

# 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 L004 gehört zur Gruppe der hochkorrosionsbeständigen Nickel-Chrom-Molybdän-Legierungen mit sehr geringem Kohlenstoff-, Eisen- und Siliziumgehalt und besitzt eine gute Korrosionsbeständigkeit, auch bei erhöhten Temperaturen. Die Kombination von Chrom mit einem hohen Molybdängehalt verleiht BÖHLER L004 eine außergewöhnliche Beständigkeit gegen eine Vielzahl chemischer Medien: z.B. verunreinigte, reduzierende Mineralsäuren und gute Beständigkeit unter reduzierenden und oxidierenden Bedingungen, z.B. heiße, verunreinigte Medien wie Schwefelsäure, Salpetersäure, trockenes Chlor, Ameisensäure, Essigsäure, Lösungsmittel, Chlor und chloridhaltige Medien. BÖHLER L004 zeigt legierungsbedingt eine deutlich verringerte Ausscheidungsneigung im Temperaturbereich zwischen 650 und 1.040 °C. Dies verbessert die Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion. Aufgrund des hohen Nickelgehaltes ist der Werkstoff auch in heißen Chloridlösungen praktisch unempfindlich gegen chloridinduzierte Spannungsrisskorrosion. Aufgrund ihrer ausgezeichneten thermischen Stabilität ist die Legierung problemlos schweißbar und wird in der Regel im geschweißten Zustand verwendet. Geeignet für Druckbehälter mit Wandtemperaturen von -196°C bis 400°C.

## Schmelzroute

VIM + ESU oder Airmelted + ESU

## Verwendung

- > Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)
  - > Chemische Industrie
  - > Rohre, Flansche, Fittinge, Armaturen
  - > Oil & Gas, CPI & Renewables
- > Komponenten für die Recyclingindustrie
  - > Öl & Gas / CPI
  - > Ventile und Antriebe
  - > Papier und Zellstoffindustrie
- > Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie
  - > Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
  - > Wärmetauscher

## Technische Daten

| Werkstoffbezeichnung |              | Normen                                 |        |
|----------------------|--------------|--|--------|
| Alloy C4             | Market grade | 17744                                  | DIN    |
| 2.4610               | SEL          | 17752                                  |        |
| NiMo16Cr16Ti         | EN           | B574                                   | ASTM   |
| N06455               | UNS          | NACE MR0175 / ISO 15156<br>VdTÜV WB424 | Others |

## Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

| C          | Si         | Mn        | P          | S          | Cr              | Mo              | Ni  | Co        | Ti        | Fe        |
|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------------|-----------------|-----|-----------|-----------|-----------|
| max. 0,009 | max. 0,050 | max. 1,00 | max. 0,020 | max. 0,010 | 14,50 bis 17,50 | 14,00 bis 17,00 | REM | max. 2,00 | max. 0,70 | max. 3,00 |

Bezieht sich auf VdTÜV WB424

## Lieferzustand

## Lösungsgeglüht + Abgeschreckt

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Zugfestigkeit (MPa) | 700 bis 900 |
| Streckgrenze (MPa)  | min. 280    |

## Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

| Durchmesser*       |   | mm     |  |
|--------------------|---|--------|--|
| <b>GEWALZT</b>     |   |        |  |
| 5,00               | - | 13,50  |  |
| 5,00               | - | 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.

Dimensionen von 5.0 bis 13.5 mm verfügbar als Walzdraht. 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/>


ONE STEP AHEAD.