**Materialdichte reduzieren, Nachhaltigkeitsfaktor stärken: KRAIBURG TPE stellt Lightweight TPE mit hohen Recyclinganteilen vor**

**Der Bedarf der Industrie an Leichtbau-Werkstoffen, die in ihrer jeweiligen Einsatzumgebung vergleichbare Eigenschaften wie konventionelle Materialien aufweisen, ist in den vergangenen Jahren sprunghaft angestiegen. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Substitution herkömmlicher Thermoplastischer Elastomere (TPE) durch Lightweight TPE mit Recyclinganteilen. Sie bieten weitgreifende Möglichkeiten und einzigartige Materialkennwerte.**

Waldkraiburg, 15. Oktober 2024 – Ende der 2010er Jahre hat KRAIBURG TPE eine Technologie entwickelt, welche die Produktion von anwendungsspezifischen Thermoplastischen Elastomeren mit sehr geringen Gewichten ermöglicht. Die Grundlage dafür bot der Einsatz von 3M™ Glass Bubbles, die bei dezidiert niedriger Dichte des Gesamtmaterials die Fertigung kunststoffgerechter Bauteile ermöglichte, welche sich gleichzeitig durch herausragende Rückstelleigenschaften und Weichheit auszeichnen. Mit ihrer Markteinführung im Frühjahr 2020 erwiesen sich die neu entwickelten Lightweight TPE als erfolgreich. Grund dafür war vor allem, dass diese den aktuellen Bedürfnissen von Automobilherstellern, aber auch von Herstellerfirmen aus anderen Industriezweigen wie Luftfahrt, Werkzeugherstellung oder der Sport- und Freizeitindustrie nach wirksamen Leichtbaulösungen umfänglich entgegenkamen.

Mit dem Ausbau der Lightweight-Reihe hat KRAIBURG TPE nun einen weiteren Meilenstein in der Materialentwicklung für den Leichtbausektor setzen können. Die neu entwickelten THERMOLAST® R-Compounds weisen nahezu identische Materialeigenschaften zu der bestehenden Reihe auf und verbinden diese mit einem Recycling-Anteil von 10 bis 60 Prozent. Die Vorteile der Leichtbau TPE werden durch ressourcenschonende Recyclingrohstoffe aus Post-Consumer Quellen ergänzt. Dies führt zu einem reduzierten Product Carbon Footprint (PCF) der Compounds und kann sich so in vielen Bauteilen positiv auf die Nachhaltigkeits- und Klimaziele kunststoffverarbeitender Unternehmen auswirken.

Der Einsatz von Lightweight TPE mit Recyclinganteil führt zudem zu einem reduzierten Material- bzw. Teilegewicht. Dies kann zu einem verringerten Energieverbrauch in der Nutzungsphase der Fahrzeuge führen. Darüber hinaus lassen sich die Bauteile aus diesem Material recyceln und können in der gleichen oder in ähnlichen Anwendungen wieder eingesetzt werden. „Unabhängig von den Vorteilen, die wir daraus formell verbuchen können, ist die Verarbeitung von Lightweight TPE mit Recyclinganteil durch die kürzeren Zykluszeiten messbar ressourcenschonender.“, führt Marius Kantoch, Market Manager Consumer bei KRAIBURG TPE, aus: „Dies zeigt einmal mehr, dass Thermoplastische Elastomere auch, was Nachhaltigkeitsthemen betrifft, zu den Werkstoffen der Zukunft gehören.“

Die Gewichtsreduzierungen, wie sie sich durch den Einsatz von Lightweight TPE mit Recyclinganteil etwa für Anwendungen im Mobilitätssektor oder in der Konsumgüterbranche ergeben, können Einsparungen von rund 35 Prozent im Vergleich zu den jeweiligen Standard-TPS, 30 Prozent bei TPV oder sogar von bis zu fünfzig Prozent im Vergleich zu PVC realisieren.

