

# 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 Chemikalentanks eingesetzt, wie z.B. Teile für Separatoren 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

## Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
F51	Market grade	10088-3	EN ISO
1.4462	SEL	A182/A182M	ASTM
X2CrNiMoN22-5-3	EN	A276/A276M	
S31803	UNS	A479/A479M	NORSOK
S32205		MDS D47	

## 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	
<b>GEWALZT</b>			
5.00	-	13.50	
12.50	-	130.00	
<b>GESCHMIEDET</b>			
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](mailto:info@bohler-edelstahl.at)

<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>