

Batteriesicherheitslabor für Lithium-Ionen-Batterien für die Elektromobilität

Es galt, in diesem Projekt Testanlagen zu schaffen und die entstandenen Prüfprozesse zu validieren, mit denen die Sicherheit von Batterien gegen typische Dauerbelastungen, aber auch »missbräuchliche« Belastungen überprüft werden kann. Nach ihrem Aufbau sind diese Anlagen insbesondere dazu geeignet, die Technologie der Speicher im Hinblick auf deren Aufbau so weit weiterzuentwickeln, dass Belastungen nicht zu einer unkontrollierten Havarie der Batterien bei realem Einsatz in der Fläche führen. Ein zentrales Thema war hierbei stets die Bewertung des bestehenden Risikos, wenn an geladenen Batterien getestet wird. So können diese Tests nur unter erhöhtem Überwachungsaufwand und unter Bereithaltung geeigneter Löschsyste- me in feuerfesten Räumen kontrollierbar durchgeführt werden. Die errichteten Testanlagen sind geeignet, die heute und in absehbarer Zeit zu erwartenden Szenarien, die eine Batterie gefährden können, zu simulieren. Die Testanlagen stehen der Industrie bereits seit einigen Monaten zur Durchführung von Qualifizierungstests zur Verfügung, und zwar sowohl für Produkte auf Zell- und Modulebene als auch für Komplettsysteme. Eine Besonderheit in der Qualifizierung der Batteriesysteme ist sicherlich die Zertifizierung von Antriebsbatterien. Hier wird im Hinblick auf eine Vereinfachung in der Zulassung von Elektrofahrzeugen die Sicherheit einer Antriebsbatterie im Hinblick auf die elektrische Sicherheit, die funktionale Sicherheit, die Batteriesicherheit sowie die elektromagnetische Verträglichkeit in einem neutralen Zertifizierungsverfahren bewertet. Diese Bewertung führt letztlich zu einem Batteriesicherheitsdatenblatt, in dem die für die Weiterverwendung der Batterie wichtigen Daten zusammengefasst werden.



PARTNER	LAUFZEITBEGINN	LAUFZEITENDE	PROJEKTBU-GET	FÖR-DERSUMME
CETECOM ICT Services GmbH	01.11.2009	31.10.2011	1.673.258	836.629

Förderkennzeichen 03KP5102