

# KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - MARTENSITISCH- AUSHÄRTBARE (PH) STÄHLE

## Anwendungssegmente

---

Öl & Gas / CPI

## Verfügbare Produktvarianten

---

Langprodukte\*

Halbzeug

Bleche

Freiform

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

## Produktbeschreibung

---

BÖHLER N701 ist ein korrosionsbeständiger Stahl in Form von Stäben, Draht, Schmiedestücken im lösungsgeglühten Zustand. Es handelt sich um einen martensitischen, ausscheidungshärtbaren Chrom-Nickel-Kupfer-Stahl mit hoher Festigkeit und Zähigkeit. Weitere Festigkeitssteigerungen können durch Kaltumformung und anschließender Ausscheidungshärtung erzielt werden.

Diese Produkte werden typischerweise für Teile verwendet, die höhere Korrosionsbeständigkeit als die üblichen 13%- bzw 17%-Chromstähle und hohe Festigkeit bis zu 316 °C erfordern. Die Verwendung ist jedoch nicht auf solche Anwendungen beschränkt. Zur Verbesserung der Stahlreinheit und Homogenität wird das Vakuumerschmelzverfahren angewandt.

Bestimmte Verarbeitungsverfahren und Betriebsbedingungen können dazu führen, dass diese Produkte anfällig werden für Spannungsrisskorrosion.

Typische Anwendungen sind Reaktorbau, hochbeanspruchte Pumpenteile, Federn, Schiffswellen, Kunststoff -Spritzformen und -Pressformen und medizinische Instrumente.

## Schmelzroute

---

Lufterschmolzen + VLBO

## Verwendung

---

- > Maschinen- und Stahlbau
- > Wellen für Maschinenbau
- > Schrauben, Bolzen, Muttern
- > Maschinenbau
- > Andere Komponenten
- > Spritzgießen
- > Spritzgießformen und Schnecken für die Verarbeitung von glasfaserverstärkten Kunststoffen
- > Pumpen und Hochdruckkomponenten
- > Maschinenkomponenten - Lebensmittelverarbeitung

## Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
15-5 PH	Market grade	A564	ASTM
1.4545	SEL		
X5CrNiCu15-5	EN		
S15500	UNS		

## Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Nb
max. 0.07	max. 1.00	max. 1.00	max. 0.040	max. 0.030	14.00 bis 15.50	3.50 bis 5.50	2.50 bis 4.50	0.15 bis 0.45

Bezieht sich auf ASTM A564

## Lieferzustand

Lösungsgeglüht + Abgeschreckt	
Härte (HB)	max. 363

Lösungsgeglüht + Abgeschreckt	
Härte (HRC)	max. 38

## Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser	
mm	
<b>GEWALZT</b>	
12.50	130.00
<b>GESCHMIEDET</b>	
130.10	203.20

Weitere Informationen zu MOQ, Länge und Toleranz auf Anfrage. Flachstahl auf Anfrage.

Falls zusätzlich zu Langprodukten weitere verfügbare Produktvarianten angeführt sind, berücksichtigen Sie bitte, dass sich diese in Bezug auf Schmelzverfahren, technische Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbare Produktabmessungen unterscheiden können. Für verbindliche technische Spezifikationen, sonstige Anforderungen und Abmessungen wenden Sie sich bitte an unsere regionalen voestalpine BÖHLER Vertriebsgesellschaften. 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](mailto:info@bohler-edelstahl.at)  
<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>