KRAIBURG TPE führt weltweit erste gewichtsparende Thermoplastische Elastomere ein

**Federleicht ohne Schaum für anspruchsvolle Bauteile**

**KRAIBURG TPE hat eine innovative Materialtechnologie entwickelt, die zu Thermoplastischen Elastomeren (TPE) mit sehr niedriger Dichte führt. Das Resultat sind drei neue Produktreihen für äußerst gewichtsparende Teile, wie sie zunehmend vor allem im Fahrzeugbau, bei Elektrowerkzeugen und diversen weiteren Einsatzbereichen benötigt werden.**

Um die CO2-Emissionen ihrer Fahrzeugflotten zu reduzieren und die Kraftstoffeffizienz bzw. Reichweite neuer Modelle zu verbessern, suchen Automobilhersteller laufend nach Leichtbaulösungen speziell für die ungefederten Massen in und an ihren Fahrzeugen. Doch auch in anderen Branchen, bei Elektrowerkzeugen oder in der Luftfahrt, bei Drohnen, Textilien, Sport-, Freizeit- und Outdoor-Artikeln, spielen ein geringes Gewicht und eine erhöhte Mobilität eine entscheidende Rolle für den Markterfolg.

Oft kommen daher schäumbare Materialien zum Einsatz, auch TPE, die dann aber eine sehr enge Prozessführung erfordern, um eine gleichmäßige Oberflächenqualität ohne Schlieren zu erzielen.

KRAIBURG TPE ist es jetzt gelungen, unter Einsatz von 3M™ Glass Bubbles eine herausragende neue TPE-Technologie umzusetzen, die bei sehr geringen Materialdichten zwischen 0,7 und 0,9 g/cm³ die Fertigung federleichter und dünnwandiger, aber mechanisch belastbarer Formteile mit ausgezeichneten Oberflächen ermöglicht.

Bei den Glass Bubbles handelt es sich um mikroskopisch kleine Hohlkugeln aus wasserunlöslichem, chemisch stabilem Borosilikatglas, die sich besonders gleichmäßig in der TPE-Matrix verteilen und auch zur Dimensionsstabilität beitragen.

Die neuen Lightweight-TPE lassen sich auf gängigen Anlagen wirtschaftlich spritzgießen und extrudieren. Neben signifikanten Gewichtseinsparungen (siehe Tabelle) und sehr homogenen Oberflächen liefern sie zudem hervorragende Werte beim Druckverformungsrest (Compression Set). Produktionsabfall ist direkt recycelbar.

KRAIBURG TPE bietet die weltweit ersten TPE dieser Art zunächst in drei spezifischen Typenreihen an:

* THERMOLAST® K LW/UV (Lightweight + UV-Beständigkeit) insbesondere für Fahrzeugaußenbauteile
* THERMOLAST® K LW/CS/UV (Lightweight + verbesserter Compression Set + UV-Stabilität) mit sehr guter Haftung zu Polypropylen und Rückstelleigenschaften, was diese Produktreihe vor allem für unterschiedliche Dichtungsanwendungen prädestiniert
* THERMOLAST® K LW/PA (Lightweight + Haftung zu Polyamiden), auch mit HB-Flammwidrigkeitseinstufung nach UL94, ideal beispielsweise für Elektrowerkzeuge

„3M™ Glass Bubbles haben sich als gewichtsparender Füllstoff bereits in diversen ‚harten‘ Thermoplasten bewährt, kommen aber mit unserer neuen Lightweight-Technologie erstmals in TPE zum Einsatz“, betont Martina Hetterich, Project Manager Advance Development bei KRAIBURG TPE. „Dank der ausgezeichneten Zusammenarbeit mit unserem Partner 3M™konnten wir Rezepturen entwickeln, die nicht nur aktuelle Leichtbau- und Qualitätsanforderungen bestehender Kunden erfüllen, sondern auch völlig neue Märkte für den wirtschaftlichen Einsatz unserer TPE erschließen.“

Die drei neuen THERMOLAST® K Lightweight-Reihen von KRAIBURG TPE sind ab sofort weltweit lieferbar.

**Maximale potenzielle Gewichtseinsparung der neuen Lightweight-Materialien von KRAIBURG TPE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vergleichsmaterial** | PVC | EPDM-Kautschuk | TPU | TPS | TPV |
| **Gewichtseinsparung mit THERMOLAST® K Lightweight Materialien** | 50 % | 40 % | 40 % | 35 % | 30 % |

(Tabelle: © 2020 KRAIBURG TPE)



Eine innovative neue Technologie Thermoplastischer Elastomere von KRAIBURG TPE mit sehr niedriger Materialdichte ermöglicht das Spritzgießen und Extrudieren federleichter und dünnwandiger, aber mechanisch belastbarer Formteile mit ausgezeichneter Oberflächenqualität.

(Bild: © 2020 KRAIBURG TPE)

**Über KRAIBURG TPE**

KRAIBURG TPE ([www.kraiburg-tpe.com](https://www.kraiburg-tpe.com/)) ist ein weltweit agierender Hersteller von Thermoplastischen Elastomeren. Gegründet im Jahr 2001 als Tochterfirma der traditionsreichen Firmengruppe KRAIBURG, die seit 1947 besteht, nahm KRAIBURG TPE von Anfang an eine Pionierrolle ein. Mit Produktionswerken in Deutschland, den USA und Malaysia bietet das Unternehmen ein breites Portfolio an Compounds für Anwendungen im Automotive-, Industrie- und Consumer-Bereich sowie für die streng regulierten Medizinal-Anwendungen. Die bekannten Produktlinien THERMOLAST®, COPEC®, HIPEX® und For Tec E® werden im Spritzgussverfahren oder in der Extrusion verarbeitet und bieten den Herstellern zahlreiche Vorteile in punkto Verarbeitung und Produktdesign. Die hohe Innovationskraft und weltweite Nähe zum Kunden mit maßgeschneiderten Produktlösungen zeichnen KRAIBURG TPE gemeinsam mit verlässlichem Service aus. Das Unternehmen ist am Standort in Deutschland nach ISO 50001 sowie an allen Standorten weltweit nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. Im Jahr 2018 erwirtschaftete KRAIBURG TPE mit rund 640 Mitarbeitern einen Umsatz von 189 Mio. Euro.

Die Pressemitteilung und Fotos zum Thema können Sie von [www.pressreleasefinder.com](https://www.pressreleasefinder.com/) herunterladen.

Kontakt für besonders hoch auflösende Bilder: Siria Nielsen ([snielsen@emg-marcom.com](mailto:snielsen@emg-marcom.com), +31 164 317 036)