



Mercedes-Benz

Nowe modele Mercedes-AMG: A 45 4MATIC+ i CLA 45 4MATIC+

Informacja prasowa

Supersportowe samochody klasy kompakt

4 lipca 2019 r.

Affalterbach. Niezrównane osiągi, wyśmienita dynamika jazdy i ekspresyjny design: nowe kompaktowe samochody sportowe Mercedes-AMG A 45 4MATIC+/A 45 S 4MATIC+ oraz CLA 45 4MATIC+/CLA 45 S 4MATIC+ wjeżdżają na czołowe pozycje w swoich segmentach. Kontynuują historię sukcesu poprzedników, ustanawiając przy tym wiele nowych standardów. Dostępny w dwóch wariantach mocy i maksymalnego momentu obrotowego, zupełnie nowy 2,0-litrowy silnik benzynowy to najmocniejsza na świecie 4-cylindrowa jednostka z turbodoładowaniem wytwarzana seryjnie. Już podstawowy wariant rozwijający 285 kW (387 KM) jest mocniejszy niż jego poprzednik. Odmiana S o mocy 310 kW (421 KM) „rozpycha się” pośród pojazdów znacznie wyższych klas. Nowa 8-stopniowa przekładnia dwusprzęgłowa AMG SPEEDSHIFT DCT-8G zapewnia doskonały dobór przełożeń we wszystkich sytuacjach drogowych i oferuje błyskawiczne zmiany biegów – liczone w milisekundach. Aktywny, w pełni elastyczny napęd na wszystkie koła AMG Performance 4MATIC+ kieruje moment obrotowy do kół tylnej osi na ich zasadzie selektywności – w imię jak najlepszej przyczepności. Przy okazji umożliwia realizację spektakularnego trybu Drift. To zasługa nowego mechanizmu różnicowego tylnej osi, wyposażonego w dwa sprzęgła wielotarczowe – po jednym dla każdego koła.

Nowe kompaktowe samochody sportowe z Affalterbach kolejny raz demonstrują wysokie kompetencje Mercedes-AMG w dziedzinie rozwoju: *„Całkowicie przeprojektowaliśmy nasze modele z serii 45 – od silnika i skrzyni biegów przez podwozie i zaawansowany konstrukcyjnie układ przeniesienia napędu aż po konstrukcję nadwozia oraz, oczywiście, sam design. Wszystko to w jednym celu: by podnieść dynamikę i sportowe wrażenia z jazdy do poziomu niewyobrażalnego dotąd w klasie kompaktowych aut. Prezentując nasz najmocniejszy, najbardziej dynamiczny kompaktowy samochód sportowy, zwiększamy również znaczenie tego segmentu dla naszej strategii rozwoju”* – mówi Tobias Moers, prezes zarządu Mercedes-AMG GmbH.

Design: jeszcze bardziej widoczna przynależność do rodziny AMG

Z wyglądu nowe modele Mercedes-AMG A 45 4MATIC+ oraz CLA 45 4MATIC+ są jeszcze bardziej wyraziste od swoich poprzedników. Po raz pierwszy kompaktowe samochody AMG otrzymały specyficzną osłonę chłodnicy z szerszym dolnym konturem i dwunastoma pionowymi żaluzjami – co zdecydowanie wskazuje na członkostwo w rodzinie AMG Performance. Jednocześnie wyraźny „nos rekina”, smukłe reflektory i płaska, aerodynamicznie wyprofilowana pokrywa silnika z mocnymi przetłoczeniami wizualnie obniżają przednią partię nadwozia, tworząc wrażenie niezwykle dynamicznej siły ciągu.

Imponującą prezencją podkreślają również szersze przednie błotniki z zaakcentowanymi nadkolami, które zapewniają przestrzeń dla poszerzonej przedniej osi. To muskularne wrażenie jest widoczne bardziej

w A 45 4MATIC+ niż w CLA 45 4MATIC+, ponieważ już bazowe wydanie CLA ma szerszy rozstaw przednich kół – z tego względu jego błotniki poszerzono w mniejszym stopniu.

