Gestion de câbles flexible avec THERMOLAST® K

**KRAIBURG TPE fournit des TPE co-extrudables avec une adhérence optimale sur les PA pour les tuyaux annelés complexes.**

**Une nouvelle famille d’élastomères thermoplastiques (TPE) innovants de KRAIBURG TPE transmet à l’extrusion les propriétés bien connues des TPE injectables pour les applications bi-composants sur le polyamide (PA). L’une des premières utilisations est la fabrication de gaines annelées Polyflex novatrices par le Groupe Schlemmer de Munich en utilisant un procédé de co-extrusion avec du PA et un TPE de la série de produits THERMOLAST® K AD/PA/CS2. Elles sont destinées à la gestion des câbles dans les véhicules.**

L’adhérence directe des TPE sur les matières plastiques polaires telles que le PA requiert une sélection et une adéquation minutieuses des deux composants aux exigences spécifiques de l’application et de leur fabrication. KRAIBURG TPE a étudié ces critères de manière approfondie et soutient ses clients dans les applications PA/TPE en leur fournissant des conseils ciblés et des compounds sur mesure. Les éléments de fixation, les passe-câbles, les membranes et les joints moulés par injection font partie des applications bi-composants éprouvées de ce type.

Avec les nouvelles gaines annelées Polyflex pour la gestion flexible des câbles, en particulier dans la construction automobile, les exigences du Groupe Schlemmer envers les composants TPE se sont accrues. Pour éviter d’avoir des arêtes tranchantes et pour permettre un montage plus rapide grâce à un tube annelé fendu, le concept des développeurs prévoyait une co-extrusion du PA et du TPE.

« Nous étions à la recherche d’un TPE qui ne possède pas seulement la résistance à la chaleur et au froid requise pour une utilisation dans les véhicules automobiles, mais qui soit également économique. Cela signifiait qu’il devait pouvoir être extrudé directement avec le polyamide, sans agent de liaison. En outre, il s’agissait de garantir une adhérence fiable dans ce matériau composite », explique Michaela Zagler, Material Development Specialist dans le Groupe Schlemmer. « Parmi l’offre de matériaux THERMOLAST® K de KRAIBURG TPE, nous avons trouvé le THERMOLAST® K AD/PA/CS2, un compound qui dispose de cette combinaison de propriétés. »

Après des tests complets, Schlemmer a opté pour un TPE de la nouvelle série THERMOLAST® K AD/PA/CS2, spécialement conçue pour les applications exigeantes de moulage par injection et de coextrusion avec des polyamides tels que le PA6, le PA6.6 et le PA12. Ces produits se distinguent par leur capacité d’adhérence exceptionnelle et présentent une excellente déformation rémanente après compression. Leur température supérieure d’utilisation est de 125 °C (3000 heures) et ils peuvent supporter des pics de température allant jusqu’à 150 °C sur une courte période (240 heures), A cela vient s’ajouter un allongement à la rupture élevé, une grande résistance au déchirement et à sa propagation ainsi qu’une faible vitesse de combustion (UL94 HB). Par ailleurs, avec des duretés comprises entre 40 et 80 Shore A, la famille de TPE présente des surfaces très esthétiques, pratiquement sans besoin de reprise, avec une résistance remarquable à l’abrasion. Le compound sélectionné présente une résistance au pelage supérieure à 8,5 N/mm lors des tests selon la directive VDI 2019.

Les compounds THERMOLAST® K de la série AD/PA/CS2 peuvent être livrés dans le monde entier en couleur naturelle (colorable) ou noire et ils sont produits sur tous les sites de KRAIBURG TPE selon des standards de qualité unifiés.



(photo: © 2019 Schlemmer)

Gaine annelée Polyflex novatrice pour la gestion des câbles dans la construction automobile, fabriquée selon un procédé de co-extrusion à partir d’un polyamide et d’un élastomère thermoplastique de KRAIBURG TPE doté d’une résistance thermique extrême avec une grande facilité de transformation et une adhérence et une qualité des surfaces excellentes

**A propos de KRAIBURG TPE**

KRAIBURG TPE (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 Schlemmer**

Le Groupe Schlemmer, dont le siège principal est situé à Munich, est un spécialiste mondial de la technologie qui propose dès aujourd’hui des solutions pour la mobilité de demain et contribue ainsi à donner forme aux mégatendances de la connectivité, de la sécurité, de la durabilité et de la mobilité électrique. Portée par 60 ans d’expérience, l’entreprise, partenaire innovateur, produit aujourd’hui un grand nombre de solutions complètes pour la gestion des câbles et des fluides. Outre dans son segment traditionnel Automotive, le Groupe Schlemmer est également présent dans d’autres branches.

Schlemmer dispose de 22 sites de production dans le monde entier, implantés dans des lieux stratégiques en termes de marché, ainsi que d’une usine mobile. Cela lui permet de mettre en œuvre sa stratégie de développement, de production et de ventes au niveau mondial tout en assurant une présence locale. En 2018, le Groupe Schlemmer, qui emploie dans le monde entier près de 3800 employés a réalisé un chiffre d’affaires net consolidé de 355 millions d’euros. Vous trouverez des informations supplémentaires sur [www.schlemmer.com](http://www.schlemmer.com/).

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).