AUSTENITISCHE STÄHLE

Verfügbare Produktvarianten

Bleche

Produktbeschreibung

Luft- und Raumfahrt, zB: Beilagscheiben, Unterlegscheiben, ...

Eigenschaften

Nichtrostender austenitischer Chrom-Nickel-Stahl, titanstabilisiert. Beständig gegen interkristalline Korrosion bis 400°C. Wärmebehandlung nach dem Schweißen nicht erforderlich. Beständig gegen atmosphärische Einflüsse, Dampf, Wasser und saure sowie alkalische Lösungen. Erforderliche Oberflächenbeschaffenheit: gebeizt Sehr gut kaltumformbar. Nicht hochglanzpolierfähig.

Verwendung

- Allgemeine Luftfahrtkomponenten
- Strukturteile

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	
1.4544	SEL
1.4541	
1.4878	
S32100	UNS
S32109	
X6CrNiTi18-10	EN
X12CrNiTi18-9	
321	AISI
321H	
SUS321	JIS
Alloy 321	Market grade

Normen	
5510	AMS
5645	
5689	
S524	BS
S526	
321S31	
~S129	
S526	

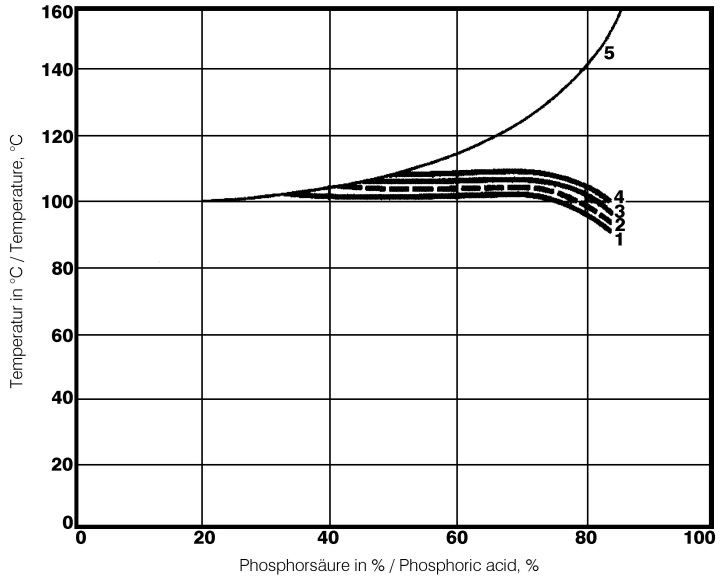
Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

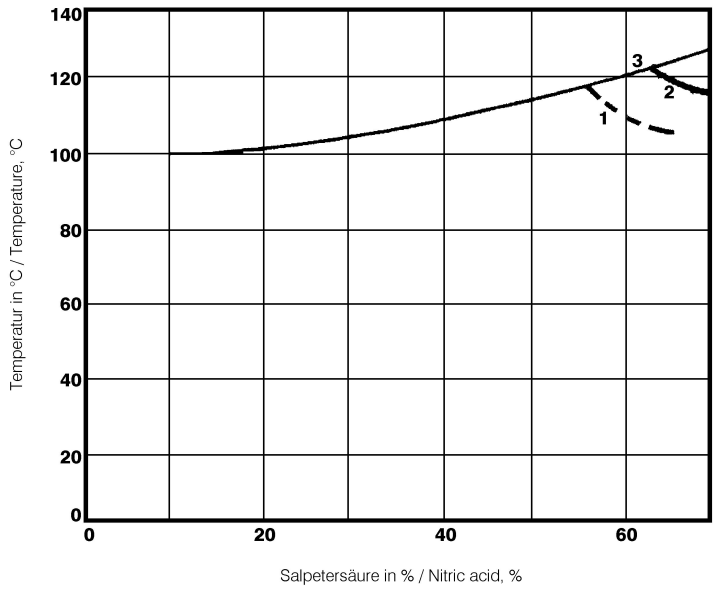
C	Si	Mn	Cr	Ni	Ti
0,03	0,5	1,7	17,5	9,7	≥ 5xC

