

# FABRICACIÓN ADITIVA POLVO

## L718 API AMPO / ALEACIÓN BASE NÍQUEL

### Segmentos de aplicación

Fabricación aditiva

### 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

### Aplicaciones

- > Impresión 3D – deposición directa de metales
- > Industria automovilística
- > Industria química (GNL, urea)
- > Otros componentes
- > Polvo para fabricación aditiva
- > Impresión 3D - fusión selectiva por láser
- > Ingeniería civil y mecánica
- > Gas y petróleo
- > Otros componentes de CPI, gas y petróleo
- > Automoción
- > Componentes para compresores industriales de gas
- > Otros componentes de automoción (turbocompresores, anillos de pistones, sensores, etc.)
- > Otros componentes para generación de energía

### Datos técnicos

| Designación                     |              |
|---------------------------------|--------------|
| Alloy 718API                    | Market grade |
| NiCr19NbMo/<br>NiCr19Fe19Nb5Mo3 | EN           |
| N07718                          | UNS          |

## Composición Química

| C    | Cr | Mo | Ni   | Ti   | Al  | Nb | B     | Fe   |
|------|----|----|------|------|-----|----|-------|------|
| 0,02 | 18 | 3  | Rest | 0,95 | 0,5 | 5  | 0,003 | 18,5 |

## 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);

datasheet.powderProperties.apparentDensity\*\*

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)               | 1.290 a 1.390 |
| Resistencia a la cesión (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa) | 1.050 a 1.110 |
| Estiramiento (%)                                   | 26 a 32       |
| Dureza (HRc)                                       | 43 a 49       |
| Fuerza (ISO-V)* (J)                                | 58 a 68       |

\* a -60 °C

Mechanical strength according to heat treatment API6acra - 150ksi

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.