

# PLASTIC MOULD STEELS

## PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

### Segmentos de aplicación

---

Transformación de plásticos

### Formatos disponibles

---

Productos largos\*

Chapas

\* Los datos presentados se refieren exclusivamente a productos largos. Consulte las explicaciones detalladas al final de la ficha técnica (pdf).

### Descripción

---

BÖHLER M300 is a prehardened corrosion-resistant martensitic chromium steel that can be tempered to a higher strength due to its carbon content. Due to the alloying with chromium and molybdenum, BÖHLER M300 has very good corrosion resistance and good wear resistance and is therefore suitable for molds for processing chemically aggressive molding compounds (e.g. PVC).

### Método de obtención

---

Aire fundido

### Propiedades

---

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

### Aplicaciones

---

- > Extrusión de plástico
- > Componentes generales de ingeniería mecánica
- > Industria del embalaje
- > Industria electrónica
- > Sistemas de canal caliente
- > Moldeo por soplado
- > Industria alimentaria
- > Moldeo por inyección
- > Husillos y cilindros

## Datos técnicos

<b>Designación</b>	
1.2316	SEL
X36CrMo17 ~X38CrMo16	EN

## Composición Química

<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Mo</b>	<b>Ni</b>
0,38	0,4	0,65	16	1	0,8

## Estado de suministro

<b>Endurecido y templado</b>	
Dureza (HB)	280 a 330

## Tratamiento térmico

<b>Alivio de tensiones</b>		
Temperatura	máx. 570 °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 heat 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.

## Propiedades físicas

<b>Temperatura (°C)</b>	<b>20</b>
Densidad (kg/dm <sup>3</sup> )	7,71
Conductividad térmica (W/(m.K))	20,3
Calor específico (kJ/kg K)	0,442
Resistencia eléctrica específica (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	0,8
Módulo de elasticidad (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> )	219

## Expansión térmica

<b>Temperatura (°C)</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>
Expansión térmica (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	10,4	10,8	11,1	11,5	11,8

---

Si hay más formatos de productos disponibles adicionales a productos largos, tenga en cuenta que pueden diferir en procesos de fundición diferentes, fichas técnicas, entrega y superficie en estado de suministro, así como en el rango de dimensiones disponibles. Para especificaciones técnicas obligatorias, otros requisitos y dimensiones, póngase en contacto con nuestros distribuidores locales de voestalpine BÖHLER. Los datos de este folleto no son vinculantes y no se consideran una promesa, sino que sólo sirven como información general. Esta información sólo es vinculante si se establece expresamente como condición en un contrato celebrado con nosotros. Los datos medidos son valores de laboratorio y pueden desviarse de los análisis prácticos. En la fabricación de nuestros productos no se utilizan sustancias perjudiciales para la salud o la capa de ozono.