

# ACIERS RÉSISTANTS À LA CHALEUR ET À LA HAUTE TEMPÉRATURE

## Segment d'application

Aviation

## Variantes de produits disponibles

Produit long\*

Produit semi-fini

Tôle

\* Les données indiquées concernent exclusivement les produits longs. Veuillez tenir compte des remarques à la fin de la fiche technique (pdf).

## Description du produit

BÖHLER T671SB is a corrosion-resistant steel for aerospace applications in the form of bars, wire, and forgings with diameters/thicknesses up to 305 mm in the solution-annealed condition, as well as pre-forging stock of any size.

It is a martensitic, precipitation-hardenable chromium-nickel-copper-molybdenum steel with high strength and toughness.

BÖHLER T671 SB is primarily suitable for parts requiring corrosion resistance close to that of Cr-Ni 18-8 steels, exceeding the strength of martensitic 12% Cr steels, and can be used up to a service temperature of 371 °C. This steel can be processed in the solution-annealed condition and, through precipitation treatment, achieves tensile strengths of up to 1241 MPa with good transverse ductility and transverse strength at large cross-sectional dimensions.

Certain processing methods and operating conditions can cause stress corrosion cracking in these products.

## Procédé d'élaboration

Airmelted + ESR

## Applications

> Autres composants pour l'aérospatial

> Composants structurels (aérospatiale)

## Données techniques

| Désignation normalisée |              | Normes |     |
|------------------------|--------------|--------|-----|
| Custom 450             | Market grade | 5773   | AMS |

## Composition chimique

| C            | Si           | Mn        | P             | S             | Cr                  | Mo                   | Ni                   | Cu                   | Nb       |
|--------------|--------------|-----------|---------------|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|
| max.<br>0.05 | max.<br>1.00 | max. 1.00 | max.<br>0.020 | max.<br>0.015 | 14.00 jusqu'à 16.00 | 0.50 jusqu'à<br>1.00 | 6.00 jusqu'à<br>7.00 | 1.25 jusqu'à<br>1.75 | min. 8xC |

Related to AMS 5773 type 1

## Condition de livraison

## Recuit de mise en solution

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Dureté (HB)                    | max. 311   bars, hot or cold finished, forgings |
| Résistance à la traction (MPa) | min. 862  |
| Limite d'élasticité (MPa)      | min. 655  |

## Recuit de mise en solution

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Résistance à la traction (MPa) | max. 1,138   for wire products |
|--------------------------------|--------------------------------|

## Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

| Diamètre<br>mm |   |        | MOQ<br>kg | Longueur<br>m |   |      | Tolérance |
|----------------|---|--------|-----------|---------------|---|------|-----------|
| CERCLE         |   |        |           |               |   |      |           |
| 12.50          | - | 55.00  | 850       | 3.00          | - | 4.00 | IT h/k 11 |
| 55.01          | - | 120.00 | 2,650     | 3.00          | - | 4.00 | IT h/k 11 |
| 120.01         | - | 140.00 | 2,650     | 3.00          | - | 5.00 | IT h/k 14 |
| FORMÉ          |   |        |           |               |   |      |           |
| 140.01         | - | 203.20 | 2,400     | 2.00          | - | 5.00 | IT h/k 14 |

Si, en plus des produits longs, d'autres variantes de produits disponibles sont indiquées, veuillez tenir compte du fait que celles-ci peuvent différer en termes de procédé de fusion, de données techniques, d'état de livraison et de surface ainsi que de dimensions de produits disponibles. Pour les spécifications techniques obligatoires, les autres exigences et les dimensions, merci de vous adresser à nos sites régionaux voestalpine BÖHLER. Les informations contenues dans ce prospectus ne sont fournies qu'à titre d'information générale. Ces données ne sont contraignantes que si elles sont expressément stipulées comme condition dans un contrat conclu avec nous. Les données de mesure sont des valeurs de laboratoire et peuvent différer des analyses pratiques. Aucune substance nocive pour la santé ou la couche d'ozone n'est utilisée dans la fabrication de nos produits.

voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH &amp; 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.