

## Erste Wahl für Schneidwerkzeuge und Messer

Informationen zum Werkstoff **1.4112** | **X90CrMoV18** | **AISI 440B**

Der Werkstoff 1.4112 ist ein **nichtrostender martensitischer** Stahl, der über eine ausreichende Korrosionsbeständigkeit sowie eine hohe Verschleißfestigkeit verfügt. Aufgrund seiner sehr hohen Schneidhaltigkeit bietet er eine außerordentliche hohe Schneideleistung und wird daher auch als Messerstahl bezeichnet.

Anwendung findet der Werkstoff 1.4112 vor allem in der Lebensmittelindustrie, wo er für Form- und Flachmesser genutzt wird. Auch für Herstellung von chirurgischen Schneidwerkzeugen und bei Formeneinsätzen in der Kunststoffverarbeitung wird 1.4112 genutzt, ebenso wie für Vorrichtungen im Werkzeugbau und Spannvorrichtungen im Automobilbau.

### SCHWEISSEN

Zum Schweißen ist der korrosionsbeständige Werkstoff wegen fehlender Schweißverfahren nicht geeignet.



### RUNDSTAHL

#### VERFÜGBARE ABMESSUNGEN

20, 25, 28, 30, 35, 36, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 76.4, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 325, 350, 375, 400 mm



#### ANWENDUNGSBEREICHE

- Chirurgische Schneidwerkzeuge und Messer
- Maschinen- und Werkzeugbau
- Lebensmittelindustrie
- Bauindustrie
- Verschleißteile
- Medizintechnik

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN

1.4112 ist nicht für die Bearbeitung bei erhöhten Temperaturen geeignet.

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR

Angegebene Werte gelten für Stabstahl bis max. 100 mm  
(EN 10088-3)

### Wärmebehandlungszustand:

Geglüht

## WÄRMEBEHANDLUNG

### Glühen:

780 - 840 °C

### Warmformgebung:

800 - 1100 °C

### Härten:

1000 - 1050 °C

### Abkühlung:

Luft, Öl, Ofen

## CHEMISCHE ANALYSE

Chem. Element	1.4112	
	min.	max.
C	0,85	0,95
Si	-	1,0
Mn	-	1,0
P	-	0,04
S	-	0,015
Cr	17	19
Mo	0,9	1,3
V	0,07	0,12

## STAPPERT Deutschland GmbH

Willstätterstraße 13 · 40549 Düsseldorf  
T +49 211 5279-0 · F +49 211 5279-177

deutschland@stappert.biz  
deutschland.stappert.biz



STAPPERT

INOX INTELLIGENCE.

**Hinweis:** Alle Angaben über die Beschaffenheit, und die Empfehlungen über die Verwendbarkeit des Werkstoffs und seiner Lieferformen erfolgen nach sorgfältiger Recherche und nach bestem Wissen. Eine Gewähr kann jedoch nicht übernommen werden. Im Auftragsfalle bedürfen sie stets der besonderen schriftlichen Vereinbarung.