

FABRICACIÓN ADITIVA POLVO

M789 AMPO / ALEACIÓN BASE FE

Application Segments

Additive Manufacturing Application

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 – direct metal deposition
- > Carreras automovilísticas
- > Componentes para pantallas
- > Faros / lentes para automoción
- > Extrusión de plástico
- > Wind Power
- > Impresión 3D – selective laser melting
- > Lentes de cámara
- > Bienes de consumo - en general
- > Ingeniería mecánica / construcción de maquinaria en general
- > Polvo para fabricación aditiva
- > Canales calientes
- > Automoción
- > Ingeniería civil y mecánica
- > Moldeo por inyección
- > Otros componentes
- > Portaherramientas (fresado, taladrado, torneado y mandriles)

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);

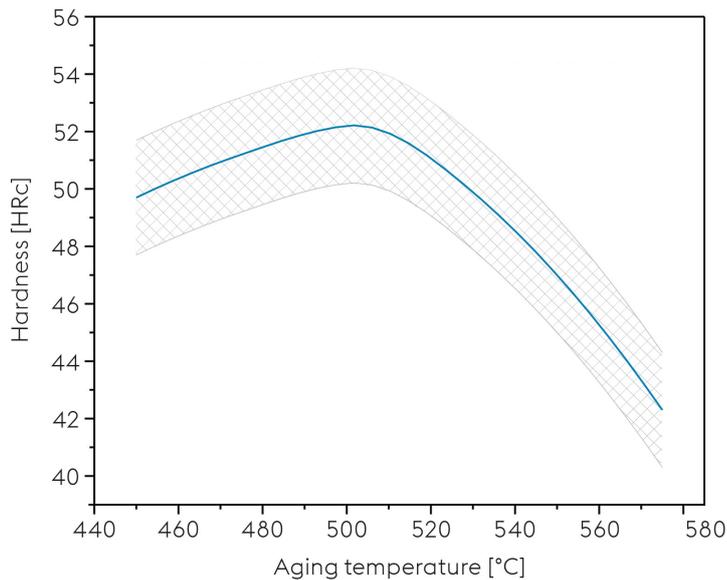
Apparent density** | min. 3,5 g/cm³

** 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 _{0,2}) (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

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.