

PLASTIC MOULD STEELS

PREHARDENED CORROSION RESISTANT STEEL

Descripción

BÖHLER M303 es un acero martensítico templado por precipitación y 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.

Aplicaciones: herramientas de alta presión para inyección de moldes, como piezas de cámaras, electrónica y electrodomésticos. Moldes de compresión de todos los tipos (contenedores de plástico). Moldes para elastómeros. Moldes para producción de anillos de juntas. Sistemas de canalización en caliente. Herramienta de sujeción.

Método de obtención

Convencional

Propiedades

- > Dureza y Ductilidad: muy alto
- > Resistencia al desgaste: alto
- > Maquinabilidad: muy alto
- > Estabilidad dimensional: buena
- > Resistencia a la corrosión: muy alto
- > Pulibilidad: muy alto
- > Prehardened:

Aplicaciones

- > Componentes para pantallas
- > Componentes para el procesamiento de alimentos y piensos
- > Componentes generales de ingeniería mecánica
- > Embalaje
- > Canales calientes
- > Moldeo por soplado
- > Industria electrónica
- > Faros / lentes para automoción
- > Extrusión de plástico
- > Lentes de cámara
- > Industria de procesamiento de alimentos
- > Moldeo por inyección
- > Tornillos y cilindros

Datos técnicos

Designación		Estándares	
1.2316	SEL	4957	EN ISO
X38CrMo16	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
BÖHLER M303	★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★
BÖHLER M300	★★★★	★★★	★★	★★★	★★★
BÖHLER M303 HIGH HARD	★★★	★★	★★★★★	★★★	★★★★★
BÖHLER M314	★★	★★★★★	★	★★	★★
BÖHLER M315	★★	★★★★★	★	★★	★★

Estado de suministro

Endurecido y templado

Dureza (HB)	290 a 330
-------------	-----------

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 ³)	7,72
Conductividad térmica (W/(m.K))	22,8
Calor específico (J/(kg.K))	465
Resistencia eléctrica específica (Ohm.mm ² /m)	0,6
Módulo de elasticidad (10 ³ N/mm ²)	218

Expansión térmica

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

Para más información vea 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.