

KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE - MARTENSITISCH- AUSHÄRTBARE (PH) STÄHLE

Anwendungssegmente

Engineering

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

Produktbeschreibung

BÖHLER N765 (UNS S46500) ist ein doppelt vakuumgeschmolzener, nichtrostender, martensitaushärtbarer PH-Stahl mit einer einzigartigen Kombination aus hoher Festigkeit, Zähigkeit und Korrosionsbeständigkeit. Die Produkte werden in der Regel für wärmebehandelte Teile verwendet, bei denen Beständigkeit gegen Spannungsrisskorrosion, hohe Festigkeit und Zähigkeit bis zu 427 °C (800 °F) bei guter Duktilität und Festigkeit in Querrichtung erforderlich sind. Der Werkstoff BÖHLER N765 erreicht eine Zugfestigkeit von über 250 ksi (1722 MPa), wenn er bei 950 °F (H950-Zustand) ausgehärtet wird und bietet eine überlegene Kombination aus Festigkeit, Zähigkeit und Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit im Vergleich zu anderen hochfesten PH-Stählen, wie 15-5PH oder PH 13-8Mo. Aushärtetemperaturen von 950°F bis 1050°F können gewählt werden, um die gewünschte Kombination von Festigkeit, Zähigkeit und Spannungsrisskorrosionsbeständigkeit zu erreichen. Die Legierung erfüllt nicht nur die speziellen und anspruchsvollen Anforderungen der Luft- und Raumfahrtindustrie, sondern findet unter anderem Anwendung in der Schiffsausrüstung, in Schusswaffen, Handwerkzeugen, bei Öl- und Gasbohrungen und in der medizinischen Industrie.

Schmelzroute

VIM + VLBO

Verwendung

- > Maschinen- und Stahlbau
- > Schrauben, Bolzen, Muttern
- > Maschinenbau
- > Medizintechnik
- > Wellen für Maschinenbau
- > Medizinindustrie

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		Normen	
Custom 465	Market grade	F899	ASTM
S46500	UNS	A564	

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Ti	N
max. 0,02	max. 0,25	max. 0,25	max. 0,015	max. 0,010	11,00 bis 12,50	0,75 bis 1,25	10,75 bis 11,25	1,50 bis 1,80	max. 0,01

Bezieht sich auf ASTM A564 S46500.

Lieferzustand

Lösungsgeglüht
Härte (HB) max. 331 Zusätzlich tiefgekühlt

Rundstäbe und Walzdraht (falls zutreffend)

Durchmesser*	
mm	
GEWALZT	
5,00	- 13,50
12,50	- 65,00

* Durchmesser 5,00 - 13,50 mm - verfügbar als Walzdraht.

Durchmesser 12,5 - 65 mm - Rundstäbe.

Weitere Informationen zu MOQ, Länge und Toleranz auf Anfrage.

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/>