Sylwetki kompaktowych sportowców wizualnie obniżają poszerzone listwy progowe AMG. W przypadku pakietu Silver Chrome mają one wstawki z wykończeniem chromowanym, a w przypadku pakietu AMG Night – w kolorze czarnym (wysoki połysk). Zamontowane na poszyciach drzwi lusterka boczne nawiązują do modeli Mercedes-AMG z nadwoziem coupé i nie tylko sportowo wyglądają, ale poprawiają też aerodynamikę.

Standardowo bazowe warianty wyposażono w obręcze z lekkiego stopu o aerodynamicznie zoptymalizowanym 10-ramiennym wzorze w kolorze szarym (rozmiar 8,5 J x 18 cali), z ogumieniem 245/40 R 18. Odmiany S wyjeżdżają z fabryki na kołach z 19-calowymi obręczami z lekkich stopów z pięcioma podwójnymi ramionami, także lakierowanymi na kolor szary – o szerokości 8,5 cala w A 45 S 4MATIC+ oraz 9 cali w CLA 45 S 4MATIC+ i z oponami, odpowiednio, 245/35 R 19 i 255/35 R 19. W bazowych modelach AMG wysokowydajny układ hamulcowy AMG zaopatrzono w szare zaciski hamulcowe z białym napisem „AMG”. Warianty S można rozpoznać dzięki większym, pomalowanym na czerwono 6-tłoczkowym zaciskom hamulcowym z czarnym napisem „AMG”.

Tylny pas zwraca uwagę dwiema okrągłymi podwójnymi rurami wydechowymi (o średnicy 82 mm każda). Odmiany S otrzymują jeszcze większe, 90-milimetrowe końcówki układu wydechowego z wewnętrznym rowkowaniem

i napisem „AMG”. Dyfuzor z dwiema pionowymi, podwójnymi „płetwami” przyczynia się do lepszych osiągnięć aerodynamicznych (CLA 45: cztery indywidualne „płetwy”) – pośrodku przedłużono go w kierunku przodu pojazdu.

Nadwozie: intensywnie wzmocnione

Projektanci AMG znacznie wzmocnili nadwozie – zapewnia ono bowiem podstawę dla uzyskania precyzyjnych właściwości jezdnych, jak również stabilności rozstawu i pochylenia kół. Sztywność skrętną w przedniej części pojazdu zwiększa lekka aluminiowa płyta przykręcona pod silnikiem. Lista modyfikacji obejmuje również rozpórkę przednich kielichów i dodatkowe łączniki podłużnic, minimalizujące ruchy przedniej partii nadwozia. Sztywność dodatkowo zwiększają ukośne wzmocnienia z przodu i z tyłu podwozia.

Układ napędowy: nowy 4-cylindrowy silnik turbo o wysokiej mocy

Z mocą do 310 kW (421 KM) zupełnie nowa 2,0-litrowa jednostka jest najmocniejszym na świecie 4-cylindrowym motorem turbo wytwarzanym seryjnie. W stosunku do poprzednika Mercedes-AMG zwiększył jej moc o 30 kW (40 KM). Wzrósł również maksymalny moment obrotowy – z 475 do 500 Nm. Z mocą jednostkową do 155 kW (211 KM) z 1 litra pojemności nowy wysokowydajny silnik turbo Mercedes-AMG wyprzedza nawet wiele jednostek znanych z maszyn supersportowych. Wysoce efektywny motor powstaje na innowacyjnej linii produkcyjnej w Affalterbach, zgodnie z zasadą „Jeden człowiek, jeden silnik”.

Czterocylindrowiec służący do napędu serii 45 zapewnia wyjątkowe osiągi w dwóch klasach mocy: 285 kW (387 KM) w wersji podstawowej oraz 310 kW (421 KM) jako wariant S. Podobna logika pozycjonowania okazała się już skuteczna w modelach AMG Performance z silnikiem V8. Nowe kompaktowe samochody sportowe przyspieszają od 0 do 100 km/h w rekordowym czasie: A 45 S 4MATIC+ potrzebuje na to jedynie 3,9 s, a CLA 45 S 4MATIC+ sprint do prędkości 100 km/h zajmuje 4,0 s. Podstawowe odmiany A 45 4MATIC+ i CLA 45 4MATIC+ osiągają „setkę”, odpowiednio, w 4,0 i 4,1 s. Prędkość maksymalna podstawowych wariantów jest elektronicznie ograniczona do 250 km/h, podczas gdy warianty S są w stanie fabrycznie rozpędzić się do 270 km/h. Z opcjonalnym Pakietem Kierowcy AMG także maksymalna prędkość podstawowych odmian może zostać zwiększona do 270 km/h.

