



Informacja prasowa
4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

- **Większa moc, nowy wygląd i innowacyjne technologie produkcji.**
- **Wiele nowości na bazie regulaminu na rok 2017.**
- **Jens Marquardt: „Teraz jeszcze więcej będzie zależeć od kierowcy.”**

Monachium. BMW Motorsport prezentuje doskonale przygotowanie do sezonu 2017. Kierowcy i zespoły rozpoczynają szósty rok startów od powrotu BMW do serii wyścigów samochodów turystycznych. BMW Motorsport wystawia do startu nowe BMW M4 DTM zaprojektowane zgodnie z nowym regulaminem technicznym.

Cztery tytuły w trzy lata: nazwa BMW M4 DTM jest synonimem wielu sukcesów. Zarówno w roku 2014, jak i 2016 Marco Wittmann (GER) zdobył w poprzednim modelu zwycięstwo indywidualne, a w roku 2014 zespół BMW Team RMG zwycięstwo zespołowe. W roku 2015 BMW przypadło również zwycięstwo w kategorii producentów. W tym roku wszystko zaczyna się od nowa. Sprawdzone BMW M4 DTM zostało zmodyfikowane zgodnie z regulaminem DTM oraz istotnie ulepszone. Samochód ma teraz moc ponad 500 KM; gruntownie zmodyfikowano też jego aerodynamikę. Przy produkcji komponentów sięgnięto po innowacyjne technologie.

„Bardzo się cieszymy, na nowy sezon DTM. Liczne nowości ukierunkowane są przede wszystkim na jedno: jeszcze bardziej efektowny spektakl dla fanów na torze i przed telewizorami”, mówi dyrektor BMW Motorsport Jens Marquardt. „Nowe, mocniejsze samochody bardzo mi się podobają, jeszcze więcej będzie w nich zależeć od kierowcy – a fani na torze będą mogli być jeszcze bliżej zespołów i kierowców. Taka kombinacja zapowiada emocjonujący sezon 2017. Przez ostatnie miesiące nasi inżynierowie intensywnie pracowali nad wieloma nowymi rozwiązaniami dla BMW M4 DTM na bazie regulaminu DTM na sezon 2017. Jestem bardzo dumny z tej pracy. Jednym z moich ulubionych elementów jest nowe „spojrzenie” BMW M4 DTM. Niebieskie krzyże są elementem stylistycznym, który ma swój początek w legendarnym BMW 3.0 CSL z lat 70.

BMW Group Polska

Adres:

ul. Wołoska 22A
02-675 Warszawa

Telefon

*48 (0)22 279 71 00

Faks

+48 (0)22 331 82 05

www.bmw.pl

Motorsport



4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

2

Każdy fan DTM pamięta też niebieskie – wtedy jeszcze przyklejane – krzyże legendarnego BMW M3 DTM z lat 80. W roku 2017 są one cyfrowe – tak jak na przykład w nowym BMW serii 7. Bardzo się cieszymy na pierwszy wyścigowy weekend w Hockenheim”.

Wind of Change.

Regulamin zmusił inżynierów BMW Motorsport do nowego podejścia do aerodynamiki. Krótszy dyfuzor i wymagane regulaminem wyższe zawieszenie zmniejszają docisk i tzw. „dirty air”. Całkowicie zmieniono przepływ powietrza wokół samochodu. Przedni zderzak ma teraz nowy kształt i tworzy punkt wyjściowy dla dalszego przepływu powietrza wokół auta. Lusterka zewnętrzne mają zgodnie z regulaminem na rok 2017 bardziej konwencjonalny kształt. Pośród wielu widocznych zmian są jeszcze wyraźniejsze kontury kanałów bocznych, zastosowane po raz pierwszy wyloty powietrza w tylnych błotnikach oraz bardzo starannie ukształtowany tył.

Samochody DTM na rok 2017 można też łatwo rozpoznać po tylnym skrzydle. Zmodyfikowany został Drag Reduction System (DRS). Do tej pory tylne skrzydło miało jeden profil i przy zadziałaniu DRS odchylało się całkowicie w dół. Skrzydło nowego BMW M4 DTM składa się z dwóch profili, z których górne odchyla się przy zadziałaniu DRS w górę. Płytki końcowe nie obracają się jednak razem z nim jak do tej pory. Zakres regulacji systemu w roku 2017 wynosi maksymalnie 40°, jest więc w sumie bardziej wydajny niż jeszcze w ubiegłym roku.

Splitter przedni i