

POUDRE POUR LA FABRICATION ADDITIVE

L175 AMPO / ALLIAGES À BASE DE CO

Segment d'application

Fabrication additive

Variantes de produits disponibles

15 - 45 µm

45 - 90 µm

Description du produit

Le L175PA se caractérise par une résistance élevée à la traction combinée à une très bonne ductilité. En raison de sa biocompatibilité et de sa résistance à la corrosion, il est souvent utilisé en chirurgie orthopédique comme substitut d'articulation ou comme élément de divers implants, ainsi qu'en technologie dentaire.

Propriétés

- Résistance à la corrosion
- Haute élasticité
- dureté élevée

Procédé d'élaboration

VIGA

Applications

- Impression 3D - fusion sélective au laser
- Impression 3D - dépôt direct de métal
- MIM – moulage par injection de métal
- Poudre pour fabrication additive
- Fusion par faisceau d'électrons
- Autres composants
- BJT – projection de liant

Données techniques

Désignation normalisée	
F75	Market grade
2.4979	SEL
Co28Cr6Mo	EN
R30075	UNS

Composition chimique

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Co	Fe
≤ 0.35	≤ 1.00	≤ 1.00	28.5	6	≤ 0.50	64	≤ 0.75

Propriétés de la poudre

Distribution de la taille des particules 15-45µm*

valeurs typiques	D10	D50	D90
[µm]	18-24	29-35	42-50

* La mesure de la distribution de la taille des particules est basée sur la norme ISO 13322-2 (méthodes d'analyse dynamique de l'image);

Propriétés mécaniques

Après impression

Résistance à la traction (Rm) (MPa)	1,150 jusqu'à 1,250
Limite d'élasticité (RP _{0,2}) (MPa)	730 jusqu'à 830
Allongement (%)	19 jusqu'à 21
Dureté (HRC)	34 jusqu'à 36
Ténacité (ISO-V) (J)	25 jusqu'à 27

Nous attirons expressément l'attention sur le fait que les valeurs indiquées ne sont que des valeurs indicatives. Les propriétés mécaniques dépendent fortement des paramètres de pression ou du traitement thermique.

Avec un traitement thermique approprié

Résistance à la traction (Rm) (MPa)	1,150 jusqu'à 1,250
Limite d'élasticité (RP _{0,2}) (MPa)	600 jusqu'à 700
Allongement (%)	32 jusqu'à 38
Ténacité (ISO-V) (J)	82 jusqu'à 90

Traitement thermique

Température	1,150 °C	pendant 6h
-------------	----------	------------

Si, en plus des produits longs, d'autres variantes de produits disponibles sont indiquées, veuillez tenir compte du fait que celles-ci peuvent différer en termes de procédé de fusion, de données techniques, d'état de livraison et de surface ainsi que de dimensions de produits disponibles. Pour les spécifications techniques obligatoires, les autres exigences et les dimensions, merci de vous adresser à nos sites régionaux voestalpine BÖHLER. 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.

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/>