

KONSTRUKTIONSTÄHLE - VERGÜTUNGSSTÄHLE UND AUSSCHIEDUNGSHÄRTBARE 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 V300 ist ein hochwertiger martensitushärtender Stahl für Luftfahrtanwendungen in Form von Stäben, Schmiedestücken und Vormaterial zum Schmieden mit einem Durchmesser von bis zu 254,00 mm (10 Zoll) oder dem geringsten Abstand zwischen parallelen Seiten.

Im Gegensatz zu Vergütungsstählen sind seine hervorragenden Zugfestigkeiten nicht auf ein gehärtetes Gefüge mit relativ hohem Kohlenstoffgehalt zurückzuführen, sondern auf die Ausscheidung intermetallischer Phasen aus einer duktilen, nickelhaltigen Matrix, die fast keinen Kohlenstoff enthält.

Diese Produkte werden in der Regel für Teile verwendet, die ohne Abschrecken auf eine Mindeststreckgrenze von 1862 MPa (270 ksi) durchgehärtet werden müssen und bei denen während der Herstellung geschweißt werden muss, aber die Verwendung ist nicht auf diese Anwendungen beschränkt. Z.B. hochbeanspruchte Komponenten für die Flugzeug- und Raketenindustrie.

Schmelzroute

VIM + VLBO

Verwendung

> Strukturteile > Allgemeine Luftfahrtkomponenten

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Maraging 300	Market grade	6514	AMS
1.6354	SEL		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Co	Ti	Al	B	Ca	Zr
max. 0,03	max. 0,10	max. 0,10	max. 0,010	max. 0,010	max. 0,50	4,60 bis 5,20	18,00 bis 19,00	max. 0,50	8,50 bis 9,50	0,50 bis 0,80	0,05 bis 0,15	max. 0,004	max. 0,05	max. 0,02

Bezieht sich auf AMS 6514

Lieferzustand

Lösungsgeglüht

Härte (HRC)	max. 36 über 12,7 mm Durchmesser
-------------	------------------------------------

Lösungsgeglüht

Härte (HRC)	max. 36 max 12,7 mm Durchmesser
Zugfestigkeit (MPa)	max. 1.103 max 12,7 mm Durchmesser

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	1.300	3,00	-	4,00	IT h/k 11
55,01	-	120,00	2.500	3,00	-	4,00	IT h/k 11
120,01	-	140,00	2.500	3,00	-	5,00	IT h/k 14
GESCHMIEDET							
140,01	-	203,20	2.200	3,00	-	5,00	IT h/k 14

Langprodukte: Für weitere Spezifikationen, technische Anforderungen und andere Dimensionen kontaktieren Sie bitte unsere regionalen voestalpine BÖHLER Vertriebsgesellschaften.

Bleche: Produktvarianten können sich hinsichtlich Schmelzverfahren, technischen Daten, Liefer- und Oberflächenzustand sowie verfügbaren Produktabmessungen unterscheiden. Bitte kontaktieren Sie voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen lediglich der allgemeinen Information und sind daher für das Unternehmen nicht verbindlich. Eine Bindung kann nur durch einen Vertrag erfolgen, in dem diese Angaben ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden. Messdaten sind Laborwerte und können von praxisnahen Analysen abweichen. Bei der Herstellung unserer Produkte werden keine gesundheitsschädlichen oder ozonschichtschädigenden Stoffe verwendet.