

KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - MARTENSITISCHE, HALB-MARTENSITISCHE UND FERRITISCHE STÄHLE

Anwendungssegmente

Öl & Gas / CPI

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

Halbzeug

Produktbeschreibung

BÖHLER N425 (UNS S41427) - Super 13Cr - ist ein martensitischer, rostfreier Stahl mit einem Nickelgehalt von ca. 5% und 2% Molybdän, mit ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit in CO₂-Umgebung und bei niedrigen Konzentrationen von Chloriden und H₂S und ist beständiger als vergleichbare 13%Cr-Stähle. Der Stahl ist besonders unempfindlich gegen interkristalline Korrosion und Spannungsrisskorrosion, ist gut schweißbar und bietet gute mechanische Eigenschaften im vergüteten Zustand auch bei tiefen Tieftemperaturen. Empfohlene Einsatztemperatur von - 60 bis 350°C.

Das Material wird speziell auf Zähigkeit und Verhalten unter Sauer gasbelastung geprüft.

Um bestmögliche Korrosionsbeständigkeit zu erreichen, ist es unerlässlich, die betreffenden Oberflächen zu polieren.

BÖHLER N425 ist mit einer Mindeststreckgrenze von 95 ksi und maximaler Härte von 29 HRC, verfügbar und somit geeignet für begrenzte NACE-Sauerstoffanwendungen und auch als 110 ksi-Version für Standard- und CO₂-Anwendungen erhältlich.

Dieses Material wird in Bohrlochkomplettierungswerkzeugen für Komponenten wie Packer, Sicherheitsventile und andere Anwendungen verwendet.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

- > Chemische Industrie - Allgemein
 - > Chemische Industrie
 - > Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- > Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)
 - > Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- > Komponenten für Industriekompressoren
 - > Bohrlochfertigstellungswerkzeuge

Technische Daten

| Werkstoffbezeichnung | | Normen | |
|----------------------|--------------|----------------------------|--------|
| Super13Cr | Market grade | MDS VABÖHLERN425 95KSI | NORSOK |
| S41427 | UNS | MDS VABÖHLERN425 110KSI | |

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

| C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni | V | Ti |
|-----------|-----------|----------|-----------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|-----------|
| max. 0,03 | max. 0,50 | max. 1,0 | max. 0,02 | max. 0,005 | 11,5 bis 13,5 | 1,5 bis 2,5 | 4,5 bis 6,0 | 0,01 bis 0,50 | max. 0,01 |

Bezieht sich auf Norsok MDS VABÖHLER N425 95/110 KSI UNS S41427

Lieferzustand

Gehärtet+Angelassen, Entspannt | 95KSI

| | |
|---------------------|-------------|
| Härte (HRC) | max. 29 |
| Zugfestigkeit (MPa) | min. 724 |
| Streckgrenze (MPa) | 655 bis 758 |

Gehärtet+Angelassen, Entspannt | 110KSI

| | |
|---------------------|-------------|
| Härte (HRC) | max. 32 |
| Zugfestigkeit (MPa) | min. 862 |
| Streckgrenze (MPa) | 758 bis 862 |

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

| Durchmesser mm | |
|-------------------|--------|
| GESCHMIEDET | |
| 101,70 | 254,00 |

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/>