



Motoryzacyjny wzorzec komfortu i efektywności

Lipiec 2017

Spis treści	Nr str.
Cechy szczególne	
Kluczowe fakty	3
<u>Wersja skrócona</u>	
Nowy Mercedes-Benz Klasy S	
Motoryzacyjny wzorzec komfortu i efektywności	6
<u>Wersja pełna</u>	
Systemy wspomagające kierowcę: kolejny etap	
Funkcje jazdy zautomatyzowanej i wzorowy poziom bezpieczeństwa	22
Koncepcja obsługi i wyświetlania informacji	
Łatwe sterowanie, liczne możliwości	30
Układy napędowe	
Nowe silniki, przełomowe technologie i efektywność	33
Pod mikroskopem: 48-woltowa instalacja elektryczna	
Więcej mocy, lepsze osiągi, elastyczność, komfort i efektywność	39
Pod mikroskopem: ECO Assist	
Połączona strategia napędu na rzecz inteligentnej efektywności	43
Gama modelowa	
Zrelaksowana podróż i komfort pracy	47
Antyalergiczna kabina	
Klasa S jest wyjątkowo przyjazna dla cierpiących na alergię	50
Systemy informacji i rozrywki	
Połączenie z każdego fotela	53
Pod mikroskopem: reflektory MULTIBEAM LED ze światłami drogowymi ULTRA RANGE	
Tak jasne, jak tylko pozwala prawo	58
Nadwozie, aerodynamika i pasywne bezpieczeństwo	
Aluminiowe nadwozie hybrydowe, wysoki poziom bezpieczeństwa w wypadku	61

Podwozie

Pierwsze „widzące” zawieszenie teraz „widzi” jeszcze lepiej 66

Nowy Mercedes-Maybach Klasy S

Ekskluzywność doprowadzona do perfekcji 70

Zadziwiające

Czy wiedziałeś, że... 75

Dane techniczne

77

Opisy i dane zawarte w niniejszej informacji prasowej odnoszą się do międzynarodowej gamy modelowej Mercedes-Benz. Mogą różnić się w zależności od rynku.

Kluczowe fakty

Sukces sprzedażowy: flagowy model Mercedes-Benz również w 2016 r. był najlepiej sprzedającą się luksusową limuzyną na świecie. Od 2013 r. firma dostarczyła ponad 300 tys. egzemplarzy Klasy S.

Design zewnętrzny: status i techniczne kompetencje Klasy S są teraz jeszcze lepiej widoczne. Wszystkie modele otrzymały nową osłonę chłodnicy. Ekskluzywnym znakiem rozpoznawczym nowej Klasy S wyposażonej w nowe reflektory MULTIBEAM LED są trzy charakterystyczne listwy świetlne.

Koncepcja obsługi i wyświetlania informacji: dwa wyświetlacze o wysokiej rozdzielczości, każdy o przekątnej 12,3", ukryte pod wspólną taflą szkła tworzą panoramiczny kokpit Klasy S. Najnowsze wydanie luksusowej limuzyny otrzymało nową kierownicę z panelami dotykowymi Touch Control. Kolejną nowością jest sterowanie tempomatem oraz układem DISTRONIC bezpośrednio z kierownicy. System informacyjno-rozrywkowy może być obsługiwany za pomocą panelu dotykowego lub kontrolera na konsoli środkowej, a także za pośrednictwem sterowania głosowego LINGUATRONIC, które rozpoznaje teraz ponad 450 komend.

Systemy wspomagające kierowcę: aktywna kontrola odległości DISTRONIC (Active Distance Control DISTRONIC) oraz aktywny asystent kierowania (Active Steering Assist) zapewniają kierowcy jeszcze bardziej komfortowe wsparcie w utrzymaniu bezpiecznej odległości od innych uczestników ruchu i toru jazdy. Przykładowo, aktywna kontrola odległości DISTRONIC w znacznie większym stopniu niż dotąd korzysta z map i danych drogowych, dzięki czemu może w wygodny sposób regulować prędkość pojazdu w oparciu o przebieg trasy.

Oświetlenie: reflektory MULTIBEAM LED błyskawicznie i niezwykle precyzyjnie regulują rozkład strumienia świetlnego zależnie od aktualnych warunków jazdy. Światła drogowe ULTRA RANGE wyróżniają się maksymalną intensywnością oświetlenia, na jaką zezwalają przepisy.

Zawieszenie: MAGIC BODY CONTROL z funkcją ROAD SURFACE SCAN z wyprzedzeniem rozpoznaje nierówności nawierzchni i je wytłumia. Kolejnym udogodnieniem z zakresu komfortu po raz pierwszy dostępnym w limuzynie Klasy S jest funkcja pochylania w zakrętach.

Układy napędowe: w nowej Klasie S debiutuje zupełnie nowa gama wysoce efektywnych silników z 6-cylindrowym rzędownym silnikiem wysokoprężnym oraz wariantami benzynowymi, w tym jednostką V8 biturbo z funkcją odłączania cylindrów. Równocześnie swoją premierę świętują przełomowe technologie, takie jak 48-woltowy rozrusznik zintegrowany z alternatorem (ISG) oraz układ doładowania z elektryczną sprężarką.

ECO Assist: Klasa S oszczędza paliwo w inteligentny sposób, korzystając z danych układu nawigacji, uwzględniając mijane znaki drogowe i informacje pochodzące z systemów wspomagających kierowcę. Ten z wyprzedzeniem odbiera informacje z zaleceniami dotyczącymi szczególnie efektywnego i komfortowego stylu jazdy. Toczenie się aż do zatrzymania i wytracanie prędkości są energetycznie zoptymalizowane dzięki wykorzystaniu funkcji „żeglowania”, poprzez wyłączenie silnika lub rekuperację.

Dobre samopoczucie: kontrola komfortu ENERGIZING (dostępna od września 2017 r.) łączy zróżnicowane pokładowe układy z zakresu komfortu i oferuje specyficzne ustawienia dopasowane do nastroju lub potrzeb klienta. Rozbudowane nastrojowe oświetlenie tworzy w kabinie wyjątkową atmosferę dzięki wykorzystaniu odmiennych tonacji kolorystycznych.

Informacje i rozrywka: standardowo telefony komórkowe mogą być ładowane bezprzewodowo i bez potrzeby stosowania dodatkowego uchwytu. Podróżujący z przodu i z tyłu mają teraz do wyboru więcej opcji komunikacji za pośrednictwem wiadomości tekstowych – mogą je wysyłać, odbierać i przekazywać, jak również dyktować ich treść. Dzięki nowemu serwisowi Concierge użytkownicy Mercedes me mają do wyboru szeroki zakres indywidualnych usług mobilnych.

Strona 5

Motoryzacyjny wzorzec komfortu i efektywności

Stuttgart. Nowa Klasa S oferuje całą gamę innowacji, w tym zupełnie nowe, wysoce efektywne silniki z szeregiem przełomowych rozwiązań z zakresu elektryfikacji układu napędowego. Systemy z rodziny Intelligent Drive pokonują kolejny krok w kierunku jazdy autonomicznej. I wreszcie wygoda – niekwestionowany lider segmentu premium w dziedzinie komfortu i dobrego samopoczucia również w tych względach ustanawia nowe standardy. Sprzedaż modelu rusza w tym miesiącu.

Odnowiona Klasa S otrzyma trzy zupełnie nowe silniki: dwie 6-cylindrowe jednostki rzędowe, benzynowe i wysokoprężne, oraz nowy benzynowy motor V8 biturbo. Ponadto Mercedes-Benz planuje wprowadzenie hybrydowej wersji plug-in, która w trybie elektrycznym będzie mogła przejechać dystans około 50 km. Równocześnie swoje światowe premiery świętują przełomowe rozwiązania takie jak 48-woltowy alternator zintegrowany z rozrusznikiem (ISG – Integrated Starter Generator) czy układ doładowania z elektryczną sprężarką.

Flagowy model Mercedes-Benz stawia następny znaczący krok w kierunku jazdy autonomicznej i na kolejny poziom winduje możliwości systemów z rodziny Intelligent Drive. Aktywny układ kontroli odległości DISTRONIC oraz aktywny asystent kierowania (Active Steer Assist) zapewniają jeszcze skuteczniejsze wsparcie kierowcy w utrzymaniu bezpiecznego dystansu i toru jazdy, a prędkość jest teraz regulowana automatycznie np. z uwzględnieniem najbliższych zakrętów, skrzyżowań czy rond (różnice obowiązujące w poszczególnych krajach mogą wpłynąć na zakres działania poszczególnych funkcji).

Diodowe reflektory matrycowe MULTIBEAM LED błyskawicznie i niezwykle precyzyjnie regulują rozkładu strumienia świetlnego zależnie od aktualnych warunków drogowych. Światła drogowe ULTRA RANGE wyróżniają się maksymalną intensywnością, na jaką zezwala prawo – w efekcie na dysansie ponad 650 m ich jasność przekracza wartość referencyjną 1 luksa. Kolejnymi wyróżnikami nowej Klasy S jest zawieszenie z funkcją ROAD SURFACE SCAN, która z wyprzedzeniem wykrywa nierówności drogi, oraz funkcja pochylania nadwozia w zakrętach.

We wrześniu 2017 r. w odnowionej Klasie S po raz pierwszy na świecie zadebiutuje układ kontroli komfortu ENERGIZING. To opcjonalne rozwiązanie łączy sterowanie licznymi pokładowymi systemami z zakresu komfortu, takimi jak klimatyzacja, nastrojowe oświetlenie, masaż czy funkcje zapachowe, i pozwala klientom skonfigurować określony program wellness (odnowy biologicznej) dopasowany do ich nastroju bądź potrzeb. Zwiększa to fizyczny komfort, a co za tym idzie – wydajność kierowcy na drodze.

Prace projektowe przy nowej Klasie S były wyjątkowo rozległe – samochód otrzymał 6500 nowych elementów. „Biorąc pod uwagę całą gamę nowych rozwiązań i funkcji, Klasa S niezmiennie pozostaje technicznym pionierem” – mówi Ola Källenius, Członek Zarządu Daimler AG odpowiedzialny za badania w koncernie Daimler oraz rozwój osobowych Mercedesów.

W 2016 r. topowy model Mercedes-Benz był po raz kolejny najchętniej wybieraną luksusową limuzyną na świecie, a od 2013 r. znalazł już ponad 300 tysięcy nabywców. Dziś Klasa S jest dostępna w sześciu wariantach nadwoziowych.

Trzy listwy świetlne – ekskluzywny znak rozpoznawczy

Design odnowionej Klasy S – oparty na idiomie nowoczesnego luksusu – manifestuje najwyższą jakość wykonania i materiałów. Jej status oraz

techniczne kompetencje są teraz jeszcze bardziej widoczne. Wszystkie odmiany otrzymały nową osłonę chłodnicy: wersje 6- i 8-cylindrowe mają trzy chromowane podwójne listwy i pionowe poprzeczki z lśniącem wykończeniem w kolorze czarnym, a limuzyny z długim rozstawem osi oraz jednostką V12 otrzymują dodatkowe pionowe listwy z wykończeniem chromowanym.

Wyjątkowy status limuzyn Mercedes-Maybach podkreśla zmodernizowany przedni pas z licznymi elementami chromowanymi oraz nowe logo Maybacha pomiędzy listwami osłony chłodnicy, po stronie kierowcy.

Klasę S z opcjonalnymi reflektorami MULTIBEAM LED (szczegóły poniżej) wyróżniają trzy charakterystyczne listwy świetlne. Nowy jest również przedni zderzak o sportowej stylizacji, z zaakcentowanymi wlotami powietrza.

Z tyłu uwagę zwracają nowe diodowe lampy o krystalicznym wzornictwie – zarówno w dzień, jak i po zmroku ich wygląd przywodzi na myśl drogocenne kryształy. Nowością są również trzy pary poziomych modułów świetlnych oraz pokaz, jaki lampy dają przy otwieraniu i zamykaniu pojazdu.

Wszystkie warianty otrzymały przeprojektowaną dolną partię tylnego zderzaka ze zintegrowaną, widoczną oprawą rur wydechowych. Końcówki układu wydechowego otacza chromowany element ozdobny, rozciągający się na całą szerokość samochodu. Lista wyposażenia seryjnego i opcjonalnego obejmuje siedem nowych wzorów lekkich obręczy o średnicy od 17 do 20 cali.

Koncepcja obsługi i wyświetlania informacji: panoramiczny ekran i nowe kierownice

We wnętrzu Klasy S pojawiły się dwa nowe ekrany o wysokiej rozdzielczości, każdy o przekątnej 12,3". Umieszczone pod wspólną taflą

szkła, tworzą one panoramiczny kokpit i jako centralny element podkreślają poziomą orientację designu kabiny.

Strona 9

Podobnie jak klasyczny zestaw wskaźników, panoramiczny kokpit składa się z dużego wyświetlacza z wirtualnymi instrumentami, umieszczonego w bezpośrednim polu widzenia kierowcy, a także z drugiego ekranu ponad konsolą środkową. W pełni cyfrowa projekcja informacji oferuje kierowcy wybór trzech różnych motywów kolorystycznych (klasyczny, sportowy lub progresywny) i pozwala konfigurować zakres wyświetlanych informacji zgodnie z własnymi preferencjami.

Nowa Klasa S otrzymała kierownicę z panelami dotykowymi Touch Control. Reagują one na ruchy opuszek palców, zupełnie jak ekran smartfona, i umożliwiają kierowcy obsługę całego systemu informacyjno-rozrywkowego bez potrzeby odrywania rąk od wieńca.

System multimedialny może być obsługiwany również za pomocą panelu dotykowego z kontrolerem na konsoli środkowej lub sterowania głosowego LINGUATRONIC. Zakres sterowania głosowego został wzbogacony o funkcje pojazdu. Za pośrednictwem komend głosowych można obsługiwać klimatyzację i funkcje wentylacji/podgrzewania foteli, oświetlenie kabiny (oświetlenie nastrojowe, lampki do czytania, oświetlenie z tyłu), funkcje zapachowe/ionizacji powietrza, masaż oraz ekran head-up. Zależnie od wersji językowej i zakresu wyposażenia, system rozpoznaje nawet 450 indywidualnych poleceń głosowych. Kolejną nowością są osobne instrumenty do obsługi układu DISTRONIC i tempomatu zlokalizowane bezpośrednio na kierownicy.

Autentyczne materiały i kunsztownie zaprojektowane detale

Wnętrze odnowionej Klasy S definiują wysokiej próby materiały – zależnie od wybranej konfiguracji są to np. okładziny z drewna o otwartych porach

czy obszyte skórą panele drzwi. Kolejną wizytówką Mercedesa jest widoczna i odczuwalna w dotyku wysoka jakość wykończenia, owoc wyjątkowego przywiązania do detali oraz finezyjnego rzemiosła. Starannie skomponowana koncepcja materiałów i kolorów obejmuje szeroką gamę odcieni brązu, w tym nowe połączenia kolorystyczne takie jak szarość magma/brąz espresso czy mahoniowy brąz/jedwabny beż.

Nastrojowe oświetlenie w 64 kolorach do wyboru

Tak jak wcześniej, oświetlenie kabiny korzysta wyłącznie z trwałej i oszczędnej technologii LED. Opcjonalnie poszerzony pakiet nastrojowego oświetlenia oferuje całą gamę indywidualnych ustawień – w tym 64 kolory podświetlenia. Dyskretna poświata otacza wówczas m.in. np. elementy ozdobne, centralny ekran, schowek w przedniej części konsoli środkowej, klamki, kieszenie drzwi, przestrzeń na nogi z przodu i z tyłu, panel w podsufitce, a także głośniki wysokotonowe, jeśli egzemplarz został wyposażony w nagłośnienie Burmester® High-End 3D Surround Sound System.

Korzystając z bogatej gamy barw i emocjonujących kontrastów, rozbudowane nastrojowe oświetlenie dzieli kabinę na różne strefy. 64 odcienie, 10 palet kolorystycznych oraz 3 różne strefy oświetlenia (przestrzeń na nogi, elementy ozdobne oraz panoramiczny kokpit) pozwalają stworzyć wyjątkowy nastrój. Palety kolorystyczne przypisano do poszczególnych interfejsów kokpitu: Glacier Blue do klasycznego, Red Moon do sportowego oraz Down Blue do progresywnego. Każda z 8 palet opiera się na 2 odcieniach: podświetlenie panoramicznego kokpitu i elementów ozdobnych kontrastuje z oświetleniem przestrzeni na nogi. Układ ten zmienia się w trybie sportowym. Dwie kolejne palety kolorystyczne wykorzystują aż 5 odcieni (2 z nich są widoczne jednocześnie), które dynamicznie zmieniają się w czasie jazdy.

Palety kolorystyczne można tymczasowo zastępować efektami specjalnymi, np. pokazem świetlnym na powitanie wsiadającego do samochodu kierowcy. Dodatkowo, zmiana kolorystyki nastrojowego oświetlenia towarzyszy każdorazowej regulacji temperatury wentylacji. Zmienia się również jasność diod; do wyboru jest pięć stopni natężenia, osobno dla czterech stref (panoramiczny kokpit, obszar przednich foteli, tylna część kabiny i kompletne oświetlenie). W rezultacie nastrojowe podświetlenie pozytywnie wpływa na nastrój podróżujących i stanowi kluczowy element układu kontroli komfortu ENERGIZING oraz jego personalizowanych programów.

Wszystkie Klasy S standardowo oferują funkcję bezkluczykowego uruchamiania KEYLESS-GO. Równocześnie Mercedes-Benz wprowadza nową generację atrakcyjnie stylizowanych kluczyków z lśniącym, czarnym lub białym wykończeniem oraz zróżnicowanymi akcentami ozdobnymi.

