

PERSBERICHT

Flanders' DRIVE werkt met Vlaamse bedrijven aan technologie voor 2^{de} generatie elektrisch voertuig

Lommel, 5 januari 2012. Flanders' DRIVE, het Vlaamse onderzoekscentrum voor de voertuigindustrie, onderzoekt en ontwikkelt samen met 12 partners een aandrijflijn voor de tweede generatie elektrische voertuigen en zet zo een volgende stap in de evolutie naar een groene en slimme mobiliteit op basis van Vlaamse technologie en expertise. Deze technologie zal in een Range Rover Evoque gedemonstreerd en getest worden in 2012.

Om tot een grootschalige introductie van elektrische voertuigen te komen, dient men allereerst de consument te overtuigen van de voordelen van elektrisch rijden. Een gelijke of lagere kostprijs per afgelegde kilometer in vergelijking met het huidige aanbod aan klassieke voertuigen met een verbrandingsmotor vormt hierin een belangrijk argument. Men dient ook rekening te houden met de hoge verwachtingen van de consument op het gebied van veiligheid en rijcomfort, die ook bij de keuze voor een elektrische wagen een doorslaggevende rol spelen.

Voertuigproducenten staan dus voor de uitdaging om elektrische voertuigen op de markt te brengen die beantwoorden aan deze hoge verwachtingen. De ontwikkeling van batterijsystemen met een levensduur overeenstemmend met die van het voertuig zelf en het verder verminderen van het energieverbruik van het voertuig zijn hierbij van cruciaal belang.

Daarom onderzoekt en ontwikkelt Flanders' DRIVE, samen met 12 industriële partners, in het project "Electric Powertrain" een nieuwe aandrijflijn voor elektrische voertuigen. Deze aandrijflijn zal getest en gevalideerd worden in een Range Rover Evoque. De eerste demonstratieritten zijn gepland in oktober 2012.

Renilde Craps, Directeur van Flanders' DRIVE, licht toe: *"De belangrijkste specificaties van de aandrijflijn zijn al vastgelegd, de systeemarchitectuur is uitgetekend en de componentselectie is gebeurd. Vanuit het streven naar een lange levensduur van de batterijen, zetten we in op de nieuwste generatie batterijcellen die we in een volledig batterijsysteem integreren. Mede door een intelligente sturing van dit systeem wordt bovendien de remenergie maximaal gerecupereerd."*

Het consortium heeft geopteerd voor het gebruik van in Vlaanderen ontwikkelde geschakelde reluctantiemotoren, die zeer robuust en veilig zijn, geen (dure) magneten bevatten en bovendien minder energie verbruiken dan de klassiek gebruikte permanent magnetische motoren.

De combinatie van de optimale selectie van elektrische componenten (zoals de batterij, de motoren en de vermogenelektronica) en de intelligente aansturing van deze componenten in de aandrijving, garanderen een optimaal "beheer van energiestromen", met een minimaal energieverbruik als resultaat.



De volgende maanden ligt de focus op de ontwikkeling van het batterijsysteem, het batterijmanagementsysteem en de studie en implementatie van het energiemangement van de aandrijflijn. Parallel verricht het consortium onder meer onderzoek naar geluid en trillingen en de elektromagnetische compatibiliteit van de aandrijflijn.

Deze ontwikkelingen zullen in een latere fase ook in de Proeftuin voor Elektrische Voertuigen gevalideerd worden.

De Range Rover Evoque, uitgerust met de energievriendelijke aandrijflijn die in Vlaanderen ontwikkeld wordt binnen het Flanders' DRIVE project "Electric Powertrain", wordt verder als onderzoeksplatform gebruikt in het Europees project "Electric Vehicle Control of Individual Wheel Torque for On- and Off-Road Conditions". Samen met de internationale partners wordt er verder gewerkt aan de optimalisatie van het dynamisch rijgedrag en het rijcomfort van het voertuig, en dit ook voor een energiezuinige vierwielaandrijving.

Aldo Sorniotto, Project Coördinator van het Europees project licht de rol van Flanders' DRIVE hierin toe: *"Flanders' DRIVE legt zich toe op de functionele veiligheid*** van het voertuig. Via het FP7 project bevestigt Flanders' DRIVE zijn status als internationaal erkend onderzoekscentrum, dat een cruciale bijdrage levert tot innovatief onderzoek in het domein van "groene en energie-efficiënte voertuigen."*

Ingrid Lieten, Minister van Innovatie, licht het belang van deze ontwikkelingen voor de Vlaamse industrie toe: *"Deze aanpak, met inzet van Vlaamse technologie, opbouw van Vlaamse expertise en de integratie van deze troeven in Europese projecten, biedt voor onze partners unieke kansen om uit te groeien tot wereldspelers op de internationale markt van elektrische mobiliteit."*

Aarzel niet om contact op te nemen indien u vragen heeft of verdere informatie wenst:

Linda Corstjens - Communication Manager

Tel.: +32 11 790 576 - Gsm: +32 491 27 17 70 - E-mail: linda.corstjens@flandersdrive.be

* Dit zijn de partners die met Flanders' DRIVE samenwerken aan het onderzoeksproject **Electric Powertrain**: Arteco, CTS, DANA, EIA Electronics, Imec, Inverto, LMS, NXP, Punch Powertrain, Triphase, Umicore en Voxdale. *Het project wordt financieel ondersteund door de Vlaamse overheid.*

**Dit zijn de partners die samenwerken aan het Europees onderzoeksproject E-VECTOORC (Electric Vehicle Control of Individual Wheel Torque for On- and Off-Road Conditions): Cidaut, Flanders' DRIVE, Inverto, ITA, Jaguar, Land Rover, Skoda, Technische Universität Ilmenau, TRW, Virtual Vehicle Competence Centre en University of Surrey. *Het onderzoek ontvangt subsidies via het Zevende Kaderprogramma van de Europese Commissie (FP7/2007-2013), onder subsidieovereenkomst nr. 284078.*



*** “Functionele veiligheid” betekent concreet dat het voertuig en zijn componenten/systemen onder alle gebruiksomstandigheden correct functioneren, zodanig dat er geen risico is op een onveilige situatie voor de gebruiker.

Over Flanders’ DRIVE

Flanders’ DRIVE is het Vlaams technologisch competentiecentrum voor de voertuigindustrie dat samen met toonaangevende bedrijven en onderzoeksinstituten werkt aan hoogtechnologisch en vooruitstrevend toepassingsgericht onderzoek naar het voertuig van de toekomst. In Vlaanderen werkt Flanders’ DRIVE intensief samen met meer dan 170 vennoten en partners. Op internationaal niveau werkt Flanders’ DRIVE ondermeer samen met de onderzoeksafdelingen van de autoconstructeurs die in Vlaanderen gevestigd zijn. Het Flanders’ DRIVE team telt 40 medewerkers, onder leiding van Renilde Craps, en breidt nog voortdurend uit. Flanders’ DRIVE is gevestigd in Lommel en beschikt over een hightech onderzoeks- en testinfrastructuur naast de testbanen van Ford Lommel Proving Ground.