

KUNSTSTOFFFORMENSTÄHLE - VERGÜTETE, KORROSIONSBESTÄNDIGE STÄHLE

Anwendungssegmente

Kunststoffverarbeitung

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte

Produktbeschreibung

BÖHLER M303 ISOPLAST entspricht einem umgeschmolzenen BÖHLER M303 EXTRA. Die Variation in der Produktionsroute ermöglicht eine höhere Zähigkeit und Polierbarkeit durch höhere Reinheit und verbesserte Homogenität. Auch als Produktvariante BÖHLER M303HH ISOPLAST (High-Hard-Variante) erhältlich.

Schmelzroute

Lufterschmolzen + umgeschmolzen

Verwendung

- > Blasformen
- > Komponenten für Displays
- > Komponenten für die Nahrungsmittelindustrie
- > Verpackungsmittelindustrie
- > Allgemeine Komponenten für Maschinenbau
- > Spritzgießen
- > Scheinwerfer für die Automobilindustrie
- > Kunststoffextrusion
- > Lebensmittelindustrie
- > Heißkanalsysteme
- > Normalien
- > Glasfaserverstärkte Kunststoffe
- > Elektronikindustrie
- > Schnecken und Zylinder

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung

~1.2316 | SEL

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
0,27	0,3	0,65	14,5	1	0,85	+

Lieferzustand

Gehärtet und vergütet | BÖHLER M303 ISOPLAST

Härte (HB)	290 bis 330
------------	-------------

Gehärtet und vergütet | BÖHLER M303HH ISOPLAST

Härte (HB)	350 bis 390
------------	-------------

Wärmebehandlung

Spannungsarmglühen

Temperatur	max. 550 °C	Vorvergütetes Material M303 ISOPLAST: Beim Spannungsarmglühen des Materials nach der Bearbeitung, das Material nach vollständigem Durchwärmen mind. 2 Stunden in neutraler Atmosphäre auf Temperatur halten, daraufhin langsame Ofenabkühlung mit 20°C/Stunde bis 200°C, dann an Luft abkühlen.
Temperatur	max. 500 °C	Vorvergütetes Material M303HH ISOPLAST: Beim Spannungsarmglühen des Materials nach der Bearbeitung, das Material nach vollständigem Durchwärmen mind. 2 Stunden in neutraler Atmosphäre auf Temperatur halten, daraufhin langsame Ofenabkühlung mit 20°C/Stunde bis 200°C, dann an Luft abkühlen.
Temperatur		Neu vergütetes Material: Die Spannungsarmglühung ca. 30 bis 50°C unter der Anlasstemperatur durchführen. Nach vollständigem Durchwärmen 1 bis 2 Stunden in neutraler Atmosphäre auf Temperatur halten, daraufhin langsame Ofenabkühlung.

Physikalische Eigenschaften

Temperatur (°C)	20
Dichte (kg/dm ³)	7,72
Wärmeleitfähigkeit (W/(m.K))	22,8
Spezifische Wärmekapazität (kJ/kg K)	0,46
Spez. elektrischer Widerstand (Ohm.mm ² /m)	-
Elastizitätsmodul (10 ³ N/mm ²)	218

Wärmeausdehnungen zwischen 20°C und ...

Temperatur (°C)					
Wärmeausdehnung (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,5	10,8	11,1	11,4	11,7

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.