Poza wydajnością nowa konstrukcja imponuje natychmiastową reakcją na gaz. Krzywa momentu obrotowego została tu starannie wyważona (tzw. kształtowanie momentu obrotowego): jego maksymalna wartość – 500 Nm – jest dostępna w zakresie 5000-5250 obr./min (wersja podstawowa: 480 Nm przy 4750-5000 obr./min). Dzięki takiej konfiguracji inżynierowie AMG uzyskali charakterystykę zbliżoną do motoru wolnossącego. Cel: zapewnić jeszcze większą radość z jazdy. Równocześnie konstruktorom udało się uzyskać dynamiczny przyrost momentu obrotowego w niższym zakresie prędkości obrotowych. Sportowy charakter jednostki potwierdza zresztą wysoka maksymalna prędkość obrotowa – do 7200 obr./min.

Konstrukcja silnika: inteligentne szczegóły

Nowy silnik wyróżniają liczne inteligentne rozwiązania konstrukcyjne. W porównaniu do 4-cylindrowej jednostki M 260 stosowanej w serii 35 lub do poprzednika, o symbolu M 133, nowy silnik jest obrócony wokół swojej pionowej osi o 180 stopni. Oznacza to, że turbosprężarka i kolektor wydechowy znajdują się z tyłu, z boku ściany grodziowej, a układ dolotowy „wylądował” z przodu. Taka konfiguracja pozwala na uzyskanie możliwie płaskiego, aerodynamicznie zoptymalizowanego designu przedniej partii karoserii. Co więcej, nowa koncepcja umożliwia zastosowanie znacząco udoskonalonych przewodów powietrza – krótszych i o mniejszej liczbie przejść.

Turbosprężarka: łożyska toczne zmniejszają tarcie mechaniczne

Nowa turbosprężarka twin-scroll łączy optymalną szybkość reakcji przy niskich prędkościach obrotowych silnika z wysoką mocą w górnym zakresie skali obrotomierza. Obudowa turbiny została podzielona na dwa równoległe kanały, co – razem z podobnie rozdzielonymi kanałami w kolektorze wydechowym – umożliwia oddzielne doprowadzanie strumienia spalin do turbiny. Cel: ograniczenie negatywnego wzajemnego wpływu pracy poszczególnych cylindrów podczas suwu wydechu i uporządkowanie zjawiska pulsacji. Efekt: wyższy moment obrotowy przy niższych prędkościach obrotowych silnika i wyjątkowo dobra reakcja na ruchy pedału gazu.

Ponadto wały sprężarki i turbiny po raz pierwszy zaopatrzone w łożyska toczne, podobnie jak w przypadku najmocniejszego wariantu 4-litrowego silnika V8, montowanego w AMG GT 4-drzwiowym Coupé.

Zastosowanie takich łożysk pozwala ograniczyć do minimum tarcie mechaniczne w turbosprężarce.

Dwulitrowa jednostka bryluje także pod względem maksymalnego ciśnienia doładowania – 2,1 bara. Elektronicznie sterowany zawór upustowy typu wastegate pozwala na jeszcze dokładniejsze i bardziej elastyczne sterowanie ciśnieniem doładowania, a jednocześnie optymalizuje szybkość reakcji – zwłaszcza przy częściowej zmianie obciążenia.

Aluminiowa skrzynia korbowa

Całkowicie aluminiowa skrzynia korbowa jest odlewana na zimno i wyróżnia się wyjątkowymi właściwościami materiałowymi, które gwarantują bardzo wysoką wytrzymałość. Tak zwana „zamknięta” konstrukcja bloku, wzorowana na silnikach wyścigowych, zapewnia wyjątkową sztywność i niską wagę skrzyni korbowej, a przy tym pozwala „znieść” maksymalne ciśnienie spalania do 160 barów. Powierzchnie wokół cylindrów są w większości zasłonięte – otwory służą jedynie jako pomniejsze kanały prowadzące płyn chłodzący i olej silnikowy. Zespół korbowy z lekkim, kutym wałem korbowym ze stali i kutymi, aluminiowymi tłokami ze zoptymalizowanymi pierścieniami tłokowymi łączy niskie tarcie z wysoką wytrzymałością.

