

Austenitischer Chrom-Nickel-Stahl

1.4301

X5CrNi18-10

VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Lebensmittelindustrie
- Rohre- und Fassadenverkleidung
- chemische Industrie
- Haushaltsgeräte
- dekorative Elemente
- Automobilindustrie
- Apparatebau
- Fotoindustrie
- Farbenindustrie
- Ölindustrie
- Textilindustrie

BESONDERHEITEN

- gut geeignet für den Tieftemperaturbereich
- bis 550°C verwendbar
- gut schmiedbar (900 - 1200 °C)
- Magnetisierbarkeit sehr gering
- nichtrostender Stahl
- Kerbschlagarbeit: 100 (längs), 60 (quer)

LIEFERUNG

Lieferhärte:	≤ 215 HB
Lieferzugfestigkeit:	500 - 700 N/mm ²
Lieferzustand	weichgeglüht

1.4301

X5CrNi18-10
AISI 304
V2A Stahl

1.4301 ONLINE KAUFEN

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

	max.	min.
C (Kohlenstoff)	0,07	
Si (Silicium)	1,00	
Mn (Mangan)	2,00	
Cr (Chrom)	19,5	17,5
Ni (Nickel)	10,5	8,00
P (Phosphor)	0,045	
S (Schwefel)	0,015	
N (Stickstoff)	0,11	

BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

weichglühen	möglich
spannungsarm glühen	bedingt möglich
Warmverformung	1200 - 900 °C Luftabkühlung
Lösungsglühen	1000 - 1100 °C Luftabkühlung, Wasser*

* über 2 mm Stärke in Wasser abschrecken

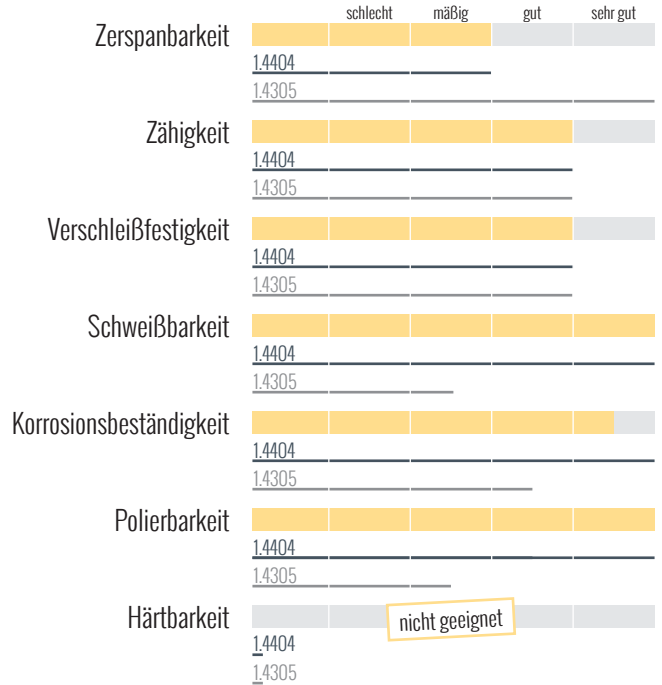
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte	7,90 kg/dm ³
Wärmeleitfähigkeit (20°C)	15 W/m · K
Elastizitätsmodul	200 kN/mm ²
spezifische Wärme	500 J/kg · K ²
spezifischer elektr. Widerstand	0,73 Ω · mm ² /m

ANLASSCHAUBILD

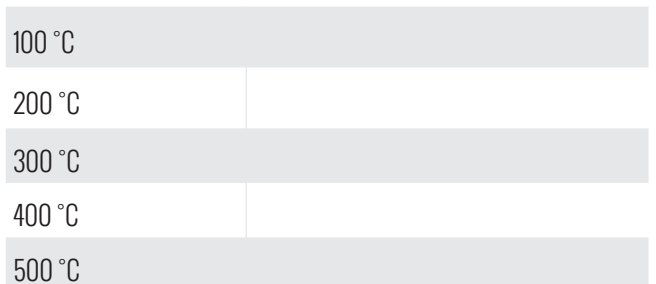


WERKSTOFF-EIGENSCHAFTEN



Zugfestigkeit	1.4301	500 - 700
R_m [N/mm ²]	1.4404	500 - 700
	1.4305	500 - 800
Bruchdehnung	1.4301	45
A_5 [%]	1.4404	40 (längs), 30 (quer)
	1.4305	35
Streckgrenze	1.4301	200
$R_{p0.2}$ [N/mm ²]	1.4404	175
	1.4305	190

Richtwerte für die Härte bei 0 °C



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