Nichtrostender, martensitischer Chrom-Stahl

1.4112

X90CrMoV18

VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Kunststoffformen
- Spritzdüsen
- Wälzlager
- Waagenschneiden
- chirurgische Instrumente
- Messerklingen
- Messerscheiben
- Bestecke
- Führungsleisten
- Verschleißteile
- Lochscheiben
- Schneckenelemente
- Pumpenwellen
- Waagenpfannen
- Maschinenbau allgemein
- Lebensmittelindustrie

BESONDERHEITEN

- nichtrostender, martensitischer Chrom-Stahl
- hohe chemische Beständigkeit
- ungeeignet zum Nitrieren
- Messerstahl
- magnetischer Stahl
- hochglanzpolierbar

LIEFERUNG

Lieferhärte:	max. 230 HB
Lieferzugfestigkeit:	750 - 950 N/mm^2
Lieferzustand	weichgeglüht

stauberstahl.com
Stauber GmbH Metalltechnologie • Daimlerstr. 14 • 74909 Meckesheim • Telefon: 0 62 26-9 33 33 0

WERKSTOFF DATENBLATT **GRUPPE** Nichtrostender, martensitischer Chrom-Stahl; Edelstahl

1.4112

X90CrMoV18
AISI 440 B

1.4112 ONLINE KAUFEN

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

	max.	min.
C (Kohlenstoff)	0,95	0,85
Si (Silicium)	1,00	
Mn (Mangan)	1,00	
Cr (Chrom)	19,0	17,0
Mo (Molybdän)	1,30	0,90
V (Vanadium)	0,12	0,07
P (Phosphor)	0,040	
S (Schwefel)	0,015	

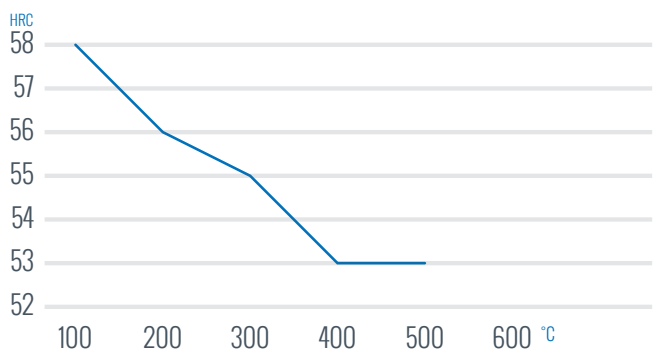
BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

weichglühen	780 - 840 °C	Luft-, Ofenabkühlung
spannungsarm glühen	600 - 650 °C	Ofenabkühlung
härten	1000 - 1050 °C	Öl, Luft, Warmbad
anlassen	100 - 500 °C	

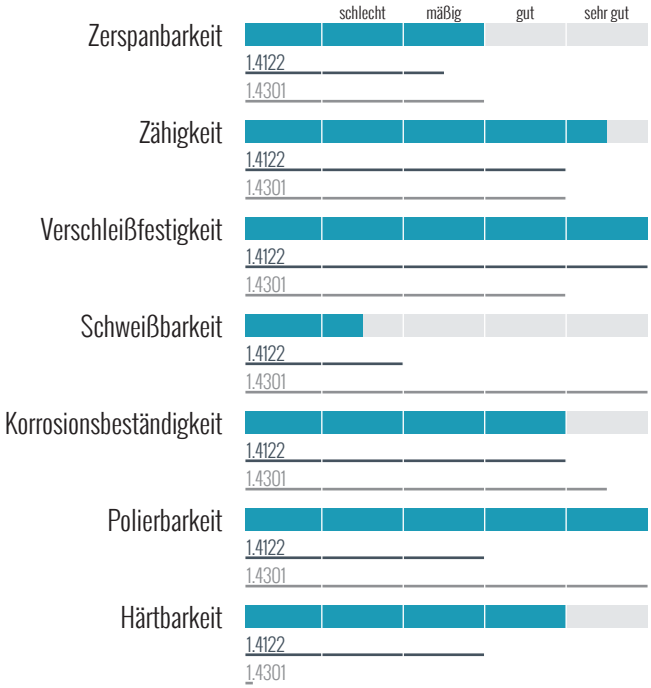
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte	7,7 kg/dm³
Wärmeleitfähigkeit (20°C)	16 W/m • K
spezifische Wärme	430 J/kg • K
spezifischer elektr. Widerstand	0,80 Ω·mm²/m

ANLASSSCHAUBILD



WERKSTOFF-EIGENSCHAFTEN



Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	1.4112	750 - 950
	1.4122	750 - 950
	1.4301	500 - 700
Bruchdehnung A_5 [%]	1.4112	12
	1.4122	12
	1.4301	35
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [N/mm²]	1.4112	550
	1.4122	550
	1.4301	190

Richtwerte für die Härte bei 1020 °C

100 °C	58 ± 1HRC
200 °C	56 ± 1HRC
300 °C	55 ± 1HRC
400 °C	53 ± 1HRC
500 °C	53 ± 1HRC

Arbeitshärte HRC 55 - 58

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