Zmiana położenia i delikatne pochylenie dysz wtryskiwaczy oraz zespołu świecy zapłonowej w głowicy cylindrów pozwoliły na znaczne powiększenie zaworów wydechowych względem poprzedniego motoru. Większe przekroje kanałów wydechowych pozwalają na wypuszczanie gazów z komór spalania przy niskich stratach i zmniejszają zjawisko odpowietrzania („wypychania”

powietrza) wskutek pracy tłoka. Dwa górne wałki rozrzędu sterują pracą 16 zaworów za pomocą zoptymalizowanych pod względem masy popychaczy rolkowych. Regulacja wałka rozrzędu po stronie dolotowej i wydechowej pozwala uzyskać doskonałą responsywność i optymalizuje przebieg obiegu gazowego w każdym punkcie pracy. Kolejne rozwiązanie to elastyczna regulacja zaworów CAMTRONIC po stronie wydechowej, z dwiema krzywkami przypadającymi na jeden zawór. Efekt: jeszcze lepsza reakcja na ruchy pedału gazu przy niskich obrotach, płynna i oszczędna jazda w zakresie średnich obrotów oraz oddawanie pełnej mocy w górnych rejestrach obrotomierza.

Dwustopniowy wtrysk benzyny dla uzyskania optymalnej mocy

Turbodoładowanie oraz bezpośredni wtrysk paliwa ze strumieniowym procesem spalania nie tylko umożliwiają uzyskanie wysokiej mocy, ale poprawiają też sprawność termodynamiczną silnika – a tym samym zmniejszają zużycie paliwa i emisję spalin. Nowy 4-cylindrowy silnik o wysokiej wydajności po raz pierwszy otrzymał dwustopniowy wtrysk paliwa. W pierwszym etapie szybkie, precyzyjnie dawkujące paliwo piezoelektryczne wtryskiwacze dostarczają benzynę do komór spalania pod ciśnieniem do 200 barów – w ramach wielokrotnego wtrysku, sterowanego przez układ zarządzania silnikiem zgodnie z wymaganiami. W drugim etapie do akcji wkracza dodatkowy układ wtrysku paliwa do kolektora dolotowego, korzystający z zaworów elektromagnetycznych – istotny dla uzyskania wysokiej mocy.

Dwusprzęgłowa przekładnia AMG SPEEDSHIFT DCT 8G

Również 8-stopniowa przekładnia dwusprzęgłowa AMG SPEEDSHIFT DCT

8G ma swój wkład w zwinny, dynamiczny charakter serii 45. Poszczególne przełożenia skonfigurowano z myślą o tym, by kierowca mógł doświadczać bardzo spontanicznego przyspieszenia we wszystkich zakresach prędkości – w połączeniu z szybkim przełączaniem biegów. Każdy, kto chce zmieniać je samodzielnie, we wszystkich programach jazdy ma do dyspozycji tryb ręczny. Standardowa funkcja wyścigowego ruszania – RACE-START – pozwala na uzyskanie maksymalnego przyspieszenia ze startu zatrzymanego. Nie zapomniano też o efektywności: w trybie Comfort aktywna jest funkcja ECO start/stop, a w programie Individual można uruchomić funkcję „żeglowania”.

Napęd na wszystkie koła AMG Performance 4MATIC+ z AMG TORQUE CONTROL

Niezwykłe dynamiczne wrażenia z jazdy w istotnym stopniu wspomaga w pełni elastyczny napęd na wszystkie koła. Jego sekretem jest nowy mechanizm różnicowy tylnej osi z AMG TORQUE CONTROL: dysponuje ma on dwoma elektronicznie sterowanymi wielotarczowymi sprzęgłami. Każde z nich połączono z wałem napędowym tylnej osi. W ten sposób siła napędowa może być całkowicie zmiennie „przerzucana” nie tylko pomiędzy osiami, ale także selektywnie między lewym i prawym tylnym kołem. Efekt: niezmiennie optymalna trakcja, nawet w niesprzyjających warunkach drogowych i podczas ekstremalnych manewrów na zakrętach, na przykład na torze wyścigowym. Co więcej, to wyrafinowane rozwiązanie pozwala na tryb Drift (standard w wariantach S, element opcjonalnego pakietu AMG DYNAMIC PLUS dla odmian podstawowych), który umożliwia wprowadzanie auta w boczny poślizg – dla jeszcze większej przyjemności z jazdy.

