

KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - AUSTENITISCHE- UND NICHTMAGNETISIERBARE STÄHLE

Anwendungssegmente

Engineering

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 P501 ist ein hochkorrosionsbeständiger, stickstoffverfestigter Cr-Ni-Mo-N-Stahl, der sich durch seine Beständigkeit gegen Korrosion im Meerwasser und sehr gute Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion und Spannungsrisskorrosion auszeichnet. Aufgrund des Legierungsdesigns ist die Streckgrenze deutlich höher als die eines vergleichbaren Cr-Ni-Mo-Stahls und es wird ein stabiles austenitisches Gefüge erreicht, so dass der Stahl auch nach der Kaltverformung nicht magnetisierbar ist und die geringste magnetische Permeabilität aufweist. Neben seiner ursprünglichen Anwendung als Rumpf und Struktur für U-Boote wird BÖHLER P501 auch für magnetische Abschirmungen und Bauteile z. B. in der Öl- und Gasindustrie eingesetzt.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

- > Bohrwerkzeuge und Komponenten
 > Bohrlochfertigstellungswerkzeuge

 > Andere Komponenten
 > Bohrlochvermessungswerkzeuge

 > Andere Energiemaschinenbaukomponenten

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
1.3964	SEL	SEW 390	Others
X2CrNiMoNNb21-16-5-3	EN		
S20910	UNS		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Nb	N
max. 0,030	max. 1,0	4,0 bis 6,0	max. 0,025	max. 0,010	20,0 bis 21,5	3,0 bis 3,5	15,0 bis 17,0	max. 0,25	0,20 bis 0,35

Bezieht sich auf SEW 390

Lieferzustand

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm		
GEWALZT		
5,00	-	130,00
GESCHMIEDET		
130,10	-	300,00

Weitere Informationen zu MOQ, Längen und Toleranzen auf Anfrage.

Physikalische Eigenschaften

Dichte	7,9	[kg/dm ³]
Wärmeleitfähigkeit	14	[W/(m.K)]
Spezifische Wärmekapazität	460	[kJ/kg K]
Spez. elektrischer Widerstand	0,8	[Ohm.mm ² /m]

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.