

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 |

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 | |

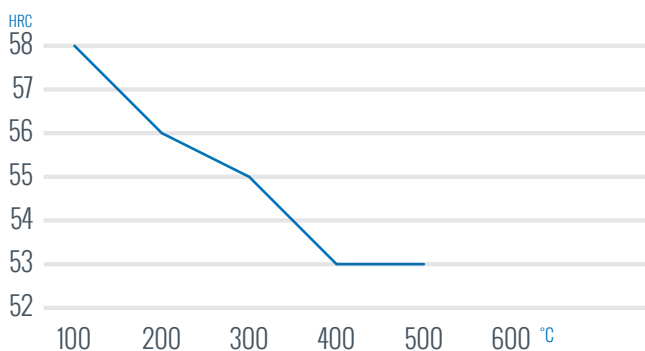
BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

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

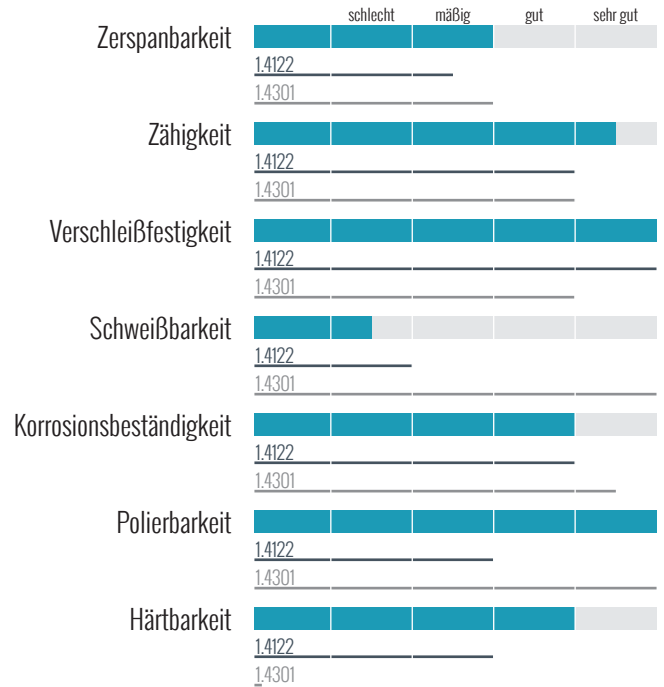
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Dichte | 7,7 kg/dm ³ |
| Wärmeleitfähigkeit (20°C) | 16 W/m · K |
| spezifische Wärme | 430 J/kg · K ² |
| spezifischer elektr. Widerstand | 0,80 Ω·mm ² /m |

ANLASSSCHAUBILD



WERKSTOFF-EIGENSCHAFTEN



| | | |
|--|--------|-----------|
| Zugfestigkeit | 1.4112 | 750 - 950 |
| R _m [N/mm ²] | 1.4122 | 750 - 950 |
| | 1.4301 | 500 - 700 |
| Bruchdehnung | 1.4112 | 12 |
| A ₅ [%] | 1.4122 | 12 |
| | 1.4301 | 35 |
| Streckgrenze | 1.4112 | 550 |
| R _{p0,2} [N/mm ²] | 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.