



Światowa premiera Nowego eActrosa

30 czerwca 2021 r.

Spis treści	Strona
<u>Wersja skrócona</u> Nowy eActros	
Najważniejsze atuty pojazdu w skrócie	2
<u>Wersja długa</u> Nowa ciężarówka na miarę nowej epoki eActros wyznacza wzorce dla transportu towarowego o neutralnym bilansie emisji CO ₂	8
Zaawansowana technika sprzyjająca zrównoważonej wydajności Ogromna moc eActrosa zapewnia niesamowite wrażenia z jazdy	12
Ekosystem dla biznesu Kompleksowy eConsulting i rozwiązania cyfrowe	17
Bezpieczeństwo kierowcy i wszystkich innych uczestników ruchu drogowego Systemy asystujące i mechanizmy chroniące przed wypadkami	21
Ekologiczna i elastyczna organizacja produkcji Model seryjny eActrosa produkowany w Wörth	26
Wypowiedzi przedstawicieli zarządu i wybranych klientów/kierowców	28

Wersja skrócona:

Nowy eActros – najważniejsze atuty pojazdu w skrócie

- **Zasięg do 400 kilometrów¹, pojemność akumulatorów ok. 420 kWh².**
- **Oś elektryczna z dwoma silnikami elektrycznymi o dużej mocy, zapewniającymi moc maksymalną 400 kW.**
- **Imponująca dynamika jazdy oraz wysoki komfort jazdy dzięki szybko reagującej dwustopniowej skrzyni biegów.**
- **Dostosowane do potrzeb klienta rozwiązania w zakresie ładowania akumulatorów, wykonywane „pod klucz” – możliwe dzięki kompleksowej ofercie doradczej i usługowej.**
- **Inteligentne rozwiązania cyfrowe oraz aplikacje, zwiększające efektywność i korzyści dla klientów.**
- **Wyposażenie standardowe obejmujące sprawdzone kluczowe innowacje, takie jak MirrorCam i Multimedia Cockpit Interactive.**
- **Wysoka wartość dodana w dziedzinie bezpieczeństwa, dzięki takim elementom wyposażenia standardowego, jak Acoustic Vehicle Alerting System, asystent martwego pola S1R i asystent hamowania awaryjnego Active Brake Assist piątej generacji.**

Stuttgart. 30 czerwca 2021 r. Mercedes-Benz Trucks świętuje światową premierę swojego ciężarowego eActrosa z akumulatorowym napędem

¹ Zasięg pojazdu został określony wewnętrznie, w optymalnych warunkach, przy wykorzystaniu m.in. czterech pakietów akumulatorowych po przeprowadzeniu wstępnego kondycjonowania w częściowo obciążonym pojeździe do transportu dystrybucyjnego bez przyczepy, w temperaturze zewnętrznej 20°C.

² Odpowiada to w przybliżeniu zawartości energii w zainstalowanym nowym pakiecie akumulatorowym przy uwzględnieniu ograniczeń w zakresie bezpieczeństwa i wydajności, niezbędnych dla utrzymania działania systemu.

elektrycznym, przeznaczonego do eksploatacji w ciężkim transporcie dystrybucyjnym. Prezentując swój pierwszy produkowany seryjnie elektryczny samochód ciężarowy z gwiazdą na masce, Mercedes-Benz Trucks rozpoczyna nową epokę oraz podkreśla swoje zdecydowane zaangażowanie w drogowy transport towarowy o lokalnie neutralnym bilansie emisji dwutlenku węgla. Seryjny model eActrosa ma być produkowany w Wörth am Rhein począwszy od jesieni 2021 r. W rozwoju modelu seryjnego wykorzystano wnioski wpływające z eksploatacji „innovacyjnej floty eActrosów”, uruchomionej w 2018 r., oraz intensywnego dialogu z klientami. Ponadto w wyposażeniu standardowym uwzględniono również sprawdzone rozwiązania, takie jak system MirrorCam i Multimedia Cockpit Interactive. Obecnie eActros jest już gotowy, aby wesprzeć klientów Mercedes-Benz Trucks na drodze do osiągnięcia neutralności CO₂ w usługach transportowych.

Duży zasięg pojazdu

Akumulator seryjnego eActrosa składa się z trzech lub czterech pakietów akumulatorowych, których każdy ma pojemność energetyczną ok. 105 kWh³. Maksymalna łączna pojemność akumulatora na poziomie 420 kWh³

³ Odpowiada to w przybliżeniu zawartości energii w zainstalowanym nowym pakiecie akumulatorowym przy uwzględnieniu ograniczeń w zakresie bezpieczeństwa i wydajności, niezbędnych dla utrzymania działania systemu.

umożliwia zasięg pojazdu do 400 kilometrów⁴. Technicznym sercem tej elektrycznej ciężarówki jest jednostka napędowa – sztywna oś elektryczna z dwoma zintegrowanymi silnikami elektrycznymi i dwustopniową skrzynią biegów. Oba chłodzone cieczą silniki generują moc ciągłą 330 kW oraz moc maksymalną 400 kW. Ponadto, stosując przewidywany styl jazdy, można odzyskiwać energię elektryczną poprzez rekuperację. Energia wytworzona w ten sposób podczas hamowania trafia z powrotem do akumulatorów eActrosa, a następnie może być ponownie wykorzystana do napędzania pojazdu.

Imponujące osiągi

Dwa zintegrowane silniki elektryczne o wysokiej sprawności zapewniają równomierny przyrost mocy z wysokim początkowym momentem obrotowym. Bezwłoczna dostępność momentu obrotowego z silników elektrycznych połączonych z dwustopniową skrzynią biegów zapewnia znakomite przyspieszenie, zachwycający komfort jazdy oraz dynamikę jazdy, które w porównaniu z konwencjonalną ciężarówką napędzaną silnikiem wysokoprężnym umożliwiają bardziej relaksujące i mniej stresujące prowadzenie pojazdu. Nisko położony środek ciężkości sprzyja również lepszej charakterystyce pokonywania zakrętów. Przy pełnym obciążeniu silnika praca kierowcy staje się przyjemniejsza także dzięki obniżeniu hałasu

⁴ Zasięg pojazdu został określony wewnętrznie, w optymalnych warunkach, przy wykorzystaniu m.in. czterech pakietów akumulatorowych po przeprowadzeniu wstępnego kondycjonowania w częściowo obciążonym pojeździe do transportu dystrybucyjnego bez przyczepy, w temperaturze zewnętrznej 20°C.

wewnątrz kabiny o 10 dB, co w przybliżeniu odpowiada zmniejszeniu odczuwalnego poziomu hałasu aż o połowę. Niski poziom hałasu umożliwia też realizowanie dostaw w godzinach nocnych. Kolejną różnicą w stosunku do samochodów ciężarowych z silnikiem wysokoprężnym jest znacznie mniejszy poziom drgań. eActrosa można ładować prądem o mocy do 160 kW – po podłączeniu do standardowego terminalu szybkiego ładowania prądem stałym o natężeniu 400 A, ładowanie jego trzech pakietów akumulatorowych z poziomu 20 do 80 procent zajmuje nieco ponad godzinę⁵.

