

Werkstoffinformationsblatt

1.4539

X 2 NiCrMoCu 25-20-5

nichtrostender superaustenitischer Nickel-Chrom-Molybdän-Kupfer-Stahl

Aktuelle und veraltete Normen

EN 10088

1.4539 / X 2 NiCrMoCu 25-20-5

Chemische Zusammensetzung, Masseanteil in %

	C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Mo
min.	--	--	--	--	--	--	19,0	4,0
max.	≤ 0,020	≤ 0,70	≤ 2,00	0,030	≤ 0,010	≤ 0,15	21,0	5,0

	Ni	Cu
min.	8,5	1,20
max.	11,5	2,00

mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Dicke t oder Durchmesser d	Härte	0,2%-Dehngrenze	1 %-Dehngrenze	Zugfestigkeit	Bruchdehnung		Kerbschlagarbeit (ISO-V)	
					A, %		KV, J	
mm.	max.	min.	min.		min.		min.	
					längs	quer	längs	quer
≤ 160	230	230	260	530-730	35	--	100	--
160 < t ≤ 250					--	30	--	60

Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion

im Lieferzustand:
im sensibilisierten Zustand:

ja
ja

Lieferzustand

lösungsgeglüht

Allgemeine Eigenschaften

Korrosionsbeständigkeit:
Schmiedbarkeit:
Schweißbeignung:
Spanbarkeit:

ausgezeichnet
mittel
gut
Vorsicht geboten

Besondere Eigenschaften

bis -60°C verwendbar
bis 400°C verwendbar

Anwendungsbereich

Bauindustrie
chemische Industrie
medizinische und pharmazeutische Industrie
Schiffsbau

Verarbeitung

Automatenbearbeitung:	nein
Spangebende Verarbeitung:	mäßig
Freiform- und Gesenkschmieden:	ja
Kaltumformung:	ja
Kaltstauchen:	nicht üblich

Physikalische Eigenschaften

Korrosionsbeständigkeit

Wärmebehandlung/ mechanische Eigenschaften

Schweißen

Schmieden

Spanende Bearbeitung

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