

# PLASTIC MOULD STEELS

## PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

### Descripción

BÖHLER M303 EXTRA es un acero martensítico resistente a la corrosión con 14,5% de Cromo, que ofrece excelente tenacidad, resistencia al desgaste y a la corrosión. Se caracteriza por una aptitud mejorada para el mecanizado y el pulido.

### Método de obtención

Convencional

### Propiedades

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

### Aplicaciones

- > Moldeo por soplado
- > Moldeo por inyección
- > Componentes estándar (moldes, placas, expulsores, punzones)
- > Componentes para pantallas
- > Faros / lentes para automoción
- > Componentes para el procesamiento de alimentos y piensos
- > Extrusión de plástico
- > Portaherramientas (fresado, taladrado, torneado y mandriles)
- > Industria electrónica
- > Embalaje
- > Industria de procesamiento de alimentos
- > Tornillos y cilindros
- > Lentes de cámara
- > Componentes generales de ingeniería mecánica
- > Canales calientes

### Datos técnicos

Designación	
1.2316	SEL
~1.2316	
X36CrMo17	EN
X38CrMo17	

### Composición Química

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
0,27	0,3	0,65	14,5	1	0,85	+

## Características

	Resistencia a la corrosión	Aptitud para el mecanizado en estado de suministro	Aptitud para el pulido	Tenacidad	Resistencia al desgaste
<b>BÖHLER M303</b> HIGH HARD	★★★	★★	★★★★★	★★★	★★★★★
<b>BÖHLER M300</b>	★★★★	★★★	★★	★★★	★★★
<b>BÖHLER M303</b>	★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★
<b>BÖHLER M314</b>	★★	★★★★★	★	★★	★★
<b>BÖHLER M315</b>	★★	★★★★★	★	★★	★★

## Estado de suministro

### Endurecido y templado

Dureza (HB)	350 a 390
-------------	-----------

## Tratamiento térmico

### Alivio de tensiones

Temperatura	máx. 400 °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 in air.
-------------	-------------	---

## Propiedades físicas

Temperatura (°C)	20
Densidad (kg/dm <sup>3</sup> )	7,72
Conductividad térmica (W/(m.K))	22,8
Calor específico (J/(kg.K))	460
Resistencia eléctrica específica (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	0,6
Módulo de elasticidad (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> )	218

## Expansión térmica

Temperatura (°C)	100	200	300	400	500	600
Expansión térmica (10 <sup>-6</sup> m/(m.K))	10,5	10,83	11,11	11,39	11,75	12,1

Para más información vea [www.acerosboehler.com](http://www.acerosboehler.com)

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.