



Mercedes-Benz

Warszawa, 18.04.2024 r.

Efektywna dostawa „ostatniego kilometra”: dalszy rozwój konceptu Mercedes-Benz SUSTAINEEER w połączeniu z rowerem e-cargo z ONOMOTION

- Nowa koncepcja logistyczna: inteligentne połączenie eSprintera i towarowego roweru elektrycznego zwiększa efektywność dostaw
- Dzięki nowym koncepcjom i udoskonaleniu istniejących funkcji SUSTAINEEER stanowi konsekwentną realizację zrównoważonej strategii biznesowej Mercedes-Benz Vans
- Większa wydajność cieplna: ogrzewanie blisko ciała zmniejsza zużycie energii nawet o 50 procent
- Lepsza jakość powietrza: filtr modułu przedniego redukuje emisję cząstek stałych o 55 procent

Berlin/Stuttgart. Wraz z ewolucją demonstratora technologii SUSTAINEEER (**SUSTAINABILITY PIONEER**) Mercedes-Benz Vans po raz kolejny pokazuje, jak zrównoważony rozwój w transporcie dostawczym może wyglądać w przyszłości. W pełni elektryczny van oparty na eSprinterze oferuje szereg innowacyjnych koncepcji dekarbonizacji całego cyklu życia pojazdu, zmniejszenia zużycia zasobów i zwiększenia gospodarki o obiegu zamkniętym, a także poprawy jakości życia i dobrego samopoczucia kierowcy. Innowacje i rozwiązania techniczne zastosowane w SUSTAINEEERze zostały zaprojektowane z myślą o możliwości produkcji seryjnej, aby umożliwić ich zastosowanie w przyszłych generacjach pojazdów Mercedes-Benz Vans. Wszystkie innowacje są na bieżąco oceniane, optymalizowane i uzupełniane o nowe koncepcje.

Innowacyjna koncepcja logistyczna dla szerokiego spektrum branż

Dzięki udoskonalonemu modelowi SUSTAINEEER Mercedes-Benz Vans prezentuje obecnie wydajną koncepcję logistyczną, umożliwiającą dostawy „ostatniego kilometra” przy zerowej lokalnej emisji CO₂. We współpracy z berlińskim producentem rowerów e-cargo ONOMOTION firma łączy w pełni elektryczny pojazd dostawczy i elektryczny rower towarowy, aby stworzyć jednolity łańcuch dostaw. eSprinter staje się w tym przypadku mobilnym mikromagazynem. Dostarcza paczki w specjalnych kontenerach rowerom e-cargo ONO, które dowożą je pod drzwi odbiorcy końcowego. Przeładunek towaru zajmuje zaledwie kilka minut. Dzięki temu eSprinter nie ma długich przestojów i może od razu kontynuować trasę do następnego roweru lub sam dostarczyć towar. Równoległe dostawy za pomocą rowerów e-cargo i w pełni elektrycznych samochodów dostawczych są bardziej wydajne i szybsze zarówno na obszarach miejskich, jak i wiejskich. Innowacyjna koncepcja logistyczna sprawdza się w wielu branżach – od usług kurierskich, po duże piekarnie, sprzedawców odzieży roboczej i tekstyliów firmowych czy dostawców żywności.

Tandem Mercedes-Benz eSprinter i rower e-cargo ONO odciąża infrastrukturę drogową i skraca czas dostaw

Przesyłki można wstępnie odebrać w centrum logistycznym zgodnie z grafiką dostawy i załadować do wymiennych kontenerów na kółkach ONOMOTION. W pełni elektryczny van transportuje je następnie do punktu przekazania, gdzie ładuje się je na elektryczny rower towarowy. Specjalne kontenery na kółkach oferują pojemność przekraczającą dwa metry sześciennie i ładowność do 200 kilogramów. Można je elastycznie konfigurować pod kątem różnych zastosowań, np. dostarczania przesyłek. Mercedes-Benz SUSTAINEEER posiada zintegrowane ramię podnoszące dostosowane do tych kontenerów. Podnośnik do kontenerów na rolkach działa hydraulicznie i może być sterowany elektronicznie za pomocą ręcznego



nadajnika. Dzięki temu kontenery można załadować i rozładować szybko, bezpiecznie i bez wysiłku. Do nowego eSprinter, skonfigurowanego jako długi furgon z wysokim dachem, zmieszczą się dwa kontenery, zostawiając nadal wystarczająco dużo miejsca na transport dodatkowych, mniej poręcznych towarów na systemie regałów. Dostęp do systemu regałów jest możliwy w każdej chwili (nawet gdy kontenery są załadowane) poprzez prawe tylne drzwi.

