VOLKSWAGEN GROUP

Nr 39/2026

Informacja prasowa

Zautomatyzowana logistyka pojazdów testowana w praktyce – Volkswagen, Telekom, Unikie i BIBA kończą innowacyjny projekt w Emden

- **Volkswagen, Deutsche Telekom, Unikie oraz Instytut Produkcji i Logistyki przy Uniwersytecie w Bremie (BIBA) przez ponad dwa lata testowały zautomatyzowane przemieszczanie pojazdów w rzeczywistych warunkach logistycznych**
- **Publiczna sieć 5G, przetwarzanie brzegowe (edge computing) i system Unikie Marshalling Solution zapewniają komunikację między samochodami a infrastrukturą logistyczną – dzięki temu pojazdy mogą się poruszać bez kierowcy**
- **Szczególną uwagę poświęcono współdziałaniu pojazdów zautomatyzowanych z samochodami prowadzonymi przez kierowców oraz włączeniu nowej technologii w istniejące procesy**
- **Zdobyte doświadczenia stanowią podstawę dalszego rozwoju zautomatyzowanych rozwiązań logistycznych**

Poznań, 2 listopada 2026 r. – Jak automatycznie przemieszczać samochody na terenach logistycznych i bezpiecznie włączyć to w istniejące procesy? Odpowiedzi na to pytanie przez ostatnie dwa lata szukali w porcie w Emden Volkswagen, Deutsche Telekom, fińska firma technologiczna Unikie oraz Instytut Produkcji i Logistyki przy Uniwersytecie w Bremie (BIBA). Celem projektu innowacyjnego AutoLog, finansowanego przez niemieckie Federalne Ministerstwo Transportu (BMV), było zbadanie, jaki potencjał ma zautomatyzowane przemieszczanie pojazdów dla bardziej efektywnej i zrównoważonej logistyki portowej.

Poligon testowy znajduje się na terenie logistycznym w pobliżu portu w Emden. Oprócz placów postojowych i dróg wewnętrznych obejmuje także ruchliwe rondo, co pozwoliło partnerom projektu sprawdzić technologię w wielu różnych sytuacjach drogowych. Najwięcej uwagi poświęcono temu, jak pojazdy zautomatyzowane współdziałają z samochodami prowadzonymi przez kierowców podczas normalnej pracy terminalu, a także temu, jak włączyć nową technologię w dotychczasowy rytm działań logistycznych.

„AutoLog pokazuje, jaki potencjał ma jazda zautomatyzowana w naszej logistyce. Kluczowe jest dla nas nie tylko opracowywanie nowych technologii w warunkach laboratoryjnych, lecz także

sprawdzanie ich w praktyce – tam, gdzie na co dzień prowadzimy działania logistyczne. Wspólnie z partnerami w Emden zdobyliśmy cenną wiedzę o tym, jak w przyszłości mądrzej automatyzować przemieszczanie pojazdów i dalej rozwijać procesy logistyczne. Te doświadczenia wykorzystamy w kolejnych pracach nad tą technologią" – mówi Christian Vollmer, członek zarządu marki Volkswagen Samochody Osobowe odpowiedzialny za produkcję i logistykę oraz członek Rozszerzonego Komitetu Wykonawczego Grupy Volkswagen.

Technologie działające jako jeden system

AutoLog łączy kilka komponentów technologicznych w zintegrowany system zautomatyzowanej logistyki pojazdów. Nadrzędne sterowanie ruchem samochodów i jego koordynację zapewnia Unikie Marshalling Solution (UMS). Aby całość działała, technika pojazdu, systemy rozpoznawania otoczenia, infrastruktura komunikacyjna i oprogramowanie logistyczne muszą niezawodnie ze sobą współpracować.

Planowanie i koordynację manewrów ułatwia cyfrowe odwzorowanie placów postojowych. Do komunikacji między systemem a pojazdami wykorzystano publiczną sieć 5G Deutsche Telekom, rozszerzoną o dodatkowe funkcje dopasowane do wymagań tego zastosowania.

System UMS działa w chmurze brzegowej (edge cloud). Dane są przetwarzane za pośrednictwem szybkiego łącza światłowodowego w bezpośrednim sąsiedztwie sieci komórkowej. Dzięki temu rozwiązanie spełnia wymagania techniczne zastosowań, w których kluczowy jest czas reakcji.

