

**MERCEDES-EQ**

Informacja prasowa  
16 maja 2022 r.

## Nowy elektryczny EQS SUV: przyjemność z jazdy na długich dystansach

Z zasięgiem do 660 kilometrów (cykl WLTP) i mocą do 400 kW (544 KM) nowy Mercedes EQS SUV spełnia wymagania, jakim muszą sprostać luksusowe SUV-y. Wszystkie wersje modelu EQS SUV mają elektryczny układ napędowy (eATS) tylnej osi, a odmiany 4MATIC dysponują również zespołem eATS przy przedniej osi. Funkcja Torque Shift w wariantach 4MATIC zapewnia inteligentny, płynnie zmienny rozdział momentu obrotowego pomiędzy tylnym i przednim silnikiem elektrycznym. Jeśli zaplanowana w nawigacji trasa zakłada postój w celu uzupełnienia energii, inteligentna strategia pracy uwzględnia przygotowanie temperaturowe akumulatora pod kątem najbardziej wydajnego ładowania.

Modułowa koncepcja napędu modelu EQS SUV zapewnia szeroki zakres maksymalnych mocy, od 265 (361 KM) do 400 kW (544 KM). W zależności od wyposażenia i konfiguracji możliwe są zasięgi w cyklu WLTP do 660 km (wewnętrzne dane wstępne).

Silniki elektryczne na przedniej i tylnej osi to silniki synchroniczne z magnesami trwałymi (PSM). Do zalet takiej konstrukcji należą: duża gęstość mocy, wysoka sprawność oraz wysoka stałość oddawania mocy. Dzięki swojej sześciofazowej konstrukcji jednostka przy tylnej osi jest szczególnie mocna – ma dwa uzwojenia po trzy fazy każde.

**Chłodzenie:** zaawansowana koncepcja termiczna z myślą o dużych obciążeniach

Napęd modelu EQS SUV oferuje niezmiennie wysokie osiągi i możliwość odbywania wielokrotnych przyspieszeń bez spadku mocy. To między innymi zasługa wyrafinowanej koncepcji termicznej z kilkoma specjalnymi rozwiązaniami. Tak zwany układ chłodzenia wirnika w wale wirnika schładza go od wewnątrz. Obwód chłodzący obejmuje także żebrowanie stojana, igiełkowo-żeberkową konstrukcję falownika oraz wymiennik ciepła oleju przekładniowego. Ten ostatni dodatkowo zapewnia większą efektywność podczas jazdy na zimno, ponieważ przyczynia się do rozgrzania oleju przekładniowego na początku podróży. Tym samym zmniejsza tarcie w przekładni.

### Inteligentne odzyskiwanie energii: jazda jednym pedałem aż do zatrzymania

EQS SUV oferuje kilka wariantów odzyskiwania energii. Korzystając z manetek przy kierownicy, można ręcznie wybrać jeden z trzech poziomów intensywności rekuperacji: D+ (żeglowanie), D (rekuperacja standardowa), D- (silniejsza rekuperacja). Do tego dochodzi tryb D<sup>Auto</sup>, w którym Asystent ECO dostosowuje siłę rekuperacji do

Mercedes-Benz Group AG | 70546 Stuttgart | telefon +49 7 11 17-0 | faks +49 7 11 17-222 44 | [dialog@mercedes-benz.com](mailto:dialog@mercedes-benz.com) | [group.mercedes-benz.com](http://group.mercedes-benz.com)

Mercedes-Benz Group AG, Stuttgart | Siedziba i Sąd Rejestrowy: Stuttgart, nr w Rej. Handl.: 19360

Prezes Rady Nadzorczej: Bernd Pischetsrieder

Zarząd: Ola Källenius, Prezes; Jörg Burzer, Renata Jungo Brüngger, Sabine Kohleisen, Markus Schäfer, Britta Seeger, Hubertus Troska, Harald Wilhelm

Więcej informacji na temat oficjalnego zużycia paliwa i oficjalnych wartości emisji CO<sub>2</sub> nowych samochodów osobowych można znaleźć w „Przewodniku po zużyciu paliwa, emisjach CO<sub>2</sub> i zużyciu energii elektrycznej” dla nowych samochodów osobowych, bezpłatnie dostępnym we wszystkich punktach sprzedaży

i od Deutsche Automobil Treuhand GmbH, pod adresem [www.dat.de](http://www.dat.de).