Sprawna dostawa na „ostatnim kilometrze”

W pełni elektryczny samochód dostawczy zatrzymuje się w określonych punktach na swojej trasie i przenosi kontenery na rower e-cargo ONO. Odbywa się to w prosty sposób: kontener jest wsuwany do przestrzeni ładunkowej roweru i łączony z nią. Oznacza to brak czasochłonnego przeladowywania poszczególnych paczek. Nie ma też potrzeby wynajmowania tymczasowego magazynu, ponieważ eSprinter pełni funkcję mikromagazynu. Może po kilku minutach kontynuować swoją trasę, aby dostarczyć ładunek do kolejnego roweru e-cargo ONO w innej lokalizacji lub zawieźć towar wielkogabarytowy bezpośrednio do odbiorców. Dlatego też eSprinter ma znacznie mniej punktów dostaw i przestojów. Zmniejsza to natężenie ruchu, odciąża infrastrukturę i przyczynia się do nowej jakości życia – zwłaszcza na obszarach miejskich. eSprinter w krótszym czasie wraca także do centrum logistycznego i może np. szybciej wyruszyć w kolejną trasę. Rezygnując z mikrowęzłów, dostawcy usług kurierskich mogą dostarczać więcej przesyłek dziennie, skracając czas doręczenia i oczekiwania na nie, a tym samym obniżając koszty. Rozpoczęte zostały już wstępne rozmowy z dostawcami usług kurierskich, aby w dalszym rozwoju tej koncepcji uwzględnić indywidualne potrzeby branży.

Zalety roweru e-cargo ONO w zakresie dostaw „ostatniego kilometra”

Dostawca prowadzący rower e-cargo ONO siedzi w odpornej na warunki atmosferyczne kabinie i może jechać ścieżkami rowerowymi do dowolnego punktu, bez konieczności szukania miejsca parkingowego. Przyspiesza to dostawę. Doręczyciele mniej muszą również chodzić. Dzięki temu, że przesyłki są pakowane zgodnie z trasą dostawy, nie ma konieczności ich wyszukiwania ani przestawiania. Rower e-cargo ONO ma zasięg do 25 kilometrów, a akumulator o pojemności 1,4 kWh umożliwia wspomaganie ruszania z prędkością do 6 km/h. Można go wymienić w ciągu kilku sekund. Wymienna bateria na pokładzie skutecznie podwaja zasięg. Ładowanie możliwe jest poprzez standardowe gniazdko z uziemieniem. Dodatkową zaletą jest fakt, że na rower towarowy nie jest wymagane prawo jazdy. Uelastycznia to planowanie obsługi dostaw i ułatwia poszukiwanie nowych pracowników. Ponadto rower e-cargo wymaga znacznie mniej miejsca w ruchu, co może skutkować zwiększoną akceptacją transportu dostawczego, zwłaszcza w mieście.

Ogrzewanie blisko ciała i klimatyzacja strefowa znacznie zmniejszają zapotrzebowanie na energię

