

KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - MARTENSITISCH- AUSHÄRTBARE (PH) STÄHLE

Anwendungssegmente

Öl & Gas / CPI

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

Produktbeschreibung

BÖHLER N700 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%-Chromstählen und hohe Festigkeit bis zu 316 °C erfordern. Die Verwendung ist jedoch nicht auf solche Anwendungen beschränkt. Zur Verbesserung der Stahlreinheit und Homogenität werden Umschmelzverfahren angewandt. (ESU, DESU, VLBO)

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

Für Anwendungen, wie z. B. Verschraubungen, bei denen Spannungskorrosion möglich ist, sollte das Produkt ausgehärtet werden, bei mindestens 4 Stunden bei der höchsten mit den Festigkeitsanforderungen vereinbaren Temperatur, jedoch keinesfalls niedriger als 552 °C. Typische Anwendungen für Reaktorbau und hochbeanspruchte Pumpenteile, Federn und Schiffswellen.

Schmelzroute

Lufterschmelzen + VLBO

Verwendung

- > Wellen für Maschinenbau
 - > Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
 - > Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- > Pumpen und Hochdruckkomponenten
 - > Rohre, Flansche, Fittings, Armaturen
 - > Lebensmittel-Abfüllung
- > Schrauben, Bolzen, Muttern
 - > Ventile und Antriebe
 - > Maschinenkomponenten - Lebensmittelverarbeitung

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
17-4 PH	Market grade	A564	ASTM
1.4542	SEL		
X5CrNiCuNb16-4	EN		
S17400	UNS		
630	AISI		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb
max. 0.07	max. 1.00	max. 1.00	max. 0.040	max. 0.030	15.00 bis 17.50	max. 0.60	3.00 bis 5.00	3.00 bis 5.00	0.15 bis 0.45

Bezieht sich auf ASTM A564

Lieferzustand

Lösungsgeglüht + Abgeschreckt

Härte (HB)	max. 363
------------	----------

Lösungsgeglüht + Abgeschreckt

Härte (HRC)	max. 38 Optional bei Dimensionen unter 12.7mm
-------------	-------------------------------------------------

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser		mm	
GEWALZT			
12.50	-	130.00	
GESCHMIEDET			
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
<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>