

Normen

Werkstoff-Nr.	EN Werkstoffbezeichnung	AISI/SAE	UNS
1.4301	X5CrNi18-10	304	S30400

Beschreibung

1.4301 ist der Standardwerkstoff der austenitischen Chrom-Nickel-Stähle.

Besondere Eigenschaften

Hohe Korrosionsbeständigkeit. Gute Verarbeitbarkeit. Nicht beständig gegen interkristalline Korrosion.

Chemische Zusammensetzung

C %	Si ≤ %	Mn ≤ %	P ≤ %	S ≤ %
≤ 0,07	1,00	2,00	0,045	0,015
Cr %	Ni %	N %		
17,5-19,5	8,00-10,5	≤ 0,11		

Mechanische Eigenschaften 20°C

Härte HB 30 ≤ HB	0,2% Streckgrenze R _p ≥ N/mm ²	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Dehnung A ₅ ≥ %	Elastizitätsmodul kN/mm ²
215	190	500-700	45/35	200

Physikalische Eigenschaften 20°C

Dichte g/cm ³	Spezifische Wärme J/kg K	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Elektr. Widerstand Ω mm ² /m
7,9	500	15	0,73

Schweiß-zusatzwerkstoffe

1.4302; 1.4316; 1.4551; 1.4301

Anwendungsgebiete

Chemische und petrochemische Industrie, Ölindustrie, Nahrungsmittelindustrie

Lieferbare Produktformen für 1.4301 / AISI 304

Bleche	Stangen	Drähte	Rohre	Fittings	Schmiede-/Gussstücke	Fertigteile (Zeichnung)
						