Światowa nowość: odnowa biologiczna podczas jazdy

We wrześniu 2017 r. do oferty nowej Klasy S trafi światowa nowość: opcjonalny układ kontroli komfortu ENERGIZING, który „spina” działanie różnych systemów pojazdu z zakresu komfortu. Wykorzystuje on funkcje wentylacji (w tym rozpylacz zapachów) oraz foteli (podgrzewanie, wentylację, masaż), podgrzewanie podłokietników, a także nastrojowe oświetlenie oraz nagłośnienie, i pozwala skonfigurować program odnowy biologicznej dopasowany do nastroju i potrzeb klienta. Efekt: lepsze samopoczucie kierowcy oraz podróżujących. Układ kontroli komfortu ENERGIZING może obejmować wszystkie siedzenia, zależnie od zakresu wyposażenia. Do wyboru jest sześć programów:

- Odświeżenie
- Rozgrzewanie

- Witalność
- Radość
- Komfort
- Trening (trzy programy treningowe – relaks mięśni, aktywacja mięśni i balans, każdy obejmuje kilka ćwiczeń)

Każdy z programów trwa 10 min i jest wizualizowany na centralnym ekranie za pomocą kolorowych grafik. Towarzyszy mu odpowiedni podkład muzyczny, wstępnie zawierający pięć utworów dla każdego ustawienia. Przykładowo, program Witalność wykorzystuje dynamiczną ścieżkę dźwiękową z dużą liczbą uderzeń basu na minutę. Jego repertuar wykorzystuje np. utwór „Feelin' Good” Leona Riskina. Jeśli dostępne są osobiste listy muzyczne, np. z podłączonego odtwarzacza, system analizuje je w tle i przypisuje do danego programu w oparciu o liczbę uderzeń na minutę (bpm). Poszczególne funkcje programów można wyłączać.

Kontrola komfortu ENERGIZING korzysta również z nastrojowego oświetlenia, harmonijnie dopasowanego do każdego z dostępnych interfejsów ekranu. Diody iluminują wnętrze w artystycznym stylu, łącząc ze sobą różne odcienie światła. Poszczególne kompozycje kolorystyczne uzupełniają efekty specjalne, np. specjalna sekwencja po otwarciu drzwi kierowcy.

Układ kontroli komfortu ENERGIZING będzie dostępny od września 2017 r. w połączeniu z pakietem AIR BALANCE oraz rozbudowanym oświetleniem nastrojowym. Zależnie od poziomu wyposażenia, można go aktywować dla każdego miejsca w samochodzie.

Mercedes-Benz S 450 (średnie zużycie paliwa: 6,6 l/100 km; średnie emisje CO₂: 150 g/km) oraz **S 500** (średnie zużycie paliwa: 6,6 l/100 km; średnie emisje CO₂: 150 g/km): nowy, zelektryfikowany 6-cylindrowy silnik rzędowy debiutuje w dwóch wersjach mocy. Wariant S 450 (dostępny także z napędem 4MATIC) osiąga moc 270 kW (**367 KM**) i 500 Nm maksymalnego momentu obrotowego, a S 500 – odpowiednio, 320 kW (**435 KM**) oraz 520 Nm. Nowy, inteligentny układ doładowania z elektryczną sprężarką oraz alternator zintegrowany z rozrusznikiem (ISG – Integrated Starter Generator) zapewniają wysmienitą charakterystykę silnika bez zjawiska „turbodziury”. Przez krótki okres pozbawiony napędu pasowego alternator zintegrowany z rozrusznikiem zapewnia dodatkowe 250 Nm momentu obrotowego oraz 16 kW mocy. W porównaniu z poprzednikiem S 500, zasilanym silnikiem V8 o podobnej mocy, umożliwia to ograniczenie emisji CO₂ o około 22%.

Znaczny wzrost mocy 6-cylindrowych jednostek benzynowych – obecnie osiągają one poziom montowanych poprzednio V-ósemek – odzwierciedlają także oznaczenia modeli: odmiany z nowym silnikiem R6 występują teraz jako S 450 oraz S 500.

Mercedes-Benz S 560 4MATIC (średnie zużycie paliwa: 8,5 l/100 km, średnie emisje CO₂: 195 g/km) oraz **Mercedes-Maybach S 560 4MATIC** (średnie zużycie paliwa: 9,3 l/100 km, średnie emisje CO₂: 209 g/km) otrzymują nową jednostkę V8 biturbo o mocy 345 kW (**469 KM**) i 700 Nm maksymalnego momentu obrotowego. Silnik ten plasuje się wśród najoszczędniejszych benzynowych V-ósemek na świecie – jest o około 10% oszczędniejszy od poprzednika. W celu obniżenia zapotrzebowania na paliwo zastosowano w nim regulację wzniosu zaworów CAMTRONIC, która przy częściowym obciążeniu odłącza połowę cylindrów. Ogranicza to straty

w obiegu termodynamicznym i zwiększa ogólną sprawność czterech aktywnych cylindrów, przesuwając optymalny punkt pracy w kierunku wyższych obciążeń. Kolejnym charakterystycznym elementem nowej konstrukcji są turbosprężarki umieszczone pomiędzy rozwidlonymi głowicami.

Mercedes-Benz S 600 (średnie zużycie paliwa: 11,6 l/100 km, średnie emisje CO₂: 270 g/km): topowy wariant dysponuje silnikiem V12 o mocy 390 kW (**530 KM**) oraz maksymalnym momencie obrotowym 830 Nm. Nowa 12-cylindrowa jednostka pod maską **Mercedesa-Maybacha S 650** rozwija moc 463 kW (**630 KM**) oraz 1000 Nm maksymalnego momentu obrotowego (średnie zużycie paliwa: 12,7 l/100 km, średnie emisje CO₂: 289 g/km).

Mercedes-AMG S 63 4MATIC+ (średnie zużycie paliwa: 8,9 l/100 km, średnie emisje CO₂: 203 g/km) – z myślą o sprinterskich osiągnięciach i znacznym obniżeniu zużycia paliwa miejsce 5,5-litrowego silnika V8 biturbo zajmuje 4-litrowa jednostka AMG V8 biturbo. Mimo mniejszej pojemności nowy motor generuje moc 450 kW (**612 KM**). **Mercedesa-AMG S 65** wyposażono w 12-cylindrowy motor rozwijający 463 kW (**630 KM**) i 1000 Nm (średnie zużycie paliwa: 11,9 l/100 km, średnie emisje CO₂: 279 g/km).

Najmocniejszy samochód osobowy z silnikiem wysokoprężnym w historii Mercedes-Benz: pod maską modeli **S 350 d 4MATIC** (średnie zużycie paliwa: 5,5 l/100 km, średnie emisje CO₂: 145 g/km) oraz **S 400 d 4MATIC** (średnie zużycie paliwa: 5,6 l/100 km, średnie emisje CO₂: 147 g/km) debiutuje nowy silnik Diesla – 6-cylindrowa jednostka rzędowa, dostępna w dwóch wersjach mocy: 210 kW (**286 KM**) i 600 Nm oraz 250 kW (**340 KM**) i 700 Nm. Choć jest znacznie mocniejsza od stosowanej wcześniej V-szóstki, zużywa od niej o ponad 7% oleju napędowego mniej. Jej konstrukcja wyróżnia się m.in. zastosowaniem stopniowanej misy spalania, dwustopniowym turbodoładowaniem oraz – wprowadzonym po raz

pierwszy – układem regulacji wzniosu zaworów CAMTRONIC. Architektura silnika łączy aluminiowy blok ze stalowymi tłokami i zmniejszającą tarcie powłoką gładzi cylindrów NANOSLIDE®, którą inżynierowie Mercedesa po raz kolejny udoskonaili.

Strona 15

Nowy 6-cylindrowy silnik Diesla powstał z myślą o spełnieniu przyszłych przepisów dotyczących emisji spalin (RDE – Real Driving Emissions, z ang. emisja w rzeczywistych warunkach jazdy). Wszystkie podzespoły odpowiadające za skuteczne obniżenie emisji spalin zostały zamontowane bezpośrednio przy jednostce napędowej, tak aby ograniczyć straty ciepła i zapewnić wyjątkowo korzystne warunki pracy. Zintegrowana koncepcja techniczna łączy stopniowane misy spalania, wielodrożną recyrkulację spalin oraz zlokalizowane przy silniku elementy układu oczyszczania spalin i po raz pierwszy korzysta również z płynnej regulacji wzniosu zaworów, dzięki czemu w dalszym stopniu pozwala ograniczyć zużycie paliwa.

Dane techniczne modeli benzynowych:

	S 450 (4MATIC)	S 500	S 560 (4MATIC)	S 600	Maybach S 650	AMG S 63 4MATIC+	AMG S 65
Liczba cylindrów/układ	6/R	6/R	8/V	12/V	12/V	8/V	12/V
Pojemność skokowa (ccm)	2999	2999	3982	5980	5980	3982	5980
Moc maks. (kW/KM)	270/367	320/435	345/469	390/530	463/630	450/612	463/630
Maks. moment obr. (Nm)	500	520	700	830	1000	900	1000
Średnie zużycie paliwa (l/100 km) ^{1,2,3}	6,6/6,6/- (7,0/7,0/-)	6,6/6,6/-	7,9/7,9/8,8 (8,5/8,5/9,3)	-/11,6/-	-/12,7	-/8,9/-	-/11,9/-
Średnie emisje CO ₂ (g/km) ^{1,2,3}	150/150/- (150/159/-)	150/150/-	181/181/198 (195/195/209)	-/270/-	-/289	-/203/-	-/279/-
Przyspieszenie 0-100 km/h (s) ^{2,3}	5,1/5,1/- (4,9/4,9/-)	4,8/4,8/-	4,7/4,7/4,9 (4,6/4,6/4,9)	4,6	4,7	3,5	4,3

¹ Średnie w cyklu NEDC

² Krótki/długi rozstaw osi/Mercedes-Maybach

³ W nawiasach dane dla wersji 4MATIC

Dane techniczne modeli wysokoprężnych:

	S 350 d (4MATIC)	S 400 d (4MATIC)
Liczba cylindrów/układ	6/R	6/R
Pojemność skokowa (ccm)	2925	2925
Moc maks. (kW/KM)	210/286	250/340
Maks. moment obr. (Nm)	600	700
Średnie zużycie paliwa (l/100 km) ^{1,2,3}	5,1/5,1 (5,5/5,5)	5,2/5,2 (5,6/5,6)
Emisje CO ₂ (g/km) ^{4,5,6}	134/134 (145/145)	135/135 (147/147)
Przyspieszenie 0-100 km/h (s) ^{5,6}	6,0/6,0 (5,8/5,8)	5,4/5,4 (5,2/5,2)

Intelligent Drive: kolejny stopień rozwoju systemów wspomagających

Odnowiona Klasa S podejmuje następny znaczący krok w kierunku autonomicznej jazdy i na kolejny poziom winduje możliwości systemów z rodziny Intelligent Drive. Gama układów wspomagających kierowcę i zwiększających bezpieczeństwo opiera się na konstrukcji modułowej i standardowo obejmuje antykolizyjny system Active Braking Assist, asystent boczego wiatru Crosswind Assist, asystent monitorowania zmęczenia kierowcy ATTENTION ASSIST, asystent rozpoznawania znaków Traffic Sign Assist, a także system ochrony podróżujących PRE-SAFE®. Nowością, która także należy do seryjnej specyfikacji, jest układ PRE-SAFE® Sound (w obliczu ryzyka kolizji przygotowuje układ słuchowy podróżujących do spodziewanego huku uderzenia).

Układ kontroli odległości DISTRONIC oraz aktywny asystent kierowania Active Steering Assist w jeszcze wygodniejszy sposób wspierają kierowcę w

¹ Średnie w cyklu NEDC

² Krótki/długi rozstaw osi

³ W nawiasach dane dla wersji 4MATIC

zachowaniu bezpiecznego dystansu od innych aut oraz utrzymaniu właściwego toru jazdy. Prędkość pojazdu jest teraz regulowana automatycznie z uwzględnieniem najbliższych zakrętów czy skrzyżowań. Systemy te uzupełnia udoskonalony asystent zmiany pasa ruchu Active Lane Change Assist oraz dodatkowe funkcje aktywnego asystenta awaryjnego zatrzymania – Active Emergency Stop Assist (krajowe uwarunkowania mogą wpłynąć na zakres działania poszczególnych funkcji).

Udoskonalone systemy radarowe i kamera sprawiają, że odnowiona Klasa S ma jeszcze lepszy ogłód sytuacji na drodze. W dodatku, po raz pierwszy, do oceny zachowania kierowcy wykorzystuje dane z map oraz nawigacji.

Oznacza to, że **aktywny asystent kontroli odległości DISTRONIC** może wspierać kierowcę w wielu sytuacjach i wygodnie regulować prędkość samochodu w oparciu o przebieg trasy.

Aktualny status działania wybranych funkcji w przejrzystej formie prezentuje menu systemów wspomagających na panelu wskaźników. Wyraźne ikony pojawiają się zarówno na wyświetlaczu cyfrowych zegarów, jak i na ekranie head-up. Wszystkie funkcje można obsługiwać teraz instrumentami na kierownicy.

Nowy pakiet wspomagania bezpieczeństwa jazdy oferuje m.in.:

- **Aktywną kontrolę odległości DISTRONIC**, który w znacznie większym stopniu wykorzystuje dane z map nawigacji, wspiera kierowcę w oparciu o przebieg trasy i w wygodny sposób reguluje prędkość jazdy. **Asystent ograniczeń prędkości Active Speed Limit Assist** automatycznie uwzględnia rozpoznane znaki z ograniczeniami prędkości i dostosowuje do nich ustawienie układu DISTRONIC.

- **Active Steer Assist** – znacznie udoskonalony, zapewnia jeszcze większą wygodę w zakresie nadzorowania toru jazdy.
- **Active Lane Change Assist** – również zdecydowanie ulepszony, pozwala teraz zainicjować automatyczną zmianę pasa poprzez przestawienie dźwigni kierunkowskazów. Samochód przeprowadzi manewr w ciągu kolejnych 10 s, o ile jego czujniki nie wykryją w strefie bezpieczeństwa żadnych pojazdów, które mógł przeoczyć kierowca. System jest oferowany w wybranych krajach, zależnie od lokalnych uwarunkowań.
- **Active Emergency Stop Assist** wyhamowuje Klasę S do zera przy włączonym systemie Active Steer Assist, jeśli odnotuje przeciągający się brak reakcji ze strony kierowcy.
- **Śledzenie pojazdów w korku:** w gęstych korkach na drogach szybkiego ruchu możliwe będą teraz nawet 30-sekundowe postoje – Klasa S będzie automatycznie ruszała w ślad za poprzedzającym pojazdem (w połączeniu z Active Parking Assist).
- **Traffic Sign Assist:** wskazuje ograniczenia prędkości i potencjalne zakazy wyprzedzania na danym odcinku trasy w oparciu o dane z kamery oraz z cyfrowych map układu nawigacji. Prędkość samochodu jest porównywana z aktualnym ograniczeniem. Jeśli kierowca wybierze odpowiednie ustawienia, każdorazowe przekroczenie prędkości wywoła optyczny lub optyczno-akustyczny sygnał ostrzegawczy. System rozpoznaje również zakazy wjazdu i, co więcej, informuje o osobach wykrytych w obszarze przejść dla pieszych.

Komfort jazdy: udoskonalony system MAGIC BODY CONTROL, teraz z funkcją pochylania w zakrętach

W 2013 r. Klasa S po raz kolejny udowodniła swoją techniczną supremację dzięki systemowi **ROAD SURFACE SCAN**, który wykrywa nierówności na

drodze przed pojazdem i odpowiednio, z wyprzedzeniem, reguluje nastawy zawieszenia, aby skutecznie wytlumić nierówności. W odnowionej Klasie S system ten został w dalszym stopniu udoskonalony: kamera stereoskopowa skanuje nawierzchnię jeszcze staranniej, przy prędkościach do 180 km/h. Kolejnym komfortowym udogodnieniem jest **funkcja pochylenia w zakrętach**. Karoseria samochodu przechyla się w kierunku wewnętrznej krawędzi zakrętu, maksymalnie o 2,65 st., ograniczając w ten sposób siły odśrodkowe oddziałujące na podróżujących.

Wizja dalekiego zasięgu: reflektory MULTIBEAM LED ze światłami drogowymi ULTRA RANGE

W 2013 r. Klasa S jako pierwszy samochód na rynku wyzbyła się wszystkich tradycyjnych żarówek – źródłem jej oświetlenia, czy to zewnętrznego, czy wewnętrznego, są wyłącznie diody LED. Na życzenie opcjonalne reflektory MULTIBEAM LED oferowane są ze światłami drogowymi ULTRA RANGE, które generują światło o maksymalnej jasności dopuszczonej prawem. Efekt: jasność światła drogowych utrzymuje się powyżej wartości referencyjnej 1 luksa na dystansie ponad 650 metrów. Dla kierowcy oznacza to wyraźną poprawę i tak bardzo dobrej widoczności, jaką zapewniają obecne reflektory MULTIBEAM LED.

Elementem opcjonalnych lamp MULTIBEAM LED jest układ Adaptive High-Beam Assist Plus, pozwalający używać światła drogowych bez przerwy, bez oślepiania innych użytkowników drogi. Jeśli wykryje on nadjeżdżające lub poprzedzające pojazdy, automatycznie odłączy część diod, maskując wycinek wiązki światła w kształcie litery U. Pozostałe obszary drogi nadal pozostają oświetlone światłami drogowymi (częściowe światła drogowe).

Nowa generacja systemu informacyjno-rozrywkowego poszerza również opcje telefonii: z pomocą komunikacji bliskiego zasięgu (NFC) smartfon zamienia się w cyfrowy kluczyk samochodu oraz pilot umożliwiający zdalne parkowanie.

Telefony komórkowe mogą być standardowo ładowane bezprzewodowo, bez potrzeby mocowania w uchwycie, a opcjonalna telefonia wielofunkcyjna pozwala łączyć smartfony z zewnętrzną anteną auta. Funkcja bezprzewodowego ładowania działa ze wszystkimi urządzeniami mobilnymi, które w standardzie lub poprzez akcesorium obsługują standard Qi. Aby z niej skorzystać, wystarczy położyć aparat w schowku w przedniej części konsoli środkowej. Na życzenie bezprzewodowa ładowarka dostępna jest również w konsoli centralnej pomiędzy tylnymi siedzeniami.

Pakiet telefonii biznesowej z tyłu został uzupełniony o dodatkowe funkcje, takie jak podłączenie drugiego telefonu czy przekazywanie połączeń pomiędzy pasażerami przednich i tylnych foteli. Przy okazji przeprojektowano słuchawkę Bluetooth.

