

Magna und Ford entwickeln Multimaterial-Leichtbau-Konzeptfahrzeug

Magna International Inc. und Ford haben ein aus Multimaterialkomponenten gefertigtes Leichtbau-Konzeptfahrzeug (MMLV) vorgestellt. Durch den Einsatz neuartiger Materiallösungen können gegenüber dem Serienfahrzeug nahezu 25 Prozent Gewicht eingespart werden. Neben der technischen Konstruktion und Fertigung des Fahrzeugprototyps umfasste das Projekt die gezielte Erprobung der neuartigen Fahrzeugarchitektur, die stark auf den Einsatz von Aluminium setzt.

Das aus Multimaterialkomponenten gefertigte Leichtbau-Konzeptfahrzeug basiert auf der aktuellen Serienversion des Ford Fusion und definiert den Einsatz von Aluminium in der Fertigung von Personenwagen neu. Das Konzept reduziert das Gewicht des Fusion auf das des 2013 Ford Fiesta Modells. Damit fällt das Gewicht einer typischen Limousine ungefähr auf das Niveau eines Wagens der kleinen Kompaktklasse – zwei Fahrzeugsegmente leichter – ohne Leistung einzubüßen oder die Sicherheit der Insassen zu gefährden.

Die MMLV-Studie ist Teil des Leichtbau-Material Projektportfolios des Technology Office des U.S. Energieministeriums und eine Antwort auf die künftige Gesetzgebung mit Blick auf den Flottendurchschnitt beim Kraftstoffverbrauch. Vehma International, eine Abteilung für Engineering und Entwicklung von Prototypen innerhalb der Magna Geschäftseinheit Cosma International, verantwortete die Produktion und Integration der Multimaterial-Rohkarosserie, Schließsysteme, Chassis und Stoßfänger-Komponenten. Ford lieferte die Fahrzeuge, den gewichtsoptimierten Antrieb, Reifen/Räder, Aufhängung, Innenverkleidung, Scheiben und Sitzkomponenten, aus denen fahrbare Testfahrzeuge montiert wurden.

Ansprechpartner:

Georg Grumm
Information und Kommunikation

Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V.
Phone: + 49 211 47 96 160
E-mail: georg.grumm@aluinfo.de