

ADDITIVE MANUFACTURING POWDER

L718 API AMPO / NIKKEL BASIS LEGERINGEN

Segmenten van toepassingen

Additieve productie

Beschikbare uitvoeringen

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Product omschrijving

BÖHLER L718 API AMPO is een hardbare nikkel basis super legering. Dit materiaal is bestand tegen zeer hoge temperaturen en heeft zowel nog voldoende sterkte tot 750 °C, als weerstand tegen kruip tot 700 °C. Bovendien is het zeer goed bestand tegen corrosie en is het geschikt om 3D te printen. In grote lijnen kunnen dezelfde eigenschappen worden verwacht zowel bij conventioneel gemaakte delen als bij onderdelen die door middel van dit poeder zijn geprint.

Smeltroute

VIGA

Toepassingen

- > 3D printen - directe metaalafzetting
- > Motorsportindustrie
- > CPI (incl. LNG, Ureum)
- > Andere componenten
- > Poeder voor additieve productie
- > 3D printen - selectief lasersmelten
- > Civiele en werktuigbouwkunde
- > Olie en gas
- > Andere comp. olie en gas + chemie
- > Automotive
- > Componenten voor industriële gascompressoren
- > Andere auto-onderdelen (turboladers, zuigerveren, sensors enz.)
- > Andere componenten elektriciteitsopwekking

Technische gegevens

Materiaal aanduiding	
Alloy 718API	Market grade
NiCr19NbMo/ NiCr19Fe19Nb5Mo3	EN
N07718	UNS

Chemische samenstelling

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

Poeder eigenschappen

Deeltjesgrootteverdeling 15-45µm*

Typische waarden	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 ³
--------------------	----------------------------

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

Mechanische eigenschappen

Met de juiste warmtebehandeling

Treksterkte (Rm) (MPa)	1.290 naar 1.390
Opbrengststerkte (RP _{0,2}) (MPa)	1.050 naar 1.110
Verlenging (%)	26 naar 32
Hardheid (HRC)	43 naar 49
Taaheid (ISO-V)* (J)	58 naar 68

* a -60 °C

Mechanical strength according to heat treatment API6acra - 150ksi

Als er naast stamateriaal nog andere beschikbare productvarianten worden vermeld, houd er dan rekening mee dat deze kunnen verschillen qua smeltproces, technische gegevens, leverings- en oppervlakteconditie en beschikbare productafmetingen. Voor eenduidige technische specificaties, andere eigenschappen en afmetingen kunt u contact opnemen met onze regionale voestalpine BÖHLER-verkooporganisaties. De gegevens in deze brochure zijn niet bindend en worden niet beschouwd als toezeggingen; zij dienen uitsluitend als algemene informatie. Deze informatie is slechts bindend indien zij uitdrukkelijk als voorwaarde is opgenomen in een met ons gesloten contract. De gemeten gegevens zijn laboratoriumwaarden en kunnen afwijken van praktijkanalyses. Bij de vervaardiging van onze producten worden geen stoffen gebruikt die schadelijk zijn voor de gezondheid of de ozonlaag.

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.