Podróżujący na przednich i tylnych siedzeniach zyskali więcej opcji przesyłania wiadomości tekstowych – do ich redagowania, odbierania, wysyłania i przekazywania mogą teraz używać funkcji dyktowania. W celu dalszego przetwarzania można też wykorzystywać numery telefoniczne oraz adresy internetowe zawarte w treści wiadomości. Ich treść pojawia się także w postaci wyskakujących komunikatów z prawej strony panoramicznego kokpitu. Kolejną nowością jest przesłanie kierowcy informacji, jeśli samochód brał udział w stłuczce parkingowej. Czujniki wykrywają taką sytuację i przekazują odpowiedni komunikat na wskazany numer telefonu komórkowego.

Nagłośnienie Burmester® High-End 3D Surround Sound System o mocy 1520 watów wzbogacono o głośnik w konsoli w podsufitce oraz o dwa głośniki po bokach.

Strona 21

Nowy serwis Concierge oferuje użytkownikom usług Mercedes me connect szereg udogodnień: od zarezerwowania stolika w restauracji i wskazówek turystycznych na danej trasie przez informacje na temat wydarzeń kulturalnych i sportowych aż po przekazanie celów nawigacji bezpośrednio do systemu pojazdu. Zarejestrowani użytkownicy mogą nawiązać połączenie z serwisem Concierge w wybranym języku w jednym z 19 krajów w całej Europie – wystarczy nacisnąć przycisk „Info/iCall” w górnej konsoli lub skorzystać z aplikacji Mercedes me. Całą resztą zajmie się osobisty asystent.

Funkcje jazdy zautomatyzowanej i wzorowy poziom bezpieczeństwa

Nowa Klasa S podejmuje kolejny ważny krok w kierunku autonomicznej jazdy i winduje możliwości Mercedes-Benz Intelligent Drive na nowy poziom. W ramach swoich ograniczeń systemy Active Distance Assist DISTRONIC i Active Steering Assist pozwolą jeszcze wygodniej utrzymywać bezpieczną odległość oraz właściwy tor jazdy, a układ regulacji prędkości pojazdu automatycznie uwzględni teraz mijane zakręty i skrzyżowania. Na pokładzie znajdzie się też system Active Emergency Stop Assist oraz znacząco udoskonalony asystent zmiany pasa ruchu Active Lane Change Assist.

Nowa Klasa S ma jeszcze lepszy ogląd sytuacji na drodze: udoskonalona kamera i systemy radarowe w przyszłości pozwolą jej „widzieć” na dystansie do 250 m. W znacznie większym stopniu korzysta też z map i danych nawigacyjnych. Oznacza to, że **system DISTRONIC Active Proximity Assist** może asystować kierowcę w wielu sytuacjach drogowych i w wygodny sposób regulować prędkość jazdy.

Jednocześnie kierowca będzie mógł błyskawicznie sprawdzić, które funkcje wspomagające są aktywne i w których sytuacjach reagują. Informacji tych dostarczą wyraźne oznaczenia pokazywane na ekranie oraz wyświetlaczu head-up – np. ikona kierownicy z dłońmi po obu stronach wieńca. Do obsługi wszystkich funkcji będą służyły teraz klawisze na kierownicy.

Poszczególne funkcje wspomagające w szczególności:

Active Distance Assist DISTRONIC: prędkość ustawiona w układzie DISTRONIC zostaje z wyprzedzeniem zredukowana zgodnie z przebiegiem

drogi przed pojazdem – z uwzględnieniem zakrętów, skrzyżowań, rond i bramek płatniczych, a następnie z powrotem zwiększona. Podobnie Klasa S zachowuje się, gdy podąża trasą wytyczoną przez system nawigacji: jeśli samochód znajduje się na wolniejszym pasie, samoczynnie zwalnia w miarę zbliżania się do docelowego zjazdu z drogi szybkiego ruchu. To samo dotyczy skrzyżowań, na których nawigacja przewiduje skręt lub przed którymi kierowca włączy kierunkowskaz.

Redukcja prędkości odbywa się szybciej lub wolniej, zależnie od wybranego trybu działania przekładni (ECO, COMFORT lub SPORT). W programie ECO prędkość przejeżdżania zakrętów zostaje dobrana z uwzględnieniem harmonijnego działania układu Active Steering Assist – w ten sposób umożliwia pokonywanie dłuższych odcinków w trybie **jazdy zautomatyzowanej** nie tylko na autostradach, ale również na drogach lokalnych. Na trasach szybkiego ruchu układ Active Distance Assist DISTRONIC kontroluje dystans od poprzedzającego pojazdu przy zadanej prędkości w zakresie od 0 do 210 km/h i utrzymuje samochód pośrodku pasa ruchu.

W najnowszej wersji charakterystyka działania systemu uwzględnia nawet topografię terenu, np. mijane zjazdy (spadki). Aby zapewnić wygodną i efektywną jazdę, redukcja prędkości odbywa się w optymalnym czasie. Jeśli samochód dysponuje układem napędowym z funkcją „żeglowania” (toczenie się z wyłączonym silnikiem), zostaje ona automatycznie aktywowana po uruchomieniu trybu ECO skrzyni biegów.

Active Lane Changing Assist: aby zmienić pas ruchu na drodze wielopasmowej (zidentyfikowanej przez system nawigacji) podczas jazdy z prędkością od 80 do 180 km/h, kierowca najnowszej Klasy S musi jedynie przełączyć dźwignię kierunkowskazów. W ciągu następnych 10 s czujniki systemu wspólnie skontrolują, czy wymagana przestrzeń na sąsiednim

pasie (z przodu, obok i z tyłu) jest wolna, uwzględniając prędkość pozostałych uczestników ruchu. Jeśli w odpowiedniej strefie bezpieczeństwa nie znajdzie się inny pojazd, system pomoże kierowcy w zmianie pasa – o czym poinformują ikony na panelu wskaźników oraz na ekranie head-up. Jego dostępność w danym kraju zależy od certyfikacji.

Active Speed Limit Assist: w połączeniu z COMAND Online system ten – jako dołączana podfunkcja asystenta rozpoznawania znaków Traffic Sign Assist – może rozpoznawać tablice drogowe oraz znaki robót drogowych. Znane ograniczenia, takie jak 50 km/h w obszarze zabudowanym czy 90 km/h na drogach pozamiejskich, są pobierane także z bazy układu nawigacji. System Active Distance Assist DISTRONIC automatycznie dostosowuje prędkość samochodu do rozpoznanych ograniczeń. W niektórych przypadkach może robić to w trybie przewidyującym, w oparciu o informacje z bazy nawigacji. Na drogach pozbawionych limitu prędkości ustawiona zostaje prędkość zalecana (np. na niemieckich autostradach to 130 km/h). Kierowca może ją regulować. Po podniesieniu limitu prędkość jazdy jest zawsze na bieżąco dopasowywana do trasy przejazdu. Ustawienie prędkości obowiązuje do chwili zjazdu z autostrady lub wyłączenia silnika.

Śledzenie pojazdów w korku: w korkach tworzących się na drogach szybkiego ruchu możliwe będą teraz nawet 30-sekundowe postoje, w trakcie których Klasa S będzie automatycznie ruszała w ślad za poprzedzającym pojazdem.

Active Emergency Stop Assist: system ten – jeśli nie odnotuje, że kierowca nie wykonuje żadnych czynności związanych z prowadzeniem samochodu podczas jazdy przy włączonym układzie Active Steering Assist – automatycznie wyhamuje Klasę S na swoim pasie ruchu aż do całkowitego zatrzymania. Gdy kierowca przez określony czas nie poruszy

kierownicą, najpierw otrzyma ostrzeżenie optyczne i akustyczne przypominające o trzymaniu dłoni na wieńcu. Jeśli mimo to nie wykona żadnego ruchu wieńcem, nie przyspieszy, nie zahamuje lub nie wciśnie panelu dotykowego na kierownicy, samochód zacznie zwalniać aż do zera, podążając swoim pasem ruchu. Przy prędkościach poniżej około 60 km/h pojazdy znajdujące się z tyłu zostają ostrzeżone o działaniu Active Emergency Stop Assist światłami awaryjnymi. Po całkowitym zatrzymaniu system automatycznie uruchomi hamulec postojowy i nawiąże połączenie z centrum alarmowym Mercedes-Benz. Równocześnie odblokowuje zamki drzwi, aby ewentualnie umożliwić ekipie ratunkowej dostanie się do kabiny. Działania Active Emergency Stop Assist zostają przerwane, gdy tylko kierowca ponownie przejmie kontrolę nad samochodem.

Active Braking Assist: Active Brake Assist z funkcją rozpoznawania ruchu poprzecznego może pomóc zapobiec kolizji z pojazdem poprzedzającym, nieruchomym lub poruszającym się torem poprzecznym do toru jazdy samochodu, a także z pieszym(i) – o ile kierowca nie podejmie żadnej reakcji w celu uniknięcia groźnej sytuacji. Pomoc ta ma formę:

- ostrzeżenia w postaci lampki na panelu wskaźników, wyświetlanej w przypadku, gdy odległość od poprzedzającego pojazdu jest zbyt mała;
- dodatkowego sygnału dźwiękowego w razie zidentyfikowania ryzyka kolizji;
- autonomicznego hamowania awaryjnego w celu uniknięcia kolizji z pojazdem poprzedzającym, nieruchomym lub poruszającym się torem poprzecznym;
- autonomicznego hamowania awaryjnego w celu uniknięcia potrącenia pieszego;
- wspomagania hamowania, gdy tylko kierowca wciśnie pedał hamulca.

Evasive Steering Assist: może wspomagać kierowcę podczas wykonywania manewru ominięcia przechodniów, którzy zostaną zidentyfikowani w strefie zagrożenia przed pojazdem. Jeśli kierowca rozpocznie taki manewr, system zwiększy moment obrotowy przyłożony do koła kierownicy zgodnie z obranym kierunkiem. W rezultacie pomaga w kontrolowany sposób ominąć przechodnia i stabilizuje pojazd w trakcie manewru.

Active Lane Keeping Assist: za pomocą wibracji koła kierownicy system może ostrzec kierowcę, gdy ten nieumyślnie zjedzie z pasa ruchu w zakresie prędkości 60-200 km/h. Jeśli dojdzie do przekroczenia linii ciągłej, Active Lane Keeping Assist potrafi sprowadzić samochód z powrotem na właściwy pas ruchu poprzez uruchomienie hamulców po jego lewej lub prawej stronie. W przypadku przekroczenia linii przerywanej interwencja taka jest podejmowana wyłącznie w obliczu zagrożenia kolizją z pojazdem znajdującym się na sąsiednim pasie (w tym nadjeżdżającym z przeciwka).

Active Blind Spot Assist: przy prędkościach w zakresie od około 10 do 200 km/h system ten może ostrzec kierowcę za pomocą sygnału optycznego, a po uruchomieniu kierunkowskazu – także akustycznego, gdy zaistnieje ryzyko kolizji bocznej z innymi pojazdami, w tym z rowerami. Przy prędkościach powyżej 30 km/h Active Blind Spot Assist może dodatkowo uruchomić hamulce po jednej ze stron samochodu w celu uniknięcia takiej kolizji.

Traffic Sign Assist: funkcja rozpoznawania obrazów i dane z cyfrowej mapy systemu nawigacji pozwalają na ustalenie i wskazanie na panelu wskaźników informacji dotyczących dopuszczalnej prędkości maksymalnej, zakazów wyprzedzania oraz przejść dla pieszych na aktualnie pokonywanym odcinku drogi. Dodatkowo, zależnie od sytuacji, uwzględniane lub ignorowane są inne obostrzenia, takie jak ograniczenia

prędkości na mokrej nawierzchni (ostrzeżenie prezentowane przy włączonych wycieraczkach) lub ograniczenia prędkości wyłącznie dla ciężarówek. Prędkość jazdy jest porównywana z dopuszczalną prędkością na danej drodze. Jeśli kierowca włączy odpowiednie ustawienie systemu, otrzyma optyczny lub optyczno-akustyczny sygnał informujący o przekroczeniu dopuszczalnej prędkości. Traffic Sign Assist rozpoznaje także zakazy wjazdu (w razie potrzeby wyświetla komunikat z prośbą o sprawdzenie, czy kierunek jazdy jest właściwy) oraz pieszych na przejściu, o czym informuje na panelu wskaźników i ekranie head-up.

Komunikacja Car-to-X: informacje o niebezpiecznych sytuacjach, które samochód wykryje po drodze, mogą teraz odpowiednio wcześniej trafiać do innych uczestników ruchu używających komunikacji Car-to-X. Podobnie jak bieżące informacje o ruchu drogowym, raporty Car-to-X prezentowane są na mapie wyświetlanej przez system COMAND Online. Zależnie od sytuacji ich treść może zostać odczytana na głos w trakcie dojeżdżania do niebezpiecznego miejsca.

Active Parking Assist: Active Parking Assist z kamerą cofania pomaga kierowcy w znalezieniu odpowiedniej przestrzeni do zaparkowania oraz w zajmowaniu i opuszczaniu miejsca parkingowego – prostopadłego lub równoległego. W przypadku miejsc prostopadłych system umożliwia parkowanie w obu kierunkach, zarówno przodem, jak i tyłem. Manewruje pojazdem tak, aby zająć wybrane miejsce. Poza operowaniem pedałami przyspieszenia i hamulca automatycznie przeprowadza również zmiany przełożeń. W połączeniu z Blind Spot Assist system Rear Cross Traffic Alert może ostrzec kierowcę o ruchu poprzecznym podczas wyjeżdżania tyłem z miejsca parkingowego usytuowanego równolegle i w razie potrzeby zainicjować automatyczne hamowanie. W przypadku Active Parking Assist z kamerą 360° zestaw czterech kamer zapewnia podgląd otoczenia samochodu. Obraz jest prezentowany na ekranie centralnym w

rozdzielczości Full HD, a system pozwala na wybranie osobnych widoków dla każdej strony samochodu.

Strona 28

Remote Parking Assist: umożliwia zdalne wjeżdżanie w wąskie miejsca parkingowe lub garażowe za pomocą smartfona, ułatwiając wsiadanie lub opuszczanie kabiny. Samochód może wjeżdżać w równolegle lub prostopadle usytuowane miejsca parkingowe zarówno przodem, jak i tyłem. Możliwe jest także wyjeżdżanie z prostopadłych miejsc parkingowych, np. gdy auto zostanie zastawione przez inny pojazd. W trybie Explore samochód może poruszać się prosto, do przodu lub do tyłu, na odcinku 15 m, omijając wykryte przeszkody. W przypadków wąskich przestrzeni, po potwierdzeniu przez kierowcę, w celu maksymalnego zbliżenia się do wykrytej przeszkody (np. krawędzi bramy garażowej) system może złożyć lusterka boczne.

Wybór modułowych pakietów

Gama systemów wspomagających kierowców ma modułową strukturę: standardowo Klasa S jest wyposażona w układy Active Braking Assist, Crosswind Assist, ATTENTION ASSIST, system multimedialny COMAND Online z układem Traffic Sign Assist oraz komunikację Car-to-X.

W skład opcjonalnego pakietu wspomagania bezpieczeństwa jazdy wchodzi systemy: Active Distance Control DISTRONIC, Active Steering Assist, Active Speed Limit Assist, Active Braking Assist z funkcją rozpoznawania ruchu poprzecznego, Evasive Steering Assist, Active Blind Spot Assist, Active Lane Keeping Assist, regulacja prędkość uwzględniająca przebieg trasy oraz PRE-SAFE® PLUS (uwzględnia niebezpieczne sytuacje spowodowane przez pojazdy nadjeżdżające z tyłu, np. najechanie na tył samochodu).

Na życzenie dostępny jest też pakiet Parking z kamerą cofania, pakiet Parking z kamerą 360° oraz pakiet zdalnego parkowania Remote Parking. Kierowca sam decyduje, który sposób parkowania jest dla niego najwygodniejszy: czy chce skorzystać ze wsparcia kamery 360° i wspomaganie manewrowania Active Parking Assist (przyspieszenie, hamowanie, kierowanie, zmiana przełożeń), czy z dodatkowej opcji zdalnego parkowania z pomocą Remote Parking Assist.

Łatwa obsługa, szereg możliwości

Panele dotykowe Touch Control na kierownicy, panel dotykowy z kontrolerem na konsoli środkowej, dostęp za pośrednictwem bezpośrednich klawiszy poszczególnych funkcji lub komendy głosowe: koncepcja obsługi Klasy S oferuje liczne możliwości. Kierowcy mogą wybrać, która forma jest dla nich najwygodniejsza – co zwiększa zarówno komfort, jak i bezpieczeństwo.

We wnętrzu nowej Klasy S pojawiły się dwa nowe ekrany o wysokiej rozdzielczości, każdy o przekątnej 12,3". Umieszczone pod wspólną taflą szkła, wizualnie tworzą one panoramiczny kokpit.

Podobnie jak klasyczny zestaw wskaźników, **panoramiczny kokpit** składa się z dużego wyświetlacza z wirtualnymi instrumentami, umieszczonego w bezpośrednim polu widzenia kierowcy, a także z drugiego ekranu ponad konsolą środkową. W pełni cyfrowa projekcja informacji oferuje kierowcy wybór trzech różnych motywów kolorystycznych (klasyczny, sportowy lub progresywny) i pozwala konfigurować zakres wyświetlanych informacji zgodnie z własnymi preferencjami.

Nowa Klasa S otrzymała kierownicę z **panelami dotykowymi Touch Control**. Reagują one na ruchy opuszek palców, zupełnie jak ekran smartfona, i umożliwiają kierowcy obsługę całego systemu informacyjno-rozrywkowego bez potrzeby odrywania rąk od wieńca. Kolejną nowością jest sterowanie układem DISTRONIC oraz tempomatem instrumentami umieszczonymi bezpośrednio na kierownicy.

Licznymi funkcjami można zawiadywać również za pośrednictwem **panelu dotykowego z kontrolerem** na konsoli środkowej. Z panelem zintegrowano

dotykową klawiaturę telefoniczną. Dzięki impulsom haptycznym i komunikatom dźwiękowym emitowanym z głośników kierowca może korzystać z panelu dotykowego bez odrywania wzroku od drogi. Możliwości sterowania uzupełniają klawisze bezpośredniego dostępu do często używanych funkcji, umieszczone przed obrotowym kontrolerem, oraz zestaw przycisków do sterowania systemami wspomagającymi umieszczony po lewej stronie kierownicy.

