

Bezeichnung

Werkstoff-Nr.	PREMIUM 1.4404 / 1.4401
Kurzname	X2CrNiMo17-12-2 / X5CrNiMo17-12-2
AISI/SAE	316L / 316
Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER*	www.stahlberater.de/alternativen/1.4404

Ausführung



€co-Präz* [€co]
L: 500 mm



Präzisionsrundstahl
ohne Bearbeitungsaufmaß [PRS]
blank gezogen / geschliffen, ISO h9
L: 1.000 mm

Chemische Zusammensetzung 1.4404 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N
0 - 0,03	0 - 1,0	0 - 2,0	0 - 0,04	0,015 - 0,03	16,5 - 18,5	2,0 - 2,5	10,0 - 13,0	0 - 0,1

Physikalische Eigenschaften

Lieferhärte / Lieferzustand	max. 215 HB, gegläht				
Lieferzugfestigkeit R _m	ca. 690 N/mm ²				
Arbeitshärte	max. <20 HRC				
Wärmeausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ m/(m • K)	20 - 100°C	20 - 200°C	20 - 300°C	20 - 400°C	20 - 500°C
	16,0	16,5	17,0	17,5	18,0
Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)	20°C				
	15,0				

Werkstoffeigenschaften

Nichtrostender, austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl. Polierfähig, für Tieftemperaturen geeignet, hohe Beständigkeit Ameisensäure, gut zu verarbeiten und gut schweißbar. Kann auch bei gegenüber nichtoxidierenden Säuren wie z.B. Salpeter-, Schwefel- und hohen Temperaturen von bis zu 500°C eingesetzt werden. Nicht magnetisierbar.

Anwendungsmöglichkeiten

Chemieindustrie, Pharmaindustrie, Lebensmittelindustrie, Armaturen- u. Anlagenbau, Bauindustrie, Automobilindustrie, Luftfahrt, Maschinenbau, Offshore, Petrochemie, elektronische Ausrüstung, dekorative Zwecke, Kücheneinrichtungen.

Wärmebehandlung

Lösungsglühen	Temperatur	Abkühlen	Glühhärte
	1020 - 1120°C	Luft, Wasser	max. 325 HB



Verfestigungsdiagramm