Integralny element ekosystemu biznesowego

Aby wspierać firmy transportowe na każdym etapie ich drogi do elektromobilności, Mercedes-Benz Trucks uczynił eActrosa elementem całego ekosystemu, obejmującego również ofertę doradczą i usługową, a także rozwiązania cyfrowe, umożliwiające maksymalne wykorzystanie pojazdu oraz optymalizację kosztów całkowitych. Przykładowo na podstawie istniejących tras przejazdów można na potrzeby danego klienta określić realistyczny i przekonujący profil zastosowań elektrycznych ciężarówek. Ponadto, oprócz elektryfikacji bazy operacyjnej klienta, elementem tzw. eConsultingu mogą być według życzenia wszelkie kwestie dotyczące planowania, przygotowania i realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą ładowania oraz przyłączeniem do sieci – firma Mercedes-Benz Truck zawarła specjalnie w tym celu strategiczne partnerstwo z Siemens Smart

⁵ W oparciu o wewnętrznie określone parametry empiryczne, uzyskane w optymalnych warunkach, w tym w temperaturze otoczenia 20°C.

Infrastructure, ENGIE i EVBox Group. Na życzenie Mercedes-Benz Trucks pomaga również w ustaleniu możliwych dotacji publicznych na infrastrukturę i pojazdy.

Inteligentne rozwiązania cyfrowe

Multimedia Cockpit Interactive, montowany standardowo w eActrosie, na bieżąco informuje kierowcę o poziomie naładowania akumulatorów, pozostałym zasięgu pojazdu oraz aktualnym i średnim zużyciu energii.

Za pośrednictwem portalu Fleetboard managerowie flot mogą korzystać z cyfrowych rozwiązań do efektywnego zarządzania swoją flotą.

Są to m.in. zindywidualizowany Charge Management System, umożliwiający przykładowo tworzenie profili ładowania, oraz Logbook – dziennik zawierający szczegółowe dane na temat czasów jazdy, postoju i ładowania. Kolejne narzędzie, Mapping-Tool, w czasie rzeczywistym pokazuje aktualną lokalizację danego pojazdu oraz informuje, czy jest on w ruchu, stoi, czy może trwać jego ładowanie, a także, jaki jest poziom naładowania akumulatora. Dla eActrosa dostępna jest również Umowa Serwisowa Mercedes-Benz Complete z pakietem kompleksowej opieki. Jednym z jej elementów jest intensywne wsparcie klienta przez Mercedes-Benz Uptime. W ramach tej usługi w pełni automatyczna Telediagnostyka stale monitoruje status wielu systemów samochodu ciężarowego. Dzięki połączeniu wymaganych prac naprawczych i serwisowych można zmniejszyć liczbę nieplanowanych pobytów pojazdu w warsztacie serwisowym.

Wysokie bezpieczeństwo kierowcy i innych uczestników ruchu drogowego

Liczne funkcje i urządzenia w eActrosie zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom ruchu drogowego. Specjalne elementy zderzeniowe z profilem aluminiowym chronią przykładowo akumulatory w przypadku zderzenia bocznego, a umieszczone w nich czujniki potrafią rozpoznać kolizję. W takim przypadku nastąpi automatyczne odłączenie akumulatora wysokiego napięcia od reszty pojazdu. Także kierowca może w każdej chwili ręcznie uruchomić umieszczony w kabinie wyłącznik wysokiego napięcia. Aby eActros był lepiej słyszalny dla innych uczestników ruchu drogowego, w tym dla pieszych i rowerzystów, wyposażono go standardowo w zewnętrzny dźwiękowy system ostrzegawczy AVAS (Acoustic Vehicle Alerting System). Standardowym elementem wyposażenia eActrosa jest także asystent martwego pola S1R, zwiększający bezpieczeństwo podczas manewrów skrętu w prawo. Z kolei montowany również standardowo asystent hamowania awaryjnego Active Brake Assist piątej generacji z funkcją rozpoznawania pieszych zmniejsza niebezpieczeństwo kolizji w ruchu wzdłużnym, zarówno w mieście, jak i na drogach podmiejskich oraz autostradach.

Celem wszystkich systemów asystujących Mercedes-Benz Trucks jest zawsze optymalne wspomaganie kierowcy w prowadzeniu pojazdu, w granicach działania systemu. Jednak – zgodnie z przepisami prawa – to na kierowcy spoczywa zawsze pełna odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie ciężarówki.

Wersja długa:

Nowa ciężarówka na miarę nowej epoki

eActros wyznacza wzorce dla transportu towarowego o neutralnym bilansie emisji CO₂.

- **Mercedes-Benz Trucks zamierza do 2039 r. całkowicie przestawić się w Europie na samochody ciężarowe z napędem elektrycznym.**
- **Wprowadzając eActrosa, Mercedes-Benz Trucks czyni znaczący krok w kierunku osiągnięcia celów określonych w paryskim porozumieniu klimatycznym.**
- **eActros jest już „Charged & Ready” oraz stanowi integralny element biznesowego ekosystemu.**
- **W rozwoju modelu seryjnego wykorzystano wnioski wypływające z eksploatacji „innovacyjnej floty eActrosów” oraz intensywnego dialogu z klientami.**

Branża logistyczna stoi w obliczu ogromnych wyzwań; z jednej strony przepisy dotyczące ochrony środowiska stają się coraz bardziej wymagające, z drugiej strony na całym świecie rośnie wolumen transportowy. Wolumen ten wymaga maksymalnie ekologicznego i efektywnego transportu.

