

1.4401 WERKSTOFFDATENBLATT

Werkstoffnummer	1.4401
EN Werkstoff Kurzname	X5CrNiMo17-12-2
AISI/SAE	316
UNS	S 31600
AFNOR	Z7 CND 17.11.02
B.S.	—
alloy	—
Geschützte Werksbezeichnung	—
Normen	—

BESCHREIBUNG:

Der rostfreie austenitische Stahl 1.4401 wird überwiegend im chemischen Apparatebau, in der Zellstoffindustrie und Nahrungsmittelindustrie eingesetzt.

VERWENDUNG

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG ¹

C ≤ %	Si ≤ %	Mn ≤ %	P ≤ %	S ≤ %	Cr %	Mo %	Ni %	V %
0,07	1,0	2,0	0,045	0,03	16,5- 18,5	2,0-2,5	10,0- 13,0	
Nb %	Ti %	Al %	Co ≤ %	Cu ≤ %	N ≤ %	Fe	Ce %	Y ≤ %
					0,11			

¹ gem. Stahlschlüssel 2001

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte (kg/dm ³)	Härte HB 30	Magnetisierbar	Steckgrenze Rp 0,2% N/mm	Dehngrenze Rp 1% N/mm	Zugfestigkeit Rm N/mm
7,96	160 -190				
			Bruchdehnung A5	Einschnürung Z	Kerbschlag- arbeit Av

BEARBEITUNGSVERHALTEN / EIGENSCHAFTEN

Schweißen:	Tiefziehen:	Nieten:
Polieren:	Elektropolieren:	Härten:
Zerspanbarkeit: (1-Schlecht, 10-Gut)	Schmieden:	Prägen:
	Walzen:	Verschleißfest

SCHWEISSZUSATZWERKSTOFFE

Elektrode oder Schweißdraht 1.4403, 1.4430, 1.4428

HAUPT-EINSATZGEBIETE (ABHÄNGIG VON DEN JEWEILS SPEZIFISCHEN EINSATZBEDINGUNGEN)

Chemische Industrie, Molkerei, Zellstoffindustrie, Brauereien, Kläranlagen