

KONSTRUKTIONSTÄHLE - EINSATZSTÄHLE

Anwendungssegmente

Automobil

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

Produktbeschreibung

BÖHLER M130 ist ein Nickel-Chrom-Molybdän-legierter Einsatzstahl mit hoher Kernfestigkeit bei sehr guter Zähigkeit.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Eigenschaften

- > Zähigkeit und Duktilität : hoch
- > Verschleißbeständigkeit : hoch
- > Bearbeitbarkeit : gut
- > Maßhaltigkeit : hoch
- > Polierbarkeit : gut

Verwendung

- > Werkzeughalter
- > Maschinenbau
- > Zahnräder / Getriebe

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung		
1.2764	SEL	
X19NiCrMo4	EN	

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0.19	0.23	0.3	1.25	0.2	4.05

Lieferzustand

Geglüht	
Härte (HB)	max. 250

Wärmebehandlung

Einsatzhärten		
Temperatur	900 bis 950 °C	Für die Einsatzhärtung im gegebenen Temperaturbereich aufkohlen und abschrecken / Öl, (Wasser), Warmbad (160-250°C), Luft. Abschrecken in Wasser im allgemeinen nur bei großen Teilen einfacher Form. Erreichbare Oberflächenhärte nach dem Einsatzhärten: ca. 62 HRC bei Öl- oder Warmbadhärtung, ca. 56 HRC bei Luft- oder Drucklufthärtung.

Härten und Anlassen

Temperatur	800 bis 830 °C	Zum Härten das Material erwärmen und abschrecken / Öl, (Wasser), Warmbad (160-250°C), Luft.
Temperatur	170 bis 210 °C	Anlassbehandlung: Das Material einmalig Anlassen.

Physikalische Eigenschaften

Temperatur (°C)	20
Dichte (kg/dm ³)	7.85
Wärmeleitfähigkeit (W/(m.K))	34
Spezifische Wärmekapazität (kJ/kg K)	0.46
Spez. elektrischer Widerstand (Ohm.mm ² /m)	0.2
Elastizitätsmodul (10 ⁹ N/mm ²)	210

Wärmeausdehnungen zwischen 20°C und ...

Temperatur (°C)	100	200	300	400	500	600
Wärmeausdehnung (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11.1	12.1	12.9	13.5	13.9	14.1

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/>