oraz Mercedes-Benz są zastrzeżonymi znakami towarowymi Mercedes-Benz Group AG (Stuttgart, Niemcy).

sytuacji – działa w trybie żeglowania lub wytraca prędkość w sposób najbardziej efektywny, a jednocześnie komfortowy. Kierowca otrzymuje stosowne informacje (na zestawie wskaźników lub, zależnie od wyposażenia, na wyświetlaczu head-up), gdy w związku ze zbliżającym się wydarzeniem zalecane jest zdjęcie stopy z pedału gazu. Jeśli zastosuje się do wskazówki, samochód zwalania z największym możliwym współczynnikiem odzyskiwania energii, nawet do zatrzymania, jeśli np. z przodu porusza się inny pojazd. Kierowca nie musi w tym celu naciskać pedału hamulca – porusza się, korzystając tylko z pedału gazu. Opóźnienie sięga wówczas  $5 \text{ m/s}^2$ , z czego do  $3 \text{ m/s}^2$  przypada na odzysk energii.

#### **Modele 4MATIC: płynna dystrybucja momentu obrotowego**

Funkcja Torque Shift (z ang. przerzucanie momentu obrotowego) w wariantach 4MATIC w razie potrzeby zapewnia zmienny, zoptymalizowany pod względem efektywności rozdział siły napędowej pomiędzy dwoma silnikami elektrycznymi. W zależności od wymagań regulacja rozkładu momentu obrotowego uwzględnia:

- efektywność energetyczną: podczas jazdy ze stałą prędkością proces optymalizacji w każdym przypadku określa najbardziej efektywny rozdział napędu na wszystkie koła. W pewnych warunkach obliczenia dopuszczają całkowite wyłączenie silnika z myślą o zwiększeniu efektywności.
- moc odzyskiwania energii: hamowanie z największym możliwym stopniem odzyskiwania energii bez nadmiernego obciążania przyczepności kół, a tym samym zagrożenia stabilności jazdy, wymaga odpowiedniego rozkładu momentu obrotowego. Moc odzysku energii wersji z napędem na wszystkie koła wynosi do 290 kW. Wysoki współczynnik odzyskiwania energii zwiększa zasięg.
- trakcję/przyspieszenie: tutaj strategia działania rozdziela momenty obrotowe pomiędzy osiami w sposób optymalny pod kątem sportowego pokonywania zakrętów, zapewniając stabilne i neutralne prowadzenie;
- śnieg i lód: w celu zapewnienia maksymalnej przyczepności i stabilności jazdy na śliskiej nawierzchni strategia pracy wykrywa poślizg kół i odpowiednio dostosowuje rozkład momentu obrotowego. Ponieważ oba silniki są sterowane niezależnie, w przypadku utraty przyczepności kół jednej osi siła napędowa może być dostarczana na drugą oś.
- warunki off-roadowe: w trybie jazdy OFFROAD dystrybucja napędu na wszystkie koła jest zoptymalizowana pod kątem pokonywania nieutwardzonych dróg czy pochyłości.

#### **Kompleksowe testy: specjalne stanowiska testowe Mercedes-Benz**

W drodze do produkcji seryjnej EQS SUV pokonał wiele testowych kilometrów, m.in. w Centrum Testowo-Technicznym (PTZ) w Immendingen. Systematyczna ocena całego pojazdu służy zagwarantowaniu wysokich standardów jakości i należy do szeroko zakrojonych działań w procesie rozwoju każdej serii modelowej Mercedes-Benz. Program obejmował też wymagające zimowe testy w Skandynawii, badania podwozia i układu napędowego w ośrodkach testowych, na publicznych drogach oraz na torze testowym dużych prędkości w Nardo, a także zintegrowane ogólne testy cieplne pojazdów w Europie Południowej oraz Afryce Południowej. EQS SUV odbywał też jazdy testowe w Chinach, Japonii, Dubaju i USA. W tym czasie przeszedł ten sam wymagający program testów, co każdy inny model spod znaku trójkątnej gwiazdy. Ponadto przeszedł szereg testów przeznaczonych specjalnie dla samochodów elektrycznych, obejmujących ważne priorytety rozwojowe, takie jak zasięg, ładowanie oraz efektywność.

