

Werkstoffinformationsblatt

1.4311

X 2 CrNi 18-10

Rost- und säurebeständiger Stahl

Aktuelle und veraltete Normen

EN 10028-1
 EN 10088-1
 EN 10088-2
 EN 10088-3
 EN 10088-4
 EN 10088-5
 EN 10216-5
 EN 10217-7
 EN 10222-5
 EN 10250-4
 EN 10272
 EN 10296-2
 EN 10297-2
 EN ISO 15510

304 LN
 S 30453

Chemische Zusammensetzung, Masseanteil in %

	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Ni
min.	--	--	--	--	--	0,12	17,5	8,5
max.	≤ 0,030	≤ 1,00	≤ 2,00	0,045	≤ 0,030	0,22	19,5	11,5

mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Dicke t oder Durchmesser d	Härte	0,2%-Dehngrenze	1%-Dehngrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung		Kerbschlagarbeit (ISO-V)	
					A, %		KV, J	
					min.		min.	
	HB	R _{p0,2} N/mm ²	R _{p1,0} N/mm ²	R _m N/mm ²	längs	quer	längs	quer
mm.	max.	min.	min.		min.		min.	
≤ 160	230	270	305	550 - 760	40	--	100	--
160 < t ≤ 250					--	30	--	60

Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion

im Lieferzustand:
im sensibilisierten Zustand:

ja
ja

Lieferzustand

lösungsgeglüht

Allgemeine Eigenschaften

bis zu ~350°C zugelassen
gute Polierfähigkeit
hohe Korrosionsbeständigkeit
interkristallin beständig
gut schweißbar

Anwendungsbereich

Aufgrund seiner guten Widerstandsfähigkeit gegen Wasser, Feuchtigkeit und schwache organische und anorganische Säuren wird der Stahl vor allem in der chemischen und der Nahrungsmittelindustrie, aber auch in der Erdöl- und Bauindustrie verwendet.

Alle Angaben sind ohne Gewähr und nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt.