Austria solid-state batteries

Austria solid-state batteries

Der Forschungsbereich „Solid State Batteries" besch?ftigt sich mit einer h?chst zukunftstr?chtigen Technologie. Unter Feststoffbatterien versteht man Akkus, die keine fl?ssigen Elektrolyte (die brennbar sind) enthalten und daher zum einen sicherer und zum anderen langlebiger sind. Man kennt bereits eine Reihe von geeigneten Materialien - etwa Polymere, Keramiken und Gl?ser oder Sulfid-basierte Substanzen -, die jeweils Vor- und Nachteile haben. In einem neuen Solid-State-Battery-Labor am AIT werden nun entsprechende Herstellungsmethoden f?r Feststoffbatterien entwickelt.

A European consortium led by the AIT Austrian Institute of Technology is to develop multifunctional structural components with an integrated semi-solid-state battery for use in aircraft as part of the EU MATISSE project.

In Austria, the Graz University of Technology has opened a new facility for the development of solid-state batteries with their industrial partner AVL. Called the Christian Doppler Laboratory, the facility deals in depth with the reduction of interfacial resistances within the solid-state battery.

Solid-state batteries promise much higher energy and power densities than current batteries with liquid electrolyte. According to Daniel Rettenwander, head of the new laboratory, the technology is not yet mature and “Solid-state batteries would be a giant step towards area-wide e-mobility”. A major challenge is high resistances form at the interfaces that prevent rapid ion transport between the electrodes and thus lead to a significant loss of performance.

Die Autoindustrie jagt mit Hochdruck ihren heiligen Gral. Wenngleich herk?mmliche Lithium-Ionen-Akkus und Ladeelektronik in den vergangenen Jahrzehnten stark weiterentwickelt wurden, haben sie immer noch Defizite, deren Behebung man sich durch Solid-State-Akkus verspricht. Konkret sollen Feststoffbatterien dank ihres trockenen Elektrolyts besser vor Br?nden gesch?tzt und temperaturunempfindlicher sein. Dazu sollen sie auch noch h?here Energiedichte bieten und l?nger halten.

Bitte deaktivieren Sie s?mtliche Hard- und Software-Komponenten, die in der Lage sind Teile unserer Website zu blockieren. Z.B. Browser-AddOns wie Adblocker oder auch netzwerktechnische Filter.

Alle Rechte vorbehalten. Nutzung ausschliesslich f?r den privaten Eigenbedarf. Eine Weiterverwendung und Reproduktion ?ber den pers?nlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.

Contact us for free full report

Web: https://www.sumthingtasty.co.za/contact-us/
Email: energystorage2000@gmail.com
WhatsApp: 8613816583346