

# 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

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)</li> <li>&gt; Chemische Industrie</li> <li>&gt; Papier und Zellstoffindustrie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Andere Öl und Gas + CPI Komponenten</li> <li>&gt; Wärmetauscher</li> <li>&gt; Lebensmittelindustrie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Rohre, Flansche, Fittings, Armaturen</li> <li>&gt; Öl &amp; Gas / CPI</li> </ul> |
|--|--|--|

## Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Alloy 825	Market grade	B425	ASTM
2.4858	SEL	NACE MR0103 / ISO 17945 NACE MR0175 / ISO 15156	Others
NiCr21Mo	EN		
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	
<b>GEWALZT</b>			
5,00	-	13,50	
12,50	-	101,60	
<b>GESCHMIEDET</b>			
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.

**Langprodukte:** Für weitere Spezifikationen, technische Anforderungen und andere Dimensionen kontaktieren Sie bitte unsere regionalen voestalpine BÖHLER Vertriebsgesellschaften.

**Halbzeug:** Produktvarianten können sich hinsichtlich Schmelzverfahren, technischen Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbaren Produktabmessungen unterscheiden. Bitte kontaktieren Sie den Geschäftsbereich Halbzeuge der voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG.

**Bleche:** Produktvarianten können sich hinsichtlich Schmelzverfahren, technischen Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbaren Produktabmessungen unterscheiden. Bitte kontaktieren Sie voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

*Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen lediglich der allgemeinen Information und sind daher für das Unternehmen nicht verbindlich. Eine Bindung kann nur durch einen Vertrag erfolgen, in dem diese Angaben ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden. Messdaten sind Laborwerte und können von praxisnahen Analysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheitsschädlichen oder ozonschichtschädigenden Stoffe 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.