

PLASTIC MOULD STEELS

PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

Formatos disponibles

Productos largos*

Chapas

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

Descripción

BÖHLER M315 es un acero para portamoldes resistente a la corrosión, con mejor aptitud para mecanizado que los aceros 1.2085, buena resistencia a la corrosión, templado y revenido.

Aplicaciones: portamoldes para la industria plástica y de fundición a presión. También para útiles auxiliares en la transformación de materias plásticas.

Método de obtención

Convencional

Propiedades

- > Dureza y Ductilidad : buena
- > Resistencia al desgaste : buena
- > Maquinabilidad : muy alta
- > Estabilidad dimensional : buena
- > Resistencia a la corrosión : buena
- > No heat treatment necessary
- > Prehardened

Aplicaciones

- > Moldeo por soplado
- > Moldeo por inyección
- > Canales calientes
- > Industria electrónica
- > Embalaje
- > Componentes generales de ingeniería mecánica
- > Extrusión de plástico

Datos técnicos

Designación	
≈1.2099	SEL

Composición Química

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

Estado de suministro

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

Tratamiento térmico

Alivio de tensiones		
Temperatura	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.

Propiedades físicas

Temperatura (°C)	20
Densidad (kg/dm ³)	7,72
Conductividad térmica (W/(m.K))	23,9
Calor específico (kJ/kg K)	0,462
Resistencia eléctrica específica (Ohm.mm ² /m)	-
Módulo de elasticidad (10 ³ N/mm ²)	215

Expansión térmica

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500
Expansión térmica (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.