

## Communiqué de presse

La transformation des élastomères thermoplastiques de  
KRAIBURG TPE par impression 3D  
Waldkraiburg, février 2020  
Page 1 de 5

Convient aussi aux compounds TPE supersoft

### **Des élastomères thermoplastiques de KRAIBURG TPE en impression 3D par dépôt de matière fondue**

**Au cours de tests approfondis, KRAIBURG TPE a étudié l'adéquation de ses élastomères thermoplastiques (TPE) à la fabrication additive (additive manufacturing, AM). Il en a été conclu que pratiquement tous les TPE de l'entreprise donnent d'excellents résultats lorsqu'ils sont transformés sur des appareils de la société Pollen AM par dépôt de matière fondue (fused deposition modeling, FDM).**

La fabrication additive est en train de faire changer le monde de l'industrie manufacturière à grande vitesse. Alors que cette technique était auparavant limitée aux prototypes, elle est de plus en plus souvent utilisée pour les petites séries et en particulier pour les pièces détachées. Grâce à cet équipement relativement simple, sans outil, même les pièces complexes peuvent être imprimées rapidement, et à l'endroit où elles sont requises. Cette technologie présente un énorme potentiel d'économie de temps, de travail et de coûts.

« En raison de leurs limitations physiques, les imprimantes 3D classiques à filament ne conviennent généralement pas au traitement des TPE souples. En outre, les prototypes obtenus à partir de matériaux spécifiques pour l'impression 3D ne permettent de tirer que des conclusions limitées sur les performances des compounds d'injection ou d'extrusion correspondants dans les grandes séries », affirme Thomas Wagner du Product Management EMEA chez KRAIBURG TPE. « Pour nous, le défi a consisté à trouver les conditions précises pour le dépôt de matière fondue avec des TPE souples. Pour trouver une solution appropriée, nous avons dû apprendre à distinguer les limitations techniques de l'imprimante de celles des matériaux. »

KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG  
Friedrich-Schmidt-Str. 2  
84478 Waldkraiburg  
Allemagne

Téléphone +49 8638 9810-0  
Téléfax +49 8638 9810-310

info@kraiburg-tpe.com  
www.kraiburg-tpe.com

#### **Contact pour la presse**

Simone Hammerl  
Corporate Communications Manager  
Tél. +49 8638 9810 568  
[simone.hammerl@kraiburg-tpe.com](mailto:simone.hammerl@kraiburg-tpe.com)

*Asie/Pacifique*  
Bridget Ngang  
Marketing Manager Asia Pacific  
Tél. +603 9545 6301  
[bridget.ngang@kraiburg-tpe.com](mailto:bridget.ngang@kraiburg-tpe.com)

#### **Agence de communication**

EMG  
Siria Nielsen  
Tél. +31 164 317 036  
[snielsen@emg-marcom.com](mailto:snielsen@emg-marcom.com)

## Communiqué de presse

**La transformation des élastomères thermoplastiques de**

**KRAIBURG TPE par impression 3D**

**Waldkraiburg, février 2020**

**Page 2 de 5**

Le système Pellet Additive Manufacturing (PAM) du fabricant d'imprimante 3D français Pollen AM s'est révélé être la technologie idéale. Les imprimantes à granulés actuelles de la série PAM P fournissent des surfaces extrêmement fidèles, même avec des TPE très souples, et elles peuvent traiter jusqu'à quatre matériaux en parallèle. De cette façon, il est également possible de réaliser des combinaisons rigides/souples en TPE typiques avec des matières plastiques telles que le polypropylène (PP), l'acrylonitrile-butadiène-styrène (ABS) ou le polyamide (PA).

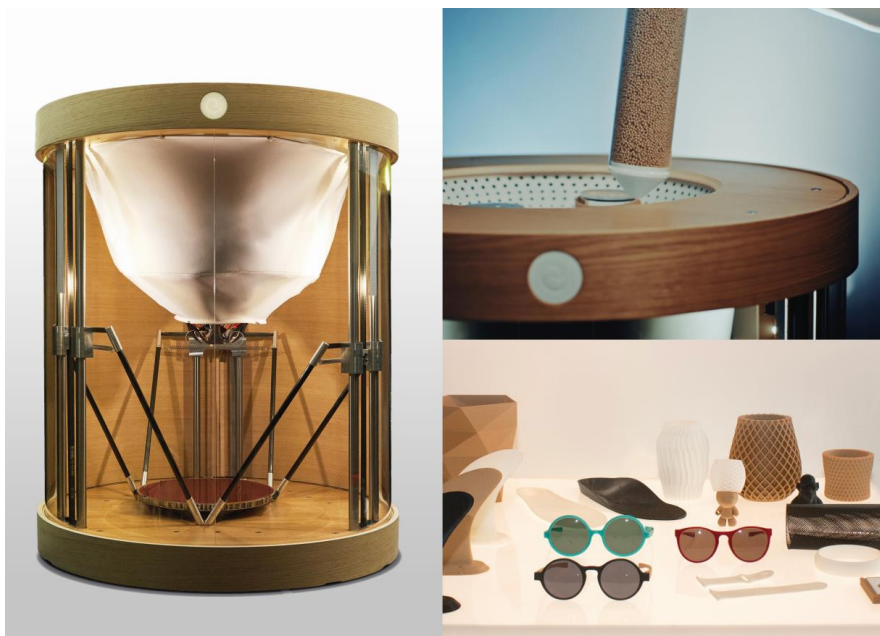
« Nos imprimantes PAM veillent à ce que les temps de résidence soient les plus courts possible afin de ne pas compromettre les avantages spécifiques des élastomères souples », explique Didier Fonta, Directeur des Opérations chez Pollen AM. « Cela garantit également une excellente résistance au pelage, en particulier sur les applications à plusieurs composants avec des élastomères thermoplastiques dans le domaine des Shore les plus bas. »

