

NI-BASIS-LEGIERUNGEN

Anwendungssegmente

Öl & Gas/CPI

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte*

Halbzeug

Bleche

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

Produktbeschreibung

BÖHLER L825 (UNS N08825) ist eine austenitische Nickel-Eisen-Chrom-Legierung mit Zusätzen von Molybdän, Kupfer und Titan. Sie wurde entwickelt, um eine außergewöhnliche Beständigkeit gegen zahlreiche korrosive Umgebungen zu bieten, sowohl oxidierend als auch reduzierend. Der Nickelgehalt von BÖHLER L825 macht ihn widerstandsfähig gegen Chlorid-Spannungskorrosionsrisse und bietet in Kombination mit Molybdän und Kupfer eine wesentlich bessere Korrosionsbeständigkeit in reduzierenden Umgebungen als herkömmliche austenitische nichtrostende Stähle. Der Chrom- und Molybdängehalt sorgt für Beständigkeit gegen Lochfraß durch Chloride sowie für Beständigkeit gegen eine Vielzahl von oxidierenden Atmosphären. Der Zusatz von Titan stabilisiert die Legierung gegen Sensibilisierung im geschweißten Zustand. Diese Stabilisierung macht die Legierung widerstandsfähig gegen interkristallinen Angriff, nachdem sie einem Temperaturbereich ausgesetzt wurde, in dem nicht stabilisierte nichtrostende Stähle normalerweise sensibilisiert würden. Das Material ist korrosionsbeständig in einer Vielzahl von Prozessumgebungen, einschließlich Schwefel-, Schwefel-, Phosphor-, Salpeter-, Flusssäure und organischen Säuren und Laugen wie Natrium- oder Kaliumhydroxid und sauren Chloridlösungen. Die Verarbeitung von BÖHLER L825 ist typisch für Nickelbasislegierungen; das Material lässt sich leicht umformen und mit einer Vielzahl von Techniken schweißen. BÖHLER L825 weist eine gute Zähigkeit auf, auch im Dauerbetrieb, sowohl bei Raum- als auch bei erhöhten Temperaturen bis zu etwa 550 °C und ist für Druckbehälter mit Wandtemperaturen bis zu 538 °C geeignet.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

- > Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)
- > Chemische Industrie
- > Bohrlochvermessungswerkzeuge
- > Komponenten für Untertagebau (Bohren, Wellen, etc.)
- > Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- > Öl & Gas / CPI
- > Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- > Rohre, Flansche, Fittinge, Armaturen
- > Bohrlochfertigstellungswerkzeuge
- > Bohrwerkzeuge und Komponenten

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Alloy 825	Market grade	B425	ASTM
2.4858	SEL	NACE MR0103 / ISO 17945	Others
NiCr21Mo	EN	NACE MR0175 / ISO 15156	
N08825	UNS		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Ti	Al	Fe
max. 0,05	max. 0,5	max. 1,0	max. 0,03	19,5 bis 23,5	2,5 bis 3,5	38,0 bis 46,0	1,5 bis 3,0	0,6 bis 1,2	max. 0,2	min. 22,0

Bezieht sich auf ASTM B 425 UNS N08825

Lieferzustand
Lösungsgeglüht + Abgeschreckt

Zugfestigkeit (MPa)	min. 586
Streckgrenze (MPa)	min. 241

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser*		mm	
GEWALZT			
5,00	-	13,50	
12,50	-	101,60	
GESCHMIEDET			
101,70	-	355,60	

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

Durchmesser 5,00 - 101,6 mm - Rundstäbe.

Weitere Informationen zu MOQ, Längen und Toleranzen auf Anfrage. Flachstahl 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/>


ONE STEP AHEAD.