

# PLASTIC MOULD STEELS

## PRECIPITATION HARDENED 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 M461 is a precipitation-hardenable plastic mold steel that exhibits good machinability, good erodibility as well as good toughness and polishability in the as-delivered condition - solution-annealed and aged. By eliminating the need for additional heat treatment, the throughput time can also be significantly reduced.

### Método de obtención

Aire fundido

### Propiedades

- > Dureza y Ductilidad : alto
- > Resistencia al desgaste : buena
- > Maquinabilidad : buena
- > Estabilidad dimensional : buena
- > Pulibilidad : muy alta

### Aplicaciones

- > Moldeo por inyección
- > Componentes estándar (moldes, placas, expulsos, punzones)
- > Conformado en frío
- > Faros / Lentes para Automoción
- > Sistemas de canal caliente

### Composición Química

C	Si	Mn	Cr	Ni	Cu	Al
0.13	0.3	2	0.35	3.5	1.2	1.2

### Estado de suministro

Recocido por disolución + endurecido por precipitación

Dureza (HRC) 38 a 42

## Propiedades físicas

<b>Temperatura (°C)</b>	<b>20</b>
Densidad (kg/dm <sup>3</sup> )	7.82
Conductividad térmica (W/(m.K))	25
Calor específico (kJ/kg K)	0.46
Resistencia eléctrica específica (Ohm.mm <sup>2</sup> /m)	0.37
Módulo de elasticidad (10 <sup>9</sup> N/mm <sup>2</sup> )	210

## 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))	11.3	12.2	12.8	13.2	13.5

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.

**voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**

Mariazeller Straße 25

8605 Kapfenberg, AT

T. +43/50304/20-0

E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)

<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.