

Quand silicone antimicrobien et impression 3D ne font plus qu'un !

En 2016, STERNE, spécialiste de la fabrication d'articles en silicone, développait une nouvelle technologie de fabrication additive par dépôt de filaments utilisant un silicone qui réticule à 100% aux UV. En 2018, elle perfectionnait sa technologie sur la finesse des filaments et sa capacité à imprimer sur de petites à moyennes séries.



Aujourd'hui, la PME allie développement technologique et développement matériaux en rassemblant impression 3D et silicone antimicrobien. L'intérêt est d'éviter le développement de bactéries tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du produit, pour améliorer l'hygiène de la pièce et ainsi, renforcer sa barrière immunitaire. Cette spécificité permet aussi au silicone d'éviter d'être imprégné de toutes odeurs.

Pour rappel, la technologie de fabrication additive par dépôt de filaments de Sterne permet une couche d'impression allant de 0.55 à 0.1mm (100 microns). Un panel de couleurs est disponible, pour des matières répondant aux exigences qualités selon les normes FDA ou de grade médical USP classe VI. La technologie SiO-shaping reste sur des dimensions de fabrication possibles de 205 x 200 x100 mm permettant d'imprimer de très petites pièces jusqu'à des tailles moyennes dans des duretés comprises entre 30 et 60 Shores, et selon les exigences de la norme ISO 3302-01 :2014 (M2).

Avec maintenant plus de 23 ans d'expérience dans l'industrie du silicone, Sterne se positionne comme spécialiste dans la création et l'élaboration d'articles à base de silicone sur le secteur médical. Que ce soit en High Consistency Silicone Rubber (HCR) ou Liquid Silicone Rubber (LSR), la PME maîtrise une grande gamme de processus de fabrication tels que l'extrusion, le moulage, la fabrication, le surmoulage, l'enduction dans des environnements ultra protégés ISO 6, ISO 7 et ISO 8. La technologie de fabrication additive, sur des matériaux spécifiques vient donc ouvrir de nouvelles orientations pour pallier à des besoins nécessitant finesse de conception, technicité et délais restreints.

PROPRIÉTÉS DE L'IMPRIMANTE

- **Volume de formation maximum**, en mm : 205 x 200 x 100 (L x l x H)
- **Couche d'impression minimale** : 0,1mm
- **Dureté** de 30 à 60 Shores A
- **Colorations** : translucide (toutes couleurs translucides), opaque (rouge, vert, jaune, noir...), phosphorescent

La société Sterne sera présente sur les salons
K2019 Hall 8A Stand E23

Plus d'informations sur K2019:

<https://www.k-online.com/>

COMPAMED Hall 8B Stand L02

Plus d'informations sur COMPAMED:

<https://www.compamed-tradefair.com/>

Plus d'information sur Sterne :

contact@sterne-elastomere.com

www.sterne-elastomere.com