Co więcej, na ponad 20 stanowiskach testowych w Stuttgarcie-Untertürkheim i w ośrodku rozwojowym w Nabern napęd modelu EQS SUV przebył kilka milionów testowych kilometrów. Testowanie odbywało się na stanowiskach badania zespołów eATS, korzystających ze specjalnego źródła prądu stałego, tzw. symulatora akumulatora, oraz na stanowiskach do badań całego napędu (tutaj testowanie obejmuje także akumulator i kompletną instalację ładowania). Profil trasy/profil stanowiska badawczego w porównaniu z silnikami

spalinowymi został odpowiednio zmodyfikowany, np. z myślą o uwzględnieniu obciążenia przekładni w obu kierunkach – to specjalny przypadek obciążenia determinowany przez wysoką moc odzyskiwania energii. Oprócz tego przeprowadzono specjalne testy energoelektroniki na gorąco/na zimno.

### **Nowy EQS SUV: akumulator**

EQS SUV jest wyposażony w akumulator litowo-jonowy liczący maksymalnie 12 modułów ogniw (ogniwa kieszeniowe oraz w twardej obudowie). Dzięki pojemności 107,8 kWh ilość energii wystarczy, aby uzyskać do 660 km zasięgu w cyklu WLTP. Innowacyjne oprogramowanie do zarządzania akumulatorem, opracowane we własnym zakresie przez Mercedes-Benz, oferuje możliwość bezprzewodowych aktualizacji (OTA). Dzięki temu zarządzanie energią w EQS-ie SUV-ie jest zawsze aktualne.

Rozwój akumulatorów to kluczowy element strategii elektryfikacji Mercedes-Benz – w końcu akumulator jest „sercem” samochodu elektrycznego i ma decydujący wpływ m.in. na zasięg. EQS Limuzyna jako pierwszy otrzymał nową generację akumulatorów o znacznie większej gęstości energii. Nowe baterie wyznaczają standardy pod względem efektywności, wydajności oraz możliwości ładowania. Spełniają również wysokie wymagania Mercedesa w zakresie bezpieczeństwa, trwałości i zrównoważonego rozwoju. Mercedes-Benz wystawia dla swoich wysokonapięciowych akumulatorów tzw. certyfikat akumulatora, a tym samym daje klientom gwarancję wydajności baterii: przez okres 10 lat lub dystans 250 000 km jej pojemność ma wynosić przynajmniej 70%.

Nowa generacja akumulatorów reprezentuje duży postęp w kierunku zrównoważonego rozwoju, jeśli chodzi o chemię ogniw: zoptymalizowany materiał aktywny składa się tu z niklu, kobaltu i manganu w stosunku 8:1:1. Tym samym zawartość kobaltu spadła do mniej niż 10%. Częścią holistycznej strategii Mercedes-Benz dotyczącej akumulatorów jest ciągła optymalizacja możliwości recyklingu. Ostateczny cel producenta zakłada całkowitą rezygnację z materiałów takich jak kobalt dzięki zastosowaniu innowacyjnych technologii postlitowo-jonowych.

### **Inteligentna strategia pracy zapewnia wydajniejsze ładowanie**

Akumulator w modelu EQS SUV jest zintegrowany z inteligentnym systemem zarządzania temperaturą. Po wprowadzeniu celu w inteligentnej nawigacji bateria jest podgrzewana lub chłodzona podczas jazdy, zgodnie z potrzebami, tak aby osiągnąć temperaturę optymalną pod kątem wydajnego ładowania na wyznaczonej stacji. Pożądany zakres temperatur akumulatora jest uzyskiwany za pomocą układu chłodzenia oraz zintegrowanej z nim grzałki PTC.

### **Kontakt dla mediów:**

Tomasz Mucha, tel. +48 22 312 72 22, e-mail: [tomasz.mucha@mercedes-benz.com](mailto:tomasz.mucha@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.