Korzystając z **pilota**, funkcjami systemu informacyjno-rozrywkowego **COMAND Online** można sterować również z tylnych siedzeń. Zmniejsza to obciążenie kierowcy, który może w pełni skupić się na prowadzeniu.

Sterowanie głosowe **LINGUATRONIC** zostało po raz pierwszy wzbogacone o obsługę funkcji pojazdu. Za pośrednictwem komend głosowych można teraz obsługiwać klimatyzację i funkcje wentylacji/podgrzewania foteli, oświetlenie kabiny (oświetlenie nastrojowe, lampki do czytania, oświetlenie z tyłu), funkcje zapachowe/ionizacji powietrza, masaż oraz sterować ekranem head-up (zobacz także rozdział poświęcony systemowi multimedialnemu).

Dzięki **ekranowi head-up** kierowca ma bezpośredni podgląd wszystkich najważniejszych informacji bez odrywania oczu od drogi. Ekran head-up wyświetla wirtualny, kolorowy obraz o wysokiej rozdzielczości i wymiarach około 21 x 7 cm na przedniej szybie, w polu widzenia kierowcy. Zależnie od poziomu wyposażenia zakres prezentowanych informacji obejmuje komendy nawigacji, prędkość pojazdu, limity prędkości czy ustawienia tempomatu lub układu Active Distance Control DISTRONIC. Specjalny czujnik światła reguluje jasność ekranu zależnie od warunków oświetlenia, co zapewnia odpowiednią czytelność nawet w słoneczne dni lub podczas jazdy nocą. Jasność ekranu oraz zakres wyświetlanych informacji można

też regulować samodzielnie, podobnie jak wysokość położenia obrazu (jego pozycja jest zapisywana wraz z pamięcią ustawień fotela).

Strona 32

Pakiet integracji smartfona z **Apple CarPlay™** oraz **Android Auto** pozwala zintegrować smartfon z pokładową koncepcją obsługi i wyświetlania informacji. W systemie bezprzewodowego ładowania dla smartfonów (zobacz też rozdział poświęconym systemowi multimedialnemu) urządzenia korzystają z komunikacji bliskiego zasięgu NFC, o ile mają fizyczny kontakt z logo NFC (stanowiącym punkt dotykowy).

W przypadku przekładni automatycznej 9G-TRONIC **manetki przy kierownicy DIRECT SELECT** pozwalają na manualny dobór przełożeń.

Wszystkie Klasy S standardowo oferują funkcję **bezkluczykowego uruchamiania KEYLESS-GO**. Pakiet **KEYLESS-GO** zapewnia wygodny dostęp do pojazdu – kierowca musi mieć przy sobie tylko elektroniczny klucz. Wszystkie drzwi można odblokowywać lub blokować, dotykając klamki, bez sięgania do klucza. Dodatkowo, funkcja HANDS-FREE ACCESS umożliwia bezdotykowe, w pełni automatyczne sterowanie tylną pokrywą za pomocą ruchu stopy pod zderzakiem – co przydaje się zwłaszcza przy pakowaniu lub rozpakowywaniu zakupów. Kolejnym atutem pakietu KEYLESS-GO jest podświetlenie klamek, pozwalające natychmiast odnaleźć je w ciemności.

Nowe silniki, przełomowe technologie i efektywność

W odnowionej Klasie S debiutują trzy kompletnie nowe jednostki napędowe: 6-cylindrowy silnik rzędowy w wersji benzynowej i wysokoprężnej oraz nowy motor V8 biturbo. Równocześnie swoją premierę świętują przełomowe technologie, takie jak 48-woltowy rozrusznik zintegrowany z alternatorem (ISG) oraz układ doładowania z elektryczną sprężarką. Dodatkowo, Mercedes-Benz planuje wprowadzenie hybrydowej odmiany plug-in o zasięgu w trybie elektrycznym około 50 km.

Nowy, zelektryfikowany benzynowy silnik rzędowy o 6 cylindrach debiutuje w dwóch wersjach mocy. Wariant **S 450** (dostępny także z napędem 4MATIC) osiąga moc 270 kW (**367 KM**) i 500 Nm maksymalnego momentu obrotowego (średnie zużycie paliwa: 6,6 l/100 km; średnie emisje CO₂: 150 g/km), a **S 500** – odpowiednio, 320 kW (**435 KM**) oraz 520 Nm (średnie zużycie paliwa: 6,6 l/100 km; średnie emisje CO₂: 150 g/km). Przez krótki okres pozbawiony napędu pasowego alternator zintegrowany z rozrusznikiem zapewnia dodatkowe 250 Nm momentu obrotowego oraz 16 kW mocy. W porównaniu z poprzednikiem S 500, zasilanym silnikiem V8 o podobnej mocy, umożliwia to ograniczenie emisji CO₂ o około 22%.

Nowy, inteligentny układ doładowania z elektryczną sprężarką oraz alternator zintegrowany z rozrusznikiem (ISG – Integrated Starter Generator) zapewniają wysmienitą charakterystykę silnika bez zjawiska „turbodziury”. ISG odpowiada za hybrydowe funkcje napędu, takie jak doładowanie – boost – czy rekuperacja energii, i pozwala na ograniczenie zużycia paliwa w stopniu zarezerwowanym dotąd dla wysokonapięciowej

technologii hybrydowej. W rezultacie nowa rzędowa „szóstka” zapewnia osiągi silnika V8 przy znacznie niższym zapotrzebowaniu na benzynę.

Strona 34

Systematyczna elektryfikacja zwalnia z potrzeby stosowania napędu pasowego dla urządzeń pomocniczych z przodu silnika, co ogranicza jego łączną długość. Smukła architektura w połączeniu z fizycznym odseparowaniem dolotu/wydechu zapewnia przestrzeń dla umieszczonego przy silniku układu oczyszczania spalin. 48-woltowa pokładowa instalacja elektryczna służy nie tylko do zasilania odbiorników o dużej mocy, takich jak pompa cieczy chłodzącej czy sprężarka klimatyzacji, ale także alternatora zintegrowanego z rozrusznikiem (ISG), który w trakcie procesu rekuperacji dostarcza energię do akumulatora.

Silnik V8 biturbo z układem odłączania cylindrów i turbosprężarkami pomiędzy rozwidlonymi głowicami

Nowa jednostka biturbo plasuje się wśród najoszczędniejszych benzynowych V-ósepek na świecie – jest do 6% oszczędniejsza od poprzednika. W celu obniżenia zapotrzebowania na paliwo zastosowano w niej regulację wzniosu zaworów CAMTRONIC, która przy częściowym obciążeniu odłącza połowę cylindrów. Ogranicza to straty w obiegu termodynamicznym i zwiększa ogólną sprawność czterech aktywnych cylindrów, przesuwając optymalny punkt pracy w kierunku wyższych obciążeń. Kolejnym charakterystycznym elementem nowej konstrukcji są turbosprężarki umieszczone pomiędzy rozwidlonymi głowicami. Nowy silnik V8 generuje moc 345 kW (**469 KM**) i 700 Nm maksymalnego momentu obrotowego i służy do napędu wersji **S 560** (średnie zużycie paliwa: 7,9-8,5 l/100 km, średnie emisje CO₂: 181-195 g/km) oraz **Maybacha S 560** (średnie zużycie paliwa: 8,8-9,3 l/100 km, średnie emisje CO₂: 189-209 g/km). Oba wariant dostępne są także z napędem na obie osie 4MATIC.

Hybrydowa odmiana plug-in o wydłużonym zasięgu i niższym zużyciu paliwa

Strona 35

Dzięki zastosowaniu znacznie pojemniejszego akumulatora (13,3 kWh) przewidywany zasięg modelu w trybie elektrycznym wzrośnie do około 50 km. W połączeniu z nową stacją Mercedes-Benz Wallbox pokładowa ładowarka o mocy 7,2 kW umożliwi znacznie szybsze ładowanie akumulatora.

Topowy wariant **S 600** (średnie zużycie paliwa: 11,6 l/100 km, średnie emisje CO₂: 270 g/km) dysponuje silnikiem V12 o mocy 390 kW (**530 KM**) oraz maksymalnym momencie obrotowym 830 Nm. Nowa 12-cylindrowa jednostka pod maską **Mercedesa-Maybacha S 650** rozwija moc 463 kW (**630 KM**) oraz 1000 Nm maksymalnego momentu obrotowego (średnie zużycie paliwa: 12,7 l/100 km, średnie emisje CO₂: 289 g/km).

Z myślą o sprinterskich osiągnięciach i znacznym obniżeniu zużycia paliwa miejsce 5,5-litrowego silnika V8 biturbo pod maską **Mercedesa-AMG S 63 4MATIC+** zajmuje 4-litrowa jednostka AMG V8 biturbo. Mimo mniejszej pojemności nowy motor generuje moc 450 kW (**612 KM**) oraz 900 Nm maksymalnego momentu obrotowego (średnie zużycie paliwa: 8,9 l/100 km, średnie emisje CO₂: 203 g/km). **Mercedesa-AMG S 65** wyposażono w 12-cylindrowy motor rozwijający 463 kW (**630 KM**) i 1000 Nm (średnie zużycie paliwa: 11,9 l/100 km, średnie emisje CO₂: 279 g/km).

Dane techniczne modeli benzynowych:

	S 450 (4MATIC)	S 500	S 560 (4MATIC)	S 600	Maybach S 650	AMG S 63 4MATIC+	AMG S 65
Liczba cylindrów/układ	6/R	6/R	8/V	12/V	12/V	8/V	12/V
Pojemność skokowa (ccm)	2999	2999	3982	5980	5980	3982	5980
Moc maks. (kW/KM)	270/367	320/435	345/469	390/530	463/630	450/612	463/630

Maks. moment obr. (Nm)	500	520	700	830	1000	900	Strona 36
Średnie zużycie paliwa (l/100 km) ^{1,2,3}	6,6/6,6/-(7,0/7,0/-)	6,6/6,6/-	7,9/7,9/8,8 (8,5/8,5/9,3)	-/11,6/-	-/12,7	-/8,9/-	-/11,9/-
Średnie emisje CO ₂ (g/km) ^{7,8,9}	150/150/-(150/159/-)	150/150/-	181/181/198 (195/195/209)	-/270/-	-/289	-/203/-	-/279/-
Przyspieszenie 0-100 km/h (s) ^{8,9}	5,1/5,1/-(4,9/4,9/-)	4,8/4,8/-	4,7/4,7/4,9 (4,6/4,6/4,9)	4,6	4,7	3,5	4,3

Najmocniejszy samochód osobowy z silnikiem wysokoprężnym w historii Mercedes-Benz

Nowy silnik Diesla – 6-cylindrowa jednostka rzędowa – debiutuje w dwóch wersjach mocy. Model **S 350 d** osiąga 210 kW (**286 KM**) i 600 Nm (średnie zużycie paliwa: 5,1 l/100 km, średnie emisje CO₂: 134 g/km), zaś **S 400 d** – najmocniejszy seryjny motor wysokoprężny kiedykolwiek oferowany w osobowym Mercedesie – generuje 250 kW (**340 KM**) oraz 700 Nm (średnie zużycie paliwa: 5,2 l/100 km, średnie emisje CO₂: 135 g/km). Oba warianty występują także z napędem na cztery koła 4MATIC.

Chociaż nowa jednostka jest znacznie mocniejsza od stosowanej wcześniej V-szóstki, zużywa od niej do 6% oleju napędowego mniej. Jej konstrukcja wyróżnia się m.in. zastosowaniem stopniowanej misy spalania, dwustopniowym turbodoładowaniem oraz – wprowadzonym po raz pierwszy – układem regulacji wzniosu zaworów CAMTRONIC. Architektura silnika łączy aluminiowy blok ze stalowymi tłokami i zmniejszającą tarcie powłoką gładzi cylindrów NANOSLIDE®, którą inżynierowie Mercedesu po raz kolejny udoskonaili.

Nowy 6-cylindrowy silnik Diesla powstał z myślą o spełnieniu przyszłych przepisów dotyczących emisji spalin (RDE – Real Driving Emissions, z ang.

¹ Średnie zużycie paliwa w cyklu NEDC

² Krótki/długi rozstaw osi/Mercedes-Maybach

³ Dane w nawiasach dla wersji 4MATIC

emisja w rzeczywistych warunkach jazdy). Wszystkie podzespoły odpowiadające za skuteczne obniżenie emisji spalin zostały zamontowane bezpośrednio przy jednostce napędowej, tak aby ograniczyć straty ciepła i zapewnić wyjątkowo korzystne warunki pracy. Zintegrowana koncepcja techniczna łączy stopniowane misy spalania, wielodrożną recyrkulację spalin oraz zlokalizowane przy silniku elementy układu oczyszczania spalin i po raz pierwszy korzysta również z płynnej regulacji wzniosu zaworów, dzięki czemu w dalszym stopniu pozwala ograniczyć zużycie paliwa.

Dane techniczne modeli wysokoprężnych:

	S 350 d (4MATIC)	S 400 d (4MATIC)
Liczba cylindrów/układ	6/R	6/R
Pojemność skokowa (ccm)	2925	2925
Moc maks. (kW/KM)	210/286	250/340
Maks. moment obr. (Nm)	600	700
Średnie zużycie paliwa (l/100 km) ^{1,2,3}	5,1/5,1 (5,5/5,5)	5,2/5,2 (5,6/5,6)
Emisje CO ₂ (g/km) ^{1,2,3}	134/134 (145/145)	135/135 (147/147)
Przyspieszenie 0-100 km/h (s) ^{2,3}	6,0/6,0 (5,8/5,8)	5,4/5,4 (5,2/5,2)

9-biegowa przekładnia zapewnia komfortową i efektywną zmianę przełożeń

Wszystkie odmiany nowej Klasy S poza wersjami V12 wyposażono w przekładnię automatyczną 9G-TRONIC. Duża rozpiętość przełożeń od pierwszego do dziewiątego ma decydujący wpływ na wysoki poziom efektywności energetycznej oraz komfort jazdy. Skrócony czas zmiany biegów i reakcji skrzyni zapewnia optymalną responsywność w połączeniu z niezwykle gładkimi zmianami przełożeń. Zwłaszcza w trybach S i

¹ Średnie zużycie paliwa w cyklu NEDC

² Krótki/długi rozstaw osi

³ Dane w nawiasach dla wersji 4MATIC

manualnym przekładnia 9G-TRONIC odpowiada zdecydowanie bardziej spontanicznie, zwiększając przyjemność z jazdy.

Strona 38

Wyjątkowy komfort zmiany biegów pierwszej na świecie 9-stopniowej skrzyni automatycznej dla samochodów premium z napędem na oś tylną, obie osie, z napędem hybrydowym lub hybrydowym napędem plug-in to efekt zastosowania licznych rozwiązań, m.in. nowatorskiego systemu bezpośredniego sterowania oraz połączenia dwuturbinowego tłumika drgań skrętnych i technologii wahadła odśrodkowego w przekładni hydrokinetycznej. Projektanci istotny nacisk położyli również na kompaktową, lekką konstrukcję: mimo dwóch dodatkowych przełożeń oraz zdolności przeniesienia nawet 1000 Nm momentu obrotowego nowa skrzynia zajmuje tak samo niewiele miejsca co poprzednia, a przy tym jest od niej lżejsza.

Więcej mocy, lepsze osiągi, elastyczność, komfort i efektywność

W modelach S 450 i S 500 nowej Klasy S swój debiut – wraz z wprowadzeniem alternatora zintegrowanego z rozrusznikiem (ISG) – świętuje 48-woltowa pokładowa instalacja elektryczna. Przy identycznym natężeniu prądu zapewnia ona 4-krotnie większą moc od układu 12 V i umożliwia dodatkowe ograniczenie zużycia paliwa.

Układ 48 V funkcjonuje jako trzecia pokładowa instalacja elektryczna i wypełnia lukę pomiędzy stosowaną od dekad instalacją 12 V oraz siecią wysokiego napięcia niezbędną przy napędzie elektrycznym. Ta ostatnia wymaga szczególnych środków ostrożności, dlatego jej wykorzystanie przynosi korzyści tylko w przypadku niewielkiej liczby elementów i ograniczenia do realizacji funkcji związanych z jazdą. W miarę wzrostu potrzeb energetycznych ograniczone napięcie instalacji 12 V prowadziło do stałego wzrostu natężenia, a zatem do stosowania przewodów o coraz większym przekroju. Nie zostaje ona jednak wyeliminowana, lecz uzupełniona instalacją 48 V.

Poziom napięcia jest bezpośrednio związany z ustawowymi wymogami dotyczącymi zabezpieczenia przeciwdotykowego – ponieważ napięcie bezpieczne wynosi maksymalnie 60 V, w przypadku układu 48 V nie ma potrzeby stosowania środków ostrożności niezbędnych przy instalacjach wysokonapięciowych. Równocześnie 4-krotny wzrost poziomu napięcia względem instalacji 12 V skutkuje 4-krotnym wzrostem dostępnej mocy. Dzięki wykorzystaniu akumulatora litowo-jonowego 48-woltowa instalacja zapewnia moc do 16 kW, a co za tym idzie – znacznie poszerza zakres zastosowań dla odbiorników energii elektrycznej.

Moc do zasilania 48-woltowej instalacji pochodzi z ISG – maszyny elektrycznej zlokalizowanej pomiędzy silnikiem a przekładnią, łączącej funkcje rozrusznika i alternatora. Konwencjonalna instalacja 12-woltowa również jest zasilana z nowej sieci dzięki zastosowaniu przetwornika 48 V/12 V DC-DC. Z uwagi na wysokie wymagania wobec 12-woltowej instalacji w zakresie odporności na awarie zasilania nadal wykorzystuje się 12-woltowy akumulator, jest on jednak mniejszy niż dotąd. Całkowita pojemność pokładowych baterii zostaje powiększona o pojemność akumulatora 48 V, co zapewnia więcej energii dla realizacji innowacyjnych funkcji w czasie postoju, np. zasilania klimatyzacji.

