



Ford toont onderzoekswagen die sleutelrol speelt in onderzoek naar geautomatiseerd rijden in de toekomst

- Ford onthult tijdens Mobile World Congress in Barcelona de geautomatiseerde onderzoekswagen die een belangrijke rol zal spelen in de tests van geavanceerde en geautomatiseerde technologieën.
- Ford zal met de wagen nagaan wat de limieten van geautomatiseerd rijden zijn, en bepalen welke systemen zouden kunnen worden toegepast in wagens van de volgende generatie.
- De onderzoekswagen scant zijn omgeving en bepaalt aan de hand van 2,5 miljoen metingen per seconde de afstand tot objecten zoals voertuigen, fietsers en voetgangers.
- Ford maakt bekend dat het samen met RWTH Aachen een nieuw onderzoeksproject start voor de ontwikkeling van mens-machine-interfaces die beter geschikt zijn voor wagens met geautomatiseerde rijtechnologie.

BARCELONA, Spanje, 24 februari 2014 – Ford Motor Company richtte vandaag tijdens Mobile World Congress alle spotlights op de geautomatiseerde onderzoekswagen die het zal inzetten voor de ontwikkeling van geavanceerde en uiteindelijk volledig geautomatiseerde rijtechnologieën.

De onderzoekswagen zal voortbouwen op ruim 10 jaar onderzoek van Ford naar geautomatiseerde rijsystemen waarin sensoren en rijhulptechnologie werden getest, en zal als het onderzoeksplatform fungeren voor de ontwikkeling van oplossingen voor de maatschappelijke, wetgevende en technologische kwesties op langere termijn waartoe volledig geautomatiseerde voertuigen aanleiding zouden kunnen geven.

“De geautomatiseerde onderzoekswagen van Ford is een cruciale stap in de richting van onze visie op de toekomst van mobiliteit,” aldus Stephen Odell, executive vice president, Europe, Middle East and Africa. “Voor ons is de toekomst er een met geconnecteerde auto's die met elkaar en met de wereld rondom communiceren om rijden veiliger te maken, verkeersopstoppingen te verlichten en het milieu te ontzien. Daarmee zal Ford ongetwijfeld een nog grotere impact hebben tijdens onze volgende 100 jaar dan we al hadden in onze eerste 100.”

De geautomatiseerde onderzoekswagen maakt gebruik van vier infraroodsensoren (LiDAR genoemd naar "Light Detection and Ranging") die de omgeving scannen naar objecten, zoals voertuigen, voetgangers, fietsers en zelfs kleine dieren. De sensoren creëren in realtime een driedimensionale kaart op basis van het infraroodlicht dat tot op ruwweg 70 meter door alles wordt teruggekaatst, en 2,5 miljoen metingen per seconde waarmee de afstand tussen de wagen en die objecten wordt berekend.

Ford werkte voor de ontwikkeling van de wagen samen met de Universiteit van Michigan en de verzekeringsmaatschappij State Farm®. De Universiteit van Michigan werkt in het raam van een

continu partnersverband met Ford aan de ontwikkeling van de sensoren en het "brein" van de wagen om het zijn fysieke omgeving te helpen begrijpen en zo beslissingen te kunnen nemen over de rijrichting. Via de samenwerking met State Farm kan Ford een beroep doen op hun knowhow bij het evalueren van de risico's en voordelen die geautomatiseerd rijden met zich meebrengen.

Ford gaf vorige maand de aftrap van twee nieuwe onderzoeksprojecten in de VS die geautomatiseerde rijtechnologie intuïtiever moeten maken. Ford en het Massachusetts Institute of Technology leren de wagen met behulp van geavanceerde algoritmes voorspellen wat de toekomstige positie is van bewegende voertuigen en voetgangers. Ford en de Stanford University onderzoeken hoe de wagen automatisch zou kunnen manoeuvreren zodat de sensoren voorbij hindernissen zouden kunnen zien.

Wat Europa betreft, maakte Ford vandaag ook bekend dat het samen met de RWTH Aachen een nieuw onderzoeksproject start dat gericht is op de ontwikkeling van mens-machine-interfaces voor geautomatiseerde rijtechnologie die duidelijk met bestuurders communiceert en de bestuurder altijd in staat stelt eenvoudig de controle weer over te nemen en de automatische functies uit te schakelen. Een van de belangrijkste instrumenten in die studies wordt een zeer gesofistikeerde rijsimulator.

