

FERRITISCHE- UND MARTENSITISCHE STÄHLE (INKL. AUSHÄRTBARE STÄHLE)

Verfügbare Produktvarianten

- Langprodukte
- Freiform

Produktbeschreibung

Amaturen, Pumpen, Verdichter, Zentrifugen, Wasserkraftmaschinen, Turbinen, Reaktortechnik, Schiffbau, Chemie.

Eigenschaften

Nichtrostender weichmartensitischer Cr-Stahl mit 4% Nickel. Sehr gute Tieftemperatureigenschaften. Als Alternative zum konventionell erschmolzenen BÖHLER N400 EXTRA ist. BÖHLER N400 ISOEXTRA, produziert nach dem Elektoschlacke-Umschmelzverfahren (ESU).

Verwendung

- > Luftfahrt
- > Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)
- > Jagdmesser
- > Lebensmittelindustrie
- > Maschinenbau
- > Andere Komponenten
- > Energietechnik (Gas/Dampf/ Nuklear)
- > Wellen für Maschinenbau
- > Rohre, Flansche, Fittings, Armaturen
- > Wasserkraftwerke
- > Schaufeln und Wellen für Turbinen und Kompressoren
- > Komponenten für Industriekompressoren
- > Händler für Material f. Komponenten
- > Gesenkgeschmiedete Teile
- > Bergbauindustrie
- > Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- > Pumpen und Hochdruckkomponenten
- > Dampfventile
- > Kundenanwendung nicht Bekannt
- > Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- > Bauwesen
- > Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie
- > Händler oder Hersteller von Normteilen ohne Kenntnis der Endanwendungen
- > Allgemeine Komponenten für Maschinenbau
- > Öl & Gas
- > Andere Energiemaschinenbaukomponenten
- > Eisenbahn / Bahntechnik
- > Stahlindustrie
- > Ventil und Antriebe
- > Chemische Industrie

Werkstoffbezeichnung	
1.4313	SEL
S41500	UNS
X3CrNiMo13-4	EN
X4CrNi134	
F6NM	Market grade

Normen	
10088-3	EN ISO
A182	ASTM
F6NM	

Richtanalyse

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
≤ 0,029	0,40	0,85	13,00	0,55	4,20	0,04

Lieferzustand

Geglüht

Härte	max. 320 HB
-------	-------------

Wärmebehandlung

Weichglühen

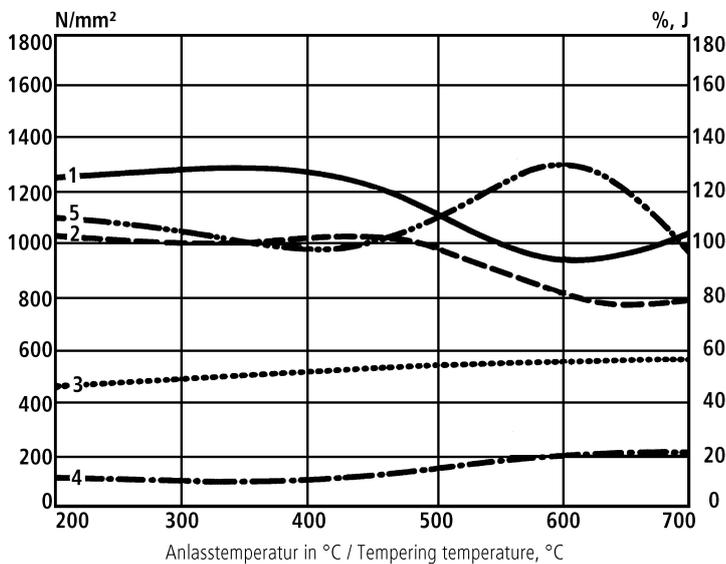
Temperatur (°C)	600 - 650	Luftabkühlung
-----------------	-----------	---------------

Spannungsarmglühen

Temperatur (°C)	530 - 570	In vergütetem Zustand ca. 30 bis 50°C unter der Anlasstemperatur. Nach vollständigem Durchwärmen 1 bis 2 Stunden in neutraler Atmosphäre auf Temperatur halten. Langsame Ofenabkühlung.
-----------------	-----------	---

Härten und Anlassen

Temperatur (°C)	950 - 1050	Öl, Luft
-----------------	------------	----------



Physikalische Eigenschaften bei 20°C / 68°F

Dichte	7,7	[kg/dm ³]
Wärmeleitfähigkeit	25	[W/(m.K)]
Spezifische Wärmekapazität	430	[J/(kg.K)]
Spez. elektrischer Widerstand	<0,001	[Ohm.mm ² /m]
Elastizitätsmodul	200	[10 ³ N/mm ²]

Wärmeausdehnungen

Temperatur (°C)	100	200	300	400
Wärmeausdehnung (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,5	10,9	11,3	11,6

Für weitere Informationen siehe www.voestalpine.com/boehler-edelstahl

voestalpine BÖHLER Edelmetall GmbH & Co KG

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. info@boehler-edelstahl.at

www.voestalpine.com/boehler-edelstahl

voestalpine

ONE STEP AHEAD.