Innowacyjne funkcje i podzespoły 48-woltowej instalacji elektrycznej oraz ISG obejmują:

- Funkcje hybrydowe, takie jak:
 - Boost: w krótkim okresie alternator może wesprzeć silnik spalinowy, zapewniając do 250 Nm dodatkowego momentu obrotowego oraz 16 kW mocy.
 - Rekuperacja: podczas wytracania prędkości i hamowania energia kinetyczna zamienia się w energię elektryczną, która służy do ładowania akumulatora.
 - Żeglowanie: gdy pozwalają na to sytuacja na drodze i poziom naładowania akumulatora, silnik spalinowy zostaje odłączony od układu napędowego i wyłączony, a samochód może swobodnie się toczyć – czyli żeglować (zobacz rozdział „ECO Assist”).
- Włączanie/wyłączanie silnika: uruchomienie silnika jest ledwie zauważalne i może odbywać się również przy wysokich prędkościach (np. po zakończeniu fazy żeglowania – z pomocą alternatora silnik natychmiast osiąga prędkość obrotową odpowiednią do sytuacji drogowej) dzięki kompensacji zmiennych

momentów obrotowych w fazie uruchamiania. W trakcie działania funkcji start/stop wał korbowy zostaje ustawiony w położeniu optymalnym dla kolejnego rozruchu jednostki spalinowej.

- System start/stop 2.0: aby zmniejszyć zużycie paliwa, przy zatrzymywaniu się silnik zostaje wyłączony jeszcze wówczas, gdy pojazd się toczy. Odbywa się to zależnie od sytuacji, np. na bazie aktualnego profilu jazdy, informacji z czujników radarowych oraz innych danych zgromadzonych przez pojazd. Pozwala to uniknąć krótkich postojów, trwających poniżej 2 s – dlatego, że do uruchomienia jednostki potrzeba wtedy więcej paliwa niż udaje się oszczędzić w trakcie postoju. W przypadku odpowiedniego nachylenia terenu włączenie silnika jest wstrzymywane po zwolnieniu hamulca w celu „stoczenia się”, tak aby móc zbliżyć się w korku do poprzedzającego pojazdu bez potrzeby włączania silnika – i zużycia paliwa. Tradycyjnie kierowca zachowuje pełną kontrolę nad samochodem: jednostka uruchamia się natychmiast po wciśnięciu pedału gazu.
- Kontrola obrotów na biegu jałowym: w celu podniesienia poziomu efektywności i komfortu za kontrolę obrotów silnika spalinowego na biegu jałowym odpowiada motor elektryczny. W tym celu pełni on funkcję generatora, który reguluje prąd ładowania w taki sposób, aby zniwelować wibracje silnika spalinowego. Pozwala to na precyzyjne i komfortowe utrzymanie efektywnej energetycznie prędkości obrotowej 520 obr./min.
- Przesunięcie punktu obciążenia: elektryczny moment obrotowy alternatora zintegrowanego z rozrusznikiem jest regulowany tak, aby silnik spalinowy mógł pracować w najsprawniejszym zakresie.
- Elektryczna sprężarka pomocnicza: zapewnia niemal natychmiastowe sprężenie dopływającego powietrza, gdy potrzebna jest dodatkowa dawka siły napędowej, a zanim zareaguje

turbosprężarka. W ten sposób efekt turbodziury zostaje całkowicie wyeliminowany.

Strona 42

- Elektryczna pompa cieczy chłodzącej: ponad dwukrotne zwiększenie maksymalnej mocy pompy (około 950 zamiast 400 W) zwiększa wydajność chłodzenia, co zapewnia większą gęstość mocy silnika, a jednocześnie umożliwia oszczędzanie energii poprzez uruchamianie pompy – zależnie od sytuacji – niezależnie od prędkości obrotowej silnika.
- Elektryczny kompresor w układzie klimatyzacji uniezależnia sterowanie chłodzeniem od prędkości obrotowej silnika. Klimatyzacja działa również podczas żeglowania oraz na postoju, przy wyłączonej jednostce napędowej (funkcja auto-stop lub przed ruszeniem z miejsca).

Elektryfikacja tych podzespołów i integracja alternatora z układem napędowym pozwoliła także na wyeliminowanie konwencjonalnych napędów pasowych z przodu silnika. Czyni go to nie tylko krótszym, ale i ogranicza poziom hałasu oraz zwiększa niezawodność.

Połączona strategia napędu na rzecz inteligentnej efektywności

Przewidująca jazda pozwala zwiększyć ekonomikę: przy realizacji tej skutecznej strategii efektywnej jazdy odmiany Klasy S z alternatorem zintegrowanym z rozrusznikiem (S 450 oraz S 500) zapewniają kierowcy wszechstronne wsparcie. W odpowiednich sytuacjach kierowca otrzymuje sygnał do zwolnienia pedału przyspieszenia, na przykład gdy zbliża się do ograniczenia prędkości, i jest wspomagany poprzez innowacyjne funkcje, takie jak żeglowanie oraz rekuperacja. Strategia uwzględnia dane nawigacyjne, rozpoznane znaki drogowe oraz informacje z inteligentnych systemów bezpieczeństwa (radarów oraz kamery stereoskopowej).

ECO Assist bierze pod uwagę następujące sytuacje na drodze i informacje:

- profil trasy (zakręty, skrzyżowania, ronda);
- ograniczenia prędkości;
- odległość od poprzedzających pojazdów.

ECO Assist stale generuje w tle symulacje żeglowania: zależnie od poziomu naładowania akumulatora i sytuacji na drodze przelicza, czy po zwolnieniu pedału przyspieszenia samochód powinien swobodnie się toczyć („żeglować”) z najmniejszymi możliwymi oporami jazdy, czy wytracać prędkość, ładując akumulator (rekuperacja).

ECO Assist reguluje rozpęd zależnie od sytuacji, w granicach działania systemu, gdy tylko kierowca zwolni pedał przyspieszenia. Sugeruje mu to dyskretny symbol „zwolnij pedał przyspieszenia” na centralnym wyświetlaczu (lub ekranie head-up, jeśli wyposażenie go obejmuje).

Równocześnie prezentowana jest grafika uzasadniająca wyemitowanie komunikatu (np. „wkrótce skrzyżowanie” lub „wkrótce nachylenie drogi”).

Strona 44

Aby zachęcić kierowcę do stosowania się do zaleceń ECO Assist, komputer pokładowy rejestruje, ile kilometrów/ile czasu podróży samochód przemieszczał się z wyłączonym silnikiem, i prezentuje te wartości na centralnym wyświetlaczu. System przynosi korzyści nie tylko w postaci mniejszego zużycia paliwa, ale również zwiększonego zasięgu w trybie elektrycznym.

Decydując, czy przemieszczać się z jak najniższymi oporami, czy odzyskiwać energię, ECO Assist w przewidujący sposób analizuje sytuację na drodze. Oto kilka przykładów:

- **Nachylenie:** samochód rozpoznaje spadek za wzniesieniem i lokalne ograniczenie prędkości. Gdy kierowca zbliża się do spadku drogi, na ekranie pojawia się komunikat „zwolnij pedał przyspieszenia”. Jeśli zastosuje się do zalecenia, pojazd kontynuuje jazdę z wyłączonym silnikiem spalinowym. Po przejechaniu wzniesienia następuje proces rekuperacji (ładowanie akumulatora), ale tylko w stopniu wystarczającym do utrzymania maksymalnej dozwolonej prędkości – o ile jest to możliwe. Rekuperacja zostaje zakończona przed dojechaniem do najniższego punktu odcinka zjazdowego. Następnie, w interesie efektywności energetycznej, kontynuowane jest żeglowanie – tak długo, jak długo uda się utrzymać pęd samochodu na kolejnym podejździe.
- **Wierzchołek:** na odcinku wiodącym do wierzchołka wzniesienia obowiązuje ograniczenie prędkości do 70 km/h, a później – do 100 km/h. Przed dojechaniem do wierzchołka kierowca otrzymuje komunikat „zwolnij pedał przyspieszenia”. Jeśli go zwolni, samochód rozpoczyna fazę żeglowania. Na odcinku zjazdowym z powrotem

rozpędza się do 100 km/h, dalej żeglując, bez potrzeby uruchamiania silnika spalinowego.

- Ograniczenie prędkości: jeśli system w oparciu o dane nawigacji lub kamerę rozpozna zbliżające się ograniczenie prędkości, kierowca otrzymuje komunikat „zwolnij pedał przyspieszenia”. Po jego zwolnieniu samochód zostaje subtelnie, elektrycznie wyhamowany do nowej prędkości (a jednocześnie trwa proces rekuperacji), a następnie przechodzi w fazę żeglowania. W ten sam sposób ECO Assist działa również na objętych ograniczeniami prędkości skrzyżowaniach, rondach oraz w zakrętach.
- Powolna jazda wśród innych pojazdów: jeśli w fazie żeglowania czujniki radarowe systemu rozpoznają wolno przemieszczające się pojazdy z przodu, w razie potrzeby żeglowanie zostaje automatycznie przerwane. Samochód uruchamia proces rekuperacji i zaczyna wytracać prędkość w takim zakresie, że kierowca często nie musi już hamować. Jeśli pojazd z przodu przyspieszy, funkcja żeglowania zostaje z powrotem automatycznie aktywowana, aby zaprzestać hamowania i utrzymać aktualną prędkość tak długo, jak to możliwe.

W trosce o wygodę obsługi ECO Assist stara się unikać zbyt częstego emitowania komunikatów. W tym celu analizuje ograniczenia prędkości występujące w krótkich odstępach czasu. Jeśli np. samochód zbliża się do ograniczenia do 70 km/h, a zaraz po nim rozpoczyna się obszar zabudowany, to gdy tylko kierowca zareaguje na komunikat i odpuści pedał przyspieszenia, system od razu zwalnia do 50 km/h.

Tryb żeglowania: jazda bez pomocy silnika spalinowego

Aby maksymalnie obniżyć zużycie energii w fazie żeglowania, dochodzi nie tylko do odłączenia silnika od układu napędowego, ale i do jego

unieruchomienia. W napędach z alternatorem zintegrowanym z rozrusznikiem (ISG) przekładnia jest przełączana na bieg jałowy.

Strona 46

Rozłączenie układu napędowego ogranicza straty wynikające z oporu i pozwala efektywnie żeglować tak długo, jak to tylko możliwe.

Relaksująca podróż i komfort pracy

Od 2013 r., od chwili debiutu Klasy S – najchętniej wybieranej gamy pojazdów luksusowych na świecie – oferta modelu jest nieustannie poszerzona. Sama oferta limuzyn, nie licząc wersji Coupe i Cabriolet, obejmuje cztery warianty nadwoziowe. Dla karoserii i wnętrza zarezerwowano niemal nieograniczoną paletę opcji indywidualizacji, w tym dwie linie wyposażenia AMG Line oraz AMG Line Plus, a także pakiet Exclusive.

Cztery rozstawy osi, od 3035 do 4418 mm, pozwalają skonfigurować Klasę S zgodnie z osobistymi preferencjami i potrzebami klienta. Model oferuje również szereg ustawień tylnych foteli, które sprawiają, że praca staje się wyjątkowo wygodna i relaksująca.

Przegląd czterech wariantów nadwoziowych:

Limuzyna	Rozstaw osi (mm)	Długość (mm)	Konfiguracja foteli
krótka	3035	5125	Pakiet Chauffeur (O)
długa	3165	5255	Pakiet Chauffeur (O), fotel Executive (O), pakiet First Class (O)
Mercedes-Maybach	3365	5462	Pakiet Chauffeur (S), fotel Executive (S), pakiet First Class (O)
Mercedes-Maybach Pullman	4418	6499	Cztery fotele umieszczone naprzeciwko siebie (S)

S = standard; O = opcja.

Ponadto portfolio obejmuje modele Mercedes-AMG S 63 (odmiana z krótkim lub długim rozstawem osi) oraz S 65 (z długim rozstawem osi).

Z **pakiem Chauffeur** przedni fotel pasażera można elektrycznie przesunąć do przodu nawet o 77 mm, co zapewnia jeszcze bardziej komfortową podróż osobie siedzącej za nim. Pakiet obejmuje również rozkładany podnóżek po stronie przedniego pasażera (niedostępne dla wersji z krótkim rozstawem osi) oraz luksusowe zagłówki EASY ADJUST dla kierowcy i pasażera z przodu. Zagłówek przedniego fotela pasażera można złożyć lub zdemontować.

Fotel Executive po stronie pasażera z przodu oferuje podróżującemu z tyłu możliwość odbywania jeszcze bardziej zrelaksowanych podróży – można go rozłożyć za naciśnięciem przycisku. W połączeniu z podnóżkiem i podparciem dla stóp zapewnia komfortowe miejsce do spania. W modelach Mercedes-Maybach tylny fotel Executive jest dostępny również dla siedzenia po stronie kierowcy i należy do wyposażenia standardowego.

Mercedes-Maybach S 600 Pullman oferuje podróżującym z tyłu cztery **ustawione naprzeciwko siebie fotele typu Pullman**, oddzielone od szoferki elektrycznie sterowaną przegrodą.

Z opcjonalnym **pakiem First Class** modele Klasy S z przedłużonym rozstawem osi oraz modele Mercedes-Maybach zamieniają się w mobilne biuro z dwoma osobnymi fotelami z tyłu. Pakiet First Class obejmuje szeroką konsolę biznesową, dwa gniazda 12 V oraz podgrzewane i chłodzone uchwyty na napoje. Na życzenie można wzbogacić go o dwa wysokiej jakości rozkładane stoliki ze skórzanym obiciem w kolorze wnętrza, pozwalające wykorzystać konsolę biznesową jako biurko dla laptopa lub pracy nad dokumentami.

Linie AMG, AMG Plus oraz pakiet Exclusive – sportowa elegancja

Opcjonalne linie wyposażenia AMG oraz AMG Plus, a także pakiet Exclusive pozwalają dodatkowo udoskonalić karoserię i wnętrze Klasy S.

Linia AMG obejmuje pakiet stylistyczny AMG (zawiera przedni i tylny zderzak oraz panele progowe z akcentami w kolorze nadwozia), 19-calowe lekkie obręcze AMG o wzorze z pięcioma podwójnymi ramionami, poszerzenia nadkoli, cztery perforowane tarcze hamulce oraz przednie i tylne zaciski hamulcowe z napisami „Mercedes-Benz”. W kabinie standardowo oferuje trójramienną, wielofunkcyjną sportową kierownicę z obszyciem skórą nappa i spłaszczonym u dołu wieńcem oraz mocno wyprofilowaną sekcją chwytu, inkrustacje z czarnego drewna topoli (wysoki połysk), wykonane ze szczotkowanej stali nierdzewnej sportowe pedały AMG z gumowymi wypustkami oraz welurowe dywaniki AMG.

Linia AMG Plus ma jeszcze bardziej sportowy design – wyróżnia się 20-calowymi, wieloramiennymi obręczami AMG z lekkich stopów, sportowymi fotelami AMG z charakterystycznym dla AMG układem tapicerki typu V8, trójramienną, obszytą skórą nappa kierownicą AMG Performance ze spłaszczonym u dołu wieńcem i perforacją w obszarze chwytu, akcentem na kierownicy z wykończeniem w kolorze srebrnego chromu i napisem „AMG”, aluminiowymi manetkami zmiany biegów oraz pierścieniem na godzinie 12.

Pakiet Exclusive wzbogaca kabinę Klasy S o szereg luksusowych i eleganckich dodatków. Standardowe wyposażenie obejmuje w tym przypadku skórzaną tapicerkę nappa z kontrastowymi przeszyciami o diamentowym wzorze (diamentowy wzór nie jest dostępny dla linii AMG Plus), przednie i tylne podłokietniki, uchwyty nadokienne oraz górne sekcje deski rozdzielczej i paneli drzwi wykończone skórą nappa z kontrastowymi przeszyciami, podsufitkę i osłony przeciwsłoneczne pokryte mikrofibrą DINAMICA, pakiet Exclusive Trim (dodatkowe drewniane inkrustacje na panelach drzwi, wokół otworów wentylacyjnych z tyłu oraz na oparciach przednich foteli), listwy progowe z podświetlanymi napisami „Mercedes-Benz”, listwę ochronną bagażnika ze stali nierdzewnej, kieszenie w oparciach przednich foteli ze skóry nappa oraz welurowe dywaniki.

Klasa S szczególnie przyjazna dla alergików

Podobnie jak wszystkie serie modelowe Mercedes-Benz, Klasa S została wyróżniona znakiem jakości Fundacji Europejskiego Centrum Badania Alergii (European Centre for Allergy Research Foundation – ECARF). Potwierdza on, że wartości zmierzone we wnętrzu pojazdu odpowiadają surowym wymogom ECARF i znajduje to potwierdzenie w wynikach praktycznych testów. Nowa procedura testowa opracowana przez Mercedes-Benz, w sprawie której złożono już wniosek patentowy, udowadnia, że filtr węglowy samochodu wyłapuje nawet najdrobniejsze cząsteczki powodujące reakcje alergiczne.

Alergie są obecnie najczęstszą formą chorób przewlekłych w Europie – cierpi na nie około 30% populacji. Nie tylko pyłki unoszące się w powietrzu od wiosny do jesieni, ale i kontakt skóry z materiałami czy ich emisja mogą powodować silne reakcje immunologiczne objawiające się niedrożnością kanałów nosowych, skurczem oskrzeli czy swędzeniem i łzawieniem oczu.

Alergicy podróżujący Mercedesami mogą odetchnąć z ulgą – nim pojazd trafi do produkcji, liczne elementy wykończenia jego kabiny są testowane pod kątem alergenów wziewnych. Dodatkowo sprawdza się właściwe funkcjonowanie filtra przeciwpyłkowego, zarówno gdy jest nowy, jak i używany.

Patent w drodze: laboratoryjna procedura testowa Mercedes-Benz

„Od wielu lat testujemy efektywność filtrów w układach klimatyzacji” – wyjaśnia dr Andreas Wiegiers z działu designu na rzecz środowiska oraz emisji kabiny w Mercedes-Benz. „Projektujemy filtry w taki sposób, by zarówno w trybie obiegu otwartego, jak i zamkniętego przechwytywały

niemal wszystkie cząstki i pyłki. Antyalergiczny efekt naszych filtrów w odniesieniu do pyłków został potwierdzony naukowo już wiele lat temu. Niestety, przeprowadzenie pomiaru, szczególnie małych cząsteczek alergenów, do niedawna nie było możliwe”. Do grona tych najmniejszych cząstek należą np. pyłki brzozy, alergeny kociej sierści czy pleśń. Ich rozmiar nie przekracza 1 μm – są one zatem o 50-100 razy cieńsze od ludzkiego włosa.