W obliczu swojej społecznej odpowiedzialności za ochronę klimatu Mercedes-Benz Trucks intensywnie dąży do realizacji celu, jakim jest neutralny bilans emisji CO₂ w transporcie towarowym, poprzez zastosowanie napędu akumulatorowego oraz wodorowych ogniwo paliwowych. W ten sposób przedsiębiorstwo w pełni włącza się w realizację uzgodnień Porozumienia Paryskiego w sprawie ochrony klimatu, a więc także w dekarbonizację swej

branży, zamierzając do 2039 r. całkowicie przestawić swoje europejskie portfolio ciężarówek na pojazdy z napędem elektrycznym.

eActros oferowany przez Mercedes-Benz Trucks, jako pierwsza produkowana seryjnie w pełni elektryczna ciężarówka z trójramienną gwiazdą na masce, stanowi istotny krok w kierunku osiągnięcia lokalnej neutralności CO₂ w drogowym transporcie towarowym. Planowane są kolejne kroki w segmencie transportu dalekobieżnego – na rok 2022 przewidziano rozpoczęcie seryjnej produkcji niskopodłogowego samochodu ciężarowego Mercedes-Benz eEconic, w roku 2024 ma pojawić się eActros LongHaul z akumulatorowym napędem elektrycznym, a na drugą połowę obecnej dekady zaplanowano wprowadzenie ciężarówki GenH2 Truck z napędem na wodorowe ogniwa paliwowe.

Innowacyjna odpowiedź na zaburzenia w branży transportowej

eActros, zaprojektowany specjalnie do eksploatacji w ciężkim transporcie dystrybucyjnym, jest symbolem zrównoważonego rozwoju, a chroniąc zasoby naturalne, wzmacnia zarazem wizerunek firmy transportowej i zwiększa atrakcyjność zawodu kierowcy ciężarówki. Jednocześnie eActros umożliwia „przemysłenie na nowo” kwestii regionalnego i lokalnego transportu dystrybucyjnego, bowiem z elektryczną ciężarówką wiąże się jednocześnie szereg korzyści dla klientów. Jest wśród nich np. możliwość realizacji dostaw w godzinach nocnych czy swoboda wjazdu do centrów miast, w których obowiązuje zakaz ruchu pojazdów z silnikiem wysokoprężnym.

Mercedes-Benz Trucks oferuje operatorom flot zintegrowane, kompletne rozwiązanie

Nie ulega wątpliwości, że nabycie samochodu ciężarowego z napędem elektrycznym musi się opłacać firmom transportowym w ich codziennej działalności. Przedsiębiorcy transportowi stawiają też wiele pytań: Na jakich trasach można eksploatować pojazdy elektryczne? Jak przedstawia się kwestia infrastruktury ładowania? Jakie przedsięwzięcia i inwestycje budowlane mogą być konieczne w bazie operacyjnej?

Tym ważniejsze jest więc, aby nie tylko sprzedać klientowi elektryczną ciężarówkę, ale także towarzyszyć mu na drodze do elektryfikacji jego floty. Elektromobilność jest w końcu czymś więcej, niż tylko wprowadzeniem nowych napędów. Właśnie dlatego Mercedes-Benz Trucks, pod hasłem „Charged & Ready”, zintegrował Actrosa w zorientowanym na potrzeby przedsiębiorstw ekosystemie, obejmującym także ofertę doradczą (eConsulting), rozwiązania cyfrowe w obszarze elektromobilności oraz optymalizację całkowitych kosztów posiadania (TCO). Ten zintegrowany system eActrosa stanowi kompleksową ofertę, w ramach której Mercedes-Benz Trucks staje się dla swoich klientów niezawodnym partnerem w zakresie zrównoważonej mobilności przyszłości.

Udana praktyczna eksploatacja u klientów w ramach „innovacyjnej floty eActrosów”

Po zaprezentowaniu przez Mercedes-Benz Trucks na Międzynarodowych Targach Pojazdów Użytkowych IAA 2016 w Hanowerze pojazdu koncepcyjnego ciężkiej ciężarówki, przeznaczonej do transportu dystrybucyjnego na obszarach miejskich, już w 2018 roku prototypowe egzemplarze eActrosa zostały poddane praktycznym testom u różnych klientów w Niemczech i innych krajach europejskich. Deklarowanym celem

projektu „innovacyjnej floty eActrosów” było doprowadzenie do produkcji seryjnej i dojrzałości rynkowej tego elektrycznego samochodu ciężarowego do ciężkiego transportu dystrybucyjnego począwszy od 2021 r. W związku z powyższym określono m.in. jego zapotrzebowanie na energię w ramach różnych scenariuszy eksploatacji oraz ekonomiczność prototypu eActrosa. Rozwój i testy prototypów z „floty innovacyjnej” zostały w różnym stopniu dofinansowane przez niemieckie Federalne Ministerstwo Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Nuklearnego (BMU) oraz Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii (BMWi) w ramach projektu „Concept ELV²”.

Główny wniosek, wypływający z ponad dwuletniej eksploatacji pilotażowej: osiągi prototypu są bardzo satysfakcjonujące. Kierowcy chwalili jego dobry moment obrotowy, dostępny w całym zakresie prędkości. Informowali również, że samochód jest cichy podczas jazdy; prowadzi się go przyjemnie i spokojnie. W rozwoju modelu seryjnego w pełni wykorzystano wnioski wypływające z eksploatacji „floty innovacyjnej” oraz intensywnego dialogu z klientami. W porównaniu z prototypem pojazd seryjny został jeszcze znacznie udoskonalony pod kątem takich istotnych właściwości, jak zasięg, osiągi napędu i bezpieczeństwo. Wszystko to zgodnie z zasadą ścisłej współpracy z klientami – „customer co-creation”. W pierwszej kolejności seryjny model eActrosa będzie dostępny w Niemczech, Austrii, Szwajcarii, we Włoszech, Hiszpanii, Francji, Holandii, Belgii, Wielkiej Brytanii, Danii, Norwegii i Szwecji. Następnie dołączą kolejne rynki.

