

Pressemitteilung

Neue Technologieplattform für maßgeschneiderte Elastomer/Thermoplast-Kombinationen
Waldkraiburg, Oktober 2019
Seite 1 von 5

Neue Leistungsklasse vereint die Vorteile von TPE und Elastomeren

KRAIBURG TPE präsentiert auf der K 2019 eine flexible Materialentwicklungsplattform für Thermoplastische Elastomer-Hybride

KRAIBURG TPE hat eine fortschrittliche neue Technologieplattform für Thermoplastische Elastomer-Hybride (TEH) eingeführt, um die Leistungslücke zwischen Thermoplastischen Elastomeren und herkömmlichen Elastormischungen zu schließen. Die TEH-Compounds werden in kundenorientierter Weise gezielt auf die jeweilige Anwendung maßgeschneidert. In Kombination mit ausgewählten Elastomeren erreichen sie deren Eigenschaftsniveau, behalten jedoch die vorteilhafte Verarbeitbarkeit von TPE. Das Unternehmen stellt diese innovative Technologie im Detail während der K 2019 in Düsseldorf vor (Halle 6, Stand C-58-04 und E22).

Seit jeher versuchen TPE-Hersteller, mit ihren Produkten an die Leistungsfähigkeit klassischer Elastomere anzuschließen. Trotz einiger Erfolge mit Thermoplastischen Copolyester-Elastomeren (TPC) und Thermoplastischen Polyamid-Elastomeren (TPA) ist es bisher nicht gelungen, mit einem „universellen Super-TPE“ in die Domäne der Elastomere bzw. Kautschuke vorzudringen. Das liegt im Wesentlichen an der breiten Diversität der typischen Anwendungen in diesem Bereich.

„Um die Leistungslücke zwischen den bewährten TPE und Elastomeren vor allem im Hinblick auf die Wärmebeständigkeit zu schließen, verfolgen wir daher einen konsequenten anwendungs- und kundenorientierten Ansatz“, erläutert Dirk Butschkau, Head of Business Development EMEA bei KRAIBURG TPE. „So wählen wir die elastomeren und thermoplastischen Anteile des jeweiligen Compounds gezielt anhand ihrer Kompatibilität und Eignung für die geforderte Einsatztemperatur, Chemikalienbeständigkeit und mechanische Leistungsfähigkeit aus.“

KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG
Friedrich-Schmidt-Str. 2
84478 Waldkraiburg
Deutschland

Telefon +49 8638 9810-0
Telefax +49 8638 9810-310

info@kraiburg-tpe.com
www.kraiburg-tpe.com

Pressekontakt

Simone Hammerl
Corporate Communications Manager
Tel: +49 8638 9810 568
simone.hammerl@kraiburg-tpe.com

Asia Pacific

Bridget Ngang
Marketing Manager Asia Pacific
Tel: +603 9545 6301
bridget.ngang@kraiburg-tpe.com

Kommunikationsagentur

EMG
Siria Nielsen
Tel: +31 164 317 036
snielsen@emg-marcom.com

Pressemitteilung

Neue Technologieplattform für maßgeschneiderte Elastomer/Thermoplast-Kombinationen

Waldkraiburg, Oktober 2019

Seite 2 von 5

Das Resultat sind ‚custom-engineered‘ TEH-Compounds mit durchvernetztem Elastomeranteil, die sich jedoch im Gegensatz zu herkömmlichen Elastomermischungen genauso wirtschaftlich verarbeiten lassen, wie es der Spritzgießer von technischen Thermoplasten gewohnt ist. Die für Elastomere meist unumgängliche Nachbearbeitung entfällt, und auch anspruchsvolle 2-Komponenten-Anwendungen mit PP, PBT oder PA sind ohne Haftvermittler realisierbar.

Die neue Technologieplattform erschließt fortschrittliche TPE-Materialien im Härtebereich zwischen 55 und 80 Shore A mit signifikant erhöhter Leistungsfähigkeit auf der Basis unterschiedlicher Elastomer-/Thermoplast-Kombinationen. Neben hervorragenden mechanischen Eigenschaften bieten sie Dauereinsatztemperaturen bis 150 °C und eine herausragende chemische Beständigkeit gegen Öle, Fette, Schmier- und Kraftstoffe. Darüber hinaus bleiben sie vollständig recycelbar, da bei der Fertigung von Formteilen aus TEH keine Vernetzung stattfindet.

