Hochleistungsbatterien mit Siliziumanoden und eigene Schnelladestationen

16/03/2021 Porsche wird seine Batterie-Kompetenz weiter ausbauen. Das erklärte das Unternehmen gestern beim ersten Volkswagen Power Day.

Porsche forscht an Hochleistungsbatterien mit Silizium- statt Graphitanoden, um eine noch höhere Energiedichte und bessere Schnellladefähigkeit zu erzielen. Die neuen Batterien sollen in Europa entstehen und zunächst in Kleinserie in Hochleistungsfahrzeugen sowie im Kunden-Motorsport eingesetzt werden. Ferner plant Porsche eigene Schnellladestationen entlang der wichtigsten europäischen Verkehrswege und Autobahnen. Diese sollen Porsche-Kunden ein hochwertiges, markenadäquates Ladeerlebnis bieten und zugleich das bereits bestehende Ionity-Netzwerk ergänzen.

Innovative Hochleistungsbatterien mit Siliziumanoden

Porsche baut systematisch Know-how auf dem Gebiet der Zellchemie für Hochleistungsbatterien auf. Um den extremen Anforderungen an die Zellsysteme im Hochleistungseinsatz gerecht zu werden, ist eine Umstellung der Zellchemie von Graphit- auf Siliziumanoden notwendig. Neue Elektrolyte und Additive erlauben den Betrieb auch bei Temperaturen über 75 Grad Celsius. Solche innovativen Hochleistungsbatterien auf Silizium-Basis sollen zunächst in Kleinserie in Hochleistungsfahrzeugen und im Kunden-Motorsport eingesetzt werden. Von der Technologieerfahrung werden aber auch die Volumen- und Leistungszellen profitieren. Porsche wird außerdem am Aufbau einer komplett europäischen Produktionskette für Hochleistungsbatterien arbeiten.

„Die Batteriezelle ist der Brennraum von morgen", betont Oliver Blume, Vorstandsvorsitzender der Porsche AG. „Unsere elektrifizierten Hochleistungssport- und Rennwagen stellen höchste Anforderungen an die Batterietechnologie. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, benötigt Porsche spezielle Hochleistungszellen. Silizium hat hierfür großes Potenzial." Denn Silizium ermöglicht eine höhere Energiedichte und verbessert die Energierückgewinnung sowie die Schnellladefähigkeit. Schon bei der Entwicklung der 800-Volt-Technologie, zunächst im Le Mans-Rennwagen 919, jetzt im Elektro-Sportwagen Taycan, hat Porsche eine technologische Vorreiterrolle übernommen.

Eigene Schnellladestationen mit Loungebereich geplant

Ergänzend zum Joint Venture Ionity plant Porsche zudem eigene Schnellladestationen entlang der wichtigsten europäischen Verkehrswege und Autobahnen. Diese sollen den Kunden ein hochwertiges, markenadäquates Ladeerlebnis bieten. Unterstrichen wird der besondere Charakter der Porsche-Schnelladestationen mit einem einzigartigen Design.

„Wichtige Voraussetzung für die Elektromobilität in der Fläche ist schnelles und komfortables Laden", so Blume. „Daher arbeiten wir derzeit an einem Konzept für eigene Schnelladestationen. Wir werden dafür attraktive Standorte auswählen, um unseren Kunden ein möglichst komfortables und schnelles Fernreiseerlebnis bieten zu können." Jede Station wird zwischen sechs und 12 Ladepunkte mit einer Ladeleistung von 350 kW und mehr haben. Der Ladevorgang wird sich bequem starten lassen. Für einen angenehmen Aufenthalt wird es einen Loungebereich mit innovativen Selbstbedienungseinrichtungen geben. Der Zutritt wird per Smartphone geregelt.

135.000 Ladepunkte des Porsche Charging Service

Der Porsche Charging Service ermöglicht weltweit den Zugriff auf Ladepunkte verschiedener Anbieter. Die zentrale Abrechnung erfolgt über Porsche. Aktuell sind in Europa über 135.000 Ladepunkte in 20 Ländern angebunden.

Auch das Porsche-Händlernetz wird flächendeckend mit 350-Kilowatt-Schnellladestationen ausgerüstet, aktuell machen bereits über 300 Partner mit. Ein weiteres Highlight stellt das exklusive Porsche Destination Charging dar. Hier können Fahrer eines Taycan oder eines Plug-in-Hybridmodells ihren Porsche kostenlos aufladen. Das Programm stellt aktuell 1.800 AC-Ladepunkte in über 50 Ländern bereit.

MEDIA ENQUIRIES

Mayk Wienkötter

Spokesperson Taycan and E-Mobility
+49 (0) 170 / 911 8684
mayk.wienkoetter@porsche.de

Verbrauchsdaten

Taycan Turbo S Cross Turismo (2023)
Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*
Stromverbrauch* kombiniert (WLTP) 24,0 – 22,5 kWh/100 km
CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 0 g/km
CO2-Klasse A Klasse

*Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen“ entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de) unentgeltlich erhältlich ist.

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/2021/produkte/porsche-volkswagen-power-day-forschung-hochleistungsbatterien-siliziumanoden-eigene-schnelladestationen-23905.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/95ae61e8-0a18-47f0-a8da-8d6bbad6941d.zip