

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 M315 - O aço resistente à corrosão para quadros de moldes com usinabilidade melhorada.

Rota de fusão

Ar fundido

Propriedades

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

Aplicações

- > Moldagem por sopro
- > Moldagem por injeção
- > Canais quentes
- > Indústria eletrônica
- > Embalagens
- > Comps. para o processamento de alimentos e ração animal
- > Componentes em geral para a engenharia mecânica
- > Extrusão de plásticos
- > Peças padrão (moldes, placas, pinos, punções)

Dados técnicos

Designação do produto	
~1.2099	SEL

Composição química

C	Si	Mn	S	Cr	Ni
0,05	0,4	0,9	0,12	12,5	+

Condição de Fornecimento

Temperado e revenido

Dureza (HB)	290 para 330 If necessary the steel can be supplied with a hardness of up to 350 HB (~ Rm = 1200 MPa / 174 ksi).
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tratamento térmico

Alívio de tensões

Temperatura	máx. 470 °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))	23,9
Calor específico (kJ/kg K)	0,462
Resistividade Específica (Ohm.mm ² /m)	-
Módulo de elasticidade (10 ³ N/mm ²)	215

Expansões térmicas

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500
Expansão térmica (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,3	10,7	11,1	11,6	12

Long Products: For additional specifications and technical requirements, please contact our regional voestalpine BÖHLER sales companies.

Sheet & Plates: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.

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.