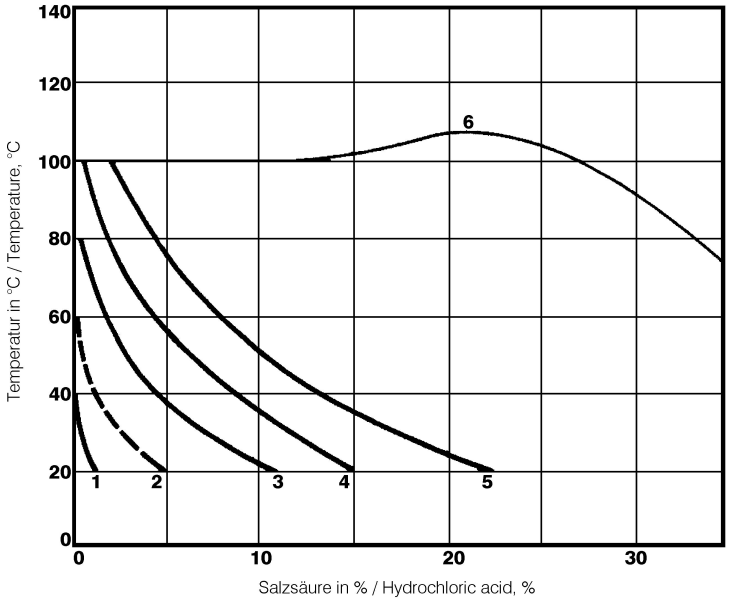
Wärmebehandlung

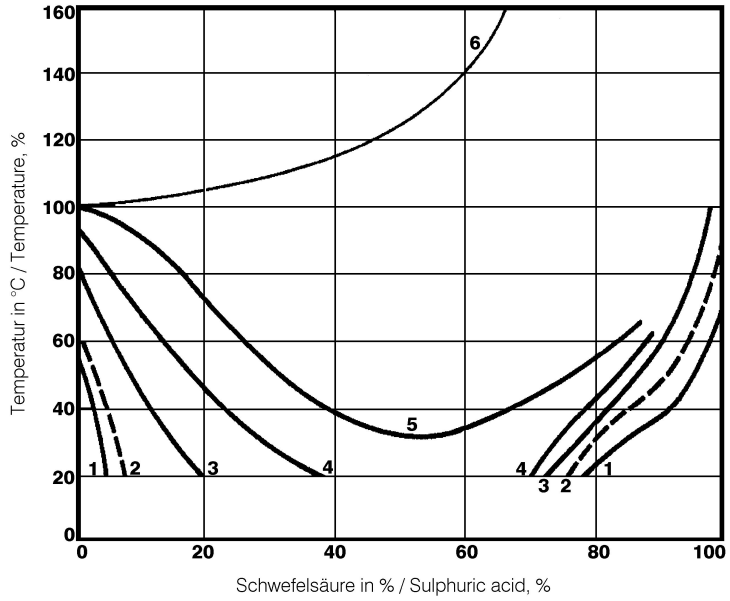
Lösungsglühen

Temperatur	1.020 bis 1.120 °C	Wasser, Luft (unter 2 mm Dicke)






Temperatur in °C / Temperature, °C
Salzsäure in % / Hydrochloric acid, %
0
20
40
60
80
100
120
140
0
10
20
30
1
2
3
4
5
6


Temperatur in °C / Temperature, %
Schwefelsäure in % / Sulphuric acid, %
0
20
40
60
80
100
120
140
160
0
20
40
60
80
100
1
2
3
4
5
6

Physikalische Eigenschaften

Dichte	7,9	[kg/dm^3]
Wärmeleitfähigkeit	15	[W/(m.K)]
Spezifische Wärmekapazität	500	[kJ/kg K]
Spez. elektrischer Widerstand	0,73	[Ohm.mm^2/m]
Elastizitätsmodul	200	[10^{3}N/mm^2]

Wärmeausdehnungen zwischen 20°C und ...

Temperatur (°C)	**100**	**200**	**300**	**400**	**500**	**600**
Wärmeausdehnung (10^{-6} m/(m.K))	16	16,5	17	17,5	18	18,5

Die Angaben in diesem Prospekt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen vielmehr nur der allgemeinen Information. Diese Angaben sind nur dann verbindlich, wenn sie in einem mit uns abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich zur Bedingung gemacht werden. Messdaten sind Laborwerte und können von Praxisanalysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheits- oder ozonschädigenden Substanzen verwendet.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG
Mariazeller Straße 25
8605 Kapfenberg, AT
T. +43/50304/20-0
E. info@bohler-edelstahl.at
https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.