

FABRICACIÓN ADITIVA POLVO

W360 AMPO / ALEACIÓN BASE FE

Segmentos de aplicación

Fabricación aditiva

Formatos disponibles

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Descripción

BÖHLER W360 AMPO es el acero en polvo equivalente del BÖHLER W360 ISOBLOC. Por su composición química, este acero pertenece al grupo de aceros para trabajo en caliente. Después del temple y revenido, puede alcanzar una dureza de hasta 57 HRC con muy buenas propiedades de tenacidad. Se caracteriza por su resistencia al desgaste a altas temperaturas, resistencia al impacto térmico y tenacidad. Aplicaciones: Componentes impresos con refrigeración conformada para aplicaciones de fundición inyectada, capas de protección al desgaste y reparaciones de moldes mediante el uso de laser cladding.

Método de obtención

VIGA

Aplicaciones

- > Impresión 3D – deposición directa de metales
- > Prensas de extrusión
- > Colada por gravedad/baja presión
- > Polvo para fabricación aditiva
- > Cutterizado
- > BJT – chorro de aglutinante / impresión por inyección de aglutinante
- > Impresión 3D - fusión selectiva por láser
- > Forja (caliente / semicaliente)
- > Moldeo por inyección
- > Temple en prensa / Estampación en caliente
- > Molienda de alimentos
- > MIM – moldeo por inyección de metal
- > Aplicaciones de forja
- > Fundición inyectada
- > Otros componentes
- > Fusión por haz de electron
- > Extrusión de alimentos

Datos técnicos

Designación
BÖHLER patent Market grade

Composición Química

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.5	0.2	0.25	4.5	3	0.55

Propiedades del polvo

Distribución del tamaño de las partículas *

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

* Measurement of particle size distribution according to ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density**

min. 3.6 g/cm³

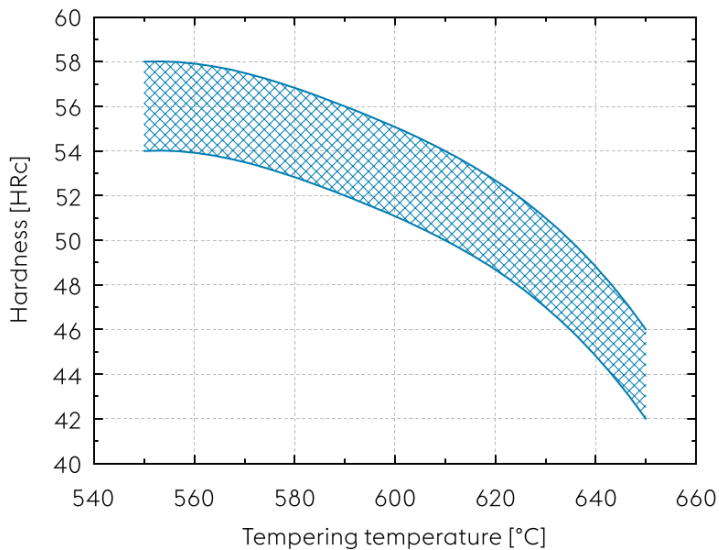
** Measurement of apparent density is based on ASTM B964 resp. DIN EN ISO 3923-1 and relates to our typical measured values

Propiedades mecánicas

Con un tratamiento térmico adecuado

Resistencia a la tracción (Rm) (MPa)	1,970 a 2,010
Resistencia a la cesión (RP _{0,2}) (MPa)	1,500 a 1,670
Estiramiento (%)	7 a 8
Dureza (HRC)	55 a 57
Fuerza (ISO-V) (J)	8 a 14

Tabla de revenido



Alivio de tensiones: 690°C en atmósfera neutral
Después del calentamiento en profundidad debe sumergirse de 1 a 2 horas
Enfriamiento lento en horno

Temple: 1050°C
Horno de vacío o de aceite con gas de temple
Tiempo de mantenimiento a temperatura de temple después del calentamiento en profundidad: de 15 a 20 minutos
Dureza alcanzable: vea tabla de temple

Revenido (según la tala de revenido): al menos dos veces. Calentamiento lento hasta temperatura de revenido inmediatamente después del temple. Tiempo de mantenimiento a temperatura de revenido: 1.5 horas por revenido. Un tercer revenido puede ser beneficioso.

Las propiedades mecánicas que puede alcanzar están fuertemente ligadas al proceso de impresión.

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