

Presse-Information

P219/24
01. Juli 2024

Pralldämpfer aus BASF Polyamid-Partikelschaum Ultramid® Expand erhält den 2. Preis beim renommierten SPE Automotive Award

- **Kooperationsprojekt von Mercedes-Benz und BASF gewinnt den 2. Platz der renommierten Innovationsauszeichnung für Kunststofftechnik in der Kategorie „Enabler Technology“**
- **Ultramid® Expand reduziert Gewicht und Herstellungskosten des Fahrzeugbauteils**
- **Der Polyamid-Partikelschaum ist bestens geeignet für anspruchsvolle Anforderungen im Automobilbereich**

Ein gemeinsam von BASF und Mercedes-Benz entwickelter Pralldämpfer aus dem Polyamid-Partikelschaum Ultramid® Expand für das Technologieprogramm Mercedes-Benz VISION EQXX hat den 2. Platz in der Kategorie „Enabler Technology“ bei den SPE Automotive Awards 2024 gewonnen. SPE steht für Society of Plastics Engineers, Inc. / Internationale Gesellschaft für Kunststofftechnik e.V., die jedes Jahr herausragende Entwicklungen von Kunststoffteilen für den Fahrzeugbau auszeichnen.

Bauteil mit Gewichtsvorteilen

Ein Pralldämpfer hat die Aufgabe, im Crashfall die auftretenden Kräfte zu absorbieren, verteilen und in die Karosserie zu übertragen. Dabei werden oft metallische Strukturen eingesetzt, die aufwändig und kostenintensiv in der Verarbeitung sind. Hier bietet Ultramid® Expand verschiedene Vorteile: Die

Verwendung des Polyamid-Partikelschaums führt zu einer Gewichtsreduktion und verbessert die Energieabsorption bei einem Aufprall. Im Vergleich zu metallischen Strukturen ist das Fertigungsverfahren zudem kostengünstiger.

Für die Anwendung im Automobilbereich ist Ultramid® Expand bestens geeignet: Ultramid® Expand ist ein Rohbau-Lackierprozess beständiger Partikelschaum, welcher als verstärkendes Einlegeelement in später geschlossenen Strukturen der Karosserie eingesetzt und aufgrund seiner hohen Temperaturbeständigkeit im Rohbau montiert werden kann. Der Partikelschaum erfüllt die anspruchsvollen Anforderungen der Automobil-Branche für den Innenraum und die Langzeitverwendung.

Ultramid® Expand: Optimale Eigenschaften bei einfacher und kostengünstiger Verarbeitung

Der Partikelschaum Ultramid® Expand basiert auf einer Kombination mehrerer Polyamid 6-Typen (PA). Er besteht aus vorgeschäumten Partikeln mit definierter Partikelgröße und Dichte, die in einem Formteilautomaten zu einer 3D-Komponente verschweißt werden können, ohne dass Schaumabfälle entstehen. Der Partikelschaum lässt sich problemlos auf bestehenden Dampfdruck-Formschäumern verarbeiten.

Ein weiterer Vorteil: Der Polyamid-Partikelschaum lässt sich exzellent mit stoffgleichen Materialien überspritzen. „Das ermöglicht völlig neuartige hybride Bauteile, die am Ende ihres Lebenszyklus als thermoplastische Ein-Stoff-Systeme recycelt werden können,“ betont René Holschuh, Segment Manager Transportation bei BASF Performance Materials Europe. „Somit kann Ultramid® Expand einen Beitrag dazu leisten, den Wertstoffkreislauf zu schließen – ganz ohne Kompromisse bei den mechanischen Eigenschaften der Bauteile während ihrer Nutzungszeit.“

Über BASF

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 112.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio umfasst sechs Segmente: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2023 weltweit einen Umsatz von 68,9 Milliarden €. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS)

sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter www.basf.com.

Über den Bereich Performance Materials der BASF

Der Bereich Performance Materials der BASF treibt die dringend notwendige Nachhaltigkeitstransformation von Kunststoffen maßgeblich voran. Gemeinsam mit Kunden auf der ganzen Welt entwickeln wir Innovationen für Branchen wie Transportwesen und Konsumgüter, für industrielle Anwendungen und die Bauwirtschaft. Unsere Forschung und Entwicklung konzentriert sich auf alle Phasen des Kunststofflebenszyklus: Von der Herstellung (MAKE) über die Verwendung (USE) bis zur Wiederverwendung (RECYLCE). In der MAKE-Phase verbessern wir die Herstellung von Kunststoffen - vom Produktdesign über die Auswahl der Rohstoffe bis hin zum Herstellungsprozess selbst. Die USE-Phase optimiert die Stärken von Kunststoffen: ihr geringes Gewicht, ihre Robustheit und ihre Wärmebeständigkeit. Am Ende des Produktlebenszyklus, in der RECYCLE-Phase, arbeiten wir daran, Kreisläufe zu schließen. 2023 betrug der weltweite Umsatz des Bereichs Performance Materials 7,2 Milliarden €. Begleiten Sie uns auf #ourplasticsjourney unter: www.performance-materials.basf.com.