

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 T670 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 material of any size.

It is a martensitic, precipitation-hardenable chromium-nickel-copper-molybdenum steel with high strength and toughness. BÖHLER T670 is primarily suitable for parts requiring corrosion resistance close to that of Cr-Ni 18-8 steels and exceeding the strength of martensitic 12% Cr steels. This steel can be processed in the solution-annealed condition and, through precipitation treatment, achieves tensile strengths of up to 1080 MPa with good ductility and strength in the transverse directions, even in large cross-sections. Certain processing methods and operating conditions can cause stress corrosion cracking in these products.

Procédé d'élaboration

Air fondu

Applications

> Autres composants pour l'aérospatial

> Composants structurels (aérospatiale)

Données techniques

Désignation normalisée		Normes	
S143	Market grade	S143	BS
		S144	
		S145	

Composition chimique

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb
max. 0.07	max. 0.60	max. 1.00	max. 0.035	max. 0.025	13.2 jusqu'à 14.7	1.20 jusqu'à 2.00	5.0 jusqu'à 5.8	1.20 jusqu'à 2.00	0.10 jusqu'à 0.40

Related to BS S143

Condition de livraison

Recuit de mise en solution

Dureté (HB)	max. 331 bars, billets and forging stock for subsequent working(S143A)
-------------	--

Recuit de mise en solution + durcissement par précipitation

Dureté (HB)	277 jusqu'à 341 Black and bright bars for machining(S143B, S143D) and subsequently cold drawn, cold rolled, machined or ground, forgings(S143C)
Résistance à la traction (MPa)	930 jusqu'à 1,080
Limite d'élasticité (MPa)	min. 780

Barres rondes et fil machine (le cas échéant)

Diamètre mm			MOQ kg		Longueur m			Tolérance	
CERCLE									
5.01	-	12.49	850		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
12.50	-	55.00	900		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
55.01	-	69.00	1,180		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
69.01	-	72.00	900		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
72.01	-	82.00	900		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
82.01	-	120.00	900		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
120.01	-	130.00	900		3.00	-	5.00	IT h/k 14	
FORMÉ									
130.01	-	203.20	1,320		2.00	-	5.00	IT h/k 14	

Barres plates

Largeur mm			Épais mm			MOQ kg	Longueur m			Tolérance
CERCLE										
15.00	-	121.00	8.00	-	86.00	1,100	3.00	-	4.00	LN 1017
120.00	-	150.00	25.00	-	85.00	1,100	3.00	-	4.00	LN 1017
150.00	-	275.00	20.00	-	100.00	1,100	3.00	-	4.00	LN 1017
275.00	-	330.00	25.00	-	80.00	1,100	3.00	-	4.00	LN 1017

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 & 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.