Ekspersi Mercedes-Benz opracowali jednak wyrafinowaną laboratoryjną procedurę testową, dla której złożono już wniosek patentowy. Procedura wykorzystuje aparaturę filtrującą z próżniową kolbą ssawkową. Kolba zasysa małe cząsteczki testowe przez rurkę. Zaopatrzone ją w filtr – okrągły, około 5-centymetrowy kawałek filtra przeciwpylkowego z układu klimatyzacji samochodu. To, co przejdzie przez filtr, trafia do próbówki.

Efektywność filtra mierzy się, porównując koncentrację alergenów przed i po odfiltrowaniu. W ramach testach z zarodkami grzybów naukowcy Mercedes-Benz przeprowadzili serię badań i policzyli liczbę zarodników na szalce Petriego. W przypadku nabłonków kociej skóry i drobnych cząsteczek stężenie alergenów zostało określone jako graniczna średnia jakość pokontrolna w teście ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay). Zależnie od koncentracji alergenów dochodziło do zróżnicowanej reakcji barwnej cieczy.

Jak wykazały wyniki tych laboratoryjnych testów, filtr przeciwpylkowy w samochodach Mercedes-Benz wychwytuje nawet najmniejsze cząsteczki alergiczne. Aktywny filtr węglowy (standard w Klasie S, opcjonalnie dostępny w wielu innych serial modelowych) oferuje optymalne filtrowanie powietrza z zewnątrz i wewnątrz, natomiast aktywny węgiel chroni też przed przedostawaniem się do kabiny zapachów z zewnątrz.

Antyalergiczny efekt stosowanych filtrów potwierdziła analiza medyczna przeprowadzona przez Instytut ECARF na astmatykach. Testy odbyły się z wykorzystaniem odcinka układu klimatyzacji z najnowszej Klasy S; przeprowadzono je w mobilnej komorze pyłkowej w podziemiach szpitala uniwersyteckiego Charité w Berlinie.

Strona 52

Połączona z każdego fotela

Wszystkie modele Klasy S są wyposażone w najnowszą generację systemu informacyjno-rozrywkowego COMAND Online, rozpoczynającego nową epokę w dziedzinie cyfryzacji i łączności.

Sterowanie głosowe LINGUATRONIC zostało wzbogacone o obsługę funkcji pojazdu. Za pośrednictwem komend głosowych można sterować klimatyzacją i funkcjami wentylacji/podgrzewania foteli, oświetleniem kabiny (oświetlenie nastrojowe, lampki do czytania, oświetlenie z tyłu), funkcjami zapachowymi/ionizacją powietrza, masażem oraz sterować ekranem head-up. Zależnie od wersji językowej i zakresu wyposażenia, system rozpoznaje nawet 450 indywidualnych poleceń głosowych – np. „Ambience lighting violet” (z ang. „Oświetlenie nastrojowe – fioletowe”) albo „Fragrancing medium level” (z ang. „Poziom zapachu – średni”). Jeśli polecenie padnie bez podania konkretnego fotela, zostanie zastosowane dla miejsca kierowcy.

Nowością dla LINGUATRONIC 2.0 jest również możliwość głosowego uzyskania licznych informacji, np. daty najbliższego przeglądu, aktualnego ograniczenia prędkości czy pozostałego zasięgu, a także rozpoznawanie zróżnicowanych komend (początkowo tylko dla języków niemieckiego i angielskiego). Jak to działa? System nie reaguje już na konkretne polecenia, ale i na ich wariacje – rozpoznaje do czterech sentencji o tym samym znaczeniu.

Filmy na Blue-ray lub DVD, TV, internet, gry wideo, muzyka – pakiet Individual Rear Entertainment oferuje podróżującym z tyłu kompleksowy program osobistej rozrywki. W połączeniu z wysokiej jakości słuchawkami RF (opcja) dwa 10,2-calowe ekrany zintegrowane z oparciami przednich siedzeń zapewniają wyśmienitą jakość transmisji wideo i audio. System jest wygodnie obsługiwany za pomocą zdalnego pilota COMAND. Korzysta z odtwarzacza Blu-ray, jest połączony z COMAND Online i ma gniazda oraz porty dla źródeł zewnętrznych. Oznacza to, że pasażerowie mogą niezależnie korzystać z preferowanego źródła mediów. Dostęp do zawartości odtwarzaczy MP3, możliwość korzystania z konsoli do gier, pamięci USB, iPoda® czy iPada® zapewniają gniazda i porty w tylnym podłokietniku.

Aplikacja COMAND Touch została rozbudowana o dodatkowe funkcjonalności, w szczególności z myślą o korzystających z pakietu Rear Seat Entertainment. Za pośrednictwem smartfona mogą oni sterować różnymi systemami pojazdu, np. analizować trasę wytyczoną przez układ nawigacji i dodawać punkty pośrednie po drodze. Rozwiązanie to działa również wtedy, gdy użytkownicy nie są podłączeni do sieci – mapy można pobrać wcześniej i korzystać z nich w trybie offline. Aplikacja COMAND Touch jest bezpłatnie dostępna w sklepach Apple™ App Store oraz Google Play Store.

Na postoju, dzięki karcie SIM zintegrowanej z modulem komunikacji, podróżujący mogą swobodnie korzystać z internetu (niezbędna jest osobna umowa z operatorem). Aplikacje Mercedes-Benz za pośrednictwem COMAND Online dostępne są również podczas jazdy.

Nagłośnienie Burmester® High-End 3D Surround Sound System o łącznej mocy 1520 watów zostało wzbogacone o głośnik w górnej konsoli oraz dwa głośniki po bokach.

Strona 55

Nawigacja: aktualne raporty drogowe dzięki Live Traffic Information

COMAND Online oferuje szybką nawigację 3D korzystającą z dysku twardego, z mapami topograficznymi, fotorealistycznymi modelami budynków w 3D oraz rotacją map 3D. System prezentuje widoki w sposób interaktywny, wzbogacony np. o animowany kompas. Kierowca i pasażerowie mają dostęp do kompleksowych informacji – poza aktualizowanymi na bieżąco danymi o gęstości ruchu może on podawać np. komunikaty ostrzegawcze Car-to-X, informacje pogodowe, ceny paliw na najbliższych stacjach oraz wskazywać wolne miejsca parkingowe dostępne w okolicy.

Live Traffic Information na bieżąco dostarcza precyzyjne informacje o ruchu drogowym – system aktualizuje je co 2 min, biorąc pod uwagę aktualną lokalizację pojazdu. Live Traffic Information bazuje na technologii precyzyjnego pozyskiwania danych o ruchu drogowym Floating Car Data (FCD). Służy ona do wyznaczania średniej prędkości i czasu przejazdu na danym odcinku sieci drogowej w oparciu o analizę anonimowych danych GPS pochodzących z flot pojazdów lub nawigacji samochodowych.

Smartfon: bezprzewodowe ładowanie smartfonów oraz rozbudowana komunikacja

Także funkcje dotyczące telefonów komórkowych zostały rozbudowane. Z pakietem integracji smartfona podróżujący mogą, po podłączeniu urządzenia do pokładowego gniazda USB, korzystać z interfejsów Apple CarPlay™ oraz Google Android Auto.

Z pomocą komunikacji bliskiego zasięgu (NFC) smartfon zamienia się w cyfrowy kluczyk samochodu oraz pilot umożliwiający zdalne parkowanie.

Strona 56

Telefony komórkowe mogą być standardowo ładowane bezprzewodowo, bez potrzeby mocowania w uchwycie. Funkcja bezprzewodowego ładowania działa ze wszystkimi urządzeniami mobilnymi, które w standardzie lub poprzez akcesorium obsługują standard Qi. Aby z niej skorzystać, wystarczy położyć aparat w schowku w przedniej części konsoli środkowej. Na życzenie bezprzewodowa ładowarka dostępna jest również w konsoli centralnej pomiędzy tylnymi siedzeniami. Ponadto opcjonalna telefonia wielofunkcyjna pozwala łączyć smartfony z zewnętrzną anteną auta.

Pakiet telefonii biznesowej z tyłu został uzupełniony o dodatkowe funkcje, takie jak podłączenie drugiego telefonu czy przekazywanie połączeń pomiędzy pasażerami przednich i tylnych foteli. Przy okazji przeprojektowano słuchawkę Bluetooth.

Podróżujący na przednich i tylnych siedzeniach zyskali więcej opcji przesyłania wiadomości tekstowych – do ich redagowania, odbierania, wysyłania i przekazywania mogą teraz używać funkcji dyktowania. W celu dalszego przetwarzania można też wykorzystywać numery telefoniczne oraz adresy internetowe zawarte w treści wiadomości. Treść pojawia się także w postaci wyskakujących komunikatów z prawej strony panoramicznego kokpitu. Kolejną nowością jest przesłanie kierowcy wiadomości, jeśli samochód brał udział w stłuczce parkingowej. Czujniki wykrywają taką sytuację i przekazują odpowiedni komunikat na wskazany numer telefonu komórkowego.

Już standardowe usługi Mercedes me connect ułatwiają życie kierowcom Mercedesów – np. umożliwiają zdalną diagnostykę pojazdu w razie awarii lub wypadku. Usługi Mercedes me „Vehicle Set-Up” oraz „Vehicle Monitoring” pozwalają na kontakt z pojazdem z dowolnego miejsca i o każdej porze. Zapewniają dostęp do kluczowych informacji i zdalne sterowanie różnymi jego funkcjami (np. śledzenie lokalizacji, otwieranie i zamykanie centralnego zamka, programowanie postojowego ogrzewania). Działają zarówno za pośrednictwem aplikacji Mercedes me (dostępnej na iOS-a oraz Androida), jak i przez portal Mercedes me (www.mercedes.me).

A nowy serwis Concierge oferuje użytkownikom szereg udogodnień: od zarezerwowania stolika w restauracji i wskazówek turystycznych na danej trasie przez informacje na temat wydarzeń kulturalnych i sportowych aż po przekazanie celów nawigacji bezpośrednio do systemu pojazdu. Dostęp jest prosty: zarejestrowani użytkownicy mogą nawiązać połączenie z serwisem Concierge w wybranym języku w 19 krajach Europy – wystarczy nacisnąć przycisk „iCall” w górnej konsoli lub skorzystać z aplikacji Mercedes me. Całą resztą zajmie się osobisty asystent.

Światła tak jasne, jak tylko pozwala prawo

W 2013 r. Klasa S, jako pierwszym samochód na rynku, całkowicie wyzbyła się tradycyjnych żarówek – do jej oświetlenia służą wyłącznie diody LED. Nowa odsłona modelu na życzenie oferuje reflektory MULTIBEAM LED ze światłami drogowymi ULTRA RANGE.

Reflektory MULTIBEAM LED niezwykle szybko i precyzyjnie dopasowują rozkład strumienia świetlnego do aktualnych warunków drogowych. 84 indywidualnie sterowane diody LED zawsze emitują światło w odpowiednim kierunku – 4 jednostki sterujące 100 razy na sekundę obliczają idealny kształt wiązki na podstawie informacji z kamery za przednią szybą oraz z układu nawigacji. Innowacyjna technologia perfekcyjnie współgra z innymi funkcjami.

W trybie świateł mijania asystent świateł drogowych Adaptive Highbeam Assist Plus pozwala na nieprzerwane korzystanie z oświetlenia o dalekim zasięgu bez oślepiania innych uczestników ruchu. Jeśli system nie wykryje żadnego innego użytkownika drogi, sama droga biegnie prosto, a samochód jedzie z prędkością ponad 40 km/h, automatycznie uruchamiane są uzupełniające światła drogowe ULTRA RANGE. Generują one światło o maksymalnej intensywności, jaką dopuszcza prawo – na dystansie 650 metrów ich jasność nie spada poniżej wartości referencyjnej 1 luksa. Jeżeli system wykryje innych uczestników ruchu albo odbijające światło znaki/tablice drogowe, światła drogowe ULTRA RANGE zostaną automatycznie wyłączone i przełączone na częściowe światła drogowe. Światła drogowe ULTRA RANGE są aktywne wyłącznie wtedy, gdy kierowca ręcznie włączył światła drogowe.

- tryb dróg lokalnych, z jaśniejszym i szerszym oświetleniem z boku;
- tryb autostradowy – większa moc światła;
- zakręty – dodatkowe oświetlenie w kierunku skrętu;
- w połączeniu z układem Active Lighting System, na bazie danych z kamery, reflektory obracają wiązkę światła w kierunku zakrętu i oświetlają drogę jeszcze efektywniej. Oznacza to, że zakręty mogą być doświetlone jeszcze przed dokonaniem skrętu kół.
- przy skrętach i w ciasnych zakrętach aktywowana jest funkcja doświetlania zakrętów o stopniowanej intensywności. Co więcej, światła doświetlające zakręty mogą uwzględniać dane nawigacyjne – tak, by dopasować dystrybucję światła do otoczenia jeszcze przed dojechaniem do skrzyżowania czy ronda.
- w ramach rozszerzonej funkcji światła przeciwmglowych zewnętrzna krawędź jezdni jest oświetlona bardziej intensywnie, co ogranicza efekt samooślepienia;
- przy otwieraniu i zamykaniu pojazdu oświetlenie lokalizacyjne odtwarza nietypowy pokaz świetlny na powitanie lub pożegnanie kierowcy. Diody w tylnych lampach emitują sekwencję świetlną zależnie od tego, czy zamki zostały odblokowane, czy też zablokowane.

Jeżeli system zidentyfikuje poprzedzający lub nadjeżdżający z przeciwka pojazd, diody w modułach światła drogowych są częściowo wyłączane – w ten sposób w strumieniu światła powstaje zaciemniony obszar w kształcie litery U. Pozostałe obszary drogi są w dalszym ciągu oświetlone wiązką światła drogowych (częściowych światła drogowych). Gdy system rozpozna jazdę autostradą, rozkład światła drogowych zostaje zoptymalizowany pod kątem poruszania się drogą szybkiego ruchu (minimalizacja oślepienia kierowców ciężarówek nadjeżdżających z przeciwka). Zależnie od sytuacji

drogowej również w trybie autostradowym aktywowane są częściowe światła drogowe, pozwalające uniknąć oślepiania innych uczestników ruchu poprzez maskowanie ich w stożku światła.

Strona 60

Ponadto, z reflektorami MULTIBEAM LED dostępny jest asystent jazdy nocnej **Night View Assist Plus**, który w ciemności, już na wczesnym etapie, pozwala rozpoznać pieszych i duże zwierzęta z pomocą światła podczerwonego oraz kamery termowizyjnej. Panel wskaźników automatycznie przełącza się na wyrazisty podgląd obrazu z kamery i podświetla źródła ewentualnego zagrożenia. Dodatkowo ryzyko potrącenia zmniejsza funkcja pulsacyjnego oświetlenia, ostrzegająca zarówno kierowcę, jak i pieszego.

Aluminiowe nadwozie hybrydowe, wysoki poziom bezpieczeństwa w wypadku

Wysoka odporność na zderzenia, lekka konstrukcja oraz niezrównana sztywność dla wyśmienitego prowadzenia i komfortu wibracji oraz wyciszenia – oto główne wyróżniki nadwozia Klasy S. Jakość lekkiego, aluminiowego nadwozia hybrydowego – tj. sztywność skrętna w stosunku do wymiarów i masy pojazdu – ustanawia klasowe standardy.

Koncepcja strukturalna oraz zabiegi w zakresie ograniczenia hałasów i drgań sprawiają, że struktura nadwozia Klasy S osiąga topowe noty w zakresie sztywności dynamicznej. Stopień wykorzystania aluminium przekracza tu 50%. Cała karoseria Klasy S, włącznie z dachem i przednim pasem, zostały wykonane z aluminium. Dodatkowo, w wybranych punktach węzłowych zastosowano piankę strukturalną. Do budowy komory pasażerskiej w głównej mierze posłużyła stal o wysokiej wytrzymałości.

Lekkiej konstrukcji materiały i geometryczna optymalizacja w połączeniu z zaawansowaną technologią łączenia pozwalają Klasie S w dalszym stopniu podnosić poprzeczkę w wymagającej stawce luksusowych limuzyn – bez potrzeby zwiększania masy własnej. Ze sztywnością skrętną na poziomie 40,5 kNm/stopień Klasa S ustanawia nowy rekord w segmencie.

Połączenie: wyrafinowane techniki łączenia stali z aluminium

Obszar ściany grodziowej stanowi konstrukcję z blachy stalowej. Zastosowano tu hybrydową metodę łączenia przedniej sekcji z aluminium oraz stalowej kabiny pasażerskiej. Hybrydowa konstrukcja aluminiowa wymusiła wykorzystanie dodatkowych technik łączenia mechanicznego przy

połączeniu wysokowytrzymałej blachy stalowej i aluminium oraz ograniczenie grubości blachy.

Strona 62

Poza przednią sekcją nadwozia z aluminium wykonano też zintegrowane ramy pomocnicze. Te zastosowane w Klasie S są najlżejsze w segmencie luksusowych limuzyn. Pełnią one szereg funkcji: po pierwsze, jak wskazuje ich nazwa, zapewniają punkty mocowania dla wielu głównych podzespołów.

Poza tym rama pomocnicza stanowi główny komponent w konstrukcji przedniego pasa odpowiedzialny za sprostanie wymogom w zakresie bezpieczeństwa pasywnego oraz ograniczenia hałasów i drgań.

Towarzyszące ramie podłużnice tworzą trzecią ścieżkę rozpraszania energii zderzenia z przodu pojazdu. Aby spełnić te zróżnicowane wymagania, a jednocześnie utrzymać w ryzach masę pojazdu, niezbędne było wdrożenie zaawansowanej hybrydowej konstrukcji aluminiowej z wykorzystaniem odlewów ciśnieniowych/kokilowych, profili tłoczonych i blachy stalowej.

Bezpieczeństwo pasywne: kabina pasażerska z wysokowytrzymałych stopów stalowych

Przedział pasażerski wykonano przede wszystkim ze stali. W obszarze słupków B, ramy dachu oraz wzmocnienia tunelu zastosowano ultrawysokowytrzymałe, formowane na gorąco, zoptymalizowane pod względem masy stopy stalowe jako dopasowane elementy o różnej grubości blachy. W obszarze podłużnic wykorzystano z kolei ultrawysokowytrzymałą stal (CP 1000) w postaci elementu profilowanego przez walcowanie. Konstrukcja wykorzystuje również inne lekkie struktury, np. trwałe połączenie pomiędzy słupkiem C i centralną tylną sekcją, która w czasie deformacji tylnego pasa daje efektywne podparcie dla tylnych podłużnic.

