

Informacja prasowa

Mercedes-Benz Citaro hybrid z tytułem „Bus of the Year 2019”

- W porównaniu z międzynarodową konkurencją Citaro hybrid przekonuje ekonomią i praktycznością
- Kraków z flotą autobusów „Bus of the Year 2019”
- Przemysłane hybrydowe rozwiązania
- Kompleksowy układ napędowy

Informacja prasowa

20 września 2018 r

Stuttgart / Zagrzeb / Hanower - Za sprawą swej ekonomicznej i konsekwentnie praktycznej koncepcji napędu Citaro hybrid z powodzeniem stawiał czoła swoim w pełni elektrycznym konkurentom na tegorocznym Bus Euro Test w Zagrzebiu. Oceny, jakie międzynarodowe jury ekspertów przyznało pojazdowi zwłaszcza w kategoriach ekonomiczności, innowacyjności, jakości i przyjazności dla użytkownika, zdeklasowały konkurentów.

Ze szczególnym uznaniem podkreślono fakt, że nowa technologia hybrydowa jest oferowana na całym rynku dla nadzwyczaj szerokiej gamy autobusów miejskich zarówno z silnikami wysokoprężnymi jak i gazowymi. Dzięki tej technologii już i tak wyjątkowo ekonomiczne silniki spalinowe Mercedes-Benz po raz kolejny zadziwiają znacznie większą wydajnością.

W zeszłym tygodniu w Krakowie odbyło się uroczyste przekazanie 86 autobusów Mercedes-Benz Citaro, z tego 30 sztuk w wersji hybrydowej. Dziś wiadomo, że po stolicy Małopolski jeżdżą najlepsze, docenione przez jury Bus of the Year, autobusy miejskie.

Citaro hybrid, w tandemie z równie nowym elektrohydraulicznym układem kierowniczym „intelligent eco steering”, obniża zużycie paliwa znanego z oszczędności Citaro o kolejne 8,5%. Pokazuje to w sposób jednoznaczny, jaki cel przyświeca autobusom z nową technologią hybrydową: Połączenie minimalnych zmian w pojeździe wyjściowym z maksymalnymi oszczędnościami paliwa. Kolejnym istotnym czynnikiem jest także to, że Citaro hybrid jest lekki, niedrogi w zakupie i bezproblemowy dla kierowców

„Dzięki naszemu Citaro hybrid operatorzy już dziś mogą zaoferować swoim klientom wysoce ekologiczne usługi i jednocześnie zapewnić sobie bardzo dobry bilans ekonomiczny. Naszą technologię hybrydową pojmujemy jako rozsądne uzupełnienie oferty przedsiębiorstw komunikacji, które stawiają na pojazdy niskoemisyjne”, podkreśla Till Oberwörder, szef Daimler Buses.

Przemysłane hybrydowe rozwiązania

Podstawowa funkcja Citaro hybrid jest bardzo prosta: Dodatkowy silnik elektryczny pracuje jako generator podczas wyhamowywania autobusu i zamienia energię hamowania na energię elektryczną. Uzyskany w ten sposób prąd jest przechowywany w dwuwarstwowych kondensatorach, znanych powszechnie pod nazwą „superkondensatorów”. Jest on dostępny dla silnika elektrycznego, którego zadaniem jest wspieranie silnika spalinowego, przede wszystkim podczas ruszania. Moc silnika elektrycznego osiąga maksymalnie 14 kW, a moment obrotowy 220 Nm. Zasobnik energii zbudowany jest z dwóch modułów, które odpowiadają sprawdzonym modułom rekuperacji i są zamontowane na dachu, co pozwoliło zaoszczędzić miejsce w pozostałej części pojazdu.

Techniczna realizacja hybrydowej koncepcji odegrała zasadniczo bardzo istotną rolę w ocenie eksperckiej jury. I tak w autobusie zrezygnowano ze skomplikowanej a tym samym kosztownej sieci wysokiego napięcia, a zamiast niej autobus, jako pierwszy pojazd użytkowy, wyposażony został w osobną sieć 48 V - analogicznie do samochodów osobowych Mercedes-Benz z napędem hybrydowym. W efekcie tego możliwe było utrzymanie niewielkich rozmiarów przestrzeni montażowej a wewnątrz nie wymagało zmian, dzięki czemu nie trzeba było usuwać ani jednego siedzenia dla pasażerów. Dodatkowa masa wynosi zaledwie 156 kg. W swojej standardowej wersji Citaro hybrid jest pojazdem jednoczłonowym o maksymalnej masie całkowitej 18 t i oferującym do 105 miejsc pasażerskich, natomiast wersja przegubowa mieści 159 miejsc pasażerskich. Ponadto instalacja 48 V stanowi układ niskonapięciowy i jest łatwa w obsłudze. Zespoły pomocnicze pozostają niezmienione i są napędzane konwencjonalnie. Okresy międzyobsługowe, które w Citaro hybrid przypadają na przebieg 60 000 km lub raz na rok, są także identyczne. Dotyczy to również wszystkich punktów konwencjonalnego napędu podlegających przeglądowi.

Kompleksowy układ napędowy

Ponadto międzynarodowe jury ekspertów doceniło również wysiłki projektantów, by nie postrzegać koncepcji hybrydowej jako odrębnego zagadnienia lecz potraktować ją jako całościowy system. Citaro hybrid jest wyposażony w nowy układ kierowniczy „intelligent eco steering“. Ten elektrohydrauliczny układ kierowniczy jest wykorzystywany tylko w razie potrzeby, a mianowicie wtedy, gdy kierowca skręca kierownicą, przez co pomaga zaoszczędzić paliwo. Żywotność wszystkich komponentów została zaprojektowana z myślą o całkowitym okresie eksploatacji pojazdu. Funkcja napędu hybrydowego przyczynia się także do ochrony silnika spalinowego. Wykorzystanie silnika elektrycznego jako generatora prądu pozwala jednocześnie odciążać hamulce, co z kolei przekłada się na ich długą żywotność.

Przyznanie tytułu „Bus of the Year 2019” jest dla marki Mercedes-Benz potwierdzeniem, że do tematu strategii napędu należy podchodzić możliwie jak najszerzej, aby zapewnić przedsiębiorstwom komunikacji i operatorom maksymalne oszczędności z konsekwentnym utrzymaniem azymutu na ekologiczną eksploatację pojazdów. To, że cel ten można osiągnąć na wiele sposobów, pokazuje bardzo dobitnie wynik tegorocznego głosowania.