Zaawansowana technika sprzyjająca zrównoważonej wydajności

Ogromna moc eActrosa zapewnia niesamowite wrażenia z jazdy

- **Kompaktowa dwusilnikowa oś elektryczna elektrycznego układu napędowego zapewnia moc maksymalną 400 kW.**
- **eActros jest wyposażony w trzy lub cztery pakiety akumulatorowe, każdy o pojemności energetycznej ok. 105 kWh⁶, co daje łączną pojemność akumulatorów 315 lub 420 kWh⁷.**
- **Zasięg pojazdu to nawet 400 kilometrów⁸.**
- **Wysoki komfort jazdy eActrosa to między innymi zasługa jego mocnego przyspieszenia i niskiego poziomu hałasu.**

Zasięg, przyrost mocy, szybkie ładowanie akumulatorów, praktyczna użyteczność, szeroki zakres zastosowań przez całą dobę, niski poziom hałasu i lokalna bezemisyjność CO₂ – oto bardzo istotne kryteria, jakimi kierują się firmy transportowe, decydując o zakupie elektrycznego samochodu ciężarowego. eActros jest dostępny jako pojazd dwu- lub trzyosiowy o dopuszczalnej masie całkowitej 19 lub 27 ton. Jego konstrukcję oparto

⁶ Odpowiada to w przybliżeniu zawartości energii w zainstalowanym nowym pakiecie akumulatorowym przy uwzględnieniu ograniczeń w zakresie bezpieczeństwa i wydajności, niezbędnych dla utrzymania działania systemu.

⁷ Odpowiada to w przybliżeniu zawartości energii w zainstalowanym nowym pakiecie akumulatorowym przy uwzględnieniu ograniczeń w zakresie bezpieczeństwa i wydajności, niezbędnych dla utrzymania działania systemu.

⁸ Zasięg pojazdu został określony wewnętrznie, w optymalnych warunkach, przy wykorzystaniu m.in. czterech pakietów akumulatorowych po przeprowadzeniu wstępnego kondycjonowania w częściowo obciążonym pojeździe do transportu dystrybucyjnego bez przyczepy, w temperaturze zewnętrznej 20°C.

na ramie ciężarówki Mercedes-Benz Actros. Cichy napęd pojazdu umożliwia również realizację dostaw w nocy, co odciąża ruch drogowy w godzinach szczytu.

Stale przenoszenie mocy na oś elektryczną

Mercedes-Benz Trucks stawia w eActrosie na globalną architekturę platformową – ePowertrain. Technicznym sercem pojazdu jest jednostka napędowa – sztywna oś elektryczna z dwoma zintegrowanymi silnikami elektrycznymi i dwustopniową skrzynią biegów. Taka konstrukcja oferuje wiele korzyści w porównaniu z systemami z silnikiem umieszczonym centralnie. Jej mniejsze gabaryty umożliwiają na przykład uzyskanie dodatkowej przestrzeni do montażu akumulatorów o większej pojemności, co z kolei ma pozytywny wpływ na zasięg pojazdu. W porównaniu z silnikiem umieszczonym centralnie, bezpośrednie przeniesienie mocy, jakie umożliwia ta koncepcja, oferuje również korzyści w zakresie wydajności.

Dwa silniki, umieszczone pośrodku osi tylnej, generują moc ciągłą 330 kW oraz moc maksymalną 400 kW. Bezwłoczna dostępność momentu obrotowego z silników elektrycznych połączonych z dwustopniową skrzynią biegów zapewnia znakomite przyspieszenie, zachwycający komfort jazdy oraz dynamikę jazdy, które w porównaniu z konwencjonalną ciężarówką napędzaną silnikiem wysokoprężnym umożliwiają bardziej relaksujące i mniej stresujące prowadzenie pojazdu. Przy pełnym obciążeniu silnika jazda staje się bardziej relaksująca także dzięki obniżeniu hałasu wewnątrz kabiny o 10 dB, co w przybliżeniu odpowiada zmniejszeniu odczuwalnego poziomu hałasu aż o połowę. Kolejną różnicą w stosunku do samochodów ciężarowych z silnikiem wysokoprężnym jest znacznie mniejszy poziom drgań.

Technika akumulatorowa Mercedes-Benz Trucks

Zależnie od wariantu eActros czerpie energię z trzech lub czterech pakietów akumulatorowych, każdy o pojemności 105 kWh⁹, umieszczonych pod ramą pojazdu w wysuwanych komorach. Uzyskiwana w ten sposób łączna pojemność akumulatorów wynosi 315 lub 420 kWh¹⁰. Maksymalna pojemność akumulatora na poziomie 420 kWh umożliwia zasięg pojazdu do 400 kilometrów¹¹.

W tym kontekście połączenie dużych pakietów akumulatorowych z silnikami elektrycznymi o wysokiej mocy ma pozytywny efekt dodatkowy – znaczny potencjał rekuperacji. Silnik elektryczny może bowiem podczas każdego hamowania przekształcać energię kinetyczną na elektryczną. Odzyskana w ten sposób energia trafia z powrotem do akumulatorów eActrosa, jest tam magazynowana i może być wykorzystana do wydłużenia zasięgu.

W zależności od sytuacji kierowca może wybierać spośród pięciu różnych stopni hamowania.

⁹ Odpowiada to w przybliżeniu zawartości energii w zainstalowanym nowym pakiecie akumulatorowym przy uwzględnieniu ograniczeń w zakresie bezpieczeństwa i wydajności, niezbędnych dla utrzymania działania systemu.

¹⁰ Odpowiada to w przybliżeniu zawartości energii w zainstalowanym nowym pakiecie akumulatorowym przy uwzględnieniu ograniczeń w zakresie bezpieczeństwa i wydajności, niezbędnych dla utrzymania działania systemu.

¹¹ Zasięg pojazdu został określony wewnętrznie, w optymalnych warunkach, przy wykorzystaniu m.in. czterech pakietów akumulatorowych po przeprowadzeniu wstępnego kondycjonowania w częściowo obciążonym pojeździe do transportu dystrybucyjnego bez przyczepy, w temperaturze zewnętrznej 20°C.

O stanie naładowania akumulatorów, pozostałym zasięgu pojazdu oraz aktualnym i średnim zużyciu energii w kWh na 100 kilometrów stale informuje wskaźnik interaktywnego kokpitu multimedialnego (Multimedia Cockpit Interactive), standardowo montowanego w eActrosie.

Pakiety akumulatorowe zasilają energią nie tylko napęd, ale także cały pojazd. Elektrycznie zasilane są n.p. również podzespoły, takie jak sprężarka powietrza układu hamulcowego, sprężarka klimatyzacji kabiny oraz ewentualna zabudowa chłodnicza. W razie potrzeby pakiety akumulatorowe można wymieniać.

Przemysłany system ładowania pojazdu i łączenia komponentów

Standard ładowania zastosowany w pojeździe to Combined Charging System CCS. eActrosa można ładować prądem o mocy do 160 kW – po podłączeniu do zwykłego terminalu szybkiego ładowania prądem stałym o natężeniu 400 A ładowanie jego trzech pakietów akumulatorowych z poziomu 20 do poziomu 80 procent zajmuje nieco ponad godzinę¹². Do ładowania eActrosa wymagana jest wtyczka typu CCS Combo-2, a stacja ładująca musi również obsługiwać ładowanie prądem stałym (DC).