Na pokładzie demonstratora technologii SUSTAINEEER firma Mercedes-Benz Vans łączy wiele innowacyjnych rozwiązań dla przyszłego transportu dostawczego „ostatniego kilometra”. Wiele z nich przechodzi obecnie intensywne testy z myślą o ewentualnej produkcji seryjnej. Należy do nich na przykład połączenie ogrzewania blisko ciała i klimatyzacji strefowej. Seria testów w komorze klimatycznej Mercedes-Benz w Sindelfingen wykazała, że znacznie zmniejsza to ilość energii potrzebnej do ogrzania dużej kabiny kierowcy eSprinter. Ma to pozytywny wpływ na zasięg pojazdu elektrycznego. Schemat testowy odzwierciedla typowy proces wchodzenia i wychodzenia kuriera z kabiny przy różnych temperaturach zewnętrznych. Podczas testu kierowcy zapewniono równoważny poziom komfortu cieplnego. W różnych punktach ciała mierzono różne parametry dobrego samopoczucia fizycznego. Przy temperaturze -7 stopni Celsjusza klimatyzacja strefowa z ogrzewaniem blisko ciała zużywała około 25 procent mniej energii niż konwencjonalne ogrzewanie powietrzem, zapewniając jednocześnie porównywalny komfort cieplny. Przy temperaturze +5 stopni Celsjusza zapotrzebowanie na energię zmniejszyło się o około 50 procent. Ponadto wewnątrz nie ochładza się tak szybko po zakończeniu rozładunku, gdy drzwi są otwierane i zamykane. Powierzchnie grzewcze w przestrzeni na nogi, na drzwiach kierowcy i na poszyciu kolumny kierownicy pozostają ciepłe. Zwiększa to komfort po wejściu do pojazdu. Poprawia się także komfort akustyczny. Ponieważ ogrzewany jest tylko obszar wokół kierowcy, a nie całe wnętrze, wentylator klimatyzacji może pracować na niskim poziomie. W razie potrzeby klimatyzacja

wstępnie chłodzi lub ogrzewa pojazd podczas procesu ładowania, dzięki czemu akumulator jest w pełni naładowany już na początku trasy. Ma to również pozytywny wpływ na zasięg.

Filtr modułu przedniego w SUSTAINERze redukuje cząstki stałe o 55 procent

Kolejnym obiecującym rozwiązaniem w SUSTAINERze jest filtr cząstek stałych zintegrowany z modułem przednim. Został opracowany we współpracy ze specjalizującą się w dziedzinie filtracji firmą MANN+HUMMEL i zaprojektowany w celu dalszej redukcji emisji cząstek stałych powstających w wyniku zużycia opon, hamulców i tarcia asfaltu. W trwającym ponad rok projekcie pilotażowym innowacyjny filtr potwierdził swoją skuteczność w praktyce. Österreichische Post w Grazu wyposażyła w niego dwa eSprintery w swojej flocie. Od sierpnia 2022 r. do listopada 2023 r. oba pojazdy przejechały łącznie około 36 500 kilometrów. Każdy z nich pokonywał średnio około 50 kilometrów dziennie i dostarczał 160 paczek na około 100 przystankach. Filtr modułu przedniego kompensował emisję cząstek stałych o wielkości do 10 mikrometrów (PM10) w bezpośrednim sąsiedztwie pojazdu o 55 procent, gdy wentylator pracował nieprzerwanie podczas postoju pojazdu, ładowania i jazdy z prędkością poniżej 35 km/h. Analiza wykazała, że 35 procent przefiltrowanych cząstek stałych PM10 było emitowanych bezpośrednio przez pojazdy. 61 procent przefiltrowanych cząstek pochodziło ze ścierania nawierzchni. Skuteczność filtracji wzrasta dodatkowo w środowiskach o większym zanieczyszczeniu cząstkami stałymi. Oznacza to, że na obszarach miejskich o gorszej jakości powietrza można odfiltrować jeszcze większe ilości cząstek stałych. Niezawodność systemu filtrów potwierdzono w projekcie pilotażowym i wykluczono negatywny wpływ na pojazdy i operacje dostawcze. Projekt otrzymał wsparcie naukowe ze strony Instytutu Środowiska i Energii, Technologii i Analityki e.V. (IUTA) w Duisburgu.

Mercedes-Benz SUSTAINER demonstruje konsekwentną realizację zrównoważonej strategii biznesowej

Wszystkie rozwiązania techniczne i koncepcje zastosowane w SUSTAINERze zostały zaprojektowane z myślą o możliwości zastosowania ich w produkcji seryjnej w przyszłych samochodach dostawczych Mercedes-Benz. Należą do nich panel słoneczny na dachu i komponenty wykonane z materiałów pochodzących z recyklingu. Ciągły rozwój demonstratora technologii świadczy o konsekwentnej realizacji zrównoważonej strategii biznesowej firmy. Do 2039 roku firma postawiła sobie za cel uczynienie całej floty nowych samochodów dostawczych do użytku komercyjnego i prywatnego neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla w całym łańcuchu wartości i całym cyklu życia. Kluczowymi elementami są elektryfikacja floty pojazdów, szerokie wykorzystanie materiałów pochodzących z recyklingu oraz wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w produkcji i podczas ładowania pojazdów. Mercedes-Benz Vans oferuje już w pełni elektryczną wersję wszystkich modeli, zarówno do użytku komercyjnego, jak i prywatnego. Oczekuje się, że do 2030 roku będą one stanowić ponad 50 procent całkowitej sprzedaży. Od 2022 r. własne zakłady produkcyjne firmy są neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla. Celem Mercedes-Benz Vans jest oferowanie najbardziej pożądanых samochodów dostawczych i usług, przy jednoczesnym dążeniu do bycia liderem w dziedzinie napędu elektrycznego i rozwiązań cyfrowych.

