

Publication: Dutch Article

Date: 3 May 2017

Headline: The cooperation between SMU and Katoen Natie is in the spotlight: Katoen Natie close to start operating its first autonomous truck in Singapore

De samenwerking tussen SMU and Katoen Natie staat in de kijker. Artikel in Trends

Katoen Natie heeft zijn eerste zelfrijdende vrachtwagen in Singapore bijna klaar



De eerste zelfrijdende vrachtwagen van Katoen Natie in Singapore moet in september operationeel zijn en wordt dan drie maanden getest, bevestigt Koen Cardon, de CEO van Katoen Natie Singapore. Als dat goed gaat, worden tegen juli 2018 twaalf vrachtwagens uitgerust met de nieuwe technologie. Ook elders in de wereld, onder meer in Europa, zijn de experimenten van verscheidene bedrijven met zelfrijdende vrachtwagens vergevorderd.

Er zijn drie fases in het ontwikkelingsproject van Katoen Natie Singapore. Bij elke fase worden de omgeving en dus de benodigde technologie moeilijker. Fase één van het project is twaalf trucks doen rijden binnen de besloten ruimte van een petrochemiebedrijf, dat als eerste klant toehapte om de zelfrijdende vrachtwagens te gebruiken. "In die fase rijden de trucks op basis van transponders die in de grond zijn geboord", zegt Koen Cardon, die maandag de openingslezing gaf aan een vijftiental Belgische start-ups die deelnemen aan de missie van netwerkorganisatie Startups.be in de Zuidoost-Aziatische stadsstaat.

In de tweede fase worden de transponders vervangen door een gps-systeem om de zelfrijdende vrachtwagens te doen rijden op een industrieterrein, een omgeving waar relatief weinig interactie is - geen voetgangers bijvoorbeeld. De derde en de moeilijkste fase is dan de openbare weg buiten zo'n industrieterrein.

"Vrachtwagenchauffeurs zijn vrijwel niet te vinden in Singapore. De meesten zijn vijftigplussers en jongeren willen geen chauffeur meer zijn"

Publication: Dutch Article

Date: 3 May 2017

Headline: The cooperation between SMU and Katoen Natie is in the spotlight: Katoen Natie close to start operating its first autonomous truck in Singapore

Katoen Natie is de gangmaker van het project en werkte voor het marktonderzoek samen met Singapore Management University, maar het ontwikkelt de technologie voor de zelfrijdende vrachtwagens niet zelf. Het werkt daarvoor samen met het Nederlandse VDL groep. "Ze zijn bezig zijn met een innovation centre in Singapore en ze zijn hier heel ambitieus", zegt de CEO van Katoen Natie Singapore. "En VDL heeft al soortgelijke projecten gedaan in Europa."

Een andere cruciale partner is de Singaporese overheid, die onder meer moet zorgen dat de wetgeving in orde komt. Katoen Natie krijgt ook subsidies omdat de overheid zeven hubs heeft gekozen waarrond het wil innoveren. Logistiek is er daar één van. Volgens Cardon heeft de overheid vier projecten voor zelfsturende voertuigen: een zelfsturende auto, een bus, het project van Katoen Natie en, uiteindelijk alle transport binnen de haven zelfsturend maken. "Het is mooi dat Katoen Natie er als enige buitenlander bij betrokken is", zegt Cardon.

Voor bedrijven kunnen zelfsturende vrachtwagens een aanzienlijke besparing betekenen, rekent Koen Cardon voor. "Om twaalf vrachtwagens 24 uur per dag en zeven dagen per week te doen draaien, heb je vier teams nodig en dat betekent 48 chauffeurs. Ze zullen niet allemaal wegvallen, maar er komt toch een serieuze reductie in het aantal chauffeurs. Vrachtwagenchauffeurs zijn vrijwel niet te vinden in Singapore. De meesten zijn vijftigplussers en jongeren willen geen chauffeur meer zijn. Daardoor krijg je buitenlandse chauffeurs, en dat wil de overheid beperken. We moeten naar een systeem waarbij het transport *driverless* wordt."

