

POUDRE POUR LA FABRICATION ADDITIVE

L718API AMPO / ALLIAGE A BASE DE NICKEL

Segment d'application

Fabrication additive

Variantes de produits disponibles

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Description du produit

La fabrication additive est une révolution aujourd'hui dans nos techniques de fabrication ! Dans ce segment spécifique très prometteur, chez BÖHLER, nous nous appuyons sur notre grande expérience des aciers et notre expertise dans le domaine de la métallurgie des poudres pour innover constamment dans la réalisation de nuances spécifiques répondant aux besoins de nos clients.

Procédé d'élaboration

VIGA

Applications

- > Impression 3D - dépôt direct de métal
- > l'industrie du sport automobile
- > Chimie et pétrochimie (y compris GNL, urée)
- > Autres composants
- > Poudre pour fabrication additive
- > Impression 3D - fusion sélective au laser
- > Génie civil et génie mécanique
- > Industrie pétrolière et gazière
- > Autres composants pour l'industrie pétrolière, gazière et chimique
- > Automobile
- > Composants pour compresseurs de gaz industriels
- > Autres composants automobiles (turbocompresseurs, segments de piston, capteurs, etc.)
- > Autres composants de production d'énergie électrique

Données techniques

Désignation normalisée	
Alloy 718API	Market grade
NiCr19NbMo/ NiCr19Fe19Nb5Mo3	EN
N07718	UNS

Composition chimique

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

Propriétés de la poudre

Distribution de la taille des particules 15-45µm*

valeurs typiques	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);

Densité apparente** | min. 3,5 g/cm³

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

Propriétés mécaniques

Avec un traitement thermique approprié

Résistance à la traction (Rm) (MPa)	1 290 jusqu'à 1 390
Limite d'élasticité (RP _{0,2}) (MPa)	1 050 jusqu'à 1 110
Allongement (%)	26 jusqu'à 32
Dureté (HRc)	43 jusqu'à 49
Ténacité (ISO-V)* (J)	58 jusqu'à 68

* a -60 °C

Mechanical strength according to heat treatment API6acra - 150ksi

Les informations contenues dans ce prospectus ne sont fournies qu'à titre d'information générale. Ces données ne sont contraignantes que si elles sont expressément stipulées comme condition dans un contrat conclu avec nous. Les données de mesure sont des valeurs de laboratoire et peuvent différer des analyses pratiques. Aucune substance nocive pour la santé ou la couche d'ozone n'est utilisée dans la fabrication de nos produits.