

WARMFESTE- UND HOCHWARMFESTE STÄHLE

Anwendungssegmente

Luftfahrt

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte*

Halbzeug

Bleche

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

Produktbeschreibung

BÖHLER T671SB ist ein korrosionsbeständiger Stahl für Luftfahrtanwendungen in Form von Stäben, Draht, Schmiedestücken mit Durchmesser/Dicke von bis zu 305 mm im lösungsgeglühten Zustand, sowie Vormaterial jeder Größe zum Schmieden. Es handelt sich um einen martensitischen, ausscheidungshärtbaren Chrom-Nickel-Kupfer-Molybdän-Stahl mit hoher Festigkeit und Zähigkeit.

BÖHLER T671 SB eignet sich in erster Linie für Teile, die Korrosionsbeständigkeit erfordern, welche jener von Stählen des Typs Cr-Ni 18-8 nahe kommt, in Bezug auf Festigkeit die martensitischen Stähle des Typs 12% Cr übertrifft und bis zu einer Einsatztemperatur von 371 °C verwendet werden kann. Dieser Stahl kann im lösungsgeglühten Zustand verarbeitet werden und erreicht durch Ausscheidungsbehandlung Zugfestigkeiten von bis zu 1241 MPa mit guter Duktilität und Festigkeit in den Querrichtungen bei großen Querschnittsabmessungen.

Bestimmte Verarbeitungsverfahren und Betriebsbedingungen können dazu führen, dass bei diesen Produkten Spannungsrisskorrosion auftritt.

Schmelzroute

Lufterschmolzen + ESU

Verwendung

> Allgemeine Luftfahrtkomponenten

> Strukturbauteile (Luft- und Raumfahrt)

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	Normen
Custom 450 Market grade	5773 AMS

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb
max. 0.05	max. 1.00	max. 1.00	max. 0.020	max. 0.015	14.00 bis 16.00	0.50 bis 1.00	6.00 bis 7.00	1.25 bis 1.75	min. 8xC

Bezieht sich auf AMS 5773 Typ 1

Lieferzustand

Lösungsgeglüht	
Härte (HB)	max. 311 Stäbe, warm oder kaltfertiggestellt, Schmiedematerial
Zugfestigkeit (MPa)	min. 862
Streckgrenze (MPa)	min. 655

Lösungsgeglüht	
Zugfestigkeit (MPa)	max. 1,138 für Drahtprodukte

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm			MBM ab Werk kg	Länge m			Toleranz
GEWALZT							
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
GESCHMIEDET							
140.01	-	203.20	2,400	2.00	-	5.00	IT h/k 14

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/>