“Het is goed mogelijk dat geautomatiseerd rijden in de toekomst ons zal helpen om de veiligheid van automobilisten te verhogen en problemen als verkeersopstoppingen en verkeersinfarcten te beheersen, maar er moeten nog veel vragen worden beantwoord en onderzocht om dat op lange termijn een realiteit te maken,” aldus Paul Mascarenas, chief technical officer and vice president, Research and Innovation van Ford. “Met de geautomatiseerde onderzoekswagen van Ford willen we nagaan wat de limieten zijn van volledige automatisering en bepalen wat in de nabije toekomst en op middellange termijn in de praktijk mogelijk is.”

De op sensoren gebaseerde systemen, die de Fords van vandaag in staat stellen zichzelf te parkeren, de gesproken commando's van een bestuurder te begrijpen, gevaarlijke rijsituaties te herkennen, en de bestuurder bij te staan bij een noodstop, zijn de bouwstenen voor een toekomst met volledig geautomatiseerde voertuigen.

“De al behaalde mijlpalen in de evolutionaire benadering van Ford van geautomatiseerde autotechnologie leveren bestuurders in Europa nu al voordelen op in de vorm van systemen als Active Park Assist, Active City Stop, Lane Keeping Aid, Herkenning van verkeersborden en SYNC,” aldus Pim van der Jagt, executive technical leader, Ford Research and Innovation. “En onze ingenieurs zijn al ver gevorderd met de ontwikkeling van de technologie van de volgende generatie, met onder meer Obstacle Avoidance (<http://youtu.be/nYLwJY3CU18>), Fully Assisted Parking Aid (<http://youtu.be/dQjntXvMVTE>) en Traffic Jam Assist (<http://youtu.be/RMqP3rf5V50>).”

De geautomatiseerde onderzoekswagen bouwt ook voort op studies naar de controle van bestuurders uitgevoerd in de VIRTTEX-rijsimulator (VIRtual Test Track Experiment) van Ford in the VS, waarmee onderzoekers kunnen bestuderen hoe de capaciteiten van bestuurders van vlees en bloed en die van geautomatiseerde bestuurders samengevoegd kunnen worden tot één enkele, geïntegreerde ervaring.

Ford wil functies ontwikkelen die bestuurders waarschuwen voor files en ongevallen, die helpen bij het parkeren en rijden in traag verkeer, om uiteindelijk te komen tot volledig automatisch navigeren en parkeren. Bij deze en andere technologie, waardoor mensen misschien ooit niet meer zelf rijden, maar naar hun bestemming worden gebracht, moet er een betrokkenheid zijn van de bestuurder en moet hij of zij wanneer nodig de controle over het stuur kunnen overnemen.

“Producten zoals de geautomatiseerde onderzoekswagen van Ford geven ons een voorsprong bij de ontwikkeling van geautomatiseerde systemen,” aldus Paul Mascarenas, chief technical officer and vice president, Research and Innovation van Ford. “Onze *Blueprint for Mobility* brengt de resultaten die we met ons werk op het vlak van geautomatiseerde systemen willen bereiken, op één lijn met de democratisering van rijkhulptechnologie vandaag in de wagens van Ford.”

###

About Ford Motor Company

Ford Motor Company, a global automotive industry leader based in Dearborn, Mich., manufactures or distributes automobiles across six continents. With about 181,000 employees and 65 plants worldwide, the company's automotive brands include Ford and Lincoln. The company provides financial services through Ford Motor Credit Company. For more information about Ford and its products worldwide please visit www.corporate.ford.com.

***Ford of Europe** is responsible for producing, selling and servicing Ford brand vehicles in 50 individual markets and employs approximately 47,000 employees at its wholly owned facilities and approximately 67,000 people when joint ventures and unconsolidated businesses are included. In addition to Ford Motor Credit Company, Ford Europe operations include Ford Customer Service Division and 22 manufacturing facilities (13 wholly owned or consolidated joint venture facilities and nine unconsolidated joint venture facilities). The first Ford cars were shipped to Europe in 1903 – the same year Ford Motor Company was founded. European production started in 1911.*

Ford in Belgium & Luxemburg

Ford Belgium (Brussels) distributes Ford vehicles and Ford original parts in Belgium & Luxemburg, since 1922. Ford Genk produces all large cars (Mondeo, S-MAX, Galaxy) for Ford in Europe, with 4.100 employees. Ford Lommel Proving Ground is the lead test facility for validation of all Ford models in Europe, with 350 employees.

Contact(s): Jo Declercq
+32 (2) 482 21 03
Jdecler2@ford.com

Arnaud Henckaerts
+32 (2) 482 21 05
Ahenckae@ford.com