

KONSTRUKTIONSTÄHLE - MARTENSITISCH AUSHÄRTBARE (MARAGING) STÄHLE

Anwendungssegmente

Luftfahrt

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

Produktbeschreibung

BÖHLER V250 ist ein hochwertiger martensitisch aushärtender Stahl in Form von Stäben, Schmiedestücken und Vormaterial zum Schmieden.

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 1700 MPa (247 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 Raketentechnik.

Schmelzroute

VIM + VLBO

Verwendung

> Strukturbauteile (Luft- und Raumfahrt)

> Allgemeine Luftfahrtkomponenten

> Luftfahrt

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Maraging 250	Market grade	S162	BS
1.6359	SEL		
X2NiCoMo18-8-5	EN		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Co	Ti	Al	B	Fe	Ca	Zr
max. 0,010	max. 0,10	max. 0,10	max. 0,010	max. 0,010	max. 0,25	4,6 bis 5,2	17,0 bis 19,0	7,0 bis 8,5	0,30 bis 0,60	0,05 bis 0,15	max. 0,005	REM	max. 0,05	max. 0,02

Bezieht sich auf BS S 162

Lieferzustand

Lösungsgeglüht

Härte (HB)	max. 321 S162B, Stäbe geschmiedet oder gewalzt
------------	--

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

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.