

Erste Wahl für Kücheneinrichtungen

Informationen zum Werkstoff **1.4305 | S30300 | X8CrNiS18-9 | AISI 303**

Der Werkstoff 1.4305 ist ein **nichtrostender austenitischer Chrom-Nickel-Edelstahl** mit Schwefelzusatz. Der Schwefelgehalt von 0,15 - 0,35% hat einen stark positiven Effekt auf die Zerspanungseigenschaften, beeinflusst die Beständigkeit gegenüber Korrosion jedoch negativ. Diese Materialmerkmale machen den Werkstoff 1.4305 zu dem klassischen Stahl für die Automatenbearbeitung.

Die ständigen Fortschritte bei der Stahlerzeugung haben 1.4305 zur Referenzgüte für spanend zu bearbeitende Produkte werden lassen.

SCHWEISSEN

Schweißen sollte möglichst vermieden werden, da die Güte durch ihren Schwefelzusatz zu Heißrissen während des Schweißens neigt.

VERFÜGBARE ABMESSUNGEN

Rundstahl:

25, 30, 32, 35, 36, 40, 42, 45, 46, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 300, 310, 325, 350, 375, 400, 425, 450 und 500 mm

ANWENDUNGSBEREICHE

- → Maschinenbau
- → Automobilindustrie
- → Dekorative Zwecke
- → Elektronische Ausrüstung
- → Chemische Industrie
- → Armaturen für mittlere korrosive Beanspruchung

SPANENDE BEARBEITUNG

Damit es zu keiner Überhitzung kommt, muss bei der Bearbeitung auf eine ausreichende Kühlung geachtet werden. Durch die Schwefelzugabe bilden sich beim Spanen kurzbrechende Späne, dadurch ist 1.4305 besonders für die Automatenbearbeitung geeignet.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI ERHÖHTEN TEMPERATUREN

1.4305 ist nicht für die Bearbeitung bei erhöhten Temperaturen geeignet.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR

Angegebene Werte gelten für Stabstahl bis max. 160 mm
(EN 10088-3)

Dehngrenze Rp0,2 (N/mm²): min. 190 **Dehngrenze Rp01,0 (N/mm²):** min. 225	**Zugfestigkeit Rm (N/mm²):** 500 - 700 **Bruchdehnung A5 (%):** längs: min. 35

WÄRMEBEHANDLUNG

Warmumformung: 900 - 1200 °C **Lösungsglühen:** 1000 - 1100 °C	**Abkühlung:** Luft oder Wasser

CHEMISCHE ANALYSE

Chem. Element	1.4305	
	min.	max.
C	-	0,1
Si	-	1,0
Mn	-	2,0
P	-	0,045
S	0,15	0,35
Cr	17,0	19,0
N	-	0,1
Ni	8,0	10,0
Cu	-	1,0

STAPPERT Fleischmann GmbH

Gewerbepark B17 / I / Objekt 1
2524 Teesdorf
T 02253 90313-0 · F 02253 90313-600

fleischmann@stappert.biz · fleischmann.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.