Maksymalny poziom ochrony podróżujących to nie tylko efekt wzorowej odporności nadwozia, ale i zastosowania najnowocześniejszych systemów ochronnych oraz układu PRE-SAFE®.

Standardowe wyposażenie poza napinaczami pasów o odwracalnym napięciu na przednich fotelach obejmuje PRE-SAFE® Impulse – trzypunktowy pas z innowacyjnym, pirotechnicznym trójstronnym napinaczem i specjalnym ogranicznikiem siły napięcia pasa. Trzypunktowe pasy z bezwładnościowymi napinaczami i samoadaptującymi się ogranicznikami siły napięcia montowane są również na zewnętrznych miejscach foteli tylnych. Centralne siedzenie zostało zaopatrzone w konwencjonalny trzypunktowy pas bezpieczeństwa. Na życzenie poziom bezpieczeństwa podróżujących z tyłu zwiększają wysuwane klamry bezpieczeństwa z funkcją PRE-SAFE®, poduszki powietrzne w pasach bezpieczeństwa, boczne poduszki powietrzne oraz poduszki w siedziskach.

Poduszki powietrzne kierowcy i pasażera: adaptacyjne nadmuchiwanie

Poduszka powietrza kierowcy (o pojemności około 64 litrów) korzysta z dwustopniowego generatora gazu. Dwustopniowe napełnianie zostaje aktywowane w zależności od tego, jak mocne było uderzenie – drugi stopień napełnienia następuje po niewielkim opóźnieniu. Specjalną funkcją dwustopniowej poduszki powietrznej pasażera (o pojemności około 112 litrów) jest pirotechniczna adaptacja: efekt tłumienia przy uderzenia pasażera w poduszkę jest silniejszy lub słabszy, w zależności od pozycji jego siedzenia oraz poziomu napełnienia worka.

Boczne poduszki powietrzne chroniące klatkę piersiową i biodra dla kierowcy oraz pasażera z przodu mają pojemność około 17 litrów każda i są zintegrowane z oparciami przednich foteli. Boczne poduszki powietrzne z

tyłu, o pojemności około 12 litrów każda, są wbudowane w obszar tylnych bocznych paneli kabiny. Worki kurtyń powietrznych (pojemność około 40 l) są wypełniane gazem za pomocą generatora umieszczonego w dachu, za słupkiem B.

Aerodynamika: niezmienny lider

Przez minione trzy dekady specjaliści Mercedes-Benz od aerodynamiki bili rekord za rekordem. Praktycznie we wszystkich segmentach rynku modele spod znaku gwiazdy osiągnęły wiodącą pozycję w dziedzinie minimalizacji oporu powietrza. Również nowa Klasa S staje na czele swojego segmentu w zakresie aerodynamiki i aeroakustyki. Pod względem współczynnika oporu powietrza ($C_d = 0,24$) ustanawia nowy wzorzec wśród luksusowych limuzyn.

Za ten rezultat odpowiada szereg zabiegów aerodynamicznych, zarówno w szerokim, jak i wąskim zakresie:

- aerodynamicznie i aeroakustycznie zoptymalizowane lusterka boczne;
- kompleksowe uszczelnienie przedniego pasa z uszczelkami wokół reflektorów, udoskonalonym uszczelnieniem osłony chłodnicy oraz prowadnic powietrza pozwalają na efektywne wykorzystanie dostępnego powietrza chłodzącego;
- sterowanie powietrzem chłodzącym: nowością jest zastosowanie dwuczęściowego panelu AIRPANEL z adaptacyjną funkcją zamykania wlotów powietrza w osłonie chłodnicy oraz w zderzaku, pod tablicą rejestracyjną. Jednostka sterująca przekazuje informacje do sterowników panelu AIRPANEL zależnie od pewnych uwarunkowań, np. temperatury cieczy chłodzącej i powietrza doładowującego. Podczas jazdy panele obracają się o kilka stopni, aby powietrze chłodzące mogło przepływać przez wloty. Po osiągnięciu pewnej

prędkości jazdy, nawet w tzw. pozycji ECO, opór aerodynamiczny zostaje znacząco zredukowany. Kąt otwarcia paneli wzrasta wraz z zapotrzebowaniem na powietrze chłodzące.

- obniżenie pojazdu o 20 mm od prędkości 120 km/h;
- aerodynamicznie zoptymalizowane osłony podwozia, rozległe osłony pod komorą silnikową i panele sięgające aż do zbiornika paliwa włącznie pozwalają dodatkowo wyciszyć hałas drogowy;
- aerodynamicznie ukształtowane obudowy klamek;
- specjalne spojłery kół przy przednich nadkolach;
- aerodynamicznie zoptymalizowane obręcze;
- rozległe osłony tylnej osi.

Aeroakustyka: ledwie słyszalny hałas w kabinie

Także specjaliści od aeroakustyki wdrożyli środki mające na celu przeciwdziałanie hałasowi opływającego wiatru. Kluczowy wkład w redukcję szumu wiatru o wysokiej częstotliwości ma układ uszczelnień wokół okien oraz klamek drzwi. Kształt lusterek bocznych z filigranowymi mocowaniami i dostosowany do niego profil słupków A zostały starannie zoptymalizowane pod kątem odprowadzania brudnej wody z okolic przedniej szyby. W efekcie zapobiega odrywaniu się strumienia powietrza w tych miejscach, a przez to generowaniu hałasów, które mogą przedostawać się do kabiny przez szybę czołową oraz szyby boczne. Poza zmniejszeniem poziomu ciśnienia akustycznego projektanci skupili się na uzyskaniu zbalansowanego i przyjemnego wrażenia – znaku rozpoznawczego Klasy S.

Pierwsze zawieszenie z „oczami” teraz widzi jeszcze lepiej

W 2013 r. Klasa S po raz kolejny potwierdziła swój status technicznego lidera i otrzymała zawieszenie ROAD SURFACE SCAN, które z wyprzedzeniem wykrywa i tłumi nierówności nawierzchni. Najnowsze wcielenie Klasy S oferuje udoskonaloną wersję systemu – nowa kamera stereoskopowa zapewnia mu jeszcze lepszą skuteczność i pozwala działać przy prędkości do 180 km/h.

Kolejną nowością w limuzynie Klasy S jest funkcja pochylenia w zakrętach. Na łuku nadwozie zostaje pochylone w kierunku jego wewnętrznej krawędzi maksymalnie o 2,65 st., zmniejszając w ten sposób zakres sił bocznych działających na podróżujących.

Komfortowa, sportowa, efektywna lub indywidualna – kierowca może zmienić charakterystykę pojazdu za naciśnięciem przycisku na konsoli środkowej. Układ DYNAMIC SELECT modyfikuje parametry takie jak responsywność silnika i przekładni oraz tryb pracy zawieszenia i układu kierowniczego. Domyślny program Comfort oferuje zbalansowane ustawienia sprzyjające zrównoważonemu stylowi jazdy. Tryb Sport wyróżnia się większą zwinnością, szybszą reakcją przepustnicy, przesuniętymi w górę punktami zmiany biegów, bardziej progresywną pracą układu kierowniczego oraz sztywniejszymi nastawami zawieszenia. W programie Eco priorytetem jest maksymalne ograniczenie zużycia paliwa – obejmuje on zmodyfikowaną charakterystykę silnika i przekładni oraz układu jezdnego. Zależnie od modelu kontrolowane są również funkcje żeglowania i rekuperacji. Tryb Individual pozwala kierowcy na modyfikację

charakterystyki poszczególnych zespołów – od układu kierowniczego przez zespół napędowy aż po zawieszenie.

Strona 67

AIRMATIC: większy komfort, lepsza dynamika jazdy

Montowane standardowo w pełni pneumatyczne zawieszenie AIRMATIC z aktywną, adaptacyjną regulacją tłumienia niezależnie od obciążenia pojazdu pozwala utrzymać stały prześwit pojazdu. Po przekroczeniu prędkości 120 km/h samochód automatycznie obniża się o 20 mm – co ogranicza opór powietrza i zwiększa stabilność prowadzenia. Ponadto kierowca może zwiększyć prześwit o 40 mm w celu np. pokonania marnej jakości nawierzchni lub kłopotliwego wjazdu do garażu.

MAGIC BODY CONTROL: pierwsze na świecie zawieszenie z „oczami”

Nowa Klasa S jeszcze skuteczniej rozpoznaje wady nawierzchni. Zawieszenie MAGIC BODY CONTROL, opcjonalnie dostępne dla wersji z silnikami 8-cylindrowymi, wykorzystuje układy ACTIVE BODY CONTROL, ROAD SURFACE SCAN, a także – po raz pierwszy w limuzynie Klasy S – funkcję pochylania w zakrętach.

„Oczami” funkcji ROAD SURFACE SCAN jest kamera stereoskopowa zamontowana za przednią szybą. Skanuje ona drogę na dystansie do 15 m przed samochodem i dostarcza precyzyjny obraz konturów nawierzchni. Bazując na danych z kamery i aktualnych warunkach jazdy jednostka sterująca przelicza najlepszą strategię sterowania zawieszenia dla zbliżających się nierówności.

Oznacza to, że samochód może z wyprzedzeniem dobrać właściwą siłę tłumienia, różną dla każdego koła. Tłumienie jest w ułamku sekundy dostosowywane do danej sytuacji, co umożliwia znaczne ograniczenie ruchów nadwozia. Efekt: niezrównany komfort. Funkcja ROAD SURFACE

SCAN korzysta teraz z udoskonalonej kamery, która działa także w słabych warunkach oświetleniowych i do prędkości 180 km/h.

Strona 68

W opracowanym przez Mercedes-Benz układzie ACTIVE BODY CONTROL pracują cztery kolumny wyposażone w siłowniki hydrauliczne regulujące siłę tłumienia (tzw. siłowniki nurnikowe). Oznacza to, że może on niemal całkowicie skompensować ruchy unoszenia, przechyły czy nurkowanie nadwozia. Jednostka sterująca gromadzi informacje na temat aktualnego statusu jazdy z różnych czujników przyspieszenia, a następnie porównuje te dane z informacjami z czujników ciśnienia w kolumnach oraz czujników poziomu na wahaczach. Następnie układ oblicza sygnały sterujące dla serwowaworów przy przedniej i tylnej osi celem precyzyjnego wyliczenia przepływu oleju. Gdy olej przepływa przez cylindry siłowników nurnikowych, modyfikuje odbicie stalowych sprężyn zintegrowanych z kolumnami, generując siłę niezbędną do przeciwdziałania ruchom nadwozia. Dzięki utrzymaniu stałego ciśnienia hydraulicznego na poziomie 200 barów ACTIVE BODY CONTROL może stabilizować nadwozie w ciągu ułamków sekundy.

Funkcja pochylania w zakrętach: po raz pierwszy w limuzynie Klasy S

Regulacja bazowych punktów pracy kolumn resorujących jest wykorzystywana również do realizacji funkcji pochylania w zakrętach, po raz pierwszy dostępnej w limuzynie Klasy S. Samochód „kładzie się” na łuku podobnie jak motocykl albo narciarz. Przyspieszenie poprzeczne oddziałujące wówczas na podróżujących zostaje ograniczone niczym podczas jazdy po drodze nachylonej w stronę wewnętrznej krawędzi zakrętu, a podróżujący stabilniej spoczywają w swoich fotelach. Nowa funkcja zwiększa przyjemność z prowadzenia i komfort, zwłaszcza na jednopasmowych drogach pozamiejskich. Celem nie jest tu osiągnięcie

wyższych prędkości na łukach, ale nowych doświadczeń z jazdy: Klasa S elegancko wpisuje się w zakręty.

Strona 69

Realizacja funkcji odbywa się poprzez podniesienie za pomocą hydraulicznych siłowników bazowych punktów stalowych sprężyn zintegrowanych z kolumnami zawieszenia ABC po jednej stronie pojazdu i obniżenie ich po drugiej stronie. Pozwala to na automatyczne, błyskawiczne pochylanie pojazdu w zakrętach, zależnie od promienia łuku i prędkości jazdy. Efekt odczuwa się tym bardziej, że standardowo samochód przechylałby się w przeciwną stronę.

Ten innowacyjny układ rozpoznaje zakręty z pomocą kamery stereoskopowej za przednią szybą oraz czujnika przyspieszenia poprzecznego zawieszenia ACTIVE BODY CONTROL. Funkcja pochylania jest aktywowana wraz z ROAD SURFACE SCAN w ustawieniu Comfort systemu DYNAMIC SELECT lub może zostać włączona osobno w programie Individual.

Ekskluzywność doprowadzona do perfekcji

Mercedes-Maybach ucieleśnia ekskluzywność i indywidualność. Luksusowa marka łączy perfekcję Klasy S z ekskluzywnością Maybacha. I to z ogromnym sukcesem: w 2016 r. więcej niż 1 na 10 sprzedanych Klas S otrzymała logo Mercedes-Maybach. Największymi rynkami zbytu luksusowych modeli z podwójnym „M” są Chiny, Rosja oraz Korea Południowa.

Flagowy okręt gamy Mercedes-Benz przerasta limuzynę Klasy S z wydłużonym rozstawem osi o 200 mm, tak pod względem długości (5462 mm), jak i rozstawu osi (3365 mm). Podróżujący z tyłu mają do dyspozycji dodatkową przestrzeń, oferowane w standardzie fotele Executive po obu stronach pojazdu i szereg ekskluzywnych detali, takich jak innowacyjna funkcja wzmocnienia głosu. W tylnej części kabiny Mercedes-Maybach Klasy S jest najcichszą produkowaną seryjnie limuzyną na świecie.

Mercedes-Maybach S 650: absolutnie topowy

Topowym modelem w gamie jest Mercedes-Maybach S 650. Jego silnik – V12 biturbo o pojemności 5980 ccm – osiąga moc 463 kW (**630 KM**) i generuje 1000 Nm maksymalnego momentu obrotowego (średnie zużycie paliwa: 12,7 l/100 km, średnie emisje CO₂: 289 g/km). Jednostka V8 biturbo służąca do napędu wersji S 560 4MATIC rozwija 345 kW (**469 KM**) i 700 Nm przy pojemności 3982 ccm (średnie zużycie paliwa: 9,3 l/100 km, średnie emisje CO₂: 209 g/km).

Profil Maybacha najbardziej odróżnia go od Klasy S – w porównaniu z przedłużaną limuzyną tylne drzwi zostały tu skrócone o 66. Pozbawiono je trójkątnego okienka, przeniesionego na słupek C. W rezultacie tylne fotele znajdują się za krawędzią drzwi, zapewniając poczucie prywatności i ekskluzywności. Trójkątne okienka oraz inne powierzchnie przeszklone otaczają chromowane listwy. Na słupkach C znalazły się emblematy manufaktury Maybach – podwójne „M”.

W ramach modernizacji nadwozie Maybacha przeszło szereg modyfikacji:

- Długość pojazdu wzrosła o 9 mm.
- Na osłonie chłodnicy po stronie kierowcy pojawił się emblemat Maybacha.
- Nowy układ przedniego zderzaka zapewnia lepsze chłodzenie nowego silnika V12, a chromowane zdobienia podkreślają wyjątkowy status Maybacha.
- Reflektory MULTIBEAM LED z trzema listwami świetlnymi nadają charakterystyczny wyraz przedniej części nadwozia.
- Z tyłu Maybacha wyróżnia chromowane wykończenie zderzaka.
- Nowe są też diodowe tylne lampy o krystalicznym wzornictwie z trzema listwami świetlnymi i pokazem inicjowanym w momencie otwierania lub zamykania pojazdu.
- Nowa gama lekkich obręczy: 20-calowe z pięcioma podwójnymi ramionami, 20-calowe kute felgi Maybach z 20 otworami oraz 20-calowe kute felgi Maybach z 10 otworami (te ostatnie dostępne od września 2017 r.).

Podróżujących w kabinie Mercedesa-Maybacha Klasy S otacza salonowy styl nowoczesnego luksusu. Przejrzysta architektura, wyrafinowane materiały i stylowe instrumenty podkreślają zmysłową elegancję limuzyny. Naturalnie modele Mercedes-Maybach wyróżniają się wszystkimi udoskonaleniami, które oferuje zmodernizowana Klasa S, w tym panoramicznym kokpitem, nowymi kierownicami, nowymi tapicerkami i elementami ozdobnymi, kontrolą komfortu ENERGIZING oraz rozbudowanym nastrojowym oświetleniem.

Optyczną jakość w tylnej części kabiny potęguje standardowy **pakiet Exclusive** ze zmysłowo ukształtowanymi drewnianymi inkrustacjami wokół foteli, dającymi wrażenie ręcznej produkcji. Ponadto drewniane elementy zdobią okładziny oparc, drzwi i otworów wentylacyjnych.

Jako flagowy model Mercedes-Benz, Mercedes-Maybach Klasy S spełnia najwyższe wymagania w zakresie wykończenia i komfortu. Poza wszystkimi udogodnieniami, które oferuje Klasa S, jego topową pozycję podkreśla szereg ekskluzywnych akcentów, takich jak perfumy AGARWOOD, element pakietu rozpylacza zapachów AIR BALANCE, oraz dwa posrebrzane, ręczne robione kieliszki do szampana (oba elementy należą do wyposażenia opcjonalnego).

Standardowo Mercedes-Maybach jest wyposażony w **panoramiczne okno dachowe**. Rozległa szklana powierzchnia rozświetla wnętrze i podkreśla jego przyjazną atmosferę. Dach składa się z zamocowanej na stałe tafli nad tylną częścią kabiny pasażerskiej i otwieranego szyberdachu nad przednimi fotelami.

Przywiązanie do detali oddają małe **rolety przeciwsłoneczne trójkątnych okien** w słupkach C. W połączeniu z elektrycznymi roletami szyb w tylnych

drzwiach zapewniają one podróżującym odpowiednie poczucie prywatności i chronią ich przed nadmiernym nasłonecznieniem. W razie potrzeby rolety trójkątnych okien można ukryć w okładzinach słupków. Wraz z elektryczną roletą tylnej szyby rolety oraz roletami okien tylnych drzwi wchodzi one w skład standardowego pakietu ochrony przed słońcem.

