SCHAEFFLER

Press Release

Zukunft der Mobilität: Schaeffler und die VDL Groep wollen fahrerlose Shuttle-Fahrzeuge auf den Markt bringen

BERNDORF - ST. VEIT / EINDHOVEN, *2023-08-31*.

- Schaeffler und VDL planen die gemeinsame Entwicklung und Fertigung einer neuen Generation von elektrifizierten und fahrerlosen Shuttle-Fahrzeugen für den öffentlichen Nahverkehr
- Mobileye soll das autonome Fahrsystem (SAE Level 4) für die Shuttles zuliefern
- Schaeffler und VDL zeigen erstes Konzeptfahrzeug sowie technische Lösungen zur Elektrifizierung und Automatisierung der Shuttles auf der IAA Mobility 2023 in München (Halle B3, Stände B40 und B21)

Schaeffler und die VDL Groep wollen gemeinsam eine neue Generation von fahrerlosen Elektro-Shuttles für den öffentlichen Nahverkehr (ÖNPV) entwickeln und bauen. Die beiden Familienunternehmen zeigen ihr erstes Konzeptfahrzeug sowie die Technologien zur Elektrifizierung und Automatisierung der Shuttles auf der IAA Mobility 2023 in München. Schaeffler und VDL wollen für das Projekt ihre technologische Expertise aus den Bereichen Automobiltechnik, Systementwicklung, Fahrzeugfertigung und öffentlicher Nahverkehr zusammenbringen. Das Fahrsystem für eine Level 4-Automatisierung der Shuttle-Fahrzeuge sowie die zugehörige Sensorik sollen von Mobileye kommen. Schaeffler und VDL sind bereits in Gesprächen mit Nahverkehrs- und Betreiberunternehmen für erste Pilotprojekte im öffentlichen Straßenverkehr. Diese können voraussichtlich ab 2025 beginnen.

Partner für eine neue Mobilität

Rund um den Globus verändert sich die Art und Weise, wie Menschen sich fortbewegen. Gerade in Städten und urbanen Ballungsräumen ergänzen daher Verkehrsbetriebe ihr Mobilitätsangebot durch alternative Konzepte, um neue Angebote für eine nachhaltige und leicht zugängliche Mobilität. Dazu gehören zunehmend auch fahrerlose Shuttle-Fahrzeuge. Sie ermöglichen es Menschen, auch bei steigendem Verkehrsaufkommen und gleichzeitigem Fahrermangel mobil zu bleiben. Daher sollen künftig insbesondere außerhalb der Hauptverkehrszeiten größere Fahrzeuge nach und nach durch kleinere selbstfahrende Shuttle-Busse ersetzt werden. Sie stehen flexibel und auf Abruf via App zur Verfügung und tragen zudem dazu bei, CO2-Emissionen und Lärm gerade in Städten zu reduzieren.

Experten sagen voraus, dass die Nachfrage nach fahrerlosen Shuttle-Diensten insbesondere in vielen Großstädten in Europa, Nordamerika und Teilen Asiens in den nächsten Jahren rasant zunimmt. Darauf wollen sich Schaeffler und die VDL Groep mit ihrer geplanten strategischen Zusammenarbeit rechtzeitig vorbereiten und die Entwicklung maßgeblich mitgestalten. So sollen Shuttle-Fahrzeuge entstehen, die im industriellen Maßstab hergestellt werden können und so schneller verfügbar sind.

Klaus Rosenfeld, Vorsitzender des Vorstands der Schaeffler AG: „Fahrerlose Shuttle-Fahrzeuge werden integraler Bestandteil moderner Mobilitätsökosysteme. Sie werden Menschen sicher, schnell und einfach von A nach B bringen und Menschen in Städten als auch ländlichen Gebieten Mobilität besser zugänglich machen. Diese Entwicklung will Schaeffler mit seiner führenden Kompetenz in der Systementwicklung und mit innovativer Automobiltechnik aktiv mitgestalten und so zu mehr Nachhaltigkeit beitragen. Um dieses Ziel zu erreichen, setzen wir auch auf starke Partner. Der geplanten Zusammenarbeit mit der VDL Groep und Mobileye sehen wir daher mit Freude entgegen."

Willem van der Leegte, President und CEO der VDL Groep: „Selbstfahrende Shuttles werden eine wichtige Rolle für unsere zukünftigen Mobilitätsbedürfnisse spielen. Dieses Fahrzeugkonzept fügt sich nahtlos in die umfassenden Mobilitätslösungen ein, die VDL anbietet und die Design, Elektrifizierung, Konnektivität, Automatisierung und Services umfassen. Natürlich ist diese geplante Kooperation auch eine fantastische Gelegenheit, mit unseren geschätzten Partnern Schaeffler und Mobileye Pionier- und Innovationsarbeit zu leisten."

