

# FERRITISCHE- UND MARTENSITISCHE STÄHLE (INKL. AUSHÄRTBARE STÄHLE)

## Anwendungssegmente

Öl &amp; Gas/CPI

Land Based Turbines

## Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte\*

Halbzeug

Freiform

\* ) Die angegebenen Daten beziehen sich ausschließlich auf Langprodukte. Beachten Sie Hinweise am Ende des Datenblatts (pdf).

## Produktbeschreibung

BÖHLER N400 ist ein nichtrostender weichmartensitischer Cr-Stahl mit 4% Nickel mit Molybdänzusatz und mittlerer Korrosionsbeständigkeit in Medien mit nur geringem Chloridgehalt. Um bei BÖHLER N400 eine bestmögliche Korrosionsbeständigkeit zu erzielen, sind die betreffenden Oberflächen unbedingt zu polieren. Gute mechanischen Eigenschaften im vergüteten Zustand. Dadurch ist dieser Werkstoff sehr geeignet für den Einsatz im Turbinen- und Kraftwerksbau. Sehr gute Tieftemperatureigenschaften. Empfohlene Verwendungstemperatur: - 60 bis 350°C.  
Verwendung für Armaturen, Pumpen, Verdichter, Zentrifugen, Wasserkraftmaschinen, Turbinen, Reaktortechnik, Schiffbau, Chemie. Bei Sauergasbeanspruchung in der Erdöltechnik ist eine Sonderwärmebehandlung auf max. 23 HRC erforderlich.

## Schmelzroute

Lufterschmolzen

## Verwendung

- > Schaufeln und Wellen für Turbinen und Kompressoren
- > Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie
- > Allgemeine Komponenten für Maschinenbau
- > Andere Komponenten
- > Energietechnik (Gas/Dampf/ Nuklear)
- > Dampfventile
- > Wasserkraftwerke
- > Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)
- > Lebensmittelindustrie
- > Maschinenbau
- > Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- > Pumpen und Hochdruckkomponenten
- > Rohre, Flansche, Fittinge, Armaturen
- > Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- > Komponenten für Industriekompressoren
- > Gesenkgeschmiedete Teile
- > Öl & Gas
- > Andere Energiemaschinenbaukomponenten
- > Wellen für Maschinenbau
- > Ventil und Antriebe
- > Chemische Industrie

## Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
F6NM	Market grade	10088-3	EN ISO
1.4313	SEL	A182/A182M	ASTM
X3CrNiMo13-4	EN		
S41500	UNS		

## Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N
max. 0,05	max. 0,70	max. 1,50	max. 0,040	max. 0,015	12,0 bis 14,0	0,30 bis 0,70	3,5 bis 4,5	min. 0,020

Bezieht sich auf EN ISO 10088-3 1.4313

## Lieferzustand

### Geglüht

Härte (HB)	max. 320
Zugfestigkeit (MPa)	max. 1.100

### Gehärtet und Angelassen | QT700

Zugfestigkeit (MPa)	700 bis 850
Streckgrenze (MPa)	min. 520

### Gehärtet und Angelassen | QT780

Zugfestigkeit (MPa)	780 bis 980
Streckgrenze (MPa)	min. 620

### Gehärtet und Angelassen | QT900

Zugfestigkeit (MPa)	900 bis 1.100
Streckgrenze (MPa)	min. 800

## Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm		
<b>GEWALZT</b>		
12,50	-	130,00
<b>GESCHMIEDET</b>		
130,10	-	1.040,00

Weitere Informationen zu MOQ, Längen und Toleranzen auf Anfrage. Flachstahl auf Anfrage.

---

**Langprodukte:** Für weitere Spezifikationen, technische Anforderungen und andere Dimensionen kontaktieren Sie bitte unsere regionalen voestalpine BÖHLER Vertriebsgesellschaften.

**Freiformschmiedestücke:** Die Produktvariante kann sich hinsichtlich Schmelzverfahren, technischen Daten, Liefer- und Oberflächenbeschaffenheit sowie verfügbaren Produktabmessungen unterscheiden. Bitte kontaktieren Sie den Geschäftsbereich Freiform der voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG.

**Halbzeug:** Produktvarianten können sich hinsichtlich Schmelzverfahren, technischen Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbaren Produktabmessungen unterscheiden. Bitte kontaktieren Sie den Geschäftsbereich Halbzeuge der voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG.