KRAIBURG TPE présente les premiers élastomères thermoplastiques au monde permettant d’économiser du poids

**Sans mousse et pourtant légers comme une plume pour des composants exigeants**

**KRAIBURG TPE a développé une technologie innovante qui débouche sur des élastomères thermoplastiques (TPE) avec une densité très faible. Il en résulte trois nouvelles séries de produits pour des pièces extrêmement légères telles qu’on les trouve de plus en plus en construction automobile, sur les outils électriques et dans différents autres domaines d’application.**

Afin de réduire les émissions de CO2 de leur flotte de véhicules et d’améliorer l’efficacité énergétique et l’autonomie de leurs nouveaux modèles, les constructeurs automobiles recherchent en permanence des solutions d’allègement, en particulier pour les masses non suspendues dans et sur les véhicules. Toutefois, un poids plus faible et une mobilité accrue tiennent également un rôle décisif dans d’autres secteurs, par exemple pour les outils électriques et l’aéronautique, les drones, les textiles et les articles de sport, de loisirs et d’activités extérieures.

Souvent, des matériaux moussables sont utilisés, aussi des TPE, qui exigent alors un contrôle très étroit du processus afin d’obtenir une qualité de surface régulière et sans stries.

KRAIBURG TPE est maintenant parvenue, en utilisant les microsphères de 3M™, à mettre en œuvre une nouvelle technologie TPE exceptionnelle qui permet de produire des pièces d’une grande légèreté et aux parois minces, mais mécaniquement résistantes et présentant des surfaces d’une excellente qualité pour des densités de matériau très faibles comprises entre 0,7 et 0,9 g/cm³.

Les microsphères sont des bulles de verre microscopiques formées à partir d’un verre borosilicate chimiquement stable et insoluble dans l’eau qui se répartissent de manière particulièrement régulière dans la matrice de TPE et qui contribuent aussi à la stabilité dimensionnelle.

Les nouveaux TPE Lightweight peuvent être extrudés et moulés par injection de manière économique sur les installations usuelles. Outre une réduction significative du poids (voir le tableau) et des surfaces très homogènes, ils offrent également d’excellentes valeurs au niveau de la déformation rémanente après compression (compression set). Les déchets de production peuvent être directement recyclés.

KRAIBURG TPE propose les premiers TPE de ce type au monde dans trois séries spécifiques:

* THERMOLAST® K LW/UV (Lightweight + résistance UV) en particulier pour l’extérieur des véhicules
* THERMOLAST® K LW/CS/UV (Lightweight + compression set améliorée + stabilité UV) avec une très bonne adhérence sur le polypropylène et résistance au fluage, ce qui prédestine cette série aux applications d’étanchéité
* THERMOLAST® K LW/PA (Lightweight + adhérence sur les polyamides), avec classification HB selon UL94 pour la résistance au feu, convient par exemple parfaitement pour les outils électriques

« Les microsphères de 3M™ ont déjà fait leurs preuves avec différents thermoplastiques « rigides », elles sont maintenant utilisées pour la première fois avec des TPE avec notre nouvelle technologie Lightweight », souligne Martina Hetterich, Project Manager Advance Development chez KRAIBURG TPE. « Grâce à l’excellente coopération avec notre partenaire 3M™, nous avons pu développer des formulations qui ne répondent pas seulement aux exigences actuelles des clients existants en matière de construction légère et de qualité, mais qui ouvrent également de tout nouveaux marchés pour l’utilisation rationnelle de nos TPE ».

Les trois nouvelles séries THERMOLAST® K Lightweight de KRAIBURG TPE sont disponibles dans le monde entier dès maintenant.

**Potentiel maximal de réduction du poids des nouveaux matériaux Lightweight de KRAIBURG TPE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matériau de comparaison** | PVC | Caoutchouc EPDM | TPU | TPS | TPV |
| **Réduction du poids avec les matériaux THERMOLAST® K Lightweight** | 50% | 40% | 40% | 35% | 30% |

(Tableau: © 2020 KRAIBURG TPE)



Une nouvelle technologie novatrice de KRAIBURG TPE pour des élastomères thermoplastiques de très basse densité permet le moulage par injection et l’extrusion de pièces d’une grande légèreté et mécaniquement résistantes avec des surfaces d’une excellente qualité.

(Photo: © 2020 KRAIBURG TPE)

**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.

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