SAE Level 4: fahrerlos unterwegs

Die niederländische VDL Groep ist Innovationsführer in den Bereichen Bus- und Pkw-Fertigung und europaweit führend bei der Elektrifizierung schwerer Nutzfahrzeuge. Schaeffler ist ein führendes Technologieunternehmen für Systeme und Komponenten für elektrifizierte Antriebsstränge sowie von innovativen Fahrwerkstechnologien. Im Jahr 2021 hat das Unternehmen ein Rolling Chassis vorgestellt, in dem ein vollelektrischer Antriebsstrang, eine Steer-by-Wire-Lenkung sowie eine Batterie in einer modularen Fahrzeugplattform kombiniert werden.

Für die von Schaeffler und VDL geplanten Shuttle-Fahrzeuge soll die Mobileye-Drive-Plattform zum Einsatz kommen, die automatisiertes Fahren nach SAE Level 4 ermöglicht. Sie beinhaltet speziell entwickelte EyeQ-Prozessoren, redundante Sensorsysteme bestehend aus Surround-Kameras, Lidar-/Radar-Sensorik sowie Mapping-Lösungen. Johann Jungwirth, Senior Vice President Autonomous Vehicles

bei Mobileye: „Das volle Potenzial der autonomen Mobilität, das wir brauchen, um unsere Gesellschaft zum Besseren zu verändern, erreichen wir, wenn die entsprechenden Technologien sicher, zugänglich und skalierbar sind. Mit der geplanten Zusammenarbeit mit Schaeffler und VDL Groep bringen wir die richtigen Strategien und Teams zusammen, um Mobility-as-a-Service in naher Zukunft Realität werden zu lassen." Die Shuttles aus der geplanten Kooperation von Schaeffler und VDL sollen zuerst in Deutschland in den öffentlichen Straßenverkehr kommen. Deutschland ist europaweit das erste Land, in dem Fahrzeuge mit entsprechend freigegebenen fahrerlosen Fahrsystemen (SAE Level 4) für den Einsatz auf öffentlichen Straßen zugelassen sind.

Industrialisierung: Produktionsvolumen abhängig von Kundennachfrage

Schaeffler und VDL beabsichtigen, die Shuttles im Auftrag öffentlicher Nahverkehrsunternehmen sowie privater Betreiber zu entwickeln und zu bauen. Sie werden die Fahrzeuge anschließend in einem umfassenden Ökosystem betreiben. Beide Unternehmen haben bereits Verhandlungen mit entsprechenden Verkehrsbetrieben und Betreibern aufgenommen. Das Ziel ist es, Pilotprojekte zu akquirieren, um die Fahrzeuge sowohl umfangreich im Straßenverkehr zu testen als auch in ein skalierbares Ökosystem mit offenen Schnittstellen einzubinden. Das spätere Produktionsvolumen der Shuttles ist abhängig von den Auftragseingängen, kann jedoch ab 2030 mehrere Tausend Fahrzeuge pro Jahr betragen. Die Fertigung soll im Mobility Innovation Centre von VDL in Born (Niederlande) erfolgen.

Spezifikationen der Shuttle-Fahrzeuge von Schaeffler und VDL:

- Neun Sitze, davon sechs feste und drei flexible Sitze
- Rund 1.000 Kilogramm Zuladung möglich
- 5 Meter lang, 2,2 Meter breit, 2,8 Meter hoch, Gewicht ca. 5.000 Kilogramm
- Innenraumüberwachungssystem mit direktem Kontakt in ein Kontrollzentrum
- Zwei hochintegrierte Sensorsysteme, davon ein kamerabasiertes System und ein radar-/lidarbasiertes System
- Große Türen und niedriger Einstieg, Rollstuhl-geeignet
- 70 Kilometer pro Stunde Höchstgeschwindigkeit
- Rund 350 Kilometer Reichweite pro Tag, rund 100 Kilometer Reichweite mit einer Batterieladung

Erleben Sie Schaeffler auf der IAA Mobility 2023 in München.

Auf der Messe stellt das Unternehmen zahlreiche neue Technologien für die Zukunft einer nachhaltigen, effizienten und komfortablen Mobilität vor – von

der innerstädtischen Warenlieferung mit E-Cargobikes, einer neuen Art des Lenkens, hocheffizienten Elektro- und Wasserstoffantrieben bis hin zu neuen Mobilitätskonzepten.

Schaeffler-Pressekonferenz: Montag, den 4. September 2023, 11:00 bis 11:20 Uhr (MESZ): mit Klaus Rosenfeld, Vorsitzender des Vorstands der Schaeffler AG, und Matthias Zink, Vorstand Automotive Technologies der Schaeffler AG, auf dem Schaeffler Messestand B40 in Halle B3 sowie im Livestream.

