

W październiku Mercedes-Benz eActros LongHaul zadebiutuje na światowym rynku jako eActros 600. Zakłady produkcyjne przygotowują się do uruchomienia produkcji seryjnej

- Światowa premiera elektrycznej ciężarówki do transportu dalekobieżnego odbędzie się 10 października 2023 r.
- Oficjalna nazwa modelu seryjnego to eActros 600.
- Dla klientów „Nowy eActros 600” – w porównaniu z konwencjonalnym Actrosem napędzanym silnikiem wysokoprężnym – ma stać się najekonomiczniejszą ciężarówką Mercedes-Benz Trucks do transportu dalekobieżnego.
- Zakłady produkcyjne Mercedes-Benz w Würth, Mannheim, Gaggenau i Kassel przygotowują się do uruchomienia produkcji seryjnej.
- Już trwa produkcja prototypów na potrzeby floty testowej dla klientów, a gotowość do produkcji seryjnej zaplanowano na 2024 r.
- Karin Rådström, Dyrektorka Generalna Mercedes-Benz Trucks: „eActros 600 produkowany w Würth może zastąpić większość samochodów ciężarowych z silnikami wysokoprężnymi w ważnym segmencie transportu dalekobieżnego, ponieważ wyznacza dla naszych klientów nowe standardy ekonomiczności. Ponadto oferuje ogromne możliwości redukcji emisji dwutlenku węgla. Jestem przekonana, że ciężarówka ta zdefiniuje nowy standard w drogowym transporcie towarowym”.
- Yaris Pürsün, kierujący globalną produkcją komponentów napędowych w Daimler Truck: „Wraz z wprowadzeniem eActrosa 600 produkcja w fabrykach układów napędowych Mercedes-Benz w Mannheim, Kassel i Gaggenau przesuwa się coraz bardziej w kierunku elektromobilności. Dlatego też zawczasu rozpoczęliśmy tworzenie produkcyjno-technologicznej sieci ośrodków

kompetencyjnych skupionych na komponentach napędów elektrycznych i obecnie jesteśmy już w trakcie przygotowań do produkcji seryjnej nowej generacji naszych jednostek napędowych”.

Leinfelden-Echterdingen/Wörth/Mannheim/Kassel/Gaggenau. Nadjeżdża akumulatorowo-elektryczna ciężarówka Mercedes-Benz do transportu dalekobieżnego. 10 października 2023 r. podczas światowej premiery Mercedes-Benz Trucks zaprezentuje seryjną wersję dotychczasowego eActrosa LongHaul – w nowej stylistyce i pod nową nazwą: eActros 600. Oznaczenie typu „600” odnosi się do pojemności akumulatora liczonej w kilowatogodzinach – podobnie jak w przypadku dystrybucyjnego eActrosa 300/400. Tak duża pojemność akumulatora i nowa, niezwykle ekonomiczna, zaprojektowana we własnym zakresie elektryczna oś napędowa umożliwiają zasięg około 500 kilometrów bez konieczności doładowywania. Dzięki swemu niskiemu zużyciu energii, elektryczna ciężarówka wprowadzana na rynek jako „nowy eActros 600” – w porównaniu z konwencjonalnym Actrosem napędzanym silnikiem wysokoprężnym – ma stać się najekonomiczniejszą ciężarówką Mercedes-Benz Trucks do transportu dalekobieżnego. Według przewidywań producenta, ta e-ciężarówka znacznie przyspieszy głęboką transformację drogowego transportu towarowego w kierunku napędów neutralnych pod względem emisji CO₂.

Od czasu jej zaprezentowania jako „prototypu koncepcyjnego” na targach IAA Transportation 2022, w fabryce Mercedes-Benz w Wörth budowano kolejne pojazdy testowe – wyposażone w kluczowe komponenty pochodzące z zakładów Mercedes-Benz w Mannheim, Kassel i Gaggenau. Na początku roku prototypy pojazdu zostały poddane wszechstronnym testom zimowym

w Finlandii. Obecnie powstaje flota około pięćdziesięciu prototypowych pojazdów, które następnie trafią do pierwszych klientów na testy w praktycznej eksploatacji. Równolegle cztery zakłady intensywnie przygotowują się do seryjnej produkcji eActrosa 600 i jego ważnych komponentów. Gotowość tej elektrycznej ciężarówki do produkcji seryjnej zaplanowano na rok 2024.

Karin Rådström, Dyrektor Generalna Mercedes-Benz Trucks: „eActros 600 produkowany w Wörth może zastąpić większość samochodów ciężarowych z silnikami wysokoprężnymi w ważnym segmencie transportu dalekobieżnego, ponieważ wyznacza dla naszych klientów nowe standardy ekonomiczności. Ponadto oferuje ogromne możliwości redukcji emisji dwutlenku węgla. Jestem przekonana, że ciężarówka ta zdefiniuje nowy standard w drogowym transporcie towarowym”.

