

05.12.2024 – 15:10 Uhr

FEV und ProLogium entwickeln innovative Hochleistungsfahrzeugbatterie



Aachen (ots) -

Die Kundenwünsche an die Entwicklung von E-Autos sind klar umrissen: Geringeres Gewicht bei höherer Effizienz und gesteigerte Reichweite bei kürzeren Ladezeiten und maximaler Sicherheit. FEV, der Innovationstreiber für den Mobilitäts- und Energiesektor, und ProLogium, ein weltweiter Vorreiter bei der Entwicklung fortschrittlicher Fahrzeugbatterien, erfüllen mit ihrer Neuentwicklung genau diese Wünsche.

Möglich macht dies die LLCB-Technologie (Large-Footprint Lithium Ceramic Battery). Mit einer zu 100 Prozent aus Silizium bestehenden Anode bietet diese eine 10-fach höhere Kapazitätsdichte verglichen mit den bislang eingesetzten Grafit-Anoden. Je nach Fahrzeugsegment und Einsatzzweck erlaubt die LLCB Gewichtseinsparungen von bis zu 300 kg oder eine Reichweite von maximal 1.000 km. Der verwendete Festkörperelektrolyt ist im Gegensatz zu den aktuell gängigen Flüssigelektrolyten nicht brennbar und erhöht die Sicherheit gegen thermisches Durchgehen. Ebenso werden potenzielle Kurzschlüsse durch austretende Elektrolytflüssigkeit im Fall einer Leckage verhindert.

„Bei der LLCB-Lösung haben wir das Know-how von ProLogium im Bereich der Zellentwicklung erfolgreich mit unseren Entwicklungs-, System- und Testkompetenzen kombiniert“, sagt Dr. Thomas Hülshorst, Global Vice President Electric Powertrain bei FEV. „Unsere Zusammenarbeit bei Batteriepacks und Konzeptdesigns hat dabei nicht nur die regulatorischen Normen, sondern auch die Marktanforderungen im Fokus. Diese übertreffen wir sogar.“

Gleichzeitig ermöglicht die Silizium-Anode das Ultra-Schnelllade-Verfahren, mit dem die Batterie innerhalb von fünf Minuten von fünf auf 60 Prozent aufgeladen werden kann. Damit kann der Nutzer eine Strecke von durchschnittlich 300 km zurücklegen. Nach weiteren drei Minuten ist die Batterie zu 80 Prozent geladen, was die Reichweite um zusätzliche 100 km steigert. So trägt die LLCB dazu bei, die Ladezeiten zu verkürzen und an die Dauer eines Tankvorgangs bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren anzunähern.

FEV und ProLogium werden auch in Zukunft die LLCB gemeinsam weiterentwickeln, wie die beiden Unternehmen auf der Paris Motorshow 2024 verkündet haben.

Weitere Informationen auf: <https://shorturl.at/PbUcC>

Medienkontakt:

Marius Strasdat
T +49 241 5689-6452
strasdat@fev.com

Medieninhalte



FEV und ProLogium präsentieren die neueste Generation ihrer Large-Footprint Lithium Ceramic Battery (LLCB). Diese erlaubt dank geringeren Gewichts und gesteigerter Energiedichte höhere Reichweiten und bietet u. a. die Möglichkeit des Ultra-Schnell-Ladens. Quelle: FEV/ProLogium. / Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/147479 / Die Verwendung dieses Bildes für redaktionelle Zwecke ist unter Beachtung aller mitgeteilten Nutzungsbedingungen zulässig und dann auch honorarfrei. Veröffentlichung ausschließlich mit Bildrechte-Hinweis.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100078394/100926635> abgerufen werden.