

Autonomiczne roboty w zakładach SEAT-a

SEAT rozwija unikalny w skali europejskiej system dostaw za pomocą pojazdów bezosobowych. Osiem autonomicznych jednostek transportowych AGV codziennie pokonuje 240 kilometrów, przewożąc do 2000 części potrzebnych przy montażu samochodów w Martorell.

Wykorzystanie bezosobowych pojazdów na drogach, po których poruszają się piesi, rowery, samochody i ciężarówki, wydaje się wyzwaniem. Z pomocą przychodzi najnowsza technologia nawigacyjna SLAM, umożliwiająca jednostkom jednoczesne określanie swojej pozycji i zebranie informacji o otoczeniu. Przed wyruszeniem w pierwszą podróż z transportem wózek przejeżdża trasę, by się jej nauczyć. Pomaga mu w tym system zintegrowanych kamer.

– Jeśli podczas transportu pojazd „straci z oczu” któryś z zaprogramowanych punktów odniesienia, od razu się zatrzyma. Dalsza jazda będzie możliwa dopiero, gdy dany punkt znowu się pojawi w zasięgu kamer – tłumaczy Victor Palacios, inżynier logistyki kierujący programem SEAT-a.

Rozmowy robotów

Wysoka efektywność systemu jest również zasługą wykorzystywanej technologii 4G, zapewniającej łączność pojazdu z otoczeniem. Dzięki niej AGV może m.in. zmienić sygnalizatory na zakładowych skrzyżowaniach, zapewniając priorytet swojej trasie. Stała łączność z siecią pozwala także robotom na komunikowanie się ze sobą nawzajem.

– Nigdy nie jest tak, że wszystkie osiem składów AGV porusza się naraz. Jeśli jeden z robotów znajduje się w strefie przeładunkowej, inny czeka w kolejce, aż pierwszy skład zwolni miejsce – dodaje Palacios.
– Z kolei jeśli trasy dwóch pojazdów się przetną, roboty same dostosują swoje prędkości do sytuacji, ustalając pierwszeństwo.

Bezpieczeństwo i efektywność

Przed wdrożeniem nowego systemu AGV w zakładach SEAT-a inżynierowie zadbali o wysoki poziom bezpieczeństwa pojazdów. Kamery zamontowane na szczycie i dolnej krawędzi pojazdu pozwalają na wykrycie każdego obiektu znajdującego się na trasie. *– Roboty poruszają się z prędkością 1 metra na sekundę, dzięki czemu mogą szybko się zatrzymać, jeśli tylko w promieniu półtora metra znajdzie się przedmiot lub człowiek – opisuje Palacios.*

W pojazdach zamontowano napęd elektryczny, co pozwoliło na redukcję emisji CO₂ na terenie zakładów SEAT-a o 1,5 tony rocznie. By zapewnić jak największą efektywność procesu, akumulatory robotów są ładowane indukcyjnie w trakcie przeładunku towarów – do pełnego naładowania potrzebują jedynie 15 minut. Wydajne silniki pozwalają pojazdom przewieźć naraz ładunek o wadze 10 ton. Każdego dnia pojazdy AGV przemierzają trasy o łącznej długości 240 KM, przewożąc nawet 2000 części przyszłych samochodów.

SEAT to jedyna firma, która projektuje, produkuje i sprzedaje samochody w Hiszpanii. Należy do Grupy Volkswagen, a międzynarodową działalność prowadzi z siedziby zlokalizowanej w Martorell (w prowincji Barcelona). Eksportuje 80% produkowanych pojazdów i działa w 80 krajach na wszystkich kontynentach. W 2019 roku firma SEAT sprzedała łącznie 574 100 samochodów, ustanawiając nowy rekord sprzedaży.

Hola!



Grupa SEAT zatrudnia łącznie ponad 15 000 specjalistów w trzech centrach produkcyjnych zlokalizowanych w Barcelonie, El Prat de Llobregat oraz Martorell, w których powstają cieszące się dużym powodzeniem modele Ibiza, Arona i Leon. Ponadto firma produkuje modele Ateca w Czechach, modele Tarraco w Niemczech, modele Alhambra w Portugalii, a modele Mii electric, pierwsze w 100% elektryczne samochody firmy SEAT, na Słowacji.

Firma posiada własne Centrum technologiczne, które funkcjonuje jako centrum wymiany wiedzy łączące 1 000 inżynierów, którzy opracowują innowacyjne projekty, czyniąc SEAT największym przemysłowym inwestorem w badania i rozwój w Hiszpanii. Samochody firmy już teraz mogą pochwalić się najnowszymi rozwiązaniami z dziedziny łączności, a globalny proces cyfryzacji wdrażany przez SEAT ma na celu promowanie przyszłości opartej na mobilności.

KONTAKT DLA MEDIÓW:

Jakub Góralczyk

tel.: +48 61 62 73 063 | kom.: +48 690 406 063,

Jakub.Goralczyk@seat-auto.pl | www.seatmedia.pl | twitter.com/SEATMedia_PL

Biuro prasowe | Walk PR

Matylda Żemajtis | kom. +48 572 571 130

Wojciech Wołk-Łaniewski | kom. +48 797 970 431

seat@walk.pl | www.seatmedia.pl | twitter.com/SEATMedia_PL

SEAT Media Portal