

# POLVERE PER ADDITIVE MANUFACTURING

## L718 API AMPO / LEGHE BASE NICKEL

### Segmenti di applicazione

Produzione additiva

### Granulometria disponibile

15 - 45 µm

45 - 90 µm

### Descrizione del prodotto

BÖHLER L718 AMPO è una lega a base nickel, induribile. Questo materiale, con elevata resistenza alle alte temperature, mostra buone proprietà di resistenza meccanica a temperature fino a 750° C, ed eccellente resistenza al creep fino a 700 ° C. Presenta inoltre ottima resistenza alla corrosione e facilità di stampa. I componenti stampati in questo materiale possono ottenere le stesse proprietà del materiale da barra.

### Percorso di fusione

VIGA

### Applicazioni

- > Stampa 3D - deposizione diretta del metallo
- > Industria del motorsport
- > Industria chimica (incluso GNL, urea)
- > Altri componenti
- > Polveri per additive manufacturing
- > Stampa 3D - fusione laser selettiva
- > Ingegneria civile e meccanica
- > Petrolio & Gas
- > Altri componenti di petrolio e gas + IPC
- > Automotive
- > Componenti per compressori industriali di gas
- > Altri componenti automobilistici (turbocompressori, anelli elastici, sensori, ecc.)
- > Altri componenti per la generazione di energia

### Dati tecnici

Corrispondenze	
Alloy 718API	Market grade
NiCr19NbMo/ NiCr19Fe19Nb5Mo3	EN
N07718	UNS

## Analisi chimica

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

## Proprietà della polvere

### Distribuzione dimensionale delle particelle 15-45µm\*

Valori tipici	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.

## Proprietà meccaniche

### Con un adeguato trattamento termico

Resistenza alla trazione (Rm) (MPa)	1.290 a 1.390
Resistenza allo snervamento (RP <sub>0,2</sub> ) (MPa)	1.050 a 1.110
Allungamento (%)	26 a 32
Durezza (HRC)	43 a 49
Tenacità (ISO-V)* (J)	58 a 68

\* a -60 °C

Mechanical strength according to heat treatment API6acra - 150ksi

Le specifiche contenute in questo opuscolo non sono vincolanti e non devono essere considerate come promesse, ma solo come informazioni generali. Queste specifiche sono vincolanti solo se vengono espressamente poste come condizione in un contratto stipulato con noi. I dati misurati sono valori di laboratorio e possono discostarsi dalle analisi pratiche. Nella fabbricazione dei nostri prodotti non vengono utilizzate sostanze nocive per la salute o per lo strato di ozono.