

KUNSTSTOFFFORMENSTÄHLE

AUSSCHIEDUNGSGEHÄRTETER STAHL

Anwendungssegmente

Kunststoffverarbeitung

Verfügbare Produktvarianten

Langprodukte*

Bleche

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

Produktbeschreibung

BÖHLER M261 ist ein ausscheidungshärtbarer Stahl für Kunststoffformen, der im Anlieferungszustand – lösungsgeglüht und ausgelagert – eine sehr gute Zerspanbarkeit aufweist. Im Vergleich zum 1.2312 besitzt der BÖHLER M261 eine höhere Druck- und Verschleißbeständigkeit. Durch Einsparung einer zusätzlichen Wärmebehandlung kann auch die Durchlaufzeit wesentlich verringert werden.

Schmelzroute

Lufterschmolzen

Eigenschaften

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

Verwendung

- > Spritzgießen
- > Kaltumformen
- > Normalien
- > Heißkanalsysteme
- > Werkzeughalter

Technische Daten

Werkstoffbezeichnung

X13NiCuAl4-1-1 EN

Chemische Zusammensetzung (Gew. %)

C	Si	Mn	S	Cr	Ni	Cu	Al
0,13	0,3	2	0,15	0,35	3,5	1,2	1,2

Lieferzustand

Lösungsgeglüht + Ausscheidungsgehärtet

Härte (HRC)	38 bis 42
-------------	-----------

Physikalische Eigenschaften

Temperatur (°C)	20
Dichte (kg/dm ³)	7,73
Wärmeleitfähigkeit (W/(m.K))	29
Spezifische Wärmekapazität (kJ/kg K)	0,465
Spez. elektrischer Widerstand (Ohm.mm ² /m)	-
Elastizitätsmodul (10 ³ N/mm ²)	204

Wärmeausdehnungen zwischen 20°C und ...

Temperatur (°C)	100	200	300	400	500
Wärmeausdehnung (10 ⁻⁶ m/(m.K))	12,63	13,06	13,5	13,89	14,27

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.