

# FABRICACIÓN ADITIVA POLVO

## M789 AMPO / ALEACIÓN BASE FE

### Segmentos de aplicación

Fabricación aditiva

### Formatos disponibles

15 - 45 µm

45 - 90 µm

### Descripción

BÖHLER M789 AMPO es el nuevo acero martensítico envejecido que combina las propiedades mecánicas del 1.2709 con la resistencia a la corrosión del 17-4PH. Esta calidad de acero puede imprimirse sin tener que precalentar, siendo capaz de alcanzar los 52 HRC con un tratamiento térmico muy sencillo. Además, BÖHLER M789 AMPO dispone de excelente aptitud para el pulido, lo que lo convierte en la elección ideal para insertos de refrigeración conformada en moldes de inyección de plástico, así como para cualquier otra aplicación en la que se necesite alta dureza y resistencia a la corrosión.

### Método de obtención

VIGA

### Propiedades

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

### Aplicaciones

- > Impresión 3D – deposición directa de metales
- > Ingeniería civil y mecánica
- > Moldeo por inyección
- > Otros componentes
- > Portaherramientas (fresado, taladrado, torneado y mandriles)
- > Fusión por haz de electron
- > MIM – moldeo por inyección de metal
- > Impresión 3D - fusión selectiva por láser
- > Componentes para pantallas
- > Faros / Lentes para Automoción
- > Extrusión de plástico
- > Energía eólica
- > Extrusión de alimentos
- > Lentes de cámara
- > Bienes de consumo - General
- > Ingeniería mecánica
- > Polvo para fabricación aditiva
- > Sistemas de canal caliente
- > BJT – chorro de aglutinante / impresión por inyección de aglutinante

## Datos técnicos

Designación
BÖHLER patent   Market grade

## Composición Química

C	Cr	Mo	Ni	Ti	Al
< 0,02	12.2	1	10	1	0.6

## Propiedades del polvo

### Distribución del tamaño de las partículas 15-45µm\*

Valores típicos	D10	D50	D90
[µm]	18-24	29-35	42-50

\* Measurement of particle size distribution is based on ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density\*\* | min. 3.5 g/cm<sup>3</sup>

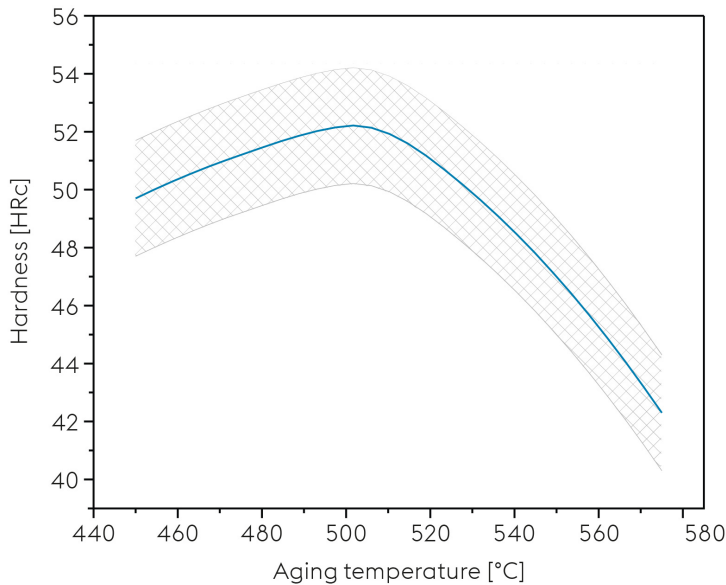
\*\* Flowability and apparent density are based on DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1.

## Propiedades mecánicas

### Con un tratamiento térmico adecuado

Resistencia a la tracción (Rm) (MPa)	1,800 a 1,900
Resistencia a la cesión (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa)	1,670 a 1,770
Estiramiento (%)	4 a 8
Dureza (HRc)	51 a 53
Fuerza (ISO-V) (J)	6 a 14

## Tabla de temple



Tratamiento térmico para obtener propiedades óptimas: Recocido por disolución: 1000°C / tiempo de remojo: 1 hora / enfriamiento a temperatura ambiente / Envejecido: 500 °C / tiempo de remojo: 3 horas / enfriamiento al aire

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.