Schaeffler auf der IAA Conference:

- **Mittwoch, den 6. September 2023 von 16:00 - 16:45 Uhr**, Hauptbühne in Halle A1, Session: „Towards a Sustainable Automotive Value Chain – Ambitions, Challenges & Collaboration“, mit Matthias Zink, Vorstand Automotive Technologies der Schaeffler AG
- **Donnerstag, den 7. September 2023 von 15:00 - 15:45 Uhr**, Visionary Clubhouse in Halle A2, Session: “Here to innovate: revolution needs cooperation! Disruptive thinking, new technologies, new vehicle concepts - partnerships as enabler for innovation and change”, mit Ralf Busse von mocci | CIP MOBILITY GmbH, Kersten Heineke vom McKinsey Center for Future Mobility, Dennis Müller von der Enchilada Franchise AG und Claus-Dieter Schilling von Schaeffler

Besuchen Sie auch die **Schaeffler X mocci Experience** auf der IAA Summit in Halle A3 auf dem Münchner Messegelände und erleben Sie auf dem Cycling & Micromobility Parcours die E-Cargobikes von mocci mit Antriebssystem von Schaeffler. Die Experience ist vom 4. - 8. September 2023 täglich von 09:00 bis 18:00 Uhr geöffnet.

Zukunftsgerichtete Aussagen und Prognosen
Bei bestimmten Aussagen in dieser Pressemitteilung handelt es sich um zukunftsgerichtete Aussagen. Zukunftsgerichtete Aussagen sind naturgemäß mit einer Reihe von Risiken, Unwägbarkeiten und Annahmen verbunden, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen von den in den zukunftsgerichteten Aussagen angegebenen oder implizierten Ergebnissen oder Entwicklungen in wesentlicher Hinsicht abweichen. Diese Risiken, Unwägbarkeiten und Annahmen können sich nachteilig auf das Ergebnis und die finanziellen Folgen der in diesem Dokument beschriebenen Vorhaben und Entwicklungen auswirken. Es besteht keinerlei Verpflichtung, zukunftsgerichtete Aussagen aufgrund neuer Informationen, zukünftiger Entwicklungen oder aus sonstigen Gründen durch öffentliche Bekanntmachung zu aktualisieren oder zu ändern. Die Empfänger dieser

Pressemitteilung sollten nicht in unverhältnismäßiger Weise auf zukunftsgerichtete Aussagen vertrauen, die ausschließlich den Stand zum Datum dieser Pressemitteilung widerspiegeln. In dieser Pressemitteilung enthaltene Aussagen über Trends oder Entwicklungen in der Vergangenheit sollten nicht als Aussagen dahingehend betrachtet werden, dass sich diese Trends und Entwicklungen in der Zukunft fortsetzen. Die vorstehend aufgeführten Warnhinweise sind im Zusammenhang mit späteren mündlichen oder schriftlichen zukunftsgerichteten Aussagen von Schaeffler oder in deren Namen handelnden Personen zu betrachten.

***

Schaeffler Gruppe – We pioneer motion: Seit 80 Jahren treibt die Schaeffler Gruppe zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien, Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, Fahrwerkslösungen und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen – und das über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Anhand von acht Produktfamilien beschreibt Schaeffler sein ganzheitliches Produkt- und Serviceangebot: von Lagerlösungen und Linearführungen aller Art bis hin zu Reparatur- und Monitoring-Services. Schaeffler ist mit rund 110.000 Mitarbeitenden an mehr als 250 Standorten in 55 Ländern eines der weltweit größten Familienunternehmen und gehört zu den innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

Shuttle-Konzeptfahrzeug der geplanten Kooperation von Schaeffler und der VDL Groep; (Foto: VDL Groep, Schaeffler)

Download

In der Schaeffler 3in1 E-Achse werden Elektromotor, Getriebe und Leistungselektronik miteinander kombiniert. Foto: Schaeffler (SevenM)

Download

Schaeffler entwickelt Schlüsselkomponenten für Steer-by-Wire-Lenksysteme, wie den Road-Wheel-Aktuator. Foto: Schaeffler (SevenM)

Download

KONTAKT:

Lena Jamkojian, BA
Communications & Branding Manager Österreich & Schweiz
Schaeffler Austria GmbH
Tel.: +43 676 87443105
E-Mail: lena.jamkojian@schaeffler.com

Miel Timmers
Head of Communications & Public Affairs
VDL Groep
Eindhoven
Netherlands
Tel.: +31 40 292 50 47
E-Mail: m.timmers@vdl.nl