

FABRICACIÓN ADITIVA POLVO

L718 AMPO / ALEACIÓN BASE NÍQUEL

Application Segments

Additive Manufacturing Application

Formatos disponibles

15 - 45 μm

45 - 90 μm

Descripción

BÖHLER L718 AMPO es una súper aleación de base níquel con aptitud para el temple. Acero resistente a altas temperaturas que mantiene buenas propiedades de resistencia hasta los 750°C y excelente resistencia a la fluencia hasta los 700°C. Adicionalmente, presenta excelente resistencia a la corrosión y buena aptitud para la impresión. En resumen, los componentes impresos con BÖHLER L718 AMPO pueden alcanzar las mismas propiedades que las barras de producción tradicional de BÖHLER L718.

Método de obtención

VIGA

Propiedades

Distribución del tamaño de las partículas 15-45 μm :

Densidad aparente* 3.96g/cm³

* Medición de la distribución del tamaño de partículas según ISO 13322-2 (Metodología de análisis de imagen dinámica); Fluidez y densidad aparente basadas en DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1.

D10[μm] 18 - 24

D50[μm] 29 - 35

D90[μm] 42 - 50

Densidad aparente* ≥ 3.4

* Medición de la distribución del tamaño de partículas según ISO 13322-2 (Metodología de análisis de imagen dinámica);

Propiedades mecánicas alcanzables de las piezas impresas*:

Resistencia a la tracción(Rm) 1400 \pm 50 MPa

Límite elástico(RP_{0.2}) 1180 \pm 50 MPa

Elongación(%) 18 \pm 3

Dureza 46 \pm 3 HRC

*Resistencia mecánica según tratamiento térmico AMS5599

Distribución del tamaño de las partículas 45-90 μm :

Detalles a petición

Aplicaciones

> Impresión 3D – direct metal deposition

> Automoción

> Impresión 3D – selective laser melting

> Carreras automovilísticas

> Industria aeroespacial

> Ingeniería civil y mecánica

Aplicaciones

- > Componentes para compresores de gas industriales
- > Otros componentes de automoción (turbocompresores, anillos de pistones, sensores, etc.)
- > Otros componentes de CPI, gas y petróleo
- > CPI (inc. LNG, urea) (es)
- > Otros componentes aeroespaciales
- > Otros componentes para generación de energía
- > Gas y petróleo
- > Otros componentes
- > Polvo para fabricación aditiva

Datos técnicos

Designación	
2.4668	SEL
NiCr19NbMo/ NiCr19Fe19Nb5Mo3	EN
N07718	UNS
Alloy 718	Market grade

Composición Química

C	Cr	Mo	Ni	Ti	Al	Nb	B	Fe
0,04	19	3,05	52,5	0,9	0,5	5,13	0,004	Rest

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 according to ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Apparent density** | min. 3,5 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)	1.350 a 1.450
Resistencia a la cesión (RP _{0,2}) (MPa)	1.130 a 1.230
Estiramiento (%)	15 a 21
Dureza (HRC)	43 a 49

Mechanical strength according to heat treatment AMS5663 RT

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/>

voestalpine

ONE STEP AHEAD.