NI-BASIS-LEGIERUNGEN

Anwendungssegmente

Öl & Gas / CPI

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte* | Halbzeug | Bleche | Freiform

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

Produktbeschreibung

BÖHLERL718 API (UNS N07718) ist ein hochfester Nickel-Chrom-Eisen-Molybdän-Werkstoff, mit ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit, insbesondere in H2S- und CO2-Umgebungen. Die Legierung ist durch die Zusätze von Niob, Titan und Aluminium aushärtbar.
BÖHLER L718 API ist von der Ölindustrie aufgrund seiner einfachen und kostengünstigen Herstellung in Verbindung mit der guten Zug-, Ermüdungs-, Kriech- und Bruchfestigkeit anerkannt und wird in diesem Bereich in einem breiten Anwendungsspektrum auch bei höheren Temperaturen eingesetzt.
BÖHLER L718 API lässt sich hervorragend schweißen und ist beständig gegen Rissbildung nach dem Schweißen.
BÖHLER L718 API wird in den NACE/API 6A CRA-Versionen mit einer Mindeststreckgrenze von 120/140 ksi und auch in der hochfesten Version mit 150 ksi angeboten. Alle Härtegrade eignen sich für sauren Betrieb und können für druckhaltende und druckkontrollierende Geräte in korrosiven Umgebungen verwendet werden. Typische Anwendungen sind Packer, Pumpen, Verbindungsstücke und Befestigungselemente sowie Absperrschieber, Drosselspindeln, Rohrleitungsaufhängungen und feuersichere Ventile, aber auch vielfältige Bohrloch- und Komplettierungskomponenten, Nuklear- und Oberflächenanwendungen.

Schmelzroute

VIM + VLBO

Verwendung

- Bohrlochfertigstellungswerkzeuge
- Andere Öl und Gas + CPI Komponenten
- Rohre, Flansche, Fittinge, Armaturen
- Komponenten für Chemische Anlagen (inkl. LNG, FGD, Harnsäure, LDPE, etc.)
- Wärmetauscher
- Verschleißtechnik
- Schrauben, Bolzen, Muttern
- Bohrwerkzeuge und Komponenten
- Ventile und Antriebe
- Komponenten für Untertagebau (Bohren, Wellen, etc.)
- Bohrtechnik
- Turbolader
- Bohrlochkopfarmaturen / BOPs / Verteilerblöcke
- Flexible Leitungen + Verbindungsflansche
- Bohrlochvermessungswerkzeuge
- Chemische Industrie
- Pumpen

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	
Alloy 718API	Market grade
N07718	UNS

Normen	
API 6A CRA	
NACE MR0103 / ISO 17945	Others
NACE MR0175 / ISO 15156	

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Co	Ti	Al	Nb	B	Fe	Pb	Bi	Ca	Mg	Se
max. 0.045	max. 0.35	max. 0.35	max. 0.010	max. 0.010	17.0 bis 21.0	2.80 bis 3.30	50.0 bis 55.0	max. 0.23	max. 1.00	0.80 bis 1.15	0.40 bis 0.60	4.87 bis 5.20	max. 0.0060	REM	max. 0.0010	max. 0.00005	max. 0.0030	max. 0.0060	max. 0.000

Bezieht sich auf API Standard 6A CRA N07718 Nb + Ta 4.87 to 5.20

Lieferzustand

Lösungsgeglüht + Ausscheidungsgehärtet | 120k

Härte (HRC)	32 bis 40 | Designation 120K. min. Yield Strength (YS): 827 MPa (=120ksi)
Zugfestigkeit (MPa)	min. 1,034
Streckgrenze (MPa)	827 bis 1,000

Lösungsgeglüht + Ausscheidungsgehärtet | 140k

Härte (HRC)	34 bis 44
Zugfestigkeit (MPa)	min. 1,138
Streckgrenze (MPa)	965 bis 1,034

Lösungsgeglüht + Ausscheidungsgehärtet | 150k

Härte (HRC)	35 bis 45 | Für Detailinformationen bitten wir um Rücksprache
Zugfestigkeit (MPa)	min. 1,207
Streckgrenze (MPa)	1,034 bis 1,207

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 12,5 - 101,60 mm - Rundstäbe.

Variante 140k ist nur für geschmiedete Produkte verfügbar

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/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.