KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - AUSTENITISCHE- UND NICHTMAGNETISIERBARE STÄHLE

Anwendungssegmente

Luftfahrt

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte* | Bleche

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

Produktbeschreibung

BÖHLER A750 ist ein austenitischer, korrosions- und hitzebeständiger Chrom-Nickel-Stahl, niobstabilisiert und lösungsgeglüht. Er wird typischerweise für Teile verwendet, die eine gute Korrosionsbeständigkeit erfordern und die während der Herstellung oder im Betrieb erhöhten Temperaturen ausgesetzt sind, sowie für Teile, die eine Oxidationsbeständigkeit bis zu 816°C (1500°F) erfordern,
Die Verwendung ist jedoch nicht auf diese Anwendungen beschränkt. Im Vergleich zu herkömmlichen 13%igen Chromstählen bietet er eine höhere Korrosionsbeständigkeit bei geringerer Festigkeit und guter Schweißbarkeit. Eine Wärmebehandlung nach dem Schweißen ist nicht erforderlich. Der Stahl ist beständig gegen atmosphärische Korrosion und die Einwirkung von Dampf, Wasser und Säuren sowie alkalischen Lösungen. Für eine optimale Beständigkeit sollten die Oberflächen gebeizt bzw poliert werden. Die Kaltumformungseigenschaften sind sehr gut. Der Stahl kann hochglanzpoliert werden.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Verwendung

- Allgemeine Luftfahrtkomponenten

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	
1.4546	SEL
X5CrNiNb18-10	EN
Z6CnNb1810	EN
S34700	UNS

Normen	
5646	AMS
S130	BS
970 Pt.3	BS

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Co	Nb
max. 0.08	max. 1.00	max. 2.00	max. 0.040	max. 0.030	17.00 bis 19.00	max. 0.75	9.00 bis 12.00	max. 0.75	max. 1.00	10xC bis 1.10

Bezieht sich auf AMS5646

Lieferzustand

Lösungsgeglüht

Zugfestigkeit (MPa)	min. 517 | Stäbe über 12,7 mm Durchmesser
Streckgrenze (MPa)	min. 207 | Stäbe über 12,7 mm Durchmesser

Lösungsgeglüht

Zugfestigkeit (MPa)	586 bis 862 | Drahtprodukte

Lösungsgeglüht

Härte (HB)	140 bis 255 | Stäbe bis zu einem Durchmesser von 50,8 mm, einschließlich

Lösungsgeglüht

Härte (HB)	max. 255 | Stäbe über 50,8 mm Durchmesser

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm			MBM ab Werk kg	Länge m			Toleranz
GEWALZT							
5.01	-	12.49	800	3.00	-	4.00	IT h/k 11
12.50	-	55.00	950	3.00	-	4.00	IT h/k 11
55.01	-	69.00	1,200	3.00	-	4.00	IT h/k 11
69.01	-	72.00	1,000	3.00	-	4.00	IT h/k 11
72.01	-	82.00	1,150	3.00	-	4.00	IT h/k 11
82.01	-	120.00	1,300	3.00	-	4.00	IT h/k 11
120.01	-	140.00	1,300	3.00	-	5.00	IT h/k 14
GESCHMIEDET							
140.01	-	220.00	1,400	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/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.