:**

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
750 - 850°C	Ofen, Luft	max. 280 HB

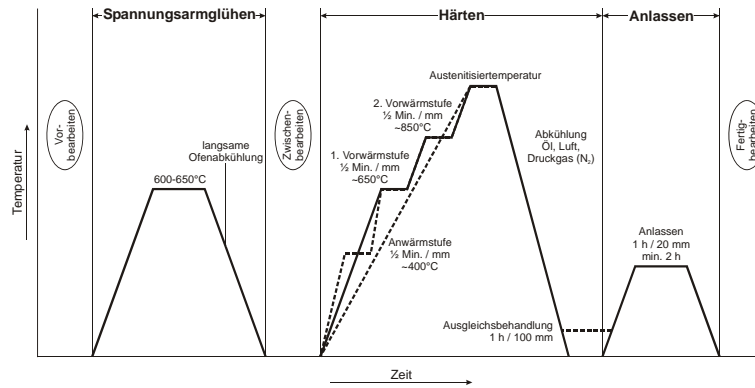
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
980 - 1060°C	Öl, Druckgas (N <sub>2</sub> ) oder Luft	siehe Anlassschaubild

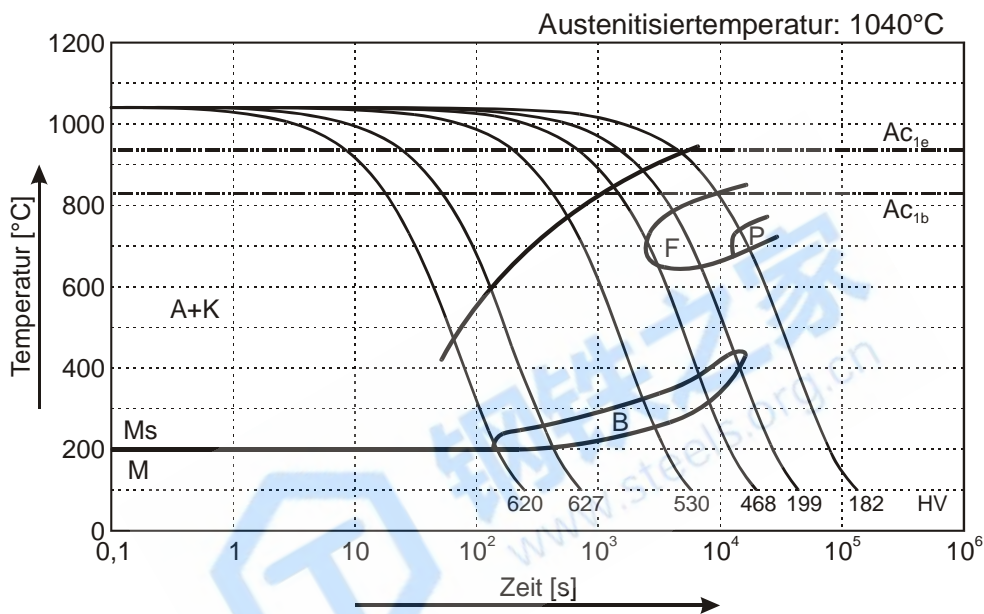
**Mechanische Eigenschaften im vergüteten Zustand (nach DIN EN 10088-3:2014-12)**

	QT 750	
Durchmesser d [mm]	≤60	>60 - 160
0,2 % Dehngrenze Rp 0,2 [N/mm <sup>2</sup> ]	min. 550	min. 550
Zugfestigkeit Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	750 - 950	750 - 950
Bruchdehnung A [%]	L: min. 12	L: min. 12
Kerbschlagarbeit ISO-V [J]	L: min. 20	L: min. 14

## (1.4122) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



### kontinuierliches ZTU-Schaubild



### Anlassschaubild

