

Anhang / Werkstoffeigenschaften von nichtrostenden Edeltählen

Werkstoff-Nr.	1.4301	1.4305	1.4308 Feinguss
AISI Standard	304	303	CF-8
DIN / EN-Nummer	EN 10088-3	EN 10088-3	EN 10213-4
Kurzname	X 5 CrNi 18-10	X 8 CrNiS 18-9	GX 5CrNi 19-10
Legierungs-Bestandteile %	Cr ≤ 0,07 Cr 17,5 ... 19,5 Ni 8,0 ... 10,5	C ≤ 0,10 S ≤ 0,15 ... 0,35 Cr 17,0 ... 19,0 Ni 8,0 ... 10,0	Cr ≤ 0,07 Cr 18,0 ... 20,0 Ni 8,0 ... 11,0
Mindestzugfestigkeit Rm in N/mm²	500 ... 700	500 ... 700	440 ... 640
Streckgrenze Rp 0,2 in N/mm²	≥ 190	≥ 190	≥ 175
Spanbarkeit	mittel	sehr gut	mittel
Schmiedbarkeit	gut	schlecht	–
Schweißbeignung	ausgezeichnet	schlecht	gut
Besondere Eigenschaften	antimagnetisches, austenitisches Gefüge geeignet für Tieftemperaturen verwendbar bis 700 °C	antimagnetisches, austenitisches Gefüge	antimagnetisches, austenitisches Gefüge
Korrosionsbeständigkeit	gut korrosionsbeständig in natürlicher Umgebung: Wasser, ländliche und städtische Atmosphäre ohne bedeutende Chlorid- oder Säurekonzentrationen, in den Bereichen für Nahrungsmittel und im landwirtschaftlichen Nahrungsmittelbereich	mittel durch den Schwefelgehalt Vorbehalte in säure- und chloridhaltiger Umgebung	gut korrosionsbeständig, Werkstoff ist weitgehend vergleichbar mit 1.4301
Hauptanwendungsgebiete	Lebensmittelindustrie Landwirtschaft Chemische Industrie Fahrzeugbau Bauindustrie Maschinenbau Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung)	Fahrzeugbau Elektronik Dekorative Zwecke (Kücheneinrichtung) Maschinenbau	Lebensmittelindustrie Getränkeindustrie Verpackungsindustrie Armaturen Pumpen Rührwerke

Die angegebenen Eigenschaften sind nur als Richtwerte aufzufassen. Eine Gewähr wird nicht übernommen. Die genauen Einsatzbedingungen sind jeweils zu berücksichtigen.