

Werkstoffinformationsblatt

1.4541

X 6 CrNiTi 18-10

nichtrostender austenitischer Chrom-Nickel-Stahl
mit Titan stabilisiert

Aktuelle und veraltete Normen

EN 10088

1.4541 / X 6 CrNiTi 18-10

Chemische Zusammensetzung, Masseanteil in %

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Ti
min.	--	--	--	--	--	17,0	9,0	
max.	≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 2,00	0,045	≤ 0,030	19,0	12,0	5 x C - 0,70

mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Dicke t oder Durch- messer d	Härte	0,2%- Dehngrenze	1 %- Dehn- grenze	Zug- festigkeit	Bruchdehnung		Kerbschlagarbeit (ISO-V)	
					A, %		KV, J	
mm.	max.	R _{p0,2} N/mm ² min.	R _{p1,0} N/mm ² min.	R _m N/mm ²	min.		min.	
					längs	quer	längs	quer
≤ 160	215	190	225	500-700	40	--	100	--
160 < t ≤ 250					--	30	--	60

**Beständigkeit gegen
interkristalline Korrosion**

im Lieferzustand:
im sensibilisierten Zustand:

ja
ja

Lieferzustand

lösungsgeglüht

Allgemeine Eigenschaften

Korrosionsbeständigkeit:
Schmiedbarkeit:
Schweißreignung:
Spanbarkeit:

gut
mittel
ausgezeichnet
schlecht

Besondere Eigenschaften

bis 850°C verwendbar

Anwendungsbereich

Automobilindustrie
Bauindustrie
chemische Industrie
Lebensmittelindustrie
Luftfahrt
Maschinenbau

Verarbeitung

Automatenbearbeitung:	nein
Spangebende Verarbeitung:	ja
Freiform- und Gesenkschmieden:	ja
Kaltumformung:	ja
Kaltstauchen:	ja
Polierbarkeit:	nein

Physikalische Eigenschaften

Korrosionsbeständigkeit

Wärmebehandlung/ mechanische Eigenschaften

Schweißen

Schmieden

Spanende Bearbeitung

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