

Werkstoffübersicht

Nichtrostender austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl (1.4401)

Kurzbezeichnung	X5CrNiMo17-12-2
US-Standard (AISI)	316
Zusammensetzung Legierungsbestandteile [%]	C: 0 - 0,07 Cr: 16,50 - 18,50 Mn: 0 - 2,00 Mo: 2,00 - 2,50 N: 0 - 0,10 Ni: 10,00 - 13,00 P: 0 - 0,045 S: 0 - 0,015 (0,030*) Si: 0 - 1,00 Rest: Fe
Edelstahlsorte	A4
Dichte [g/cm ³]	8
Nickelmigration [µg/(cm ² x Woche)] in künstlichem Schweiß (pH4,5)	<0,05
Streckgrenze Rp0,2 [N/mm ²]	≥200
Zugfestigkeit Rm [N/mm ²]	500 - 700
Korrosionsbeständigkeit	- Sehr gut - Beständig gegen mäßige Chlorid- und Salzkonzentrationen sowie gegen Bedingungen im Bereich der Nahrungsmittelindustrie - Anfällig gegen interkristalline Korrosion
Spanbarkeit	mittel
Schweißbarkeit	mittel
sonstige Eigenschaften	- Austenitisches nichtmagnetisches Gefüge - Mechanisch glanzpolierbar - Elektropolierbarkeit: sehr gut - Verwendbar von -50 - 600°C
Hauptverwendungen	Allgemeine Anwendungen mit höherer Korrosionsbeanspruchung in den Bereichen: - Lebensmittelindustrie



	<ul style="list-style-type: none">- Schwimmbadtechnik- Erdölindustrie- Bauindustrie- Chemische Industrie- Medizintechnik
--	--