Les essais conjoints de KRAIBURG TPE et Pollen AM ont conduit à des pièces aux propriétés mécaniques convaincantes qui, en fonction des paramètres du processus, atteignent jusqu'à 50% des valeurs obtenues sur des pièces à moulage par injection comparables. Ainsi, en choisissant soigneusement les compounds TPE et le processus de fabrication, cette technologie n'est pas seulement appropriée pour les échantillons de démonstration, mais aussi pour des prototypes fonctionnels, ce qui peut réduire considérablement les efforts de développement pour de nouvelles applications.

## Communiqué de presse

La transformation des élastomères thermoplastiques de  
KRAIBURG TPE par impression 3D  
Waldkraiburg, février 2020  
Page 3 de 5

Pratiquement tous les matériaux du portefeuille de KRAIBURG TPE peuvent être utilisés comme élastomères thermoplastiques sur les imprimantes PAM à granulés, ce qui fait qu'il n'est pas nécessaire d'employer des compounds spéciaux. De plus, toutes les caractéristiques des matériaux, en particulier leurs possibilités d'adhérence sur différents thermoplastiques, sont conservées en impression 3D avec des imprimantes à granulés PAM. Les éventuels résidus de production se laissent par ailleurs recycler en passant par les flux de valorisation communaux.



La plupart des élastomères thermoplastiques de KRAIBURG TPE conviennent parfaitement à une utilisation sur les imprimantes 3D à granulés de la série PAM P de Pollen AM sur lesquelles il est possible de produire des pièces à plusieurs composants fonctionnelles par fabrication additive en utilisant la technique du dépôt de matière fondue (FDM). (Photo: © 2019 Pollen AM)

## Communiqué de presse

La transformation des élastomères thermoplastiques de  
KRAIBURG TPE par impression 3D  
Waldkraiburg, février 2020  
Page 4 de 5

### A propos de KRAIBURG TPE

KRAIBURG TPE ([www.kraiburg-tpe.com](http://www.kraiburg-tpe.com)) est un fabricant d'élastomères thermoplastiques d'envergure internationale. Depuis sa création en 2001 comme filiale du groupe KRAIBURG fondé en 1947, KRAIBURG TPE a joué un rôle de pionnier et est aujourd'hui un leader des compounds TPE. Avec des unités de production en Allemagne, aux Etats-Unis et en Malaisie, l'entreprise propose un large portefeuille de matières pour des applications dans les domaines de l'automobile, de l'industrie et des produits de grande consommation ainsi que pour les applications médicales, strictement réglementées. Les familles de produits THERMOLAST®, COPEC®, HIPEX® et For Tec E® sont fabriquées selon la méthode de moulage par injection ou par extrusion et offrent aux fabricants de nombreux avantages en matière de fabrication et de design. La grande force d'innovation et la proximité avec les clients du monde entier moyennant des solutions sur mesure donnent à KRAIBURG TPE sa réputation de fiabilité. L'entreprise est certifiée ISO 50001 sur son siège en Allemagne et certifiée ISO 9001 et ISO 14001 sur tous les sites dans le monde. En 2018, KRAIBURG TPE compte plus de 640 employés et a enregistré un chiffre d'affaires de 189 millions d'euros.

### A propos de Pollen AM

Pollen AM SAS, dont le siège est à Ivry-sur-Seine près de Paris, a été fondée en 2013 et s'est imposée comme un fabricant de pointe dans la production d'imprimantes 3D pour la transformation sans outil de granulés de plastiques et de métaux. Les imprimantes PAM (Pellet Additive Manufacturing) peuvent traiter jusqu'à quatre matériaux en même temps avec une résolution allant jusqu'à 40 µm par dépôt de matière fondue (Fused Deposition Modeling, FDM). Consultez [www.pollen.am](http://www.pollen.am) pour plus de détails.

## Communiqué de presse

La transformation des élastomères thermoplastiques de

KRAIBURG TPE par impression 3D

Waldkraiburg, février 2020

Page 5 de 5

Vous pouvez télécharger le communiqué de presse et les photos concernant ce sujet sur [www.PressReleaseFinder.com](http://www.PressReleaseFinder.com).

Contact pour des images avec une résolution particulièrement élevée: Siria Nielsen ([snielsen@emg-marcom.com](mailto:snielsen@emg-marcom.com), +31 164 317 036).