Inteligentna fabryka – ŠKODA testuje możliwości sieci 5G

ŠKODA uruchomiła prywatną sieć 5G w swojej siedzibie w mieście Mladá Boleslav. Ultraszybka i niezawodna technologia transmisji danych, zaimplementowana we współpracy z VODAFONE, otwiera przed marką nowe możliwości produkcyjne. Projekt pilotażowy ma na celu kompleksowe przetestowanie i dalszy rozwój technologii w rzeczywistych warunkach. W przyszłości sieć 5G w fabryce może zostać wykorzystana do autonomicznego transportu pojazdów czy inteligentnego tworzenia sieci robotów.

- Dla ŠKODY prywatna sieć 5G jest kamieniem milowym na drodze do stania się jeszcze bardziej inteligentną fabryką. Technologia ta oferuje ogromny potencjał dla przyszłych innowacji, np. w zakresie konserwacji predykcyjnej i inspekcji optycznych w konstrukcji nadwozia. W ramach niedawno uruchomionego projektu pilotażowego testujemy 5G w codziennych operacjach, a także będziemy oceniać przyszłe zastosowania tej technologii, aby uczynić nas jeszcze bardziej wydajnymi i elastycznymi - mówi Christian Schenk, członek zarządu ŠKODA AUTO ds. finansów i IT.

- Standard 5G otwiera również nowe możliwości dla autonomicznego transportu w logistyce, rozszerzonej rzeczywistości w produkcji i wielu innych zastosowań. Jednym z przykładów jest aplikacja FATA MORGANA. Umożliwia ona zdalne wsparcie pomiędzy konserwatorami i ekspertami technicznymi obecnymi na dwóch różnych kontynentach, przy tworzeniu cyfrowego bliźniaka w czasie rzeczywistym i komunikację za pomocą obiektów 3D w rozszerzonej rzeczywistości. Technologia ta wykorzystuje znacznie szybszy przepływ danych i mniejsze opóźnienia łączności dostępne w 5G. Okulary Microsoft HoloLens 2 poprawiają również wydajność cyfrowego bliźniaka i skanowanego obszaru – dodaje Michael Oeljeklaus, członek zarządu ŠKODA AUTO ds. produkcji i logistyki.

Sieć badawcza 5G umożliwia bezpieczną transmisję danych lokalnie w czasie rzeczywistym. Rozwiązanie wykorzystuje technologię 5G Standalone (SA), która jest jednym z pierwszych komercyjnych wdrożeń SA 5G w Czechach. Sieć ŠKODY używa prywatnego pasma częstotliwości, które jest unikalne dla inteligentnej fabryki marki. Umożliwia niezawodną, bezprzewodową transmisję danych i nawet przy dużym obciążeniu gwarantuje wystarczającą przepustowość. Dzięki 5G opóźnienie, czyli czas potrzebny na przesłanie danych do czujników, maszyn, pojazdów lub innych urządzeń, może się zmniejszyć nawet do kilku milisekund. To sprawia, że ta technologia jest znacznie szybsza niż WLAN czy inne metody komunikacji bezprzewodowej.

Mobilna prywatna sieć 5G umożliwia implementacje nowych technologii w ramach koncepcji Smart Factory, np. w obszarach Przemysłu 4.0, sztucznej inteligencji i współdzielenia danych. Kolejnym krokiem będzie przesyłanie danych do gotowych pojazdów. Innym obszarem zastosowania jest inteligentne tworzenie sieci robotów i bezprzewodowych narzędzi montażowych.

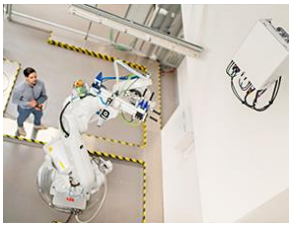
ŠKODA zintegrowała prywatną sieć 5G z istniejącymi sieciami danych, aby zapewnić niezbędne bezpieczeństwo i zdobyć doświadczenie we wdrażaniu tego rozwiązania. Technologia zostanie wkrótce rozszerzona na wszystkie obszary produkcji i logistyki. W przyszłości będzie używana do autonomicznego transportu pojazdów i konserwacji predykcyjnej, a także będzie testowana w połączeniu z różnymi urządzeniami w ŠKODA FabLab.

Dodatkowych informacji udziela:

Klaudyna Gorzan, Kierownik ds. PR ŠKODA
M +48 690 406 218
klaudyna.gorzan@skoda-auto.pl

Tomasz Pyzałka, Specjalista ds. komunikacji w zespole ŠKODA
M +48 690 406 279
tomasz.pyzalka@skoda-auto.pl

Multimedia:



ŠKODA

Pobierz Źródło: ŠKODA AUTO

ŠKODA AUTO

> Jest jednym z najdłużej działających producentów pojazdów na świecie. Firma została założona w 1895 roku. Obecnie oferuje modele: CITIGO, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, KAROQ, KODIAQ (KAMIQ w Chinach) i SUPERB.

> W 2018 roku dostarczyła ponad 1,25 miliona pojazdów Klientom na całym świecie. Od 1991 należy do Volkswagen Group. ŠKODA AUTO produkuje i rozwija pojazdy, a także komponenty i silniki.

> ŠKODA AUTO działa w trzech lokalizacjach w Republice Czeskiej, produkuje w Chinach, Rosji, Słowacji, Algierii i Indiach, głównie poprzez spółki Grupy Volkswagen, a także na Ukrainie i w Kazachstanie za pośrednictwem lokalnych partnerów.

> ŠKODA AUTO zatrudnia ponad 39 000 osób na całym świecie i działa na ponad 100 rynkach.