Projekt für leichte Multimaterial-Batteriegehäuse

Artikel vom **14. September 2020**
Entwicklung und Neukonstruktion

Ein internationales Industriekonsortium, bestehend aus Audi sowie Zulieferern entlang der Wertschöpfungskette, unter anderem Asahi Kasai, Covestro, Econ Core, IPTE und Johns Manville, wird am 22. Oktober 2020 ein gemeinsames Projekt mit dem AZL zur Entwicklung eines Multimaterial-Batteriegehäuses starten.



Die Mehrheit der Batteriegehäuse wird aus Stahl und Aluminium gefertigt (Bild: AZL).

Mit der Nachfrage nach elektrischen Fahrzeugen steigt auch der Bedarf an leichten und robusten Gehäusen für die Batterie. Bisher sind diese meist aus Aluminium und Stahl gefertigt. Das aus dem AZL-Partnership entstandene Projekt verfolgt stattdessen einen Multimaterial-Ansatz, der für jede spezifische Anforderung das passende Material an der richtigen Stelle einsetzen will. Projektpartner Audi möchte im kreativen Austausch mit dem wertschöpfungsketten- und materialklassenübergreifenden Konsortium neue Impulse auszuloten, wie durch kunststoffbasierte Multimaterial-Lösungen Gewicht und Kosten gegenüber Status-quo-Lösungen aus Metallen eingespart werden können. Zu Beginn der achtmonatigen Projektdauer wird das AZL gemeinsam mit dem Industriekonsortium zunächst einen Marktüberblick erarbeiten, der existierende Serienkomponenten und Konzepte umfasst sowie die relevanten Hersteller, Anwender, Lieferanten und Lieferketten auf dem Markt aufweist. Aus den existierenden Komponenten werden Standards und Anforderungen für Batteriegehäuse abgeleitet und Vorteile von Multimaterial-Ansätzen evaluiert. Auf der Grundlage eines detaillierten Datenblatts werden verschiedene Produktkonzepte ausgearbeitet sowie zugehörige Produktionsszenarien für Multimaterial-Batteriegehäuse aufgestellt. Die Teilnehmer

können Komponentenkonzepte auswählen, für die CAD-Modelle, FEM-Analysen und Prozessketten erarbeitet und abschließend hinsichtlich ihrer Produktionskosten bewertet werden. Ein finales Multimaterial-Batteriegehäuse soll detailliert ausgearbeitet und im Anschluss an dieses 8-monatige Entwicklungsprojekt als realer Batteriegehäuse-Prototyp gefertigt werden. Interessierte Unternehmen können ihre Teilnahme am Projekt noch bis zum 22. Oktober 2020 initiieren. Link zu weiteren Informationen.

Hersteller aus dieser Kategorie

IKOffice GmbH
Marie-Curie-Str. 1
D-26129 Oldenburg
0441 21988950
info@ikoffice.de
www.ikoffice.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag