

## E-mobilność na ostatniej prostej **Bosch wprowadza na rynek nowy napęd elektryczny do lekkich pojazdów użytkowych**

- ▶ Kompaktowy moduł napędowy składa się z silnika elektrycznego i falownika.
- ▶ Nowe półprzewodniki zapewniają większy zasięg i lepszą wydajność.
- ▶ Moduł napędowy jest już dostępny dla klientów.

Samochody dostawcze typu van i średnie ciężarówki to podstawa miejskiego ruchu towarowego. Dzięki napędowi elektrycznemu są one lokalnie zeroemisyjne, przyczyniają się do poprawy jakości powietrza i zmniejszają hałas w miastach. Bosch rozpoczyna właśnie masową produkcję nowej jednostki napędowej do lekkich samochodów dostawczych składającej się z silnika elektrycznego i zintegrowanego falownika. Falownik steruje silnikiem elektrycznym i zapewnia połączenie z akumulatorem wysokiego napięcia. "Firma Bosch rozwija e-mobilność również w pojazdach użytkowych. W porównaniu do swoich poprzedników, nowa jednostka zapewnia jeszcze większą gęstość mocy i wyższy moment obrotowy, jest lżejsza i bardziej kompaktowa" – powiedział dr Markus Heyn, członek zarządu Bosch i prezes sektora biznesowego Mobility Solutions. Waga silnika wraz z falownikiem wynosi łącznie około 80 kilogramów. Bosch ograniczył też straty elektryczne o ponad 20 proc., co było możliwe dzięki zastosowaniu nowych półprzewodników. W ten sposób osiągnięto sprawność falownika na poziomie 97 proc. i zwiększono zasięg pojazdów. Dzięki elastycznej konstrukcji integracja modułu napędowego w istniejących i nowych modelach pojazdów stała się jeszcze łatwiejsza.

Napęd elektryczny zadebiutuje w produkcie klienta Daimler Truck, uzupełniony o przetwornicę DC/DC i jednostkę sterującą układu napędowego marki Bosch. Moc maksymalna jednostki osiąga 129 kW, a moc ciągła 100 kW. Przez krótki czas maszyna synchroniczna z magnesami trwałymi może wygenerować maksymalny moment obrotowy o wartości 430 Nm. Zapewnia to doskonałe osiągi w każdej sytuacji, nawet przy masie pojazdu wynoszącej 8,5 tony – także w miastach o pagórkowatym terenie, takich jak Tokio, Rzym czy San Francisco.

### **Jeszcze lepsza podstawa**

Inżynierowie Bosch oparli konstrukcję silnika elektrycznego i falownika na technologii stosowanej w segmencie samochodów osobowych. Nie tylko znacząco przyspieszyło to fazę rozwojową, ale także pomogło w obniżeniu kosztów. Dzięki wbudowaniu elektrycznego modułu napędowego w istniejący w pojazdach układ chłodzenia wodnego nie ma konieczności umieszczania dodatkowego układu chłodzenia na bazie oleju. Ponadto, wysoka prędkość obrotowa silnika elektrycznego sprawia, że do spełnienia wszystkich wymagań wystarcza przekładnia jednobiegowa. Mniejsze wymiary nowego napędu elektrycznego umożliwiają zastosowanie akumulatora składającego się tylko z jednej części. Nowe mikrokontrolery oferują znacznie większą moc obliczeniową do przetwarzania złożonych algorytmów sterowania napędem elektrycznym w ciągu milisekund. W tym kontekście oprogramowanie jest w dużej mierze odpowiedzialne za zachowanie napędu elektrycznego i może być dostosowane do specyficznych wymagań klientów. Produkcja modułu napędowego odbywa się w Hildesheim w Niemczech – wiodącej fabryce napędów elektrycznych firmy Bosch.

### **Szeroka gama produktów i wysoki poziom inwestycji**

"Bosch zainwestował już ponad pięć miliardów euro w e-mobilność" – powiedział dr Markus Heyn. Od 2018 roku przedsiębiorstwo pozyskało 170 projektów produkcyjnych. Oczekuje się, że w 2025 roku przychody ze sprzedaży przekroczą granicę pięciu miliardów euro. Bosch oferuje klientom szerokie portfolio produktów, począwszy od pojedynczych czujników, silników elektrycznych, układów energoelektronicznych i elektronicznych jednostek sterujących, poprzez zintegrowane rozwiązania, takie jak eAxle, aż po wstępnie zintegrowane moduły. Przykładem takiego rozwiązania jest zaawansowany moduł jazdy, który integruje napęd, układ kierowniczy i hamulce, dysponuje uproszczonymi interfejsami i tym samym poprawia komunikację między komponentami. Zapewnia to optymalne współdziałanie systemów i podzespołów pojazdu elektrycznego, na przykład w zakresie stabilizacji pojazdu lub odzyskiwania energii, a także znacznie krótszy czas wprowadzania produktu na rynek. Dzięki temu zarówno uznani producenci, jak i nowi dostawcy mogą wprowadzić swoje pojazdy elektryczne na drogi szybciej niż kiedykolwiek wcześniej.

