



Anlässlich der VDI-Tagung 'Kunststoffe im Automobilbau', 18. und 19. März, Mannheim

Anlässlich der VDI-Tagung "Kunststoffe im Automobilbau", 18. und 19. März, Mannheim
Flexibel, leicht und sicher
Sichtbauteil: Neuartige Motorabdeckung aus PU-Weichintegralschaum im One-Shot-Verfahren
Die BASF hat jetzt einen Polyurethan-Weichintegralschaum entwickelt, mit dem leichte Motorabdeckungen im One-Shot-Verfahren, also mit einem Material in einem Prozessschritt, hergestellt werden können. Das so genannte Soft Cover aus Elastofom I 4603 wird von der österreichischen Firma POLYTEC Car Styling, Hörsching, gefertigt und in verschiedenen Fahrzeugmodellen mit Benzinmotoren des schwedischen Automobilherstellers Volvo serienmäßig eingesetzt. Das schallabsorbierende Material für das flexible Sichtbauteil zeichnet sich durch ein geringes Bauteilraumgewicht von 140 kg/m aus, ist dimensionsstabil, medienbeständig und bis 150C wärmealterungsbeständig. Mit diesem neuartigen Bauteil unterstützt die BASF die Automobilindustrie, die oft konträren Ziele von Leichtbau, Funktionsintegration und Sicherheitsvorschriften in Einklang zu bringen.
Der maßgeschneiderte PU-Schaum Elastofom I ermöglicht die Herstellung von Motorabdeckungen, die sich durch eine gute Schallabsorption und thermische Kapselung des Motors auszeichnen. Während das Bauteil an der Unterseite über eine offenzellige Schaumstruktur verfügt, bildet das Material auf der Vorderseite eine geschlossene Haut mit einer ansprechenden Oberflächenoptik aus. Die Oberfläche wird detailgetreu wiedergegeben und ist bedruckbar. Aufgrund der offenzelligen Schaumstruktur kann das Bauteil viel Energie aufnehmen, wodurch der passive Fußgängerschutz beim Aufprall auf die Motorhaube erhöht wird.
"Wir haben mit BASF das Bauteil so entwickelt, dass Material, Herstellung und Funktionalität optimal aufeinander abgestimmt sind, und das in einem unglaublich kurzen Zeitraum. So können wir verschiedene Geometrien für unterschiedliche Motormodelle fertigen, und trotzdem unsere Logistik vereinfachen", sagt Christian Schobesberger, bei Polytec verantwortlich für Technologieentwicklung.
Volvo setzt die je nach Automodell rund 1,3 bis 1,7 Kilogramm schwere Motorabdeckung in derzeit vier verschiedenen Varianten ein. Entscheidend hierbei ist, dass das Bauteil leicht ist, eine gute Akustikdämmung aufweist und eine hochwertige Oberfläche hat. Im Vergleich zu herkömmlichen Motorabdeckungen aus zwei Werkstoffen kann das elastische Soft Cover, das im kosteneffektiven One-Shot-Verfahren geschäumt wird, Akustik und Mechanik in einem Bauteil integrieren. So können Prozessschritte bei der Herstellung eingespart und der vorhandene Bauraum besser genutzt werden.
Kunststofftechnologie hat für die Motorakustik eine hohe Bedeutung gewonnen. Sie ist eine wichtige Stellschraube, um Konflikte zwischen Leichtbau und Akustik zu entschärfen. Die BASF entwickelt viele dafür relevante Kunststoffe und Verarbeitungsmethoden weiter, damit Motorabdeckungen widerstandsfähiger, leichter und platzsparender werden. Zum Portfolio gehören neben verschiedenen PU-Schäumen der Melaminharzschaum Basotect, technische Kunststoffe wie Ultramid und das mikrozellige Spezialpolyurethan Cellasto.
Weitere Informationen unter: www.elastofoam.de
Über den Bereich Performance Materials der BASF
Der Bereich Performance Materials der BASF bündelt das gesamte werkstoffliche Know-how der BASF für innovative, maßgeschneiderte Kunststoffe unter einem Dach. Der Bereich, der in vier großen Branchen - Transportwesen, Bauwirtschaft, industrielle Anwendungen und Konsumgüter - aktiv ist, verfügt über ein breites Portfolio von Produkten und Services sowie ein tiefes Verständnis für anwendungsorientierte Systemlösungen. Wesentliche Treiber für Profitabilität und Wachstum sind unsere enge Zusammenarbeit mit den Kunden und ein klarer Fokus auf Lösungen. Starke F&E-Kompetenzen bilden die Basis für die Entwicklung innovativer Produkte und Anwendungen. 2014 betrug der weltweite Umsatz des Bereichs Performance Materials 6,5 Milliarden €. Mehr Informationen im Internet unter: www.performance-materials.basf.com
Über BASF
BASF steht für Chemie, die verbindet - seit nunmehr 150 Jahren. Unser Portfolio reicht von Chemikalien, Kunststoffen, Veredelungsprodukten und Pflanzenschutzmitteln bis hin zu Öl und Gas. Als das weltweit führende Chemieunternehmen verbinden wir wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mit Forschung und Innovation unterstützen wir unsere Kunden in nahezu allen Branchen, heute und in Zukunft die Bedürfnisse der Gesellschaft zu erfüllen. Unsere Produkte und Lösungen tragen dazu bei, Ressourcen zu schonen, Ernährung zu sichern und die Lebensqualität zu verbessern. Den Beitrag der BASF haben wir in unserem Unternehmenszweck zusammengefasst: We create chemistry for a sustainable future. BASF erzielte 2014 einen Umsatz von über 74 Milliarden € und beschäftigte am Jahresende rund 113.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. BASF ist börsennotiert in Frankfurt (BAS), London (BFA) und Zürich (AN). Weitere Informationen zur BASF im Internet unter www.basf.com
Ansprechpartner: Dr. Ulla Biernat
+49 621 60-42241

Pressekontakt

BASF AG

67056 Ludwigshafen

Firmenkontakt

BASF AG

67056 Ludwigshafen

Die BASF ist das führende Chemieunternehmen der Welt. Mit ca. 112.000 Mitarbeitern, sechs Verbundstandorten und 376 weiteren Produktionsstandorten weltweit bedienen wir Kunden und Partner in fast allen Ländern der Welt.