



Parc Industriel Tolstoï, Bat A
Rue Aynard
69100 VILLEURBANNE

Tel : +33 (0)8 71 25 60 08 / contactgmprod@wanadoo.fr
www.gm-prod.com

Concevez sans limite, nous réaliserons l'infaisable...

Le frittage laser de poudres métalliques est une technologie novatrice pour l'obtention de pièces de formes complexes, sans limite de géométrie. Elle offre une solution alternative lorsque les moyens de fabrication classiques ne permettent plus de répondre économiquement au développement d'un produit.

- **UNE TECHNOLOGIE INNOVANTE**

Le procédé de fabrication met en oeuvre l'effet combiné d'un laser et d'un four sur des poudres métalliques. Il permet de réaliser directement une pièce à partir de sa représentation numérique 3D. Il n'y a donc aucune perte de temps, aucun investissement en outillages, entre la conception et la réalisation des pièces. Par l'absence de copeaux et de déchets, ce process contribue aux politiques environnementales et de développement durable.

- **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Dimensions maxi : diamètre de 90 mm et de hauteur 90 mm
Epaisseur minimum des parois jusqu'à 0,3 mm
Alésages de 0,3 mm - Détails de 150 µ
Tolérance moyenne : +/- 25 µ

La poudre utilisée est un alliage Chrome Cobalt, développé pour la fabrication de prothèses dentaires fixes. Il est biocompatible.

Composition chimique

Chrome	Cobalt	Molybdène	Manganèse	Si	Fe	Ni	Carbone
28-30 %	Solde	5-6 %	< 1,00 %	< 1 %	< 0,5 %	< 0,1 %	< 0,02 %

Caractéristiques mécaniques

Rpe 0,2	A %	Dureté	Module d'élasticité	Coeff. de dilatation	Densité
817 MPa	9,7 %	375 HV5	228,7 GPa	14,5 10 ⁻⁶ .K ⁻¹	8,336 Kg/dm ³

- **DOMAINES D'APPLICATIONS**

Cette technologie innovante est parfaitement adaptée à la réalisation de prototypes fonctionnels, de petites et moyennes séries de micro pièces de précision, d'empreintes de moules d'injections.

De nombreuses entreprises du médical, de l'aéronautique, de l'outillage, de l'horlogerie et de la bijouterie ont déjà bénéficié des avantages offerts par ce procédé.

ALORS N'HESITEZ PLUS..... CONSULTEZ NOUS.

Représentée par : **Bernard PELLETIER** : 97, rue du pré de l'étang – F-01750 REPLONGES
Tel : 03 85 31 18 10 - Fax : 03 85 31 18 11 - bernarpelletier@wanadoo.fr

