

## Werkstoff-Datenblatt: Edelstahl 1.4305

### Legierungsangaben:

Materialart: Edelstahl  
 Kurzname: X8CrNiS18-9  
 Werkstoffnummer: 1.4305  
 AISI: 303

Chemische Zusammensetzung:

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N	Cu
0,1	1,0	2,0	0,045	0,15- 0,35	17,0- 19,0	8,0- 10,0	0,1	1,0

### Mechanische Eigenschaften:

Zugfestigkeit	Rm	N/mm <sup>2</sup>	500-750
Streckgrenze	Rp0,2	N/mm <sup>2</sup>	>190
Bruchdehnung	A5	%	>35
Brinellhärte	HB		<230

### Physikalische Eigenschaften:

Spezifisches Gewicht	g/cm <sup>3</sup>	7,9
Spezifischer elektrischer Widerstand (20°C)	Ω mm <sup>2</sup> /m	0,73
Magnetisierbarkeit		Gering
Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C	W/(m·K)	15
Spez. Wärmekapazität bei 20 °C	J/kg K	500
Mittlerer Wärmeausdehnungsbeiwert	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	16,0-18,0

WIR SCHNEIDEN...

AlMg4.5MnNi0.4571AlMgSi1AlMg3Ni0.4301S355GummiP559HardoxS235KlingerMilamKlingerSiC4.400KlingerGraphitFibrox  
 PA6AluminiumEdelstahlChromPlexiglasKunststeineNatursteineSpanplattenTitanHolzGranitGlas(Panzer/Verbund)Dichtungsmaterialien  
 WolframMoosgummiSpiegelVSGKunststoffePolypropylenKorkZellkauschukForexStahlBuntmetalleMessing/KupferMarmorMolybdän...

UID-Nr. ATU 50573909 . FN 197617p . Gerichtsstand Amstetten . Bankverbindungen: Oberbank . IBAN AT42 1501 0002 4110 8422 . BIC OBKLAT2L  
 Raiffeisenbank Ybbstal . IBAN AT23 3290 6000 0061 9916 . BIC RLNWATWWWHY

**Technologische Eigenschaften:**

Korrosionsbeständigkeit	Mittel
Mechanische Eigenschaften	Mittel
Schmiedbarkeit	Schlecht
Schweißbeignung	Schlecht
Spanbarkeit	Sehr gut
Polierbarkeit	Nein
Kaltstauchen	Selten
Kaltumformen	Ja
Spangebende Verarbeitung	Ja
Freiform- und Gesenkschmieden	Selten
Automatenbearbeitung	Ja

**Typische Anwendungen:**

- Maschinenbau
- Automobilindustrie
- Elektroindustrie
- Elektronische Ausrüstung
- Dekorative Zwecke
- Armaturenbau

**Interesse geweckt?**

Sie brauchen jemanden, der Ihnen Ihre Idee mit diesem Material umsetzt?  
 Kontaktieren Sie uns gleich unverbindlich unter +43(0)7472/66009 oder office@cnc.at

Wir behalten uns ausdrücklich vor, die Inhalte unserer Datenblätter ohne gesonderte Ankündigung jederzeit zu verändern, zu löschen und/oder in sonstiger Weise zu bearbeiten. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

**WIR SCHNEIDEN...**

AlMg4.5MnNi1.4571AlMgSi1AlMg3Ni1.4301S355GummiP559HardoxS235KlingerMlamKlingerSiC4400KlingerGraphitFibrox  
 PA6AluminiumEdelstahlChromPlexiglasKunststeineNatursteineSpanplattenTitanHolzGranitGlas(Panzer/Verbund)Dichtungsmaterialien  
 WolframMoosgummiSpiegelVSGKunststoffePolypropylenKorkZellkauschukForexStahlBuntmetalleMessing/KupferMarmorMolybdän...