

PLASTIC MOULD STEELS

PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

Segmentos de aplicativos

Processamento de plásticos

Formas Disponíveis do Produto

Produtos longos*

Placas

* Presented data refer exclusively to long products. Please observe the detailed explanations at the end of the data sheet (pdf).

Descrição do produto

BÖHLER M303 is a corrosion-resistant, martensitic chromium steel with very good toughness, corrosion resistance, good wear resistance and improved machinability and polishability. Compared to 1.2316, BÖHLER M303 has better homogeneity and is approved for food and beverage contact.

Rota de fusão

Ar fundido

Propriedades

- > Dureza & Ductilidade : muito alto
- > Resistência ao desgaste : alto
- > Usinabilidade : muito alto
- > Estabilidade dimensional : bom
- > Resistência à Corrosão : muito alto
- > Polabilidade : muito alto
- > No heat treatment necessary
- > Prehardened

Aplicações

- | | | |
|-------------------------------------|--|---|
| > Componentes para telas e displays | > Moldagem por sopro | > Comps. para o processamento de alimentos e ração animal |
| > Indústria eletrônica | > Lâmpadas/lentes para a ind. automotiva | > Moldagem por injeção |
| > Embalagens | > Extrusão de plásticos | > Parafusos e cilindros |
| > Canais quentes | > Enchimento de alimentos | > Extrusão de alimentos |
| > Componentes de máquinas | > Eng. mec. / constr. de máquinas em geral | |

Dados técnicos

Designação do produto	Normas
~1.2316 SEL	4957 EN ISO
X38CrMo16 EN	

Composição química

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
0.27	0.3	0.65	14.5	1	0.85	+

Condição de Fornecimento

Temperado e revenido	
Dureza (HB)	290 para 330

Tratamento térmico

Alívio de tensões		
Temperatura	máx. 550 °C	Prehardened material: When stress-relieving the material after processing, keep the material at temperature in a neutral atmosphere for at least 2 hours after complete heating, then slowly cool the oven at 20°C [68 °F]/hour to 200°C [392 °F], then cool in air.
Temperatura		Newly hardened and tempered material: Carry out the stress relief tempering treatment at approx. 50°C [122 °F] below the tempering temperature. After complete heating, hold at temperature for 1 to 2 hours in a neutral atmosphere, then slowly cool down the furnace.

Propriedades físicas

temperatura (°C)	20
Densidade (kg/dm ³)	7.72
Condutividade térmica (W/(m.K))	22.8
Calor específico (kJ/kg K)	0.465
Resistividade Específica (Ohm.mm ² /m)	-
Módulo de elasticidade (10 ³ N/mm ²)	218

Expansões térmicas

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500	600
Expansão térmica (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10.5	10.8	11.1	11.4	11.7	12.1

Se outras variações de produtos disponíveis forem listadas além de produtos longos, observe que elas podem diferir em termos de processo de fusão, dados técnicos, condições de entrega e acabamento superficial, bem como dimensões de produtos disponíveis. Para especificações técnicas obrigatórias, outras solicitações e dimensões, entre em contato com nossas companhias de vendas regionais da voestalpine BÖHLER. Os detalhes desta brochura não são vinculativos e não são considerados como prometidos; pelo contrário, servem apenas como informação geral. Esta informação só é vinculativa se for expressamente incluída como condição num contrato celebrado conosco. Os dados medidos são valores laboratoriais e podem desviar-se das análises práticas. No fabrico dos nossos produtos não são utilizadas substâncias nocivas para a saúde ou para a camada de ozono.

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/>