Yaris Pürsün, kierujący globalną produkcją komponentów napędowych w Daimler Truck, stwierdził: „Wraz z wprowadzeniem eActrosa 600 produkcja w fabrykach układów napędowych Mercedes-Benz w Mannheim, Kassel i Gaggenau przesuwa się coraz bardziej w kierunku elektromobilności. Dlatego też zawczasu rozpoczęliśmy tworzenie produkcyjno-technologicznej sieci ośrodków kompetencyjnych skupionych na komponentach napędów elektrycznych i obecnie jesteśmy już w trakcie przygotowań do produkcji seryjnej nowej generacji naszych jednostek napędowych”.

Wiedza i doświadczenie zdobyte podczas budowy prototypów w fabryce w Wörth procentują w pracach nad pojazdem seryjnym

eActros 600 powstaje na istniejącej już linii montażowej zakładu w Wörth, gdzie został elastycznie włączony w proces produkcji ciężarówek z napędem wysokoprężnym. Tutaj też wyposażany jest w komponenty napędu elektrycznego. W kilku etapach produkcyjnych montowane są osłona elektryczna, akumulatory wysokonapięciowe i komora przednia, będąca złożonym modułem technicznym. Po zamontowaniu wszystkich komponentów wysokonapięciowych, następuje uruchomienie całego systemu i ciężarówka jest gotowa do jazdy. Aby jak najlepiej przygotować się do produkcji seryjnej, tak zwany zespół ds. rozruchu produkcji ściśle współpracuje z konstruktorami. Gwarantuje to wykorzystanie w dalszym rozwoju pojazdu wiedzy i doświadczenia zdobytych podczas budowy prototypów. Pojazdy prototypowe powstają obecnie na linii montażowej w sposób maksymalnie zbliżony do produkcji seryjnej.

Kluczowe komponenty dostarczają zakłady Mercedes-Benz w Mannheim, Gaggenau i Kassel

Istotną rolę w elektryfikacji gamy produktów odgrywają również fabryki komponentów w Mannheim, Kassel i Gaggenau. Podobnie jak fabryka w Wörth, wszystkie trzy zakłady przechodzą obecnie transformację, w ramach której odchodzą od techniki napędów wysokoprężnych, stając się centrami kompetencyjnymi w zakresie komponentów napędów elektrycznych.

Fabryka Mercedes-Benz w Mannheim, wiodący zakład produkujący silniki do pojazdów użytkowych, korzysta z ponad 25-letniego doświadczenia zlokalizowanego tam centrum kompetencyjnego ds. bezemisyjnej mobilności (KEM) i koncentruje się na technice akumulatorowej oraz instalacjach

wysokiego napięcia. W fabryce w Mannheim powstaje tak zwana komora przednia (fontbox) dla eActrosa 600 – przeznaczona zarówno dla pojazdów prototypowych, jak i seryjnych. Jest to złożony, skomplikowany w montażu moduł dla pojazdów zasilanych akumulatorowo, montowany efektywnie w dawnej przestrzeni montażowej silnika spalinowego. W komorze przedniej umieszczono szereg sterowników i komponentów wysokiego napięcia, a także elektryczną sprężarkę powietrza – montaż poszczególnych komponentów, począwszy od przygotowania ramy po testy wysokonapięciowe, odbywa się w fabryce Mercedes-Benz w Mannheim.

Zakład produkcyjny Mercedes-Benz w Gaggenau, wyspecjalizowany w przekładniach do ciężkich pojazdów użytkowych, przekształca się obecnie w centrum kompetencyjne w zakresie komponentów napędów elektrycznych. Już od 2021 r. w Gaggenau produkuje się kluczowe elementy osi elektrycznej do dystrybucyjnego eActrosa 300/400 i do eEconica. Będą tu również powstawać centralne komponenty osi elektrycznej nowej generacji, napędzającej prototyp i seryjną wersję eActrosa 600. Chodzi tu głównie o elementy mechaniczne, jakie zakład w Gaggenau od wielu lat produkuje do pojazdów z konwencjonalnymi układami napędowymi – komponenty przekładni, takie jak wały i koła, a także części obudowy. Fabryka w Gaggenau dostarcza je do Kassel, gdzie odbywa się kompletny montaż osi i komponentów przekładni.