„AutoLog pokazuje, że łączność przygotowana do zastosowań przemysłowych może stać się cyfrowym kręgosłupem zautomatyzowanych procesów w całej logistyce pojazdów. Połączenie niezawodnej komunikacji o niskich opóźnieniach, infrastruktury brzegowej i inteligentnego sterowania pojazdami tworzy techniczne podstawy do wdrożenia zautomatyzowanej dystrybucji samochodów na szeroką skalę – od końca linii produkcyjnej, przez transport kolejowy i morski, aż po klienta końcowego" – mówi Klaus Werner, dyrektor zarządzający ds. klientów biznesowych w Telekom Deutschland.

Wnioski dla dalszego rozwoju logistyki pojazdów

Projekt koncentrował się również na ustandaryzowanej komunikacji i bezpiecznej współpracy człowieka z technologią. AutoLog opiera się na normie ISO 23374 dotyczącej systemów automatycznego parkowania (Automated Valet Parking) i bada, w jaki sposób pojazdy zautomatyzowane można włączyć w złożone środowisko logistyczne. Chodzi zarówno o interakcję z ludźmi i innymi uczestnikami ruchu, jak i o zgranie zautomatyzowanych manewrów z istniejącymi procesami logistycznymi.

„W Emden pokazaliśmy, że zautomatyzowane przemieszczanie pojazdów można testować nawet w wymagającym środowisku logistycznym, w którym poruszają się również samochody prowadzone przez ludzi. Współdziałanie naszego systemu z istniejącą infrastrukturą i pojazdami z kierowcami to ważny krok. Zdobyte doświadczenia pomagają nam rozwijać technologię i ocenić, na ile jest ona gotowa do komercyjnego wykorzystania w innych środowiskach logistycznych" – mówi Vesa Kiviranta, dyrektor ds. biznesu w obszarze Automotive & Marshalling Solutions w Unikie.

Od placu postojowego do wagonu kolejowego

Prace nad automatyzacją przemieszczania pojazdów trwają także w innych częściach Grupy Volkswagen. W ramach współpracy projektu AutoLog z zakładem Audi w Ingolstadt partnerzy

przetestowali automatyczny załadunek samochodów na wagony kolejowe. W centrum uwagi znalazł się tym samym kolejny etap logistyki pojazdów: precyzyjne ustawianie aut podczas przekazywania ich do transportu kolejowego. Udany pilotaż poszerza doświadczenia z Emden o kolejne zastosowanie i pokazuje, jak wiele zadań w łańcuchu logistycznym można zorganizować na nowo dzięki jeździe zautomatyzowanej.

Zakończenie projektu AutoLog zamyka wspólną fazę testów. Zdobyta wiedza posłuży dalszemu rozwojowi zautomatyzowanych procesów logistycznych i będzie punktem wyjścia do oceny kolejnych zastosowań. W dłuższej perspektywie zautomatyzowane przemieszczanie pojazdów może sprawić, że logistyka stanie się bardziej elastyczna, bezpieczna i zrównoważona, zarazem może otworzyć nowe możliwości organizacji transportu samochodów na terenie zakładów i terminali.

Tomasz Tonder
Volkswagen Group Polska

Dyrektor PR i Corporate Affairs Grupy
Dyrektor e-Mobility Grupy

+48 690 406 401
tomasz.tonder@vw-group.pl | www.vw-group.pl

O Grupie Volkswagen

Grupa Volkswagen jest jednym z wiodących producentów samochodów na świecie, z siedzibą w Wolfsburgu w Niemczech. Prowadzi działalność globalną, posiadając 111 zakładów produkcyjnych w 16 krajach Europy oraz w 10 krajach obu Ameryk, Azji i Afryki. Na całym świecie zatrudnia około 663 tys. pracowników, a jej pojazdy sprzedawane są w ponad 150 krajach.

Dzięki szerokiemu portfelowi silnych globalnych marek, wiodącym technologiom rozwijanym na dużą skalę, innowacyjnym pomysłom pozwalającym wykorzystywać przyszłe źródła zysków oraz przedsiębiorczemu zespołowi zarządzającemu, Grupa Volkswagen dąży do kształtowania przyszłości mobilności poprzez inwestycje w pojazdy elektryczne i autonomiczne, cyfryzację oraz zrównoważony rozwój. Cel: jako „Global Automotive Tech Driver" udostępniać najlepsze technologie motoryzacyjne klientom na całym świecie – od mobilności podstawowej po segment luksusowy.

W 2025 r. łączna liczba pojazdów dostarczonych klientom przez Grupę wyniosła 9 mln (2024: 9 mln). Przychody Grupy w 2025 r. wyniosły 321,9 mld EUR (2024: 324,7 mld EUR). Wynik operacyjny wyniósł 8,9 mld EUR (2024: 19,1 mld EUR).

THE GLOBAL AUTOMOTIVE **TECH DRIVER.**