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 P511 ist ein schweißbarer, nichtmagnetischer, austenitischer Stahl mit Beständigkeit gegen Seewasser und interkristalline Korrosion.
Dieser austenitische, rostfreier Cr-Ni-Mn-Mo-N-Stahl weist höhere Korrosionsbeständigkeit auf als die Cr-Ni-Mo-Typen 316, 316L, 317 und 317L und eine etwa doppelt so hohe Streckgrenze bei Raumtemperatur. Darüber hinaus verfügt BÖHLER P511 über sehr gute mechanische Eigenschaften sowohl bei hohen als auch bei niedrigen Temperaturen. Im Gegensatz zu vielen austenitischen nichtrostenden Stählen wird er bei Kaltverformung oder Abkühlung auf Minustemperaturen nicht magnetisch. BÖHLER P511 ist dank seiner ausgezeichneten Kerbschlagzähigkeit bei -196 °C (-320 °F) besonders für Tieftemperaturanwendungen geeignet.

Typische Anwendungen finden sich in der Öl- und Gasindustrie, Chemie-, Düngemittelindustrie,in Papier-, Textil-, Lebensmittel- und Schiffsindustrie und zwar für Komponenten, bei denen die Kombination aus hervorragender Korrosionsbeständigkeit und hoher Festigkeit gefordert wird, z.B. Pumpen, Ventile und Armaturen, Befestigungselemente, Kabel, Ketten, Schiffsbeschläge, Boots- und Ventilwellen, Wärmetauscherteile und Federn.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

- Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie
- Flexible Leitungen + Verbindungsflansche
- Ventile und Antriebe
- Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- Bohrwerkzeuge und Komponenten
- Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- Bohrlochfertigstellungswerkzeuge
- Chirurgie
- Schrauben, Bolzen, Muttern
- Rohre, Flansche, Fittinge, Armaturen
- Bohrlochvermessungswerkzeuge

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
XM-19	Market grade	A182/A182M	ASTM
Nitronic 50		A276/A276M	
S20910	UNS	NACE MR0175 / ISO 15156	Others

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	Nb	N
max. 0.06	max. 1.00	4.0 bis 6.0	max. 0.045	max. 0.030	20.5 bis 23.5	1.50 bis 3.00	11.5 bis 13.5	0.10 bis 0.30	0.10 bis 0.30	0.20 bis 0.40

Bezieht sich auf ASTM A479 XM19.

Lieferzustand

Lösungsgeglüht + Abgeschreckt	
Zugfestigkeit (MPa)	min. 690
Streckgrenze (MPa)	min. 380

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.