Instalacja elektryczna niskiego napięcia z dwoma konwencjonalnymi akumulatorami 12 V jest ładowana z akumulatorów wysokiego napięcia za pomocą przetwornika DC/DC. Dzięki temu w przypadku awarii lub

¹² W oparciu o wewnętrznie określone parametry empiryczne, uzyskane w optymalnych warunkach, w tym w temperaturze otoczenia 20°C.

wyłączenia sieci wysokiego napięcia możliwe jest utrzymanie wszystkich istotnych funkcji pojazdu, takich jak oświetlenie, kierunkowskazy, układy hamulcowy i zawieszenia pneumatycznego, a także systemy w kabinie kierowcy.

Liczne komponenty wysokiego i niskiego napięcia są w eActrosie połączone w kompaktowej komorze przedniej (front box), w dawnej przestrzeni montażowej silnika spalinowego. Należą do nich m.in. wymiennik ciepła, pompy wodne, obwody elektryczne kabiny, przetwornik DC/DC, zawory i oba akumulatory niskonapięciowe. Zebrane w komorze przedniej komponenty są łatwo dostępne w razie konieczności przeprowadzenia naprawy bądź wykonania czynności serwisowych. Ponadto niewielka gabarytowo komora przednia umożliwia lepsze rozłożenie masy na osie.

Ekosystem dla biznesu

Mercedes-Benz Trucks oferuje swoim klientom kompleksowy eConsulting i inteligentne rozwiązania cyfrowe dla eActrosa

- **Oferta doradcza econsultingowego zespołu Mercedes-Benz Trucks obejmuje kwestie związane z analizą tras, dostępnych subwencji, wsparciem operacyjnej integracji floty oraz optymalizacją całkowitych kosztów posiadania.**
- **Na życzenie klientów, firmy Siemens Smart Infrastructure, ENGIE i EVBox Group oferują swoje partnerskie wsparcie w analizie baz operacyjnych i tworzeniu odpowiedniej infrastruktury, w tym inteligentnych rozwiązań w zakresie ładowania, wraz ze sprzętem i oprogramowaniem.**
- **Rozwiązania cyfrowe i aplikacje przyczyniają się do jeszcze efektywniejszej eksploatacji eActrosa we flocie.**
- **Umowa serwisowa Mercedes-Benz Complete wraz z Mercedes-Benz Uptime zapewnia kompleksową ochronę.**

W najbliższych latach klienci użytkujący samochody ciężarowe, jak jeszcze nigdy dotąd, staną przed koniecznością wyboru najbardziej optymalnej dla siebie techniki napędowej – w zależności od branży, segmentu i konkretnego zastosowania. Perspektywicznie kluczową rolę odegra tu elektromobilność. Zadeklarowanym celem Mercedes-Benz Trucks jest sprostanie związanym z tym wyzwaniom, wykraczającym poza same pojazdy, za pomocą dostosowanych do potrzeb klientów ofert i poprzez wsparcie przedsiębiorstw transportowych w przechodzeniu na elektromobilność, tak aby korzystanie

z elektrycznych samochodów ciężarowych uczynić jak najbardziej ekonomicznym.

W tym celu Mercedes-Benz Trucks stworzył pod szyldem eConsultingu cały ekosystem, obejmujący doradztwo i ofertę rozwiązań infrastrukturalnych, składający się na zintegrowany system eActrosa. Punktem wyjścia tej kompleksowej oferty jest określenie realistycznego i przekonującego dla danego klienta profilu zastosowań elektrycznych ciężarówek na podstawie jego dotychczasowych tras przejazdów. eConsulting Mercedes-Benz Trucks obejmuje ponadto kompleksowe doradztwo w zakresie ekonomicznej eksploatacji pojazdów i optymalizacji całkowitych kosztów posiadania, wsparcie w integracji elektrycznych ciężarówek we flocie, a nawet analizę możliwych dotacji publicznych na infrastrukturę i pojazdy.

Na życzenie Mercedes-Benz Trucks wspiera też swoich klientów we wszystkich kwestiach związanych z procesami planowania, przygotowania i realizacji dostosowanej do ich potrzeb infrastruktury ładowania wraz z przyłączeniem do sieci. Specjalnie w tym celu Mercedes-Benz Trucks zawarł strategiczne partnerstwo z firmami Siemens Smart Infrastructure, ENGIE i EVBox Group. Jeśli klient zdecyduje się skorzystać z ich usług, wymienieni partnerzy wezmą udział w analizie jego baz operacyjnych i budowie odpowiedniej infrastruktury bądź zapewnieniu zaopatrzenia w energię. Zajmą się również konserwacją i serwisowaniem infrastruktury ładowania. We wszystkich fazach procesu Siemens Smart Infrastructure, ENGIE i EVBox Group ściśle współpracują z Mercedes-Benz Trucks.

Pierwszy i najważniejszy krok w kierunku wejścia do świata elektromobilności stanowi zasadniczo stworzenie możliwości ładowania pojazdów w bazach

samochodów ciężarowych klientów. Pozwala to na indywidualne dostosowanie infrastruktury ładowania do potrzeb i procesów danej firmy logistycznej. Ładowanie w bazie jest przede wszystkim możliwe w przypadku eksploatacji ciężarówek elektrycznych w przestrzeni miejskiej, gdy poruszają się one po wyznaczonych trasach i można je ładować w nocy lub podczas regularnych przestojów. Wtedy w większości przypadków dotychczasowe procedury operacyjne wcale lub prawie wcale nie ulegają zmianie. Ponadto eliminuje się czasochłonne rozliczanie i uwierzytelnianie uprawnionych pojazdów.

Inteligentne rozwiązania cyfrowe dla uzyskania jeszcze większej efektywności

Aby umożliwić swoim klientom pełne wykorzystanie atutów eActrosa, Mercedes-Benz Trucks udostępnia szereg rozwiązań cyfrowych i aplikacji. Multimedia Cockpit Interactive, montowany standardowo w eActrosie, na bieżąco informuje kierowcę o poziomie naładowania akumulatorów, pozostałym zasięgu pojazdu oraz aktualnym i średnim zużyciu energii. Za pośrednictwem portalu Fleetboard managerowie flot mogą korzystać z cyfrowych rozwiązań do efektywnego zarządzania swoją flotą. Są to m.in. zindywidualizowany Charge Management System, umożliwiający przykładowo tworzenie profili ładowania, oraz Logbook – dziennik zawierający szczegółowe dane na temat czasów jazdy, postoju i ładowania. Kolejne narzędzie, Mapping-Tool, w czasie rzeczywistym pokazuje aktualną lokalizację danego pojazdu oraz informuje czy jest on w ruchu, stoi, czy może trwać jego ładowanie, a także, jaki jest poziom naładowania akumulatora.

