

Werkstoffinformationsblatt

1.4550

X 6 CrNiNb 18-10

nichtrostender austenitischer Stahl mit Niob stabilisiert

Aktuelle und veraltete Normen

EN 10088

1.4550 / X 6 CrNiNb 18-10

Chemische Zusammensetzung, Masseanteil in %

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
min.	--	--	--	--	--	17,0	9,0
max.	≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 2,00	0,045	≤ 0,015	19,0	12,0

mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Dicke t oder Durchmesser d	Härte	0,2%-Dehngrenze	1 %-Dehngrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung		Kerbschlagarbeit (ISO-V)	
					A, %		KV, J	
	HB	R _{p0,2} N/mm ²	R _{p1,0} N/mm ²	R _m N/mm ²	min.		min.	
mm.	max.	min.	min.		längs	quer	längs	quer
≤ 160	230	230	240	510-740	40	--	100	--
160 < t ≤ 250					--	30	--	60

Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion

im Lieferzustand:
im sensibilisierten Zustand:

ja
ja

Lieferzustand

lösungsgeglüht

Allgemeine Eigenschaften

Besondere Eigenschaften

durch die Nb-Legierung ist die Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion auch im geschweißten Zustand gesichert

Anwendungsbereich

Apparate und Bauteile der Nahrungsmittelindustrie
Genussmittel-, Film- und Fotoindustrie
Gebrauchsgegenstände im Haushalt
Kraftwerksbau

Verarbeitung

Physikalische Eigenschaften

Korrosionsbeständigkeit

Wärmebehandlung/ mechanische Eigenschaften

Schweißen

Schmieden

Spanende Bearbeitung

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