

# LEGHE A BASE NICHEL

## Segmenti di applicazione

Petrolio e gas / CPI

## Granulometria disponibile

Prodotti lunghi\*

Prodotti semirifiniti / Billette

Lamiere

Forgiatura libera

\* I dati presentati si riferiscono esclusivamente ai prodotti lunghi. Si prega di osservare le spiegazioni dettagliate alla fine della scheda tecnica (pdf).

## Descrizione del prodotto

BÖHLER L718 API (UNS N07718) è un materiale ad alta resistenza, resistente alla corrosione, composto da nichel, cromo, ferro e molibdeno, con eccellente resistenza alla corrosione, in particolare in ambienti contenenti H<sub>2</sub>S e CO<sub>2</sub>. La lega è induribile per precipitazione grazie all'aggiunta di niobio, titanio e alluminio.

BÖHLER L718 API è riconosciuta dall'industria petrolifera per la sua produzione semplice ed economica, combinata con buone proprietà di resistenza alla trazione, alla fatica, al creep e alla frattura, ed è utilizzata in un'ampia gamma di applicazioni in questo settore.

La lega presenta eccellente saldabilità ed è resistente alla cricatura post-saldatura. Il materiale può essere utilizzato a temperature elevate.

BÖHLER L718 API è disponibile nelle versioni NACE/API 6A CRA con una resistenza minima allo snervamento di 120/140 ksi, e anche nella versione ad alta resistenza da 150 ksi. Tutti i gradi di durezza sono adatti per ambienti acidi (sour service) e possono essere impiegati in apparecchiature di pressurizzazione e controllo della pressione in ambienti corrosivi.

Applicazioni tipiche includono: packer, pompe, connettori e fissaggi, nonché valvole a saracinesca, mandrini di regolazione, sospensioni per tubazioni e valvole fire safe, ma anche un'ampia gamma di componenti per pozzi e completamento, applicazioni nucleari e di superficie.

## Percorso di fusione

VIM + VAR

## Applicazioni

- > Strumenti per il completamento dei pozzi
- > Altri componenti di petrolio e gas + IPC
- > Tubi, flange, raccordi, valvole
- > Componenti per impianti chimici (tra cui LNG, FGD, Urea, LDPE, ecc.)
- > Scambiatore di calore
- > Applicazione anti usura
- > Viti, bulloni, dadi
- > Strumenti e componenti per la perforazione
- > Valvole e attuatori
- > Componenti per costruzioni sotterranee (perforazioni, pozzi, ecc.)
- > Perforazione
- > turbocompressori
- > Testa del pozzo, alberi di Natale e collettori (fra cui sospensioni per tubazioni), BOP
- > Linee di flusso e connettori
- > Strumenti per carotaggio
- > Industria chimica (incluso GNL, urea)
- > Pompaggio

Dati tecnici

Corrispondenze		Standard	
Alloy 718API	Market grade	API 6A CRA	
N07718	UNS	NACE MR0103 / ISO 17945	Others
		NACE MR0175 / ISO 15156	

Analisi chimica

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 a 21.0	2.80 a 3.30	50.0 a 55.0	max. 0.23	max. 1.00	0.80 a 1.15	0.40 a 0.60	4.87 a 5.20	max. 0.0060	REM	max. 0.0010	max. 0.00005	max. 0.0030	max. 0.0060	max. 0.000

Refers to API Standard 6A CRA N07718 | Nb + Ta 4.87 to 5.20

Condizioni di consegna

Ricotto in soluzione + indurito per precipitazione | 120k

Durezza (HRC)	32 a 40
Resistenza alla trazione (MPa)	min. 1,034
Resistenza allo snervamento (MPa)	827 a 1,000

Ricotto in soluzione + indurito per precipitazione | 140k

Durezza (HRC)	34 a 44
Resistenza alla trazione (MPa)	min. 1,138
Resistenza allo snervamento (MPa)	965 a 1,034

Ricotto in soluzione + indurito per precipitazione | 150k

Durezza (HRC)	35 a 45
Resistenza alla trazione (MPa)	min. 1,207
Resistenza allo snervamento (MPa)	1,034 a 1,207

Barre tonde

Diametro*		mm	
<b>ROTOLOTO</b>			
5.00	-	13.50	
12.50	-	101.60	
<b>FORGIATO</b>			
101.70	-	355.60	

\* Diameter 5.00 - 13.50 mm available as Wire Rod.

Diameter 12.5 - 101.60 mm round bars.

Variant 140k is available in forged products only

More information regarding MOQ, lengths and tolerances upon request. Flat bars on request.

---

Qualora vengano elencate altre varianti di prodotto oltre ai prodotti lunghi, queste potrebbero differire per quanto riguarda il processo di fusione, i dati tecnici, le condizioni di fornitura, le condizioni superficiali e le dimensioni disponibili. Per specifiche tecniche vincolanti, ulteriori requisiti e dimensioni disponibili, vi invitiamo a contattare la società di vendita voestalpine BÖHLER regionali. Le specifiche contenute in questo opuscolo non sono vincolanti e non devono essere considerate come promesse, ma solo come informazioni generali. Queste specifiche sono vincolanti solo se vengono espressamente poste come condizione in un contratto stipulato con noi. I dati misurati sono valori di laboratorio e possono discostarsi dalle analisi pratiche. Nella fabbricazione dei nostri prodotti non vengono utilizzate sostanze nocive per la salute o per lo strato di ozono.

**voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)

<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.