Mercedes-Benz Complete i Uptime to cyfrowa tarcza ochronna także dla eActrosa

Dla eActrosa dostępna jest również Umowa Serwisowa Mercedes-Benz Complete z pakietem kompleksowej opieki. Ten bogaty pakiet świadczeń obejmuje prace warsztatowe związane z serwisowaniem i naprawą całego pojazdu oraz jego układu napędowego, łącznie z wymianą zużytych części. Od koordynacji terminów wizyt w warsztacie po kontrolę księgową. Dzięki temu klienci mają zapewnioną kompleksową ochronę, a pojazd jest gotowy do działania zgodnie z planem.

Jednym z elementów wspomnianej Umowy Serwisowej jest zawsze intensywne wsparcie klienta w ramach Mercedes-Benz Uptime, bowiem dla operatorów flot w ich codziennej pracy kluczową rolę odgrywa możliwość odpowiednio wczesnego rozpoznawania i usuwania ewentualnych usterek. Inteligentny system rejestruje wszystkie istotne dane pojazdu – od ciśnienia w oponach, przez silnik, a teraz także stan akumulatora. W tym kontekście system Mercedes-Benz Uptime został już rozszerzony o ponad 100 reguł specyficznych dla pojazdów elektrycznych, w tym np. stały monitoring procesów ładowania czy przebiegów napięcia w odniesieniu do akumulatora wysokiego napięcia. Dodatkowo informacje te są dostępne na nowym chmurowym portalu dla klientów. Dzięki sieciowemu połączeniu pojazdu, usługi Mercedes-Benz i firmy transportowej można łatwiej planować wizyty w warsztacie i zapobiegać nieprzewidzianym przestojom, spowodowanym na przykład awariami unieruchamiającymi pojazd na drodze.

Wysokie bezpieczeństwo kierowcy i wszystkich innych uczestników ruchu drogowego

Liczne systemy asystujące i mechanizmy w eActrosie zapewniają wysoki poziom bezpieczeństwa

- **Specjalne elementy zderzeniowe z profilem aluminiowym chronią akumulatory w przypadku zderzenia bocznego, a umieszczone w nich czujniki mogą spowodować automatyczne odłączenie akumulatorów wysokiego napięcia.**
- **Ponieważ eActros jeździ zazwyczaj bardzo cicho, jest standardowo wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy AVAS (Acoustic Vehicle Alerting System), emitujący dźwięki ostrzegawcze, dzięki którym elektryczna ciężarówka jest lepiej słyszalna np. dla pieszych i rowerzystów.**
- **Aby zwiększyć bezpieczeństwo podczas manewrów skrętu w prawo i w ruchu wzdluznym, eActros jest standardowo wyposażony w asystenta martwego pola S1R i asystenta hamowania awaryjnego Active Brake Assist piątej generacji.**

Już w najnowszej generacji Actrosa z konwencjonalnym silnikiem wysokoprężnym Mercedes-Benz Trucks w imponujący sposób zademonstrował, jak wysoki poziom bezpieczeństwa jest dziś możliwy w komunikacji drogowej i za pomocą jakich środków producent realizuje swoją wizję bezwypadkowej jazdy. W przypadku eActrosa Mercedes-Benz Trucks skoncentrował się nie tylko na bezpieczeństwie czynnym, lecz także na wyzwaniach związanych z pojazdami elektrycznymi i systemami wysokiego napięcia (HV).

Możliwość automatycznego lub manualnego odłączania instalacji wysokiego napięcia

Akumulatory eActrosa, jak również przewody wysokiego napięcia i inne komponenty instalacji wysokiego napięcia, są zasadniczo tak skonstruowane i zabezpieczone, aby w razie wypadku spełniały wysokie standardy bezpieczeństwa Mercedes-Benz Trucks, jak również wymogi ustawowe i regulacyjne. Zintegrowany w elektrycznej ciężarówce Battery Temperature Warning System stale monitoruje temperaturę akumulatorów wysokiego napięcia. Jeśli jest ona za wysoka, system alarmowy emituje w kabinie kierowcy sygnał ostrzegawczy. Alarm działa również przy wyłączonym pojeździe. Konstrukcyjną ochronę akumulatorów w przypadku zderzenia bocznego stanowią specjalne elementy zderzeniowe przymocowane do ramy pojazdu. Aluminiowy profil tych elementów umożliwia maksymalną absorpcję energii. W nim zintegrowane są także czujniki, które potrafią rozpoznać kolizję, w przypadku której nastąpi automatyczne odłączenie akumulatora wysokiego napięcia od reszty pojazdu. Pod fotelami znajdują się dodatkowe punkty odłączania, umożliwiające służbom ratowniczym dezaktywację instalacji wysokiego napięcia.

Odlączenie wysokiego napięcia gwarantuje, że w ciągu kilku sekund w instalacji wysokiego napięcia poza akumulatorem nie wystąpi napięcie resztkowe, które mogłoby spowodować obrażenia. Oprócz mechanizmu automatycznego odłączania kierowcy, w razie rozpoznania niebezpieczeństwa, może w każdej uruchomić umieszczony w kabinie wyłącznik wysokiego napięcia. Po odłączeniu instalacji wysokiego napięcia przestaje działać napęd i funkcja zwalnicza. Jeśli włączona jest instalacja niskiego napięcia (24 V), nadal działa hamulec podstawowy, oświetlenie wraz ze światłami awaryjnymi oraz układ kierowniczy.

eActros z dźwiękowym systemem ostrzegawczym jest lepiej słyszalny

Jak wszystkie pojazdy elektryczne, także eActros podczas jazdy jest zazwyczaj bardzo cichy. W niektórych przypadkach może to prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, np. gdy piesi lub rowerzyści zbyt późno spostrzegą elektryczną ciężarówkę. Aby uniknąć takich niebezpieczeństw, standardowo wyposaża się eActrosa w zewnętrzny dźwiękowy system ostrzegawczy AVAS (Acoustic Vehicle Alerting System).

