

Un palier lisse polymère moulé par injection en sept jours seulement

igus présente le service FastLine avec configurateur en ligne dédié aux développeurs des équipementiers automobiles

Souvent sous pression, les ingénieurs et responsables achat du secteur automobile

devraient désormais pouvoir déstresser. Il faut dire que quand ils avaient besoin d'un moule d'injection à court terme pour une pièce spéciale au stade de la série et résistante à l'usure, il leur fallait attendre jusqu'à six semaines. Un délai que raccourcit maintenant igus à sept jours avec un service intitulé FastLine. Le système d'expertise iglidur est une aide précieuse pour commander rapidement le palier lisse tribo-optimisé en question. La pièce souhaitée peut être configurée en ligne et commandée auprès d'igus en quatre étapes seulement.

Le problème, les ingénieurs et les responsables achats des équipementiers automobiles le connaissent bien : Se procurer le plus rapidement possible une pièce spéciale non disponible sur catalogue, un palier lisse pour le réglage en hauteur d'un siège de voiture par exemple. Alors que faire ? Lancer l'imprimante 3D ? Le palier serait certes vite imprimé mais il serait trop éloigné de la solution de série qui devrait suivre, notamment en raison d'écart au niveau des tolérances et des propriétés du matériau. Il ne serait donc pas représentatif pour une validation au-delà de la phase de prototypage. Même chose pour la fabrication avec des automates de tournage et de fraisage CNC, qui a une finition de surface différente de celle du moulage par injection. Alors, faire appel au moulage par injection pour le palier spécial ? Oui, mais pour fabriquer l'outillage requis, le délai est souvent de six semaines, voire plus. Un peu long quand le temps presse.

Paliers cylindriques, paliers à collerette et rondelles configurés en ligne en quelques secondes

Soucieux de résoudre ce dilemme et de permettre une validation rapide de modules avec des fabrications spéciales proches de la série, igus a mis au point un service baptisé FastLine et destiné au secteur automobile, entre autres. Ce

service permet la configuration et la commande simples de pièces tribo-optimisées, en quatre étapes à l'aide du « système d'expertise pour paliers lisses iglidur », un outil en ligne. L'utilisateur choisit d'abord la forme souhaitée, un palier lisse cylindrique par exemple. Il choisit ensuite le matériau pour le moulage par injection, dans la gamme iglidur. Des caractéristiques des matériaux, dont la température ambiante maximale et la pression de surface, apparaissent au bord du configurateur sous forme d'aperçu clair. Dès qu'il a saisi les cotes du palier (diamètre intérieur, diamètre extérieur et largeur), l'utilisateur voit le prix total pour le moulage par injection et peut passer commande. Des fichiers STEP et des plans au format PDF du palier peuvent aussi être téléchargés gratuitement pour les étapes suivantes de planification et d'étude. Ce qui se passe ensuite ? Après la commande, l'outil en ligne génère automatiquement des modèles 3D et d'autres fichiers de conception qui sont utilisés par une équipe spéciale du service igus dédié à la fabrication d'outillage, iform, afin de programmer des machines-outils CNC en mode semi-automatique. Avec une part manuelle extrêmement faible, les machines peuvent commencer à fabriquer le moule d'injection dans des délais records. Cette standardisation des processus avec des temps de production courts a valu à igus le prix « Excellence in Production » du laboratoire machines-outils WZL de l'université technique d'Aix-la-Chapelle et de l'institut Fraunhofer pour la technologie de production (IPT) dans la catégorie « Fabrication interne d'outillage à partir de 50 employés ».

Une durée de fabrication réduite à sept jours

« Cette interaction entre configuration en ligne, intégration des machines et automatisation des process est une nouveauté dans le domaine de la construction d'outillage », déclare Christophe Garnier, Responsable de la Division iglidur chez igus France. « Le service FastLine nous permet de faire passer de six semaines à sept jours la durée de fabrication de moules d'injection prêts à fabriquer en série paliers cylindriques, paliers à collerette et rondelles. » Les clients ont leurs pièces spéciales bien plus rapidement et peuvent commencer à valider leurs modules. igus est présent dans le secteur automobile depuis 1964. L'entreprise fournit tous les ans plus de 500 millions de paliers lisses pour les applications automobiles. Les paliers en polymères sont utilisés dans l'habitacle, dans des systèmes tels que les sièges, les consoles centrales ou encore les pédales, mais aussi dans les boîtes de

vitesses et la gestion thermique de la transmission. Ingénieurs et acheteurs apprécient bien sûr les avantages en matière de coûts par rapport aux solutions métalliques mais aussi le faible poids, l'absence de graisse, le faible jeu du palier et ses propriétés d'amortissement des vibrations et de réduction du niveau sonore.

Légende :



Photo PM1223-1

Finis les délais trop longs. Avec le service FastLine et le système d'expertise iglidur, les clients peuvent configurer leur palier lisse sans graisse, au stade de la série, extrêmement rapidement et l'obtenir en sept jours seulement. (Source : igus)

CONTACT:

Alexa Heinzelmann
Head of International Marketing

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-7273
aheinzelmann@igus.net
www.igus.eu/presse

A PROPOS D'IGUS :

igus® Suisse est la filiale commerciale du groupe igus® qui est un des leaders mondiaux de la fabrication de systèmes de chaînes porte-câbles et de paliers lisses polymères. L'entreprise familiale dont le siège est à Cologne est présente dans 31 pays et emploie quelque 4.900 personnes dont 17 en Suisse. En 2021, le groupe igus a réalisé un chiffre d'affaires de 961 millions d'euros avec ses « motion plastics », des composants en polymères dédiés aux applications en mouvement. igus dispose des plus grands laboratoires de test et des plus grandes usines de son secteur afin d'offrir rapidement à ses clients des produits et solutions novateurs répondant à leurs besoins.

Les termes "igus", „Apiro“, "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drygear", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", „igear“, "iglidur", "igubal", „kineKit“,Kit“ "manus", "motion plastics", "print2mold", "pikchain", "readychain", "readycable", „ReBeL“, "speedigus", "tribofilament", "triflex", "plastics for longer life", "robolink", "xirodur" et "xiros", s sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne et le cas échéant à niveau international.