

KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - MARTENSITISCH- AUSHÄRTBARE (PH) STÄHLE

Anwendungssegmente

Luftfahrt

Engineering

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte*

Halbzeug

Bleche

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

Produktbeschreibung

BÖHLER N701 AMS ist ein hochwertiger korrosionsbeständiger Stahl in Luftfahrtqualität, in Form von Stäben, Draht und Schmiedestücken mit Durchmesser/Dicke von bis zu 203 mm im lösungsgeglühten Zustand, sowie Vormaterial jeder Größe für Schmiedezwecke. Es handelt sich um einen martensitischen, ausscheidungshärtbaren Chrom-Nickel-Kupfer-Stahl mit hoher Festigkeit und Zähigkeit. Weitere Festigkeitssteigerungen können durch Kaltumformung und anschließende Ausscheidungshärtung erzielt werden.

Diese Produkte werden typischerweise für Teile verwendet, die Korrosionsbeständigkeit und hohe Festigkeit bis zu 316 °C erfordern und gute Zähigkeit & Festigkeit in Querrichtung von großen Abmessungen aufweisen müssen. Die Verwendung ist jedoch nicht auf solche Anwendungen beschränkt.

Bestimmte Verarbeitungsverfahren und Betriebsbedingungen können dazu führen, dass diese Produkte anfällig werden für Spannungsrisskorrosion.

Schmelzroute

Lufterschmolzen + VLBO

Verwendung

> Allgemeine
Luftfahrtkomponenten

> Strukturbauteile (Luft- und
Raumfahrt)

> Maschinenkomponenten -
Lebensmittelverarbeitung

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
15-5 PH	Market grade	A564	ASTM
1.4545	SEL	5659	AMS
X5CrNiCu15-5	EN		
S15500	UNS		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb
max. 0.07	max. 1.00	max. 1.00	max. 0.030	max. 0.015	14.00 bis 15.50	max. 0.50	3.50 bis 5.50	2.50 bis 4.50	5xC bis 0.45

Bezieht sich auf AMS 5659 Typ 1

Lieferzustand

Lösungsgeglüht

Härte (HB)	max. 363 Stäbe, warm oder kaltfertiggestellt, Schmiedestücke
Zugfestigkeit (MPa)	max. 1,207 für Drahtprodukte

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm			MBM ab Werk kg		Länge m			Toleranz	
GEWALZT									
5.01	-	12.49	1,100		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
12.50	-	55.00	1,200		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
55.01	-	120.00	2,300		3.00	-	4.00	IT h/k 11	
120.01	-	140.00	2,300		3.00	-	5.00	IT h/k 14	
GESCHMIEDET									
140.01	-	203.20	2,350		2.00	-	5.00	IT h/k 14	
203.21	-	304.80	3,500		2.00	-	5.00	IT h/k 14	

Flachstangen

Breite mm			Dicke mm			MBM ab Werk kg	Länge m			Toleranz
GEWALZT										
15.00	-	121.00	8.00	-	86.00	1,300	3.00	-	4.00	LN 1017
120.00	-	150.00	25.00	-	85.00	2,550	3.00	-	4.00	LN 1017
150.00	-	275.00	20.00	-	100.00	2,550	3.00	-	4.00	LN 1017
275.00	-	330.00	25.00	-	80.00	2,550	3.00	-	4.00	LN 1017

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.