

POLVERE PER ADDITIVE MANUFACTURING

L718 AMPO / LEGHE BASE NICKEL

Application Segments

Additive Manufacturing Application

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

Proprietà

Granulometria 15 - 45 μm :

Densità apparente* 3,96 g/cm³

* Valutazione della granulometria secondo ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Valutazione di scorrevolezza e densità apparente secondo DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1.

D10[μm] 18 - 24

D50[μm] 29 - 35

D90[μm] 42 - 50

Densità apparente* $\geq 3,4$

*Valutazione della granulometria secondo ISO 13322-2 (Dynamic image analysis methods);

Proprietà meccaniche ottenibili dopo trattamento termico*:

Carico di rottura (Rm) 1400 \pm 50 MPa

Carico di snervamento (RP_{0,2}) 1180 \pm 50 MPa

Allungamento (%) 18 \pm 3

Durezza 46 \pm 3 HRC

*Resistenza meccanica secondo trattamento termico AMS5599

Granulometria 45 - 90 μm :

Dettagli su richiesta

Applicazioni

➤ Stampa 3D - deposizione diretta del metallo

➤ Stampa 3D - fusione laser selettiva

➤ Aerospace (it)

Applicazioni

- > Automotive (it)
- > Comp. per compressori a gas industriali
- > Altri componenti automobilistici (turbocompressori, anelli elastici, sensori, ecc.)
- > Altri componenti O e G+CPI
- > Corsa
- > CPI (fra cui LNG, Urea)
- > Altri componenti per il settore aerospaziale
- > Altri componenti per la generazione di energia
- > Ingegneria civile e meccanica
- > Petrolio & Gas
- > Altri componenti
- > Polveri per additive manufacturing

Dati tecnici

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

Analisi chimica

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

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 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

Proprietà meccaniche

Con un adeguato trattamento termico

Resistenza alla trazione (Rm) (MPa)	1.350 a 1.450
Resistenza allo snervamento (RP _{0,2}) (MPa)	1.130 a 1.230
Allungamento (%)	15 a 21
Durezza (HRC)	43 a 49

Mechanical strength according to heat treatment AMS5663 RT

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.