

PLASTIC MOULD STEELS

PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

Variantes de produits disponibles

Produit long*

Tôle

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

Description du produit

BÖHLER M315 est un acier pour cadre de moule, résistant à la corrosion, avec une aptitude améliorée pour l'enlèvement des copeaux.

Procédé d'élaboration

Airmelted

Propriétés

- > Ténacité et ductilité : bien
- > Résistance à l'usure : bien
- > Usinabilité : très élevé
- > Stabilité dimensionnelle : bien
- > Résistance à la corrosion : bien
- > No heat treatment necessary
- > Prehardened

Applications

- > Moulage par soufflage
- > Moulage par injection
- > Canaux chauds
- > Industries électroniques
- > Emballages
- > Composants pour la mécanique générale
- > Extrusion des plastiques

Données techniques

Désignation normalisée	
≈1.2099	SEL

Composition chimique

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

Condition de livraison

Hardened and Tempered	
Dureté (HB)	290 jusqu'à 330 If necessary the steel can be supplied with a hardness of up to 350 HB (~ Rm = 1200 MPa / 174 ksi).

Traitement thermique

Recuit de détente		
Température	450 °C	Stress relieving after machining in the pre-hardened condition. After through-heating, soak for minimum 2 hours in a neutral atmosphere. Slow cooling in furnace with 20 °C/hr (68 °F/hr) down to 200 °C (390 °F), then cool down in an all-air environment.

Propriétés physiques

Température (°C)	20
Densité (kg/dm ³)	7,72
Conductivité thermique (W/(m.K))	23,9
Chaleur spécifique (kJ/kg K)	0,462
Résistivité électrique (Ohm.mm ² /m)	-
Module d'élasticité (10 ³ N/mm ²)	215

Dilatation thermique

Température (°C)	100	200	300	400	500
Dilatation thermique (10 ⁻⁶ m/(m.K))	10,25	10,72	11,14	11,58	12,02

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.