

AUSTENITISCHE STÄHLE

Anwendungssegmente

Öl & Gas/CPI

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte*

Halbzeug

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

Produktbeschreibung

BÖHLER P513 ist ein schweißbarer, nichtmagnetischer, austenitischer Edelstahl mit Beständigkeit gegen Seewasser und interkristalline Korrosion. Erfordert keine Wärmebehandlung nach dem Schweißen. Er bietet die beste Abriebfestigkeit aller nichtrostenden Stähle und eine hohe Lochfraßbeständigkeit.

Die Oxidationsbeständigkeit von BÖHLER P513 übertrifft bei weitem die der üblichen austenitischen Cr-Ni-Stähle (Typ 304), ist jedoch nicht ganz so gut wie die der Cr-Ni-Mo-Typen (316), bietet jedoch unter Standardtestbedingungen eine bessere Beständigkeit gegen Chlorid-Lochfraß, Spannungsrisskorrosion und Spaltkorrosion als Typ 316.

P513 ist eine austenitische, rostfreie Legierung mit hohem Silizium- und Mangangehalt und Stickstoffzusatz, die ursprünglich als Temperaturlegierung entwickelt wurde und daher auch bei hohen Temperaturen um 1800°F gut funktioniert. Die Zusätze von Silizium und Mangan tragen dazu bei, dass Verschleiß, Fressen und Reibung auch im geglühten Zustand verhindert werden. Durch Kaltverformung von BÖHLER P513 können höhere Festigkeiten erreicht werden, allerdings wird dadurch die Abriebfestigkeit nicht verbessert.

Er wird in der Luft- und Raumfahrt, in der Lebensmittel- und Arzneimittelindustrie, auf dem Ölfeld, in der Petrochemie, in der Chirurgie und in der chemischen Industrie verwendet, z. B. für Ventilschäfte, -sitze und -verkleidungen, Befestigungssysteme, Abschirmungen, Kettenantriebssysteme, Stifte, Buchsen und Rollenlager, Pumpenkomponenten (Verschleißringe und -kolben), Anwendungen mit Lebensmittelkontakt.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

- › Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie
- › Schrauben, Bolzen, Muttern
- › Gesenkgeschmiedete Teile
- › Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- › Ventil und Antriebe
- › Drahtleitungen
- › Händler für Material f. Komponenten
- › Flexible Leitungen + Verbindungsflansche
- › Maschinenbau
- › Stahlindustrie
- › Bohrlochfertigstellungswerkzeuge
- › Andere Komponenten
- › Händler oder Hersteller von Normteilen ohne Kenntnis der Endanwendungen
- › Lebensmittelindustrie
- › Öl & Gas / CPI
- › Rohre, Flansche, Fittings, Armaturen
- › Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- › Bohrlochvermessungswerkzeuge

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Nitronic 60	Market grade	A193	ASTM
S21800	UNS	A194	
		A276/A276M	
		A479/A479M	

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N
max. 0,10	3,5 bis 4,5	7,0 bis 9,0	max. 0,060	max. 0,030	16,0 bis 18,0	8,0 bis 9,0	0,08 bis 0,18

Bezieht sich auf ASTM A193 B8S, B8SA.

Lieferzustand

Lösungsgeglüht	
Härte (HB)	max. 271
Zugfestigkeit (N/mm ²)	min. 656
Streckgrenze (MPa)	min. 345

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser*		mm	
GEWALZT			
5,00	-	13,50	
5,00	-	130,00	
GESCHMIEDET			
130,10	-	304,80	

* Durchmesser 5,00 - 13,50 mm - verfügbar als Walzdraht.

Durchmesser 5,00 - 130 mm - Rundstäbe.

Weitere Informationen zu MOQ, Längen und Toleranzen auf Anfrage.

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

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.

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen lediglich der allgemeinen Information und sind daher für das Unternehmen nicht verbindlich. Eine Bindung kann nur durch einen Vertrag erfolgen, in dem diese Angaben ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden. Messdaten sind Laborwerte und können von praxisnahen Analysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheitsschädlichen oder ozonschichtschädigenden Stoffe 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/>



ONE STEP AHEAD.