Als het in Singapore lukt met de zelfrijdende trucks, volgt Antwerpen dan? Koen Cardon is voorzichtig: "Eerst maar even Singapore op poten zetten. We moeten voorzichtig zijn dat we niet te veel complexiteit creëren." De CEO legt uit dat het project niet zomaar elders te kopiëren valt. "In Antwerpen spelen andere factoren een rol. Alleen al de weersomstandigheden zijn anders, sneeuw bijvoorbeeld. Je hebt er ook een andere samenwerking met de vakbonden. In elk land spelen andere zaken een rol, maar de basis is de technologie en Singapore is de juiste plaats om die op poten te zetten."

Publication: Dutch Article

Date: 3 May 2017

Headline: The cooperation between SMU and Katoen Natie is in the spotlight: Katoen Natie close to start operating its first autonomous truck in Singapore

Translation:

The first Katoen Natie autonomous truck in Singapore will be operational this September and will thereafter undergo testing for three months, confirms Koen Cardon, CEO of Katoen Natie Singapore. If the POC (Proof Of Concept) is successful, eleven more Katoen Natie trucks will be equipped with autonomous driving technology. Elsewhere in the world, including in Europe, experiments by several companies with autonomous trucks have been advanced to implementation stage.

There are three phases in the Katoen Natie Singapore development project. At each stage, the environment and the required technology becomes more complex and challenging. Phase one of the projects is to operate twelve autonomous trucks in an enclosed area of a petrochemical plant. "In that phase, trucks are being guided based on transponders installed in the designated driveways" said Koen Cardon, who gave the opening lecture at the Mission of Belgian startup companies (Startups.be) in the Southeast Asia City state.

In the second phase, the transponder system will be replaced by a GPRS system to operate the autonomous trucks within the Jurong Island industrial site. The third and most challenging phase is the introduction of autonomous truck technology on the public road outside the industrial area.

"Truck drivers are hard to find in Singapore. Most of them are over fifty years old and young people have no desire to become a truck driver."

Katoen Natie is the pioneer of this Singapore Autonomous Truck project and entered into collaboration with the Singapore Management University for the market study of autonomous technology.

Katoen Natie did select the Dutch VDL group as the technology partner for this project. "They are establishing an innovation center in Singapore and are very ambitious here," says the CEO of Katoen Natie Singapore. "Furthermore VDL has already successfully implemented similar projects in Europe."

Another very important partner in this Autonomous truck Project is the Singaporean government. This project is strongly supported the Singapore government as it is in line with the Singapore vision to be at the forefront of innovation and automation.

According to Cardon, the government has currently four projects for autonomous vehicles in the pipeline: an autonomous car, a bus, the Katoen Natie project and, last but not least the new Tuas Port project where all transport and container handling will be autonomous. "We are very proud as Katoen Natie to be one of the Innovation Partners in Singapore" says Cardon.

Autonomous trucks can bring very substantial savings according to Koen Cardon "To operate twelve trucks 24 hours a day and seven days a week, you need four teams of 12 drivers. These drivers will not all be made redundant, but can be assigned to other job functions in our company. With limited availability of trucks drivers in Singapore, moving to autonomous transport is the right path forward. We need a system where transport is more automated. "

If the autonomous truck project is successful in Singapore, does Antwerp follow? Koen Cardon is careful: "First, let's focus on making the project successful in Singapore. We must be very careful

Publication: Dutch Article

Date: 3 May 2017

Headline: The cooperation between SMU and Katoen Natie is in the spotlight: Katoen Natie close to start operating its first autonomous truck in Singapore

not to create too much complexity." The CEO explains that it is not that straightforward to duplicate the project elsewhere. "In Antwerp, for example, the environment is different. You need to take into account the different weather conditions, snow for example. You also have a different frame-work of cooperation with the unions and government authorities in every region whereby it is important to reach consensus with all stakeholders. The conditions can be different by country but the key is the technology and Singapore is the right place to introduce innovative solutions. "