

## **igus met au point des filaments hautes températures à l'aide d'une imprimante HT maison**

**Pour Christophe Garnier de la société igus, la nouvelle imprimante 3D hautes températures mise au point et construite par l'équipe impression 3D est « une belle illustration de notre philosophie de l'automatisation à tout petits prix »**

**Quand on se fait le chantre de l'automatisation à tout petits prix, autant l'utiliser dans sa propre usine. C'est ce qu'a fait igus en construisant une imprimante 3D hautes températures avec des composants maison pour la mise au point de nouveaux filaments hautes températures. Les systèmes linéaires composés de guidages linéaires compacts drylin W, de vis dryspin en inox et de moteurs pas à pas, viennent en effet tous de la gamme standard igus. Grâce à la nouvelle imprimante 3D, les utilisateurs disposent maintenant d'un filament sans graisse et sans entretien en polymère hautes performances iglidur J350 pour la fabrication de pièces spéciales résistantes à la chaleur.**

Les températures élevées ne posent pas seulement problème à de nombreux composants de machines et d'installations, elles sont aussi un défi pour les imprimantes 3D courantes. Afin de mettre au point de nouveaux filaments pour les pièces d'usure destinées aux applications hautes températures, la société igus a construit une imprimante 3D qui résiste à ces hautes températures. Pour la partie mécanique, les ingénieurs igus ont fait appel à des composants en inox résistants à la chaleur de la gamme linéaire compacte et sans entretien drylin W et à des vis hélicoïdales dryspin au mouvement régulier pour les axes X, Y et Z. Des douilles linéaires et des écrous sans graisse en polymères hautes performances iglidur X et iglidur C500 permettent un réglage précis du bâti même lorsque la température atteint 200 degrés Celsius dans le périmètre de travail. « Pour la nouvelle imprimante 3D, nous faisons appel aux composants standards igus qui fonctionnent de manière fiable même aux températures élevées régnant dans le périmètre de travail. Nous utilisons une busette qui peut faire fondre le filament à une température allant jusqu'à 400 degrés Celsius », explique Christophe Garnier, Responsable de la division Fabrication additive chez igus France. « Cela nous a permis de mettre au point un nouveau filament en iglidur J350 pour les milieux très chauds et de le tester tous azimuts. »

### **Des pièces d'usure pour les températures allant jusqu'à 180 degrés Celsius**

Le spécialiste des plastiques en mouvement igus utilise déjà ce matériau sans graisse iglidur J350 pour sa gamme de paliers lisses et d'ébauches. Ce polymère hautes performances se distingue principalement par une très grande résistance à l'usure et de très faibles coefficients de frottement sur l'acier. Endurant, il convient très bien aux rotations et offre une grande stabilité dimensionnelle jusqu'à 180 degrés Celsius. Il résiste aux charges moyennes à élevées. Le filament est facile à utiliser avec une imprimante 3D hautes températures, sur une plaque d'impression dotée d'une pellicule en PET. La technique des distributeurs automatiques, le secteur automobile, le secteur du verre et le génie mécanique comptent parmi ses domaines d'utilisation types. igus propose en plus de l'igidur J350 six filaments répondant à différents critères, de l'homologation pour le contact avec des produits alimentaires aux applications en présence d'agents chimiques. Plus d'informations sur [www.igus.fr/filamentJ350](http://www.igus.fr/filamentJ350).

COMMUNIQUE DE PRESSE, Janvier 2019

**Légende :**



**Photo PM7018-1**

Une imprimante 3D hautes températures maison comportant des guidages linéaires en inox drylin et des vis dryspin a permis à la société igus de mettre au point un nouveau filament résistant à l'usure et aux températures élevées. (Source : igus)

**Contact presse :**  
**igus<sup>®</sup> SARL – Nathalie REUTER**  
01.49.84.98.11 [n.reuter@igus.fr](mailto:n.reuter@igus.fr)  
[www.igus.fr/presse](http://www.igus.fr/presse)

49, avenue des Pépinières - Parc Médicis - 94260 Fresnes  
Tél.: 01.49.84.04.04 - Fax : 01.49.84.03.94 - [www.igus.fr](http://www.igus.fr)

Les Termes "igus, chainflex, CFRIP, conprotect, CTD, drylin, dry-tech, dryspin, easy chain, e-chain systems, e-ketten, e-kettensysteme, e-skin, flizz, iglide, iglidur, igubal, manus, motion plastics, pikchain, readychain, readycable, speedigus, triflex, plastics for longer life, robotlink et xiros" sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne et le cas échéant à niveau international.