



6 juli 2018

Volkswagen gaat in zee met QuantumScape en verzekert zich toegang tot solidstate-batterijtechnologie

- Doel van de nieuwe joint venture met QuantumScape is de ontwikkeling van innovatieve solidstate-batterijtechnologie
- Volkswagen is de grootste automobiele aandeelhouder van QuantumScape Corporation, een start-up van Stanford University
- De Volkswagen-groep wordt lid van de raad van toezicht bij QuantumScape

Met de uitbreiding van zijn aandeel in het Californische technologiebedrijf QuantumScape Corporation en het opstarten van een nieuwe joint venture effent de Volkswagen-groep de weg naar de volgende fase op het vlak van batterijprestaties die moet leiden tot een ruimer rijbereik voor elektrische voertuigen. Dr. Axel Heinrich, die aan het hoofd staat van de onderzoeksafdeling van de Volkswagen-groep en die een plaats krijgt binnen de raad van toezicht bij QuantumScape, verklaart: "Wij willen de commercialisering van solidstate-batterijen van QuantumScape een duw in de rug geven en bundelen onze krachten. Zo kunnen we de ervaring van Volkswagen als productiespecialist en het technologische leiderschap van QuantumScape optimaal benutten. Op die manier zet Volkswagen voor onze klanten de volgende stap richting een duurzame, CO2-vrije mobiliteit van de toekomst." Volkswagen investeert 100 miljoen Amerikaanse dollar in QuantumScape en wordt daarmee een van de grootste automobiele aandeelhouders van de innovatieve onderneming. Deze transactie dient wel nog de goedkeuring te krijgen van de overheidsinstanties.

Sinds 2012 werkt de onderzoeksafdeling van de Volkswagen-groep intensief samen met deze start-up van Stanford University. Aangemoedigd door de grote technische vooruitgang waartoe deze samenwerking leidde, stappen QuantumScape en Volkswagen in een nieuwe joint venture met als doel om samen een serieproductie op te starten van solidstate-batterijen (batterijen met vast elektrolyt). De doelstelling op lange termijn is de bouw van een productie-eenheid voor solidstate-batterijen tegen 2025.

Press contact Volkswagen
Jean-Marc Ponteville
PR Manager
Tel. : +32 (0)2 536.50.36
Jean-marc.ponteville@dieteren.be

S.A. D'Ieteren N.V.
Maliestraat 50, rue du Mail
1050 Brussel/Bruxelles
BTW/TVA BE0403.448.140
RPR Brussel/RPM Bruxelles



Meer informatie

<http://www.dieteren.be/dieteren-auto-nl.html>



"Volkswagen is 's werelds grootste autobouwer en neemt met zijn engagement om zijn gamma van elektrische aandrijving te voorzien een leidende positie in", zegt Jagdeep Singh, voorzitter van de bestuursraad bij QuantumScape. "Wij zijn bijzonder verheugd dat Volkswagen koos om voor deze belangrijke evolutie met ons in zee te gaan. Wij zijn ervan overtuigd dat het grotere rijbereik, de kortere laadtijden en de ontegensprekelijke veiligheid van de solidstate-batterijtechnologie van QuantumScape de sleutel zullen vormen tot de volgende generatie elektrische aandrijfsystemen."

QuantumScape, dat in 2010 werd opgericht en gevestigd is in het Californische San José, heeft ruim 200 patenten en patentaanvragen op zijn naam voor de technologie van solidstate-batterijcellen. Met zijn verregaande knowhow is het dan ook een toonaangevende pionier in de ontwikkeling van deze baanbrekende manier om energie op te slaan. "De solidstate-batterij zal voor een ommekeer in de elektromobiliteit zorgen", zegt Axel Heinrich van de Volkswagen-groep. "Met de uitbreiding van ons aandeel in QuantumScape en het opstarten van een joint venture versterken en diepen we onze strategische samenwerking uit met een innovatieve partner. Bovendien verzekeren we Volkswagen hiermee toegang tot de veelbelovende batterijtechnologie van QuantumScape."

De technologie achter solidstate-batterijcellen wordt gezien als een van de meest beloftevolle concepten voor de elektromobiliteit van morgen. Zo kan een solidstate-batterij het reikbereik van bijvoorbeeld een e-Golf optrekken van de 300 kilometer die hij vandaag al haalt naar zowat 750 kilometer. Solidstate-batterijen, ook wel batterijen met vast elektrolyt genoemd, maken hiervoor gebruik van een batterijtechnologie waarbij vaste elektrodes en vaste elektrolyten de vloeibare of polymeerelektrolyten vervangen die gebruikt worden in lithium-ion- en lithium-polymeerbatterijen. Onder meer omdat het ontwikkelingspotentieel van deze laatste twee batterijtypes lager wordt ingeschat, werpen solidstate-batterijen zich op als de batterij van de toekomst. Deze batterijtechnologie heeft immers ook nog andere voordelen ten opzichte van de lithium-ion-technologie die vandaag wordt gebruikt: hogere energiedichtheid, meer veiligheid, beter geschikt voor snelladen en, last but not least, een duidelijk compacter formaat. Bij vergelijkbare grootte als de huidige batterij-pakketten halen solidstate-batterijen een elektrische autonomie die op hetzelfde peil staat als het rijbereik van auto's met conventionele motoren.



Hoewel de technologie veelbelovend is, was het tot nu toe moeilijk om grote vooruitgang te boeken. Zo kon tot op heden geen enkele andere producent voldoen aan de hoge prestatie-eisen die de automobielbranche stelt. In deze branche ging Volkswagen met de primeur aan de haal om in Duitsland de eerste ontwikkelingsmodellen van de solidstate-batterijen van QuantumScape te testen voor 'automobiel' gebruik.