Zu den weiteren Vorteilen der Lightweight-Elastomere von KRAIBURG TPE gehört ihre unkomplizierte Verarbeitbarkeit in den jeweiligen Herstellungsprozessen. So können sie – bei geringem Schwund und Verzug in der Teilegeometrie – für Spritzguss- und Extrusionsprozesse auf allen thermoplastischen Anlagen eingesetzt werden. Das Material erzielt aufgrund der hohen Oberflächenhomogenität und dem herausragenden Druckverformungsrest ausgezeichnete Ergebnisse. Des Weiteren zeichnet sich das Leichtbau TPE mit Recyclinganteil durch Weichheit, Dämpfung, Oberflächengüte und Tragekomfort aus. Entsprechend umfassend sind die Einsatzmöglichkeiten: im Fahrzeugsektor, als Bestandteil von Elektrowerkzeugen sowie in großflächigen und leichten Bauteilen in Skifahrerausrüstungen oder für Protektoren uvm.

Lightweight TPE mit Recyclinganteil sind weltweit bei KRAIBURG TPE erhältlich.



**Bild:** Die Substitution von herkömmlichen Thermoplastischen Elastomeren (TPE) durch leichte TPE mit Recyclinganteilen eröffnet vielfältige Möglichkeiten. *(Bild: KRAIBURG TPE)*

**Informationen für Pressevertreter**

**[](https://bit.ly/34qxBOV)**

[**Bildmaterial**](https://bit.ly/34qxBOV)

**Social Media:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | [Ein Bild, das Text, ClipArt enthält.  Automatisch generierte Beschreibung](https://www.facebook.com/KRAIBURGTPE/) |  |  |

**Über Lightweight TPE**

Lightweight TPE von KRAIBURG TPE findet seit Einführung im Jahr 2020 in vielen Automobilanwendungen Verwendung. Neben dem Vorteil der Bauteilgewichtsreduzierung sind vor allem Materialeigenschaften wie reduzierter Bauteilverzug, Zykluszeitoptimierung sowie die hervorragenden Rückstellkräfte, die selbst mit vollvernetzten EPDM konkurrieren können, Schlüsselfaktoren des Produkts. Erfolgreiche Anwendungen in den Bereichen Dachrelingträger, 2K-Türdichtungen, Kofferraum- und Motorhaubenpuffer sowie extrudierte Dichtungen bestätigen die einzigartigen Eigenschaften der noch jungen Technologie und motivieren KRAIBURG TPE, den Nachhaltigkeitsgedanken über die Gewichtsreduzierung hinaus zu denken.

**Über KRAIBURG TPE**

KRAIBURG TPE ([www.kraiburg-tpe.com](http://www.kraiburg-tpe.com)) ist ein weltweit agierender Hersteller von maßgefertigten Thermoplastischen Elastomeren. KRAIBURG TPE wurde 2001 als eigenständiger Geschäftsbereich der KRAIBURG-Gruppe gegründet und ist heute branchenweiter Kompetenzführer im Bereich der TPE-Compounds. Das Ziel des Unternehmens ist es, sichere, zuverlässige und nachhaltige Produkte für Kundenanwendungen anzubieten. Mit mehr als 660 Mitarbeitenden weltweit und Produktionsstandorten in Deutschland, den USA und Malaysia bietet das Unternehmen ein großes Produktportfolio für Anwendungen in der Automobil-, Industrie- und Konsumgüterindustrie sowie für den streng regulierten medizinischen Bereich. Die etablierten Produktlinien THERMOLAST®, COPEC®, HIPEX® und For Tec E® werden im Spritzguss- oder Extrusionsverfahren verarbeitet und bieten den Herstellern nicht nur zahlreiche Vorteile bei der Verarbeitung sondern auch bei dem Produktdesign. KRAIBURG TPE zeichnet sich durch Innovationskraft, globaler Kundenorientierung, maßgeschneiderten Produktlösungen und zuverlässigem Service aus. Das Unternehmen ist an seinem Hauptsitz in Deutschland nach ISO 50001 zertifiziert und verfügt an allen Standorten weltweit über die Zertifizierungen ISO 9001 und ISO 14001.