



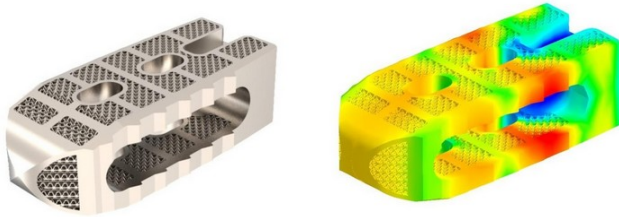
MENU

PRESTATIONS & SERVICES > Impression 3D

Identifier la valeur ajoutée de la fabrication additive métal

Publié le 16 mai 2023 par **Patrick RENARD**

CLIQUEZ POUR AGRANDIR L'IMAGE



Cage intersomatique avec structure lattice favorisant l'ostéo-intégration.

Crédit photo : 3D Precision

Spécialiste de l'impression 3D métal depuis bientôt 10 ans et certifiée ISO 13485 depuis 2016, 3D Precision SA met son expérience à la disposition des fabricants de dispositifs médicaux. Son objectif : aider les entreprises à identifier la valeur ajoutée que peut apporter ce

procédé de fabrication dans le développement de nouveaux produits.

Basé à Delémont, au cœur du Jura Suisse, région reconnue pour ses compétences industrielles et son expertise des microtechniques, le sous-traitant 3D Precision SA sert notamment le marché du dispositif médical. Dans ce secteur, l'entreprise observe une inertie importante en matière d'innovation impliquant l'impression 3D métal. Une inertie qui pourrait s'expliquer notamment par :

- la nouvelle réglementation européenne qui a mobilisé et mobilise encore beaucoup de ressources,
- les coûts en lien avec un nouveau développement et le risque de cannibaliser les produits existants,
- la réticence des décideurs (chirurgiens par exemple) à utiliser de nouveaux dispositifs médicaux,
- la méconnaissance du procédé et le facteur humain qui se traduit par une méfiance des industriels à l'égard des nouveautés et une propension à se concentrer sur les méthodes

connues, même si c'est au détriment de l'innovation.

Au dire de 3D Précision, la majorité des fabricants de dispositifs médicaux qui se sont intéressés à la fabrication additive ont plutôt eu tendance jusqu'à présent, à modifier leurs produits existants ou à leur apporter de petites améliorations (structure favorisant l'ostéo-intégration, par exemple), même si celles-ci ne sont pas justifiées économiquement. Bien qu'elle puisse être considérée comme minimaliste, cette étape n'est toutefois pas à négliger. Elle permet en effet d'appréhender les aspects qualité et réglementation de la fabrication additive avec des dispositifs répondant aux exigences de soumission 510(k) auprès de la FDA. Elle rend également possible la commercialisation de "nouveaux" produits et aide à démontrer que les géométries générées grâce à la fabrication additive (en titane Gr. 23 ou Gr. 2 souvent) sont compatibles avec le corps humain et satisfont à toutes les exigences que cela implique, au même titre que les produits fabriqués par des procédés classiques (usinage, forge...).

Pour autant, 3D Precision considère qu'il est temps désormais de passer à la vitesse supérieure ! Forte de son expertise, l'entreprise propose aux fabricants de dispositifs médicaux d'identifier la valeur ajoutée que pourrait apporter la fabrication additive dans le développement de nouveaux produits. Elle dispose de l'appareil de production approprié, avec un parc de machines polyvalent.

Dans ce contexte, les ingénieurs de 3D Precision posent habituellement deux questions aux intéressés en préambule, après avoir présenté les possibilités de la fabrication additive et des exemples de conception :

- Quelle est leur véritable volonté d'innover ?
- Les nouveaux produits qu'ils souhaitent développer nécessiteront-ils des fonctions intégrées dans des systèmes, des géométries complexes, des géométries sur mesure... ?

Les réponses à ces questions peuvent alors déboucher sur le développement et la fabrication de dispositifs médicaux avec l'implication du sous-traitant.

Parmi les projets menés par 3D Precision dans le domaine médical figurent une cage intersomatique avec structure *lattice* permettant une meilleure ostéo-intégration (conception et simulation), et divers implants personnalisés, notamment dans le domaine de la traumatologie : implants crâniens, faciaux et de la main. La fabrication additive présente ici l'avantage de prodiguer plus de confort au patient (l'implant étant exactement adapté à sa morphologie), d'augmenter les chances de succès de l'intervention chirurgicale (précision de l'implant), de réduire le temps opératoire, et de diminuer le délai de fabrication.



Implant maxillofacial personnalisé (source 3D Precision).

3D Precision fabrique aussi des implants maxillofaciaux personnalisés, en collaboration avec le fabricant suisse Ad Mirabiles AG.

Par ailleurs, l'entreprise met en avant ses connaissances et son expérience dans d'autres secteurs comme la robotique et les pièces machines, l'outillage, l'alimentaire, la joaillerie... qui peuvent se révéler utiles aux clients du secteur médical.

A voir sur le stand H75 d'EPHJ 2023

www.3dprecision.ch

Partagez cet article sur les réseaux sociaux ou par email :

21
Partages

Partager

Partager

Tweeter

Email

Partager

Mots-clés : 3D Précision fabrication additive implant maxillo-facial implant traumatologique
impression 3D instrument chirurgical

A lire aussi

**AMNOVIS AIDE SES CLIENTS À
ACCÉDER AU MARCHÉ...**

**NOUVEAU PROCÉDÉ POUR
L'IMPRESSION 3D DE SILICONE,
PAR...**

**LE BELGE AMNOVIS CERTIFIÉ ISO
13485:2016**

Suivez l'actualité de DeviceMed sur les réseaux sociaux :



Twitter



LinkedIn