

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

L718 API AMPO / NI-BASED ALLOYS

Segmenti aplikacija

Aditivna proizvodnja

Dostupne varijante proizvoda

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Opis proizvoda

BÖHLER L718API AMPO je očvršćavajuća superlegura na bazi nikla. Ovaj materijal, otporan na visoke temperature, pokazuje dobra mehanička svojstva pri povišenim temperaturama do 750 °C, kao i izvrsnu otpornost na dugotrajna opterećenja pri visokim temperaturama (creep) do 700 °C. Osim toga, ima izvrsnu otpornost na koroziju i dobru ispisivost (pogodan za 3D ispis). U osnovi se ista svojstva mogu postići s ispisanim komponentama izrađenima od ovog praha kao i s materijalom u obliku šipki.

Put taljenja

VIGA

Korištenje

- > 3D ispis - izravno taloženje metala
- > Sklopovi za industrijske plinske kompresore
- > Drugi sklopovi za naftu i plin te CPI
- > Taljenje elektronskim snopom
- > BJT – vezivno mlazno tiskanje
- > 3D ispis - selektivno lasersko taljenje
- > CPI (uklj. LNG, ureu)
- > Drugi sklopovi za proizvodnju električne energije
- > Ostale automobilske komponente (brtveni prstenovi, senzori, sustavi upravljanja)
- > MIM – injekcijsko prešanje metala
- > Građevinarstvo i strojarstvo
- > Drugi sklopovi
- > Prašak za aditivnu proizvodnju
- > turbopunjači

Technički podaci

Oznaka materijala	
Alloy 718API	Market grade
NiCr19NbMo/ NiCr19Fe19Nb5Mo3	EN
N07718	UNS

Kemijski sastav

C	Cr	Mo	Ni	Ti	Al	Nb	B	Fe
0.02	18	3	Rest	0.95	0.5	5	0.003	18.5

Svojstva praha

Raspodjela veličine čestica 15-45 μ m*

Tipične vrijednosti	D10	D50	D90
[μ m]	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/cm³

** Flowability and apparent density are based on DIN EN ISO 4490 resp. DIN EN ISO 3923-1.

Mehanička svojstva

Uz odgovarajuću toplinsku obradu

Vlačna čvrstoća (Rm) (MPa)	1,290 do 1,390
Snaga prinosa (RP _{0,2}) (MPa)	1,050 do 1,110
Naprezanje (%)	26 do 32
Tvrdoća (HRc)	43 do 49
Žilavost (ISO-V)* (J)	58 do 68

* a -60 °C

Mechanical strength according to heat treatment API6acra - 150ksi

Ako su pored šipkastih proizvoda navedene i druge dostupne varijante proizvoda, imajte na umu da se one mogu razlikovati u pogledu procesa taljenja, tehničkih podataka, stanja isporuke i površinske obrade kao i dostupnih dimenzija proizvoda. Za obvezne tehničke specifikacije, ostale zahtjeve i dimenzije molimo Vas obratite se našim regionalnim voestalpine BÖHLER prodajnim tvrtkama. Informacije u ovom prospektu nisu obvezujuće i ne smatraju se prihvaćenima; umjesto toga, oni su samo za opće informacije. Te su informacije obvezujuće samo ako su izričito postavljene kao uvjet u ugovoru sklopljenom s nama. Mjerni podaci su laboratorijske vrijednosti i mogu se razlikovati od praktičnih analiza. U proizvodnji naših proizvoda ne koriste se tvari štetne za zdravlje ili ozon.

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.