System ten składa się w eActrosie z dwóch głośników – jednego umieszczonego z przodu, drugiego z tyłu, połączonych ze sobą i z pojazdem. W zależności od warunków jazdy, system emituje dźwięki dla jazdy do przodu lub do tyłu. Dźwięk emitowany przy jeździe do przodu „symuluje” cichy szum wentylatora, natomiast przy jeździe do tyłu odtwarzany jest przerywany dźwięk dwutonowy.

System AVAS z nawiązką spełnia kryteria poziomu hałasu określone w regulaminie EKG ONZ nr 138.01, o co najmniej 10 dB przy jeździe do przodu i o co najmniej 15 dB przy jeździe do tyłu. W ten sposób zapewnia dobrą dostrzegalność eActrosa. Nie przekracza jednak prawnie dopuszczalnego poziomu maksymalnego, a subiektywnie ani kierowca, ani przechodnie nie doznają dyskomfortu.

Wprowadzono też inną funkcję bezpieczeństwa, która wykracza poza wymagania regulaminu EKG ONZ nr 138.01: gdy tylko kierowca zmieni położenie dźwigni selekcyjnej na „D” i zwolni hamulec postojowy, odtwarzany jest dźwięk jazdy do przodu, co poprawia akustyczną percepcję pojazdu. Natomiast gdy kierowca przełączy na „R”, odtwarzany jest dźwięk cofania.

Zwiększenie bezpieczeństwa podczas manewrów skrętu w prawo

Lepsza dostrzegalność elektrycznego samochodu ciężarowego odgrywa również szczególnie istotną rolę przy wykonywaniu manewru skrętu w prawo. Wypadki zdarzające się w tej sytuacji są, zwłaszcza dla pozbawionych dodatkowej ochrony uczestników ruchu drogowego, np. rowerzystów czy pieszych, ale także dla samych kierowców ciężarówek, jedną z najgorszych rzeczy, jaka może ich spotkać w ruchu miejskim. Aby takich kolizji unikać, a przynajmniej łagodzić ich następstwa, eActros jest standardowo wyposażony w asystenta martwego pola S1R. Jeśli istnieje ryzyko, że kierowca ciężarówki podczas wykonywania skrętu w prawo nie zauważy nieoczekiwanego rowerzysty czy pieszego znajdującego się w „martwym polu”, możliwa jest interwencja systemu w postaci wielostopniowego procesu ostrzegania kierowcy. Swoje ostrzeżenia wizualne asystent martwego pola przekazuje na wyświetlaczu MirrorCam, który również w eActrosie montowany jest zamiast konwencjonalnych lusterek głównych i szerokokątnych.

Sercem asystenta martwego pola są dwa czujniki radarowe bliskiego zasięgu umieszczone na ramie pojazdu po stronie pasażera, przed tylną osią ciężarówki. System ten jest zaprojektowany w taki sposób, aby obejmował całą długość zestawu ciężarowego plus dwa metry z przodu i maksymalnie metr z tyłu, a także obszar po prawej stronie pojazdu na odległość 3,75 m. Asystent martwego pola S1R nie ingeruje jednak aktywnie w układ hamulcowy. To kierowca, korzystający z ostrzeżeń systemu, jest odpowiedzialny za wyhamowanie pojazdu w odpowiednim czasie.

Active Brake Assist 5 z funkcją rozpoznawania pieszych

Od lat znaczący odsetek wypadków drogowych z udziałem ciężkich samochodów ciężarowych stanowią kolizje w ruchu wzdłużnym, a więc wypadki polegające na uderzeniu samochodu ciężarowego w pojazd jadący z przodu lub stojący, na przykład w wyniku rozproszenia uwagi kierowcy, niewystarczającego odstępu czy nieodpowiedniej prędkości. Dzięki montowanemu standardowo w eActrosie systemowi Active Brake Assist (ABA) piątej generacji takich wypadków można zasadniczo uniknąć. ABA 5 działa w oparciu o kombinację systemu czujników radarowych i kamer. Gdy system ten rozpozna niebezpieczeństwo kolizji z poprzedzającym pojazdem, nieruchomą przeszkodą lub z osobą przecinającą tor jazdy – nadchodzącą z przeciwka, poruszającą się na pasie bądź zatrzymującą się nagle ze strachu – najpierw ostrzega o tym kierowcę wizualnie i dźwiękowo. Jeśli kierowca nie zareaguje odpowiednio, w drugim kroku system inicjuje częściowe hamowanie z opóźnieniem trzech metrów na sekundę – odpowiada to mniej więcej połowie maksymalnej mocy hamowania. Jeżeli pomimo to niebezpieczeństwo kolizji nie minie, to przy prędkości do 50 km/h system ABA 5 automatycznie wykona pełne hamowanie w celu uniknięcia zderzenia z poruszającą się osobą. Po zatrzymaniu pojazdu zostaje automatycznie załączony nowy elektroniczny hamulec postojowy.

Celem wszystkich systemów asystujących Mercedes-Benz Trucks jest zawsze optymalne wspomaganie kierowcy w prowadzeniu pojazdu w granicach działania systemu. Jednak – zgodnie z przepisami prawa – to na kierowcy spoczywa zawsze pełna odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie ciężarówki.

Ekologiczna i elastyczna organizacja produkcji

Model seryjny eActrosa produkowany w Wörth

- **Elektryczne modele samochodów ciężarowych są elastycznie włączane w proces montażu ciężarówek z napędem konwencjonalnym.**
- **Produkcja eActrosa zostanie w pełni zintegrowana z siecią produkcyjną układów napędowych i pojazdów Mercedes-Benz Trucks.**
- **Sieć ta obejmuje m.in. obróbkę i montaż głównych komponentów napędu elektrycznego w zakładach w Gaggenau (komponenty do osi elektrycznej), Kassel (montaż i testowanie osi elektrycznej) i Mannheim (montaż pakietów akumulatorowych wysokiego napięcia), a także produkcję pojazdów w zakładzie w Wörth.**

Kluczowym punktem produkcji seryjnej eActrosa jest hala produkcyjna w budynku 75 zakładu w Wörth. W ostatnich miesiącach prowadzono w niej intensywne przygotowania do wdrożenia nowych procesów produkcyjnych. Obejmowały one m.in. stworzenie nowej linii montażowej, na której będzie odbywał się przede wszystkim montaż komponentów instalacji wysokiego napięcia (HV) – np. pakietów akumulatorowych zmontowanych w „Centrum kompetencyjnym ds. bezemisyjnej mobilności” (KEM) w zakładach w Mannheim – oraz uruchomienie pojazdu. Następnie pojazdy będą ponownie włączane w regularny proces produkcji do wykończenia i kontroli końcowej.