Tryb driftowania można wywołać w programie jazdy RACE, za pomocą łopatek zmiany biegów – pod warunkiem, że system ESP® został wyłączony, a skrzynia biegów pracuje w trybie ręcznym.

Przekazywanie momentu napędowego na przednią i tylną oś oraz pomiędzy dwoma tylnymi kołami odbywa się elektromechanicznie. Główna przewaga sterowania elektromechanicznego nad elektrohydraulicznym dotyczy bardziej wyrafinowanej dynamiki jazdy – przede wszystkim z uwagi na znacznie szybszą reakcję i niezależne od prędkości ściskanie tarcz w całym zakresie ich regulacji.

Zawieszenie: specjalne elementy dla uzyskania wysokiej dynamiki jazdy

Nowe zawieszenie AMG ze specjalnymi elementami sprężystymi i nowymi amortyzatorami o selektywnej częstotliwości tłumienia zapewnia podstawę dla uzyskania wysokiej stabilności kierunkowej i bardzo dynamicznej charakterystyki pokonywania zakrętów przy ograniczonych przechyłach nadwozia. Jednocześnie na tle poprzednika nowa seria 45 oferuje wyższy poziom komfortu jazdy. W konstrukcji przedniej osi zastosowano kolumny McPhersona. Specjalna geometria osi zmniejsza wpływ napędu na działanie układu kierowniczego, zapewniając wysoką wygodę oraz zwinność prowadzenia. Nowy wahacz z aluminium pozwala zredukować masy nieresorowane, zwiększając czułość reakcji sprężyn. Czterodrażkowe tylne zawieszenie odznacza się wysoką sztywnością skrętną, a jego architektura zapewnia maksymalną stabilność jazdy.

Opcjonalny adaptacyjny system tłumienia AMG RIDE CONTROL oferuje kierowcy wybór pomiędzy trzema różnymi trybami pracy zawieszenia – jego spektrum sięga od zestrojenia komfortowego po sportowe.

Bez oznak słabości: wysokowydajny układ hamulcowy

Wysokowydajny układ hamulcowy pozwala na błyskawiczne wytracanie prędkości i zapewnia krótkie drogi hamowania. Przednią oś zaopatrzone w czterotłoczkowe stałe zaciski typu monoblok oraz tarcze o wymiarach 350 x 34 mm, a tylną – w jednotłoczkowe zaciski pływające oraz tarcze o wymiarach 330 x 22 mm. Aby lepiej odprowadzać ciepło i zapobiegać spadkom skuteczności przy wielokrotnych hamowaniach, nawet w ekstremalnych warunkach, tarcze są wewnętrznie wentylowane i perforowane. Szare zaciski zdobi białe logo AMG.

W wariantach S montowany jest jeszcze wydajniejszy układ hamulcowy, który z przodu wyróżnia się 6-tłoczkowymi stałymi zaciskami i tarczami hamulcowymi o wymiarach 360 x 36 mm. W tym przypadku zaciski hamulcowe są lakierowane na czerwono i mają czarne logo AMG.

Układ kierowniczy ze specjalną przekładnią o zmiennym przełożeniu

Progresywny, elektromechaniczny sportowy układ kierowniczy swoją bezpośrednią charakterystyką wspiera kierowcę w sportowym stylu jazdy. Ma przekładnię o zmiennym przełożeniu i dwa tryby działania: zależnie od wybranego programu jazdy wyróżnia się większym oporem lub pracuje lżej, w sposób bardziej zrelaksowany.

Układ wydechowy AMG: z aktywną klapą służącą do modulacji dźwięku

Standardowo układ wydechowy dysponuje specjalną klapą, która jest automatycznie sterowana na bazie prędkości obrotowej silnika i obciążenia. W zależności od wybranego programu napędu jego brzmienie może być harmonijne i dyskretne (w trybach Slippery, Comfort i Sport) lub emocjonująco sportowe (w Sport+).