**Zdjęcia i grafiki** do bezpłatnego wykorzystania przy publikacji informacji z powyższego materiału, z podpisem „fot. Bosch” lub „źródło Bosch”.

**Panele z udziałem ekspertów Bosch podczas konferencji IAA:**

- **Środa, 21 września, 17:00 - 19:00 CEST na stoisku Cummins (hala 20, stoisko A12):** "Otwarty dialog na temat silników wodorowych" z dr Andreasem Kufferathem, Engineering System Diesel Powertrain w firmie Robert Bosch
- **Czwartek, 22 września, 11:30 - 12:00 CEST na Scenie Głównej:**  
Prezentacja: "Globalna cyfryzacja w logistyce" Mariella Minutolo, Executive VP Progressive Mobility Players w firmie Robert Bosch

**Śledź firmę Bosch na IAA 2022:** [www.bosch-iaa.com](http://www.bosch-iaa.com), Twitter: @BoschPress, #BoschIAA

### Kontakt dla mediów w Polsce:

Magdalena Kołomańska

Kierownik Komunikacji Korporacyjnej i Public Affairs

+48 715 48 04; [magdalena.kolomanska@pl.bosch.com](mailto:magdalena.kolomanska@pl.bosch.com)

*W Polsce Grupa Bosch jest obecna od roku 1992. Reprezentują ją cztery spółki: Robert Bosch; Bosch Rexroth; BSH Sprzęt Gospodarstwa Domowego i sia Abrasives Polska. Bosch prowadzi w Polsce działalność w pięciu lokalizacjach: Warszawie, Wrocławiu, Łodzi, Rzeszowie i Goleniowie i zatrudnia ponad 8 500 pracowników (zgodnie ze stanem na 31.12.2021). W 2021 roku Grupa Bosch w Polsce wygenerowała obrót ze sprzedaży na rynku krajowym w wysokości blisko 6,1 mld zł, a całkowite przychody netto Grupy Bosch w Polsce, z uwzględnieniem sprzedaży spółek nieskonsolidowanych i sprzedaży wewnętrznej, wyniosły blisko 12 mld zł. Od lat jest doceniana w niezależnych rankingach i nagradzana wyróżnieniami w Polsce za swoją wyjątkową kulturę korporacyjną, warunki pracy i możliwości rozwoju, jakie oferuje pracownikom.*

Więcej: [www.bosch.pl](http://www.bosch.pl), [www.bosch-prasa.pl](http://www.bosch-prasa.pl), [www.facebook.com/BoschPolska](https://www.facebook.com/BoschPolska)

*Grupa Bosch jest wiodącym światowym dostawcą technologii i usług. Na całym świecie zatrudnia blisko 402 600 pracowników (stan na 31 grudnia 2021 roku). Według wstępnych danych, w 2021 r. firma wygenerowała sprzedaż na poziomie 78,8 mld euro. Jej działalność podzielona jest na cztery sektory biznesowe: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods oraz Energy and Building Technology. Jako wiodący dostawca IoT, Bosch oferuje innowacyjne rozwiązania dla inteligentnych domów, Przemysłu 4.0, oraz mobilność połączonej w sieci. Bosch realizuje wizję mobilności, która jest zrównoważona, bezpieczna i ekscytująca. Wykorzystuje swoją wiedzę w zakresie technologii czujników, oprogramowania i usług, a także własną chmurę IoT, aby oferować swoim klientom połączone, interdyscyplinarne rozwiązania z jednego źródła. Celem strategicznym Grupy Bosch jest ułatwianie życia w sieci dzięki produktom i rozwiązaniom, które zawierają sztuczną inteligencję (AI) albo zostały opracowane lub wyprodukowane z jej pomocą. Bosch poprawia jakość życia na całym świecie dzięki innowacyjnym produktom i usługom, które wzbudzają entuzjazm. Bosch tworzy technologię, która jest „bliżej nas”. Grupa Bosch obejmuje spółkę Robert Bosch GmbH oraz około 440 spółek zależnych i regionalnych w około 60 krajach. Łącznie z partnerami handlowymi i serwisowymi, globalna sieć produkcyjna, inżynieryjna i handlowa Bosch obejmuje prawie wszystkie kraje świata. Od pierwszego kwartału 2020 roku Grupa Bosch, posiadająca ponad 400 lokalizacji na całym świecie, jest neutralna pod względem emisji dwutlenku węgla. Podstawą przyszłego wzrostu przedsiębiorstwa jest jego siła innowacyjna. W 128 zakładach na całym świecie Bosch zatrudnia w dziale badań i rozwoju około 76 100 pracowników, z czego prawie 38 000 to inżynierowie oprogramowania.*

Więcej: [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [www.iot.bosch.com](http://www.iot.bosch.com), [www.bosch-presse.de](http://www.bosch-presse.de), [www.twitter.com/BoschPresse](https://www.twitter.com/BoschPresse)