KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - FERRITISCH-AUSTENITISCHE (DUPLEX) STÄHLE

Anwendungssegmente

Öl & Gas / CPI

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte* | Halbzeug | Freiform

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

Produktbeschreibung

BÖHLER A903 (UNS S32205) ist der gängigste nichtrostende ferritisch – austenitische Cr-Ni-Mo-Stahl mit Stickstoffzusatz.
Dieser Stahl bietet neben guten Festigkeitseigenschaften hohe Korrosionsbeständigkeit besonders gegen Spannungsrißkorrosion in chloridhaltigen Lösungen und ist beständig gegen interkristalline Korrosion bis 300°C
Die Legierung sollten wegen Versprödung nicht bei Temperaturen über 300°C eingesetzt werden.
Wärmebehandlung nach dem Schweißen nicht erforderlich.
Erforderliche Oberflächenbeschaffenheit: gebeizt, zunderfrei wärmebehandelt oder bearbeitet.
Häufig in der Öl- und Gasindustrie, in der Wasserkraft, in Druckbehältern, in der Zellstoff- und Papierindustrie, in Bauteilen und in Chemikalientanks eingesetzt, wie z.B. Teile für Seperatoren und Wärmetauscher und Teile in der Papierindustrie, der Erdöl- und Erdgasgewinnung , Verdichter, Meerwasserentsalzung.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

- Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)
- Flexible Leitungen + Verbindungsflansche
- Wellen für Maschinenbau
- Bohrlochfertigstellungswerkzeuge
- Bohrwerkzeuge und Komponenten
- Pumpen
- Wellen für den Maschinenbau
- Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie
- Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- Rohre, Flansche, Fittinge, Armaturen
- Bohrlochvermessungswerkzeuge
- Chemische Industrie - Allgemein
- Verschleißtechnik
- Chemische Industrie
- Pumpen und Hochdruckkomponenten
- Ventile und Antriebe
- Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- Lebensmittel-Abfüllung
- Maschinenbau

BÖHLER A903

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	
F51	Market grade
1.4462	SEL
X2CrNiMoN22-5-3	EN
S31803 S32205	UNS

Normen	
10088-3	EN ISO
A182/A182M A276/A276M A479/A479M	ASTM
MDS D47	NORSOK

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N
max. 0.030	max. 1.00	max. 2.00	max. 0.030	max. 0.020	22.0 bis 23.0	3.0 bis 3.5	4.5 bis 6.5	0.14 bis 0.20

Bezieht sich auf Norsok M630 MDS D47 - UNS 32205

Lieferzustand

Lösungsgeglüht + Abgeschreckt	
Härte (HB)	max. 290 | warm umgeformt oder kalt fertiggestellt
Zugfestigkeit (MPa)	min. 655 | warm umgeformt oder kalt fertiggestellt
Streckgrenze (MPa)	min. 450 | warm umgeformt oder kalt fertiggestellt

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser* mm		
GEWALZT		
5.00	-	13.50
12.50	-	130.00
GESCHMIEDET		
130.10	-	203.20

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

Durchmesser 12,5 - 130 mm - Rundstäbe.

Weitere Informationen zu MOQ, Längen und Toleranzen auf Anfrage. Flachstäbe 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.

A903 DE_CH – 09.2026