

KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - AUSTENITISCHE- UND NICHTMAGNETISIERBARE 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 | ➤ Flexible Leitungen + Verbindungsflansche |
| ➤ Lebensmittelindustrie | ➤ Öl & Gas / CPI | ➤ Andere Öl und Gas + CPI Komponenten |
| ➤ Rohre, Flansche, Fittinge, Armaturen | ➤ Ventile und Antriebe | ➤ Bohrlochfertigstellungswerkzeuge |
| ➤ Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke | ➤ Drahtleitungen | ➤ 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.

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/>

voestalpine
ONE STEP AHEAD.