

KONSTRUKTIONSTÄHLE - VERGÜTUNGSSTÄHLE UND AUSSCHIEDUNGSHÄRTBARE STÄHLE

Anwendungssegmente

Luftfahrt

Automobil

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte*

Halbzeug

Freiform

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

Produktbeschreibung

BÖHLER V361 ist ein 3% Cr-Mo-V-Nitrierstahl in Flugzeugqualität mit einer Zugfestigkeit von bis zu über 1350 MPa in Form von Stäben, Schmiedestücken und Schmiede-Vormaterial. Aufgrund der optimierten Produktionsroute durch VIM-Schmelzen und VAR-Umschmelzen bietet der Stahl eine hohe Kerbschlagzähigkeit und Ermüdungsfestigkeit. Er kann im wärmebehandelten Zustand nitriert werden, um eine verschleißfeste Oberfläche zu erhalten.

Er wird typischerweise für nitrierte Teile wie z. B. Lager verwendet, die unter schweren Lasten und hohen Geschwindigkeiten bei mäßigen Temperaturen arbeiten und höchste Oberflächenhärte, hohe Kernzähigkeit und weniger Verzug erfordern als Teile aus Einsatzstahl, aber die Verwendung ist nicht auf solche Anwendungen beschränkt.

Schmelzroute

VIM + VLBO

Verwendung

- > Lager
- > Turbinen- und Motorenteile
- > Allgemeine Luftfahrtkomponenten
- > Automobilindustrie
- > Strukturteile
- > Motorsportindustrie

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
E32CDV13	Market grade	6481	AMS
1.7765	SEL		
32CrMoV12-10	EN		

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	V	Cu
0,29 bis 0,36	0,10 bis 0,40	0,40 bis 0,70	max. 0,015	max. 0,005	2,80 bis 3,30	0,70 bis 1,20	max. 0,30	0,15 bis 0,35	max. 0,10

Bezieht sich auf AMS 6481

Lieferzustand

Geglüht

Zugfestigkeit (MPa)	max. 862 max 12,7 mm Durchmesser, kaltfertiggestellt
---------------------	--------------------------------------------------------

Geglüht

Härte (HB)	max. 255 über 12,7 mm Durchmesser, warmfertiggestellt
------------	---------------------------------------------------------

Geglüht

Härte (HB)	max. 269 über 12,7 mm Durchmesser, kaltfertiggestellt
------------	---------------------------------------------------------

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser mm			MBM ab Werk kg	Länge m			Toleranz
GEWALZT							
12,50	-	55,00	1.250	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.

Freiformschmiedestücke: Die Produktvariante kann sich hinsichtlich Schmelzverfahren, technischen Daten, Liefer- und Oberflächenbeschaffenheit sowie verfügbaren Produktabmessungen unterscheiden. Bitte kontaktieren Sie den Geschäftsbereich Freiform der voestalpine BÖHLER Edelstahl 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.

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.