Die thermoplastische Verarbeitbarkeit der TEH-Compounds kann die Zykluszeit bei vergleichbaren Wanddicken und Schussgewichten gegenüber Elastomeren um bis zu 80 % reduzieren. Damit bieten sie nicht nur eine äußerst kosteneffiziente Alternative, sondern auch vielfältige neue Einsatzmöglichkeiten. Das Verarbeitungs- und Eigenschaftsprofil zielt insbesondere auf Teile in Motorabdeckungen, Ölwannen, Kraftstoff- und Öldeckeln sowie Kühl- bzw. Temperieraggregaten. Weitere Beispiele sind geräusch- und vibrationsdämpfende Komponenten in Getrieben, Motoren und Pumpen, aber auch Steckverbinder, Kabelverschraubungen und Befestigungselemente. Zu den ersten Erfolgen zählt eine Anwendung, die im Schmierkreislauf eines 2-Liter-Dieselmotors eingesetzt wird, dabei in permanentem Kontakt mit dem Motoröl steht und bei Kaltfahrten erheblichen Mengen an Diesel und Blow-by-Gasen ausgesetzt ist.

Pressemitteilung

Neue Technologieplattform für maßgeschneiderte Elastomer/Thermoplast-Kombinationen

Waldkraiburg, Oktober 2019

Seite 3 von 5

Nach einer ausgiebigen Entwicklungsphase und diversen Grundlagenuntersuchungen sieht KRAIBURG TPE, kaum dem Markt vorgestellt, bereits ein enormes Potenzial, um die neue Technologie weiter auszubauen. „Wir prüfen aktuell den Einsatz von Butylkautschuken, um technische Barriereigenschaften zu verbessern und verfolgen diverse Ansätze für weichere TEH-Einstufungen unter 50 Shore A“, sagt Butschkau und ergänzt: „In der breiten Auswahl der Thermoplaste stehen auch Kunststoffe wie PE, PBT, PET, TPO und TPU, um bestimmte Materialeigenschaften gezielt zu beeinflussen.“

Besucher der K 2019 sind eingeladen, sich im Fachgespräch mit den Material- und Marktexperten von KRAIBURG TPE in der Ideenschmiede am Stand E22 in Halle 6 von den Vorteilen und Möglichkeiten der neuen TEH-Technologie zu überzeugen.

	TEH (TPE)	Standard TPE	Kautschuk	Bemerkungen
Chemischer Widerstand	+	--	++	Abhängig von Materialrezeptur, verwendeten Rohstoffen und angewandten Bedingungen
Max. andauernde Verarbeitungstemperatur	+	--	++	Abhängig von Materialrezeptur, verwendeten Rohstoffen und angewandten Bedingungen
Druckverformung	+	+	++	Abhängig von Materialrezeptur und Rohstoffen
Mechanische Eigenschaften	+	+	++	Abhängig von Materialrezeptur und Rohstoffen
Verarbeitungsmethode	++	++	○	Verarbeitung von TPE sehr vorteilhaft für Massenproduktion (Zyklusdauer)
Verbundspritzgießtechnik	++	++	-	TPE erlaubt größeres Verarbeitungsfenster
Nachbearbeitung	keine	keine	zwingend	Kautschuk erfordert arbeitsintensive Nachbearbeitung (Abkanten und/oder Köhlen, etc.)
Rohstofflagerung	++	++	-	Kautschukmischungen haben eine beschränkte Haltbarkeit

Tabelle: Performance Thermoplastischer Elastomer-Hybride im Vergleich zu Kautschuk und TPE-Standardcompounds (TPS/TPV).

Pressemitteilung

Neue Technologieplattform für maßgeschneiderte Elastomer/Thermoplast-Kombinationen

Waldkraiburg, Oktober 2019

Seite 4 von 5



Mögliche Anwendungen für Entwicklungen aus der TEH-Technologie-Plattform. (Bild: © 2019 KRAIBURG TPE)

Über KRAIBURG TPE

KRAIBURG TPE (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

Pressemitteilung

Neue Technologieplattform für maßgeschneiderte Elastomer/Thermoplast-Kombinationen

Waldkraiburg, Oktober 2019

Seite 5 von 5

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 herunterladen.

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