Montażem osi elektrycznych zajmuje się zakład Mercedes-Benz w Kassel – centrum kompetencyjne w dziedzinie osi konwencjonalnych oraz elektrycznych systemów napędowych. Oś elektryczna nowej generacji do eActrosa 600 została zaprojektowana specjalnie pod kątem zastosowań

w transporcie dalekobieżnym. Posiada ona szereg innowacji technicznych, zapewniających jej wysokie osiągi i ekonomiczność. Architekturę tej osi oparto na systemie zaprojektowanym na napięcie 800 V zamiast 400 V. W zakładzie w Kassel odbywa się obecnie prototypowy montaż osi elektrycznych do eActrosa 600. Do uruchomienia produkcji seryjnej powstanie tam nowa linia montażowa, obejmująca stanowiska testowe i kontrolne do sprawdzania parametrów funkcjonalnych i związanych z bezpieczeństwem. Podobnie jak w przypadku produkowanej już w Kassel osi elektrycznej stosowanej w modelach eActros 300/400 i eEconic, również w nowej generacji osi obowiązuje zasada wykorzystywania wspólnych części (ang. common parts principle). Oznacza to, że zarówno korpus osi, jak i piasty kół oraz elementy hamulców pochodzą z konwencjonalnej osi produkowanej w fabryce w Kassel od ponad dwóch dekad. Komponenty te elastycznie włączono w produkcję na linii montażowej elementów konwencjonalnych, dzięki czemu fabryka może łączyć produkcję osi konwencjonalnych i elektrycznych w zależności od potrzeb.

Kształcenie i doskonalenie zawodowe: przygotowanie załogi do wymogów elektromobilności

W ramach transformacji zmierzającej do osiągnięcia neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla, zakłady produkcyjne nieustannie doskonalą umiejętności pracowników z myślą o produkcji samochodów ciężarowych z nowymi układami napędowymi. Elementem tych działań są między innymi szkolenia i kursy doszkalcące dla pracowników zatrudnionych przy komponentach wysokonapięciowych lub pojazdach takich jak eActros. Tylko w Wörth we własnym centrum szkoleniowym już

2700 pracowników uzyskało kwalifikacje niezbędne do montażu pojazdów i komponentów wysokonapięciowych.

Informacje o eActrosie 600

Nowa koncepcja stylistyczna kabiny kierowcy eActrosa 600 zrywa z dotychczasowym wizerunkiem typoszeregu Actros, nawiązuje do wzornictwa prototypu koncepcyjnego zaprezentowanego na targach IAA oraz uzupełnia je wyrazistymi liniami i aerodynamicznym kształtem. Również we wnętrzu wprowadzono innowacje.

Trzy pakiety akumulatorowe zapewnią seryjnemu eActrosowi 600 łączną pojemność zainstalowaną na poziomie ponad 600 kWh, a dwa silniki elektryczne zintegrowane z nową osią elektryczną wygenerują moc ciągłą 400 kW i moc szczytową 600 kW. Oprócz ciągnika siodłowego, już od premiery rynkowej pojazdu, Mercedes-Benz Trucks będzie produkował również warianty podwozia ciężarowego eActros 600 do zabudowy. Zapewni to klientom szereg kolejnych możliwości zastosowania ciężarówki w transporcie elektrycznym. Konstruktorzy Mercedes-Benz Trucks projektują eActrosa 600 pod kątem uzyskania takich samych parametrów wytrzymałościowych pojazdu i poszczególnych komponentów, jak w przypadku porównywalnego konwencjonalnego Actrosa do ciężkiego transportu dalekobieżnego, a więc przebiegu 1,2 miliona kilometrów w ciągu dziesięciu lat eksploatacji.

W eActrosie 600 zastosowano akumulatory z ogniwami litowo-żelazowo-fosforanowymi (LFP). Odznaczają się one przede wszystkim długą

żywołnością oraz większą energią użyteczną. Korzystając ze stacji ładowania o mocy około jednego megawata, akumulatory seryjnego eActrosa 600 będzie można naładować z poziomu 20 do 80 procent w czasie znacznie krótszym niż 30 minut.

Głównym założeniem koncepcji Mercedes-Benz Trucks w zakresie transportu dalekobieżnego realizowanego z wykorzystaniem pojazdów akumulatorowo-elektrycznych jest zaoferowanie klientom całościowego rozwiązania transportowego, obejmującego technikę motoryzacyjną, doradztwo, infrastrukturę ładowania i usługi. eActros 600 ma umożliwić klientom dokonanie właściwego wyboru pod względem rentowności, zrównoważonego rozwoju i niezawodności.

Kontakt:

Piotr Seroka Tel. +48 22 312 75 08 mobile: +48 698 697 508

piotr.seroka@daimlertruck.com

Dział Marketingu & PR Daimler Truck Polska