W zakładzie w Wörth Mercedes-Benz Trucks stworzył specjalną strukturę organizacyjną HV. Ponadto specjaliści HV zatrudnieni przy montażu eActrosa przeszli specjalistyczne szkolenia w ramach zakładowego systemu kształcenia

i doskonalenia zawodowego oraz w ramach różnych modułów nauczania zdobyli specjalne umiejętności w zakresie obsługi komponentów instalacji wysokiego napięcia oraz elektrycznych samochodów ciężarowych.

W hali montażowej elektryczne modele samochodów ciężarowych są elastycznie włączane w proces produkcji ciężarówek z napędem konwencjonalnym. Zasadniczo budowa różnych typów pojazdów ma być jak najbardziej zintegrowana, a podstawowa konstrukcja montowana na wspólnej linii – niezależnie od tego, czy montuje się konwencjonalny silnik spalinowy, czy elektryczny układ napędowy.

Przykładem może być elektryczna oś pojazdu, pochodząca z fabryki Mercedes-Benz w Kassel. Tam montowane są osie elektryczne wraz z kompletnym elektrycznym układem napędowym – składającym się z silnika elektrycznego i przełączalnych elementów przekładni – oraz przeprowadza się ich kontrolę końcową, ze szczególnym uwzględnieniem testów funkcjonalnych, bezpieczeństwa wysokonapięciowego i charakterystyki akustycznej. Ponieważ oś elektryczna ma zasadniczo taką samą konstrukcję podstawową, jak odpowiednie osie z typoszeregu konwencjonalnego, może być wstępnie montowana na istniejącej już linii montażowej osi do pojazdów z konwencjonalnych typoszeregów.

Mercedes-Benz Trucks wykorzystuje więc dostępną infrastrukturę montażową, zwiększając jednocześnie elastyczność w zakresie liczby jednostek dla poszczególnych typoszeregów, i w ten sposób można aktywnie realizować transformację z typoszeregów konwencjonalnych na elektryczne.

Wypowiedzi przedstawicieli zarządu i wybranych klientów/kierowców

Karin Rådström, członek zarządu Daimler Truck AG, odpowiedzialna

za Mercedes-Benz Trucks: „Musimy uznać, że transport jest częścią problemu zmian klimatycznych. Jednocześnie możemy być, i będziemy, częścią ich rozwiązania. Rozpoczynamy od naszego eActrosa.

Skonstruowaliśmy tę ciężarówkę w ścisłej współpracy z naszymi klientami, dzięki czemu pokonała ona w ramach testów ponad pół miliona kilometrów po drogach publicznych. eActros i powiązane z nim usługi są dla Mercedes-Benz Trucks i naszych klientów ogromnym krokiem na drodze do osiągnięcia neutralności emisji CO₂ w drogowym transporcie towarowym”.

Andreas von Wallfeld, szef sprzedaży i marketingu Mercedes-Benz

Trucks: „Dzięki zasięgowi do 400 kilometrów¹³, dopuszczalnej masie całkowitej zestawu do 40 ton oraz zastosowaniu dwóch mocnych silników elektrycznych o maksymalnej mocy 400 kW, eActros jest doskonale przygotowany do codziennej eksploatacji u naszych klientów. Wraz z samą ciężarówką także nasze usługi cyfrowe i nowe zespoły econsultingowe pomagają klientom w jak najłatwiejszym i bezproblemowym przejściu na elektromobilność – np. w kwestiach związanych z infrastrukturą ładowania, integracją floty czy planowaniem tras przejazdów”.

¹³ Zasięg pojazdu został określony wewnętrznie, w optymalnych warunkach, przy wykorzystaniu m.in. czterech pakietów akumulatorowych po przeprowadzeniu wstępnego kondycjonowania w częściowo obciążonym pojeździe do transportu dystrybucyjnego bez przyczepy, w temperaturze zewnętrznej 20°C.

Prof. Uwe Baake, szef działu rozwoju Mercedes-Benz Trucks:

„Wyposażenie standardowe eActrosa obejmuje sprawdzone kluczowe innowacje, takie jak system MirrorCam i Multimedia Cockpit Interactive, oraz nasze systemy bezpieczeństwa – asystenta hamowania awaryjnego z funkcją rozpoznawania pieszych i asystenta martwego pola. Co więcej, nasi klienci nie tracą nic pod względem wrażeń z jazdy. Wysoki komfort jazdy eActrosa to między innymi zasługa jego mocnego przyspieszenia i niskiego poziomu hałasu. Dzięki zastosowaniu kompaktowej osi elektrycznej z dwoma silnikami, osiągamy moc maksymalną do 400 kW”.

Rainer Schmitt, dyrektor zarządzający w firmie Logistik Schmitt GmbH,

Bietigheim: „Czuję się trochę tak, jakbym należał do pokolenia przejściowego; dorastałem z zapachem oleju napędowego w naszym warsztacie, a teraz zgłębiamy temat elektromobilności. Oczywiście napawa nas dumą fakt, że możemy brać w tym udział. Pojazd jest w eksploatacji przez całą dobę i idealnie integruje się z flotą”.

Wim Roks, manager floty w firmie Simon Loos bv, Wognum:

„Pierwsze doświadczenia z eActrosem są niezwykle pozytywne. Ludzie w mieście spontanicznie oglądają się za nim, podnoszą kciuki w górę. Wraz z samochodem, Mercedes-Benz dostarczył również know-how i usługi, które zapewniają kompatybilność infrastruktury ładowania i pojazdu”.

Torsten Schuhmann, kierowca w firmie EDEKA: „Jazda eActrosem to spełnienie marzeń. Dynamika silników elektrycznych jest doskonała, a sam pojazd niezwykle cichy. Mercedes-Benz stworzył pełnowartościową ciężarówkę elektryczną”.

Guillaume Fortanier, kierowca w firmie Simon Loos bv, Zaandam:

„W pierwszej chwili myślisz: silnik nie pracuje. Inni kierowcy ciężarówek i samochodów osobowych są zdumieni, że potrafi tak szybko poruszać się w ruchu drogowym. Mam na myśli to, że rusza równie szybko, jak normalne auto. Jestem dumny, że mogę jeździć tym pojazdem”.

Kontakt:

Piotr Seroka

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

piotr.seroka@daimler.com

Dział Marketingu & PR Mercedes-Benz Trucks Polska