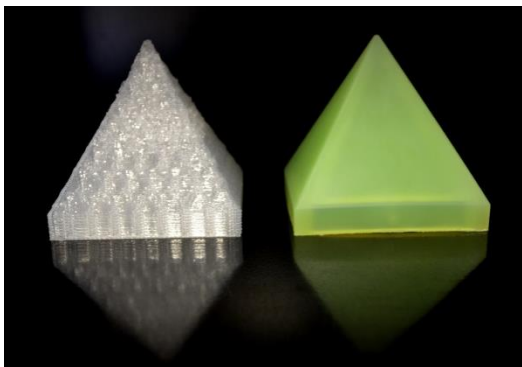


STERNE dévoile sa nouvelle technologie de fabrication additive par dépôt de filaments en silicone

Baptisée *SiO-Shaping 1601*, STERNE a développé une nouvelle technologie de fabrication additive par dépôt de filaments utilisant un silicone qui réticule à 100% aux UV afin de fournir à ses clients des prototypes en silicone aux plus proches de la pièce finale.

Un outil décisionnel et de prototypage fonctionnel

Par rapport à une évolution du marché et de la demande de ses clients, STERNE a développé cette technologie de fabrication additive en silicone comme un outil décisionnel par exemple en amont de l'achat d'un moule.



Jusqu'à présent, le prototypage était réalisé avec une imprimante 3D plastique. « Beaucoup de clients se demandaient à quoi ressemblera leur pièce finale, le prototype plastique n'étant pas révélateur des propriétés mécaniques du silicone », explique Céline Laget, Directeur Général chez STERNE.

En récupérant 100% des propriétés de résistance et d'allongement du produit fini injecté, les pièces imprimées avec cette nouvelle technologie permettent à leurs clients de se faire une idée précise de la pièce finale. Une technologie développée dans une optique de prototypage rapide et en vue de rassurer leurs clients, plus que dans une finalité de fabrication en grande série.

Une technologie aux performances remarquables

« Avec une couche d'impression minimale de 0,25mm, nous pouvons fabriquer des pièces d'une extrême précision et d'une grande complexité géométrique » confie Anthony Pellafol, Ingénieur matériaux chez STERNE.

Après 1 an et demi de recherche et de développement dans son laboratoire, avec l'aide de Momentive Performance Material et leur technologie UV, STERNE a présenté son innovation *SiO-Shaping 1601* sur son stand à l'occasion du K2016, rendez-vous incontournable dans le milieu de la plasturgie.

PROPRIETES DE L'IMPRIMANTE

- **Volume de formation maximum**, en mm : 205 x 200 x 100 (L x l x H)
- **Couche d'impression minimale** : 0,25mm
- **Dureté** de 30 à 60 Shores A
- **Colorations** : translucide (toutes couleurs translucides), opaque (rouge, vert, jaune, noir...), phosphorescent

A propos de STERNE : Avec 20 ans d'expérience dans l'industrie des silicones, STERNE est spécialisée dans la fabrication de produits en élastomères, principalement silicone. Avec une croissance constante et des savoir-faire uniques, la société est connue dans les domaines industriels et médicaux. Que ce soit en High Consistency Silicone Rubber (HCR) ou Liquid Silicone Rubber (LSR), STERNE maîtrise une grande gamme de processus de fabrication tels que l'extrusion, le moulage, la fabrication, le surmoulage...

contact@sterne-elastomere.com

www.sterne-elastomere.com



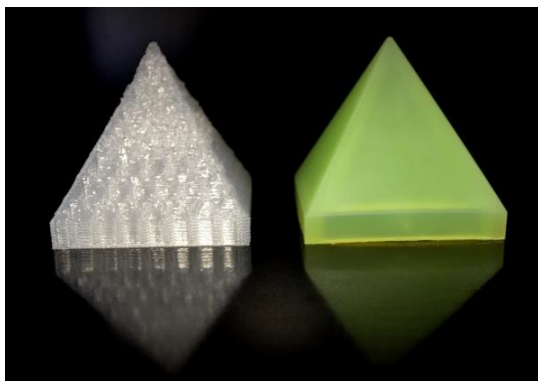
Silicone Performance

STERNE discloses new additive manufacturing technology by depositing silicone filaments

Called SiO-Shaping 1601, STERNE has developed a new additive manufacturing technology by depositing filaments using a 100% UV cured silicone, to provide its customers with silicone prototypes closest to the final piece.

Decision-making tool and functional prototyping

Due to a changing market and an evolution in customers demand, STERNE has developed this silicone additive manufacturing technology as a decision tool, for example upstream from a mold purchasing.



So far, prototyping was carried out with a 3D plastic printer. "Many customers were wondering how the final piece will look like, but plastic prototype doesn't reveal the mechanical properties of silicone" says Céline Laget, STERNE General Manager.

Recovering 100% of strength and elongation properties of the injected final product, pieces printed with this new technology allow their customers to have a clear idea of the final product. A technology developed in view to rapid prototyping and to reassure

their customers, more than in purpose of mass-production.

A technology with outstanding performance

"With a minimum printing layer of 0.25mm, we can manufacture items of extreme precision and great geometrical complexity", explains Anthony Pellafol, Materials Engineer at STERNE.

After a year and a half of research and development in its lab, and with the help of Momentive Performance Material and their UV technology, STERNE has presented its innovation SiO-Shaping 1601 on its stand at the K2016*, unmissable exhibition in the plastic field.

PRINTER PROPERTIES

- **Maximum print volume**, in mm: 250 x 200 x 100 (l x w x h)
- **Minimum printing layer** : 0,25mm
- **Hardness** from 30 to 60 Shores A
- **Colorations** : translucent (all translucent colors), opaque (red, green , yellow, black ...), phosphorescent

About STERNE : With an experience of 20 years in the silicone industry, STERNE is specialized in manufacturing products made of silicone, elastomers and rubbers. With a constant growth, and unique know-hows, the company is well-known in the industrial and medical fields. Whether High Consistency Silicone Rubber (HCR) or Liquid Silicone Rubber (LSR), Sterne masters a large range of manufacturing process such as extrusion, molding, making, over-molding...

contact@sterne-elastomere.com

www.sterne-elastomere.com

