WARMARBEITSSTÄHLE

Anwendungssegmente

Warmarbeit

Verfügbare Produktvarianten

Freiform

Produktbeschreibung

BÖHLER W751 ISOBLOC ist kein klassischer Warmarbeitsstahl, sondern ein aushärtbarer Stahl mit austenitischem Gefüge. Der Werkstoff generiert seine Festigkeitseigenschaften im Vergleich zu den Vergütungsstählen nicht durch ein Härtegefüge mit hohem Kohlenstoffgehalt und Sekundärhärtekarbiden, sondern durch die Ausscheidung intermetallischer Phasen aus einer zähen austenitischen Matrix. BÖHLER W751 ISOBLOC ist eine chemisch modifizierte Version der Werkstoff-Nr. 1.2779 (X6NiCrTi26-15) und hat sich bestens für viele Werkzeugstahlanwendungen in der Kalt- und Warmarbeit (z.B. für Strangpressinnenbüchsen) bis 750 °C bewährt und stellt somit eine ökonomische Alternative zu den höherwertigen Nickelbasislegierungen dar.

Schmelzroute

Lufterschmolzen + umgeschmolzen

Verwendung

› Strangpressen

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung	
~1.2779	SEL
~X6NiCrTi26-15	EN

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	Ti	Al
0.02	≤ 0,20	1.4	15	1.25	25	0.3	2.8	0.25

Lieferzustand

Lösungsgeglüht + Ausscheidungsgehärtet	
Härte (HB)	310 bis 370
Zugfestigkeit (MPa)	min. 1,050 | min.

Physikalische Eigenschaften

Temperatur (°C)	20
Dichte (kg/dm³)	7.95
Wärmeleitfähigkeit (W/(m.K))	14
Spezifische Wärmekapazität (kJ/kg K)	0.465
Spez. elektrischer Widerstand (Ohm.mm²/m)	0.85
Elastizitätsmodul (10³N/mm²)	206

Wärmeausdehnungen zwischen 20°C und ...

Temperatur (°C)	100	200	300	400	500	600	700
Wärmeausdehnung (10^{-6} m/(m.K))	16.5	16.8	17.1	17.3	17.5	17.7	18

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/

voestalpine
ONE STEP AHEAD.