

ALLIAGES À BASE DE NICKEL

Segment d'application

Aerospace

Automotive

Oil & Gas/CPI

Land Based Turbines

Variantes de produits disponibles

Produit long*

Produit semi-fini

Tôle

Pièce forgée

*) Presented data refer exclusively to long products. Please observe the detailed explanations at the end of the data sheet (pdf).

Description du produit

BÖHLER L718 - N07718

Procédé d'élaboration

VIM + VAR

Propriétés

Alliage à base de nickel trempable à haute résistance thermique ayant une résistance à la chaleur élevée et une limite élastique à chaud jusqu'à 750 °C, ainsi que d'excellentes propriétés de fluage jusqu'à 700 °C. La résistance à la chaleur remarquablement plus élevée que celle des aciers pour travail à chaud courants est particulièrement appréciable lors de l'utilisation pour des outils de travail à chaud qui sont fortement sollicités, tant du point de vue mécanique que du point de vue thermique. Seul le refroidissement par air est autorisé.

Applications

- > Autres composants pour l'aérospatial
- > Aubes et arbres de turbine et compresseurs
- > Composants pour l'industrie chimique (LNG, FGD, Urée, LDPE...)
- > Chimie et pétrochimie (dont LNG, urée)
- > Industrie du papier / imprimerie
- > Autres composants pour l'industrie pétrolière, gazière et chimique
- > Tête de forage / BOPs / bloc collecteur
- > Pièces de turbines et de moteurs (aérospatial)
- > Chemical industry - general (FR)
- > Composants pour compresseurs industriels
- > Outils de perçage et composants
- > Energie (gaz/vapeur/nucléaire)
- > Outils pour la réalisation de puits
- > Automobile
- > Aéronautique
- > Génie civil et génie mécanique
- > Equipements pour l'industrie minière
- > Eléments de fixation, vis et écrous
- > Autres composants de production d'énergie électrique
- > Outils pour carottage
- > Compétition automobile

Données techniques

| Désignation normalisée | | Normes |
|---------------------------------|--------------|------------------|
| Alloy 718 | Market grade | B637 ASTM |
| 2.4668 | SEL | 5662 AMS 5663 |
| NiCr19NbMo/ NiCr19Fe19Nb5Mo3 | EN | |
| NC19FCNb | | |
| N07718 | UNS | |

Composition chimique

| C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | Ni | Cu | Co | Ti | Al | Nb | B | Fe | Pb | Bi | Se |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|-----------------|---------------|----------|--------|-------------------|-----------------|------------------|------------|-----|-----------|-------------|-----------|
| max. 0,08 | max. 0,35 | max. 0,35 | max. 0,015 | max. 0,015 | 17 jusqu'à 21 | 2,8 jusqu'à 3,3 | 50 jusqu'à 55 | max. 0,3 | max. 1 | 0,65 jusqu'à 1,15 | 0,2 jusqu'à 0,8 | 4,75 jusqu'à 5,5 | max. 0,006 | REM | max. 5ppm | max. 0.3ppm | max. 3ppm |

Related to AMS5662

Condition de livraison

Solution annealed

| | |
|-------------|--|
| Dureté (HB) | max. 277 bars and forging stock, max 254 mm diameter |
|-------------|--|

Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

| Diamètre* mm | | | MOQ kg | Longueur m | | | Tolérance |
|-----------------|---|--------|-----------|---------------|---|------|-----------|
| CERCLE | | | | | | | |
| 5,00 | - | 13,50 | | | - | | |
| 12,50 | - | 55,00 | 600 | 3,00 | - | 4,00 | IT h/k 12 |
| 55,01 | - | 101,60 | 2 550 | 3,00 | - | 4,00 | IT h/k 12 |
| FORMÉ | | | | | | | |
| 101,61 | - | 254,00 | 2 200 | 2,00 | - | 6,00 | IT h/k 12 |

* Diameter 5.00 - 13.50 mm available as Wire Rod.

Diameter 12.5 - 101.6 mm round bars.

More information regarding MOQ and tolerances for Wire Rod products upon request.

Long Products: For additional specifications, technical requirements, and other dimensions, please contact our regional voestalpine BÖHLER sales companies.

Open Die Forgings: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact the business unit Open Die Forgings of voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG.

Sheet & Plates: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

Semi-Finished Products: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact the business unit Semi Finished Products of voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG.

The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.