O ONOMOTION

ONOMOTION to europejski producent rowerów e-cargo z siedzibą w Berlinie. Celem firmy jest poprawa jakości życia w miastach poprzez nowe koncepcje logistyki miejskiej. ONOMOTION łączy rozwiązania z zakresu mikromobilności, konteneryzacji i fizycznego internetu, aby logistyka miejska była znacznie wydajniejsza i zrównoważona. Z roweru e-cargo ONO korzystają klienci w wielu niemieckich miastach.

Kontakt dla mediów:

Piotr Seroka, tel. 696 083 200, email: piotr.seroka@mercedes-benz.com

Najważniejsze informacje o Mercedes-Benz Group AG

Mercedes-Benz Group AG to jeden z odnoszących największe sukcesy koncernów motoryzacyjnych na świecie. Grupa obejmująca Mercedes-Benz AG jest jednym z największych oferentów samochodów osobowych luksusowych i klasy premium oraz samochodów dostawczych. Mercedes-Benz Mobility AG oferuje kredyty, leasing, abonamenty samochodowe, wynajem samochodów, zarządzanie flotą, usługi cyfrowe związane z ładowaniem i płatnościami, pośrednictwo w zakresie ubezpieczeń oraz innowacyjne usługi mobilnościowe. Założyciele firmy, Gottlieb Daimler i Carl Benz, przeszli do historii, konstruując

w 1886 roku pierwszy samochód. Motywacją i zobowiązaniem dla Mercedes-Benz, jako pioniera motoryzacji, jest kształtowanie przyszłości mobilności w sposób bezpieczny i zgodny z ideą zrównoważonego rozwoju. Firma stawia przy tym na innowacyjne i zielone technologie oraz na bezpieczne, wysokiej jakości pojazdy, które fascynują i zachwycają. Mercedes-Benz nieprzerwanie inwestuje w rozwój wydajnych napędów oraz wyznacza kierunek ku całkowicie elektrycznej przyszłości: Marka z trójramienną gwiazdą dąży do osiągnięcia celu, jakim jest motoryzacja w pełni elektryczna – wszędzie tam, gdzie pozwolą na to warunki rynkowe. Obierając ten strategiczny cel – przejście od „Electric first” do „Electric only” – Mercedes-Benz przyspiesza transformację prowadzącą do motoryzacji bezemisyjnej i opartej na oprogramowaniu. Ponadto przedsiębiorstwo intensywnie rozwija rozwiązania w zakresie inteligentnej łączności sieciowej swoich pojazdów i autonomicznej jazdy, a także nowe koncepcje mobilności. Odpowiedzialność za społeczeństwo i środowisko naturalne Mercedes-Benz postrzega jako wyzwanie oraz zobowiązanie. Mercedes-Benz oferuje swoje pojazdy i usługi w niemal wszystkich krajach świata, a jego zakłady produkcyjne zlokalizowane są w Europie, Ameryce Północnej i Łacińskiej, Azji oraz Afryce. Oprócz Mercedes-Benz, najcenniejszej na świecie luksusowej marki motoryzacyjnej (źródło: badanie Interbrand, 20.10.2021 r.), oraz Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, Mercedes EQ i Mercedes me, portfolio marek obejmuje również marki Mercedes-Benz Mobility: Mercedes-Benz Bank, Mercedes-Benz Financial Services i Athlon. Przedsiębiorstwo notowane jest na giełdach we Frankfurcie i Stuttgarcie (skrót giełdowy MBG). W 2020 roku koncern zatrudniał łącznie ok. 288 500 pracowników i sprzedał 2,8 mln pojazdów. Obroty w tym okresie kształtowały się na poziomie 154,3 mld euro, a zysk operacyjny EBIT wyniósł 6,6 mld euro.