Sześć trybów jazdy: szeroki zakres regulacji charakterystyki pojazdu

Gama sześciu trybów jazdy AMG DYNAMIC SELECT – Slippery (na śliskie nawierzchnie), Comfort, Sport, Sport+, Individual oraz torowy RACE (standard dla wariantów S, element opcjonalnego pakietu AMG DYNAMIC PLUS dla odmian bazowych) – zapewnia szeroką rozpiętość charakterystyki samochodu, od komfortowej po dynamiczną. Każdy z programów modyfikuje działanie licznych podzespołów napędu (np. reakcja na gaz, czas zmiany przełożeń), układu wydechowego i podwozia.

W ramach trybów jazdy AMG DYNAMIC SELECT nowa seria 45 oferuje też AMG DYNAMICS – zintegrowaną kontrolę dynamiki jazdy, która poszerza funkcje stabilizacyjne ESP® m.in. o poprawiające zwinność interwencje w sterowaniu napędem 4x4. Na przykład w szybkich zakrętach krótki impuls w układzie hamulcowym tylnego koła po wewnętrznej stronie łuku generuje określony ruch odchylający wokół osi pionowej z myślą o szybkim, precyzyjnym wejściu w zakręt. AMG DYNAMICS oferuje cztery programy (bazowy Basic, zaawansowany Advanced, profesjonalny Pro oraz „mistrzowski” Master), przypisane do różnych trybów jazdy AMG DYNAMIC SELECT.

Dane techniczne w skrócie:

	Mercedes-AMG A 45 4MATIC+	Mercedes-AMG A 45 S 4MATIC+
Silnik	2.0 R4, turbo twin-scroll z łożyskami tocznymi	2.0 R4, turbo twin-scroll z łożyskami tocznymi
Pojemność skokowa	1991 ccm	1991 ccm
Moc maks.	285 kW (387 KM) przy 6500 obr./min	310 kW (421 KM) przy 6750 obr./min
Maks. moment obr.	480 Nm przy 4750-5000 obr./min	500 Nm przy 5000-5250 obr./min
Układ napędowy	W pełni elastyczny napęd na cztery koła AMG Performance 4MATIC+ z AMG TORQUE CONTROL	W pełni elastyczny napęd na cztery koła AMG Performance 4MATIC+ z AMG TORQUE CONTROL
Przekładnia	Dwusprzęgłowa skrzynia AMG SPEEDSHIFT DCT 8G	Dwusprzęgłowa skrzynia AMG SPEEDSHIFT DCT 8G
Przyspieszenie 0-100 km/h	4,0 s	3,9 s
Prędkość maksymalna	250 km/h**	270 km/h***

** ograniczona elektronicznie, z Pakietem Kierowcy AMG – 270 km/h; *** ograniczona elektronicznie

	Mercedes-AMG CLA 45 4MATIC+	Mercedes-AMG CLA 45 S 4MATIC+
Silnik	2.0 R4, turbo twin-scroll z łożyskami tocznymi	2.0 R4, turbo twin-scroll z łożyskami tocznymi
Pojemność skokowa	1991 ccm	1991 ccm
Moc maks.	285 kW (387 KM) przy 6500 obr./min	310 kW (421 hp) przy 6750 obr./min
Maks. moment obr.	480 Nm przy 4750-5000 obr./min	500 Nm przy 5000-5250 obr./min
Układ napędowy	W pełni elastyczny napęd na cztery koła AMG Performance 4MATIC+ z AMG TORQUE CONTROL	W pełni elastyczny napęd na cztery koła AMG Performance 4MATIC+ z AMG TORQUE CONTROL
Przekładnia	Dwusprzęgłowa skrzynia AMG SPEEDSHIFT DCT 8G	Dwusprzęgłowa skrzynia AMG SPEEDSHIFT DCT 8G
Przyspieszenie 0-100 km/h	4,1 s	4,0 s
Prędkość maksymalna	250 km/h**	270 km/h***

** ograniczona elektronicznie, z Pakietem Kierowcy AMG – 270 km/h; *** ograniczona elektronicznie

Kontakt:

Tomasz Mucha

e-mail: tomasz.mucha@daimler.com

tel. +48 22 312 72 22