Właściciel Mercedesa-Maybacha Klasy S podróżuje głównie z tyłu, na co wyraźnie wskazują standardowe tylne fotele Executive po lewej i prawej stronie pojazdu. Dzięki specjalnej, zaawansowanej regulacji oferują one unikalny poziom komfortu. W przeciwieństwie do klasycznych siedzeń kąt oparcia jest tu regulowany osobno, podczas gdy przestrzeń na nogi i położenie siedziska pozostają bez zmian. Jego poduszkę można regulować osobno, a kąt fotela oraz wysokość są połączone.

Do standardowej specyfikacji należy również pakiet Chauffeur. Kluczowym elementem jest tu „szoferska” pozycja siedzenia przedniego pasażera – dzięki zmianom w kinematyce podróżujący za nim ma dodatkowe 77 mm miejsca na stopy w porównaniu z normalnym fotelem przedniego pasażera po ustawieniu go maksymalnie z przodu.

Poszczególnymi funkcjami (w tym pozycją „szoferską”) steruje się elektrycznie, za pomocą typowych dla Mercedesa paneli na tylnych drzwiach. Tylne podłokietnik oferuje podwójny uchwyt na napoje i schowek. Zdobia go drewniane inkrustacje.

Aby zapewnić maksymalny komfort klimatyczny w tylnym rzędzie siedzeń, wyposażenie standardowe obejmuje drugi układ klimatyzacji automatycznej THERMOTRONIC dla podróżujących z tyłu oraz dwie dodatkowe strefy klimatyczne dla tylnych foteli. Panel sterowania na konsoli środkowej pozwala indywidualnie dobrać temperaturę i sposób dystrybucji powietrza dla lewej oraz prawej strony pojazdu. Bezpośredni dopływ powietrza

zapewniają dwa otwory wentylacyjne w konsoli środkowej, kolejne w słupkach B i w przestrzeni na nogi. Kierowca może wygodnie ustawiać klimatyzację dla tylnego rzędu za pomocą systemu COMAND Online.

Strona 74

Czy wiedziałeś, że...

...model S 650 w Chinach nazywa się S 680? „8” to w Państwie Środka szczęśliwa cyfra. „Ba” brzmi tam podobnie jak „fa” i oznacza coś w stylu „stać się bogatym” lub „osiągać bogactwo”. Numery rejestracyjne samochodów i numery telefonów komórkowych z cyfrą „8” są bardzo cenione.

...Klasa S to pierwszy na świecie samochód, który jako źródła światła wykorzystuje jedynie diody LED? Za oświetlenie drogi, pojazdu, wnętrza i bagażnika odpowiada ponad 500 LED-ów. Zależnie od wersji wyposażenia, na jeden przedni reflektor przypadają 84 diody, na tylną lampę – 35 diod (plus 4 na tylne światło przeciwmgłowe) i około 300 diod na wnętrze (w tym na nastrojowe oświetlenie).

...Klasa S to pierwszy na świecie samochód, który z wyprzedzeniem wykrywa niedoskonałości nawierzchni? Jeśli ROAD SURFACE SCAN zarejestruje je w pomocą kamery stereoskopowej, zawieszenie MAGIC BODY CONTROL zawczasu dobierze stopień resorowania w celu zniwelowania nierówności.

...komfort we wnętrzu limuzyny Klasy S zapewnia ponad 100 elektrycznych silowników? Jest wśród nich do 21 elektrycznych pomocników w układzie wentylacji, do 9 silników elektrycznych przypadających na każdy przedni fotel oraz do 12 na tylny, a także 5 silników odpowiedzialnych za ustawienie, składanie i opuszczanie prawego lusterka bocznego oraz 5 kolejnych służących do cichego zamykania drzwi i pokrywy bagażnika.

...komfort podróżujących może zwiększać 14 pneumatycznych komór masujących? Każdą z nich indywidualnie sterują zawory

elektromagnetyczne. W połączeniu z podgrzewaniem foteli funkcja ta zapewnia masaż oparty na zasadzie gorących kamieni. Podróżujący mają do wyboru sześć różnych programów masażu, na życzenie również ci z tyłu.

...pakiet Parking korzysta z 4 kamer i 12 czujników ultradźwiękowych?

Zapewniają one 360-stopniowy widok samochodu i jego otoczenia z lotu ptaka. Obraz obejmuje przestrzeń w odległości około 3 m od samochodu.

...systemy wspomagające wykorzystują różne układy radarowe i kamerę stereoskopową?

Radar dalekiego zasięgu skanuje drogę przed pojazdem na dystansie około 250 m, pod różnym kątem – zależnie od kąta skrętu kół. Może wykrywać inne pojazdy również na zakrętach, nawet na drogach wielopasmowych. Czujniki radarowe monitorują także otoczenie obok i za samochodem, pod znacznym kątem. Ich zasięg pokrywa obszar w odległości 40 m po bokach oraz 80 m z tyłu i pozwala zidentyfikować pojazdy znajdujące się w tzw. martwym polu. Kamera stereoskopowa przygotowuje trójwymiarowy obraz otoczenia 90 m przed samochodem; jest też wykorzystywana jako wielofunkcyjna kamera o zasięgu do 500 m (np. na potrzeby asystenta świateł drogowych Adaptive Highbeam Assist).

...podgrzewana przednia szyba (opcja) nie ma widocznych przewodów grzejnych? Funkcję podgrzewania zrealizowano tu dzięki zastosowaniu

arkusza niewidzialnej folii odbijającej promienie czerwone. Moc 900 watów sprawia, że w ciągu około 3,5 min szybę można odmrozić w stopniu pozwalającym usunąć pozostały lód za pomocą wycieraczek.

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	210/286 przy 3400-4600 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	600 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 17
Opony	245/55 R 17

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1493
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	1970
Ładowność	kg	720
Dop. masa całkowita	kg	2690
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	6,0
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,4-6,5/
– miasto/poza miastem/średnie		4,4-4,7/
		5,1-5,4
Emisje CO ₂	g/km	134-139

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	210/286 przy 3400-4600 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	600 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 17
Opony	245/55 R 17

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1493
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	2025
Ładowność	kg	715
Dop. masa całkowita	kg	2740
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,8
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,7-6,9/
– miasto/poza miastem/średnie		4,8-5,0/
		5,5-5,7
Emisje CO ₂	g/km	145-150

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	250/340 przy 3600-4400 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1493
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	2005
Ładowność	kg	700
Dop. masa całkowita	kg	2705
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,4
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,4-6,5/
– miasto/poza miastem/średnie		4,5-4,7/
		5,2-5,4
Emisje CO ₂	g/km	135-139

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	250/340 przy 3600-4400 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia		Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna		Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy		Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy		Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła		8,0 J x 18
Opony		245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1493
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	2060
Ładowność	kg	700
Dop. masa całkowita	kg	2760
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,2
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,8-6,9/
– miasto/poza miastem/średnie		4,8-5,0/
		5,6-5,7
Emisje CO ₂	g/km	147-150

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2999
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	270/367 przy 5500-6100 obr./min
Moc silnika el.	kW	16
Maks. moment obr.	Nm	500 przy 1600-4000 obr./min
Moment silnika el.	Nm	250
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,82

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1493
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	1995
Ładowność	kg	670
Dop. masa całkowita	kg	2665
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,1
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	8,9-9,2/
– miasto/poza miastem/średnie		5,3-5,7/
		6,6-6,9
Emisje CO ₂	g/km	150-157

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2999
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	270/367 przy 5500-6100 obr./min
Moc silnika el.	kW	16
Maks. moment obr.	Nm	500 przy 1600-4000 obr./min
Moment silnika el.	Nm	250
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,82

Poszczególne przełożenia		1. bieg	5,35
		2. bieg	3,24
		3. bieg	2,25
		4. bieg	1,64
		5. bieg	1,21
		6. bieg	1,00
		7. bieg	0,86
		8. bieg	0,72
		9. bieg	0,60
		wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia		Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna		Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy		Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy		Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła		8,0 J x 18
Opony		245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1493
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2060
Ładowność	kg	670
Dop. masa całkowita	kg	2.730
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,9
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	9,3-9,6/
– miasto/poza miastem/średnie		5,6-6,0/
		7,0-7,3
Emisje CO ₂	g/km	159-167

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2999
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	320/435 przy 5900-6100 obr./min
Moc silnika el.	kW	16
Maks. moment obr.	Nm	520 przy 1800-5500 obr./min
Moment silnika el.	Nm	250
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,82

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1496
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2005
Ładowność	kg	670
Dop. masa całkowita	kg	2675
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,8
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	8,9-9,2/
– miasto/poza miastem/średnie		5,3-5,7/
		6,6-6,9
Emisje CO ₂	g/km	150-157

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		8/V, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	3982
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	345/469 przy 5250-5500 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 2000-4000 obr./min
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,64

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1496
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2045
Ładowność	kg	700
Dop. masa całkowita	kg	2745
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,7
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	10,9-11,1/
– miasto/poza miastem/średnie		6,2-6,5/
		7,9-8,2
Emisje CO ₂	g/km	181-186

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		8/V, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	3982
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	345/469 przy 5250-5500 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 2000-4000 obr./min
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,65

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3035
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5125
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1496
Średnica zawracania	m	11,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2100
Ładowność	kg	665
Dop. masa całkowita	kg	2765
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,6
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	11,6-11,8/
– miasto/poza miastem/średnie		6,8-7,1/ 8,5-8,8
Emisje CO ₂	g/km	195-200

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	210/286 przy 3400-4600 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	600 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 17
Opony	245/55 R 17

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1491
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	1990
Ładowność	kg	730
Dop. masa całkowita	kg	2720
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	6,0
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,4-6,5/
– miasto/poza miastem/średnie		4,4-4,7/
		5,1-5,4
Emisje CO ₂	g/km	134-139

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	210/286 przy 3400-4600 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	600 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia		Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna		Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy		Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy		Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła		8,0 J x 17
Opony		245/55 R 17

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1491
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	2050
Ładowność	kg	730
Dop. masa całkowita	kg	2780
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,8
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,7-6,9/
– miasto/poza miastem/średnie		4,8-5,0/
		5,5-5,7
Emisje CO ₂	g/km	145-150

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	250/340 przy 3600-4400 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1491
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	2025
Ładowność	kg	715
Dop. masa całkowita	kg	2740
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,4
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,4-6,5/
– miasto/poza miastem/średnie		4,5-4,7/
		5,2-5,4
Emisje CO ₂	g/km	135-139

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2925
Średnica x skok	mm	82,0 x 92,3
Moc maks.	kW/KM	250/340 przy 3600-4400 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 1200-3200 obr./min
Stopień kompresji		15,5: 1
Układ wtryskowy		wysokociśnieniowy wtrysk common rail

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1491
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	510*
Masa własna (EC)	kg	2075
Ładowność	kg	725
Dop. masa całkowita	kg	2800
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	5,2
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	6,8-6,9/
– miasto/poza miastem/średnie		4,8-5,0/
		5,6-5,7
Emisje CO ₂	g/km	147-150

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2999
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	270/367 przy 5500-6100 obr./min
Moc silnika el.	kW	16
Maks. moment obr.	Nm	500 przy 1600-4000 obr./min
Moment silnika el.	Nm	250
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,82

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1494
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2015
Ładowność	kg	685
Dop. masa całkowita	kg	2700
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	521
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	8,9-9,2/
– miasto/poza miastem/średnie		5,3-5,7/
		6,6-6,9
Emisje CO ₂	g/km	150-157

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2999
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	270/367 przy 5500-6100 obr./min
Moc silnika el.	kW	16
Maks. moment obr.	Nm	500 przy 1600-4000 obr./min
Moment silnika el.	Nm	250
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,82

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia		Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna		Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy		Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy		Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła		8,0 J x 18
Opony		245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1494
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2075
Ładowność	kg	685
Dop. masa całkowita	kg	2760
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,9
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	9,3-9,6/
– miasto/poza miastem/średnie		5,6-6,0/
		7,0-7,3
Emisje CO ₂	g/km	159-167

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		6/R, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	2999
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	320/435 przy 5900-6100 obr./min
Moc silnika el.	kW	16
Maks. moment obr.	Nm	520 przy 1800-5500 obr./min
Moment silnika el.	Nm	250
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,82

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1494
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2075
Ładowność	kg	685
Dop. masa całkowita	kg	2760
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	70/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,8
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	8,9-9,2/
– miasto/poza miastem/średnie		5,3-5,7/
		6,6-6,9
Emisje CO ₂	g/km	150-157

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		8/V, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	3982
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	345/469 przy 5250-5500 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 2000-4000 obr./min
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,64

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1494
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2070
Ładowność	kg	715
Dop. masa całkowita	kg	2785
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,7
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	10,9-11,1/
– miasto/poza miastem/średnie		6,2-6,5/
		7,9-8,2
Emisje CO ₂	g/km	181-186

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		8/V, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	3982
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	345/469 przy 5250-5500 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 2000-4000 obr./min
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,65

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 18
Opony	245/50 R 18

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1624/1637
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1494
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2125
Ładowność	kg	680
Dop. masa całkowita	kg	2805
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,6
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	11,6-11,8/
– miasto/poza miastem/średnie		6,8-7,1/
		8,5-8,8
Emisje CO ₂	g/km	195-200

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		12/V, 3 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	5980
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	390/530 przy 4900-5300 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	830 przy 1900-4000 obr./min
Stopień kompresji		9,0: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		7G-TRONIC PLUS
Przełożenia	Główne	2,47

Poszczególne przełożenia	1. bieg	4,38
	2. bieg	2,86
	3. bieg	1,92
	4. bieg	1,37
	5. bieg	1,00
	6. bieg	0,82
	7. bieg	0,73
	wsteczny	3,42

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,0 J x 19
Opony	245/45 R 19 (przód), 275/40 R 19 (tył)

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3165
Rozstaw kół przód/tył	mm	1634/1632
Długość	mm	5255
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1497
Średnica zawracania	m	12,30
Pojemność bagażnika, maks.*	l	530*
Masa własna (EC)	kg	2235
Ładowność	kg	555
Dop. masa całkowita	kg	2790
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,6
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	16,8/8,7/11,6
– miasto/poza miastem/średnie		
Emisje CO ₂	g/km	270

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		8/V, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	3982
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	345/469 przy 5250-5500 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 2000-4000 obr./min
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,64

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,5 J x 19 (przód), 9,5 J x 19 (tył)
Opony	245/45 R 19 (przód), 275/40 R 19 (tył)

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3365
Rozstaw kół przód/tył	mm	1634/1632
Długość	mm	5462
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1498
Średnica zawracania	m	12,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	500*
Masa własna (EC)	kg	2240
Ładowność	kg	575
Dop. masa całkowita	kg	2815
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,9
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	11,7/7,0/8,8
– miasto/poza miastem/średnie		
Emisje CO ₂	g/km	198

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		8/V, 4 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	3982
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	345/469 przy 5250-5500 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	700 przy 2000-4000 obr./min
Stopień kompresji		10,5: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Napęd na cztery koła		stały
Dystrybucja siły napędowej przód/tył (%/%)		45/55
Przekładnia		9G-TRONIC
Przełożenia	Główne	2,65

Poszczególne przełożenia	1. bieg	5,35
	2. bieg	3,24
	3. bieg	2,25
	4. bieg	1,64
	5. bieg	1,21
	6. bieg	1,00
	7. bieg	0,86
	8. bieg	0,72
	9. bieg	0,60
	wsteczny	4,80

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,5 J x 19 (przód), 9,5 J x 19 (tył)
Opony	245/45 R 19 (przód), 275/40 R 19 (tył)

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3365
Rozstaw kół przód/tył	mm	1634/1632
Długość	mm	5462
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1498
Średnica zawracania	m	12,90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	500*
Masa własna (EC)	kg	2295
Ładowność	kg	520
Dop. masa całkowita	kg	2815
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,9
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	12,3/7,5/9,3
– miasto/poza miastem/średnie		
Emisje CO ₂	g/km	209

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Silnik

Liczba cylindrów/układ		12/V, 3 zawory na cylinder
Pojemność	ccm	5980
Średnica x skok	mm	83,0 x 92,0
Moc maks.	kW/KM	463/630 przy 5000 obr./min
Maks. moment obr.	Nm	1000 przy 2300-4200 obr./min
Stopień kompresji		9,0: 1
Układ wtryskowy		wtrysk wysokociśnieniowy

Przeniesienie napędu

Przekładnia		7G-TRONIC PLUS
Przełożenia	Główne	2,47
Poszczególne przełożenia	1. bieg	4,38
	2. bieg	2,86
	3. bieg	1,92
	4. bieg	1,37
	5. bieg	1,00
	6. bieg	0,82
	7. bieg	0,73
	wsteczny	3,42

Zawieszenie

Oś przednia	Konstrukcja wielowahaczowa, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Oś tylna	Niezależne zawieszenie wielowahaczowe, sprężyny śrubowe, amortyzatory gazowe, stabilizator
Układ hamulcowy	Wentylowane tarcze z przodu i z tyłu, elektryczny hamulec postojowy, ABS, Braking Assist, ESP®
Układ kierowniczy	Elektromechaniczne wspomaganie, przekładnia zębatkowa
Koła	8,5 J x 19 (przód), 9,5 J x 19 (tył)
Opony	245/45 R 19 (przód), 275/40 R 19 (tył)

Wymiary i masy

Rozstaw osi	mm	3365
Rozstaw kół przód/tył	mm	1634/1632
Długość	mm	5462
Szerokość	mm	1899
Wysokość	mm	1498
Średnica zawracania	m	12.90
Pojemność bagażnika, maks.*	l	500*
Masa własna (EC)	kg	2360
Ładowność	kg	460
Dop. masa całkowita	kg	2820
Poj. zbiornika paliwa/rezerwa	l	80/8

Osiągi i zużycie paliwa

Przyspieszenie 0-100 km/h	s	4,7
Prędkość maksymalna	km/h	250
Zużycie paliwa w cyklu NEDC	l/100 km	18,5/9,3/12,7
– miasto/poza miastem/średnie		
Emisje CO ₂	g/km	289

*zgodnie z normą pomiarową VDA

Kontakt:

Aleksander Rzepecki

e-mail: aleksander.rzepecki@daimler.com

tel. +48 22 312 72 22