

## Nichtrostender martensitischer Chrom-Stahl

# 1.4122

X39CrMo17-1

### VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Maschinen- und Apparatebau
- Pumpen
- Verdichter
- chirurgische Instrumente zum Schneiden
- Armaturen
- Polymerverarbeitung

### BESONDERHEITEN

- sehr gute mechanische Eigenschaften,
- säurebeständig (organische Säuren)
- gute Laufeigenschaften
- Kerbschlagarbeit: 20, längs
- magnetisch
- wird üblicherweise nicht geschweißt, gibt es jedoch keine Alternative, muss das Werkstück auf eine Temperatur zwischen 300 °C - 400 °C vorgewärmt werden
- 1.4122 ist nitrierbar

### LIEFERUNG

Lieferhärte:	≤ 260 HB
Lieferzugfestigkeit:	800 - 950 N/mm <sup>2</sup>
Lieferzustand	vergütet

1.4122

X39CrMo17-1  
AISI 316

1.4122 ONLINE KAUFEN

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

	max.	min.
C (Kohlenstoff)	0,45	0,33
Si (Silicium)	1,00	
Mn (Mangan)	1,50	
Cr (Chrom)	17,5	15,5
Ni (Nickel)	1,00	
Mo (Molybdän)	1,30	0,80
P (Phosphor)	0,040	
S (Schwefel)	0,015	

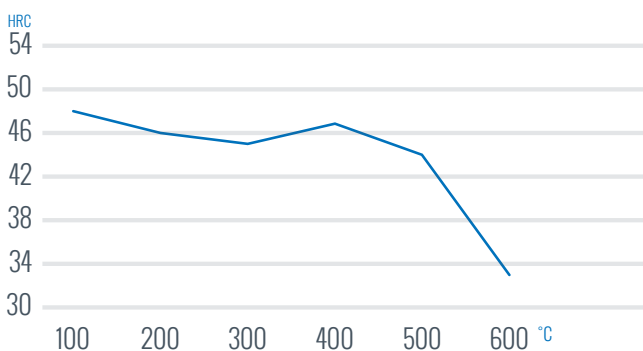
BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

weichglühen	750 - 840 °C	Luft-, Ofenabkühlung
spannungsarm glühen	600 - 650 °C	1-3 h Ofenabkühlung
härten	980 - 1060 °C	Öl, abschrecken
anlassen	650 - 750 °C	

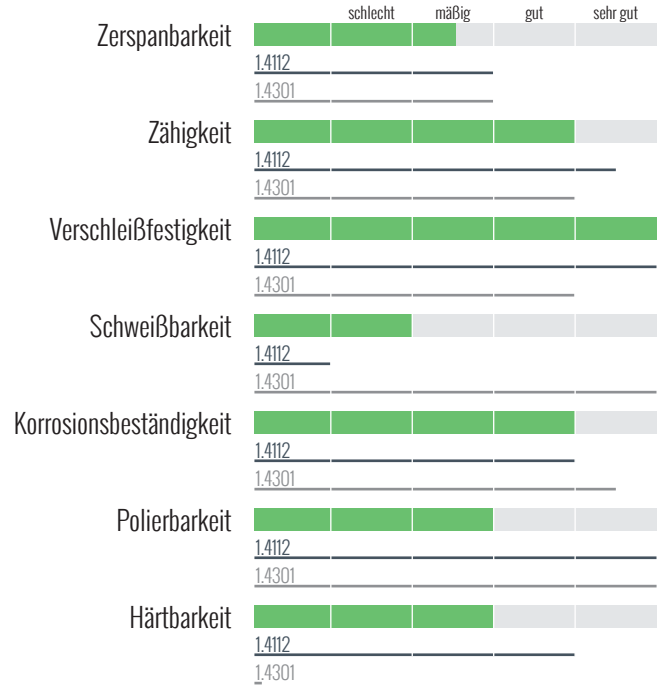
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte	7,7 kg/dm <sup>3</sup>
Wärmeleitfähigkeit	29 W/m · K
Elastizitätsmodul	220 kN/mm <sup>2</sup>
spezifische Wärme	430 J/kg · K <sup>2</sup>
spezifischer elektr. Widerstand	0,65 Ω · mm <sup>2</sup> /m

ANLASSCHAUBILD



WERKSTOFF-EIGENSCHAFTEN



Zugfestigkeit	1.4122	750 - 950
R <sub>m</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	1.4112	750 - 950
	1.4301	500 - 700
Bruchdehnung	1.4122	12
A <sub>5</sub> [%]	1.4112	12
	1.4301	35
Streckgrenze	1.4122	550
R <sub>p0,2</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	1.4112	550
	1.4301	190

Richtwerte für die Härte bei 1030 °C

100 °C	47 ± 1HRC
200 °C	46 ± 1HRC
300 °C	45 ± 1HRC
400 °C	47 ± 1HRC
500 °C	45 ± 1HRC

Arbeitshärte HRC 48

Haftungsausschluss: Da die Werte je nach Verarbeitung variieren können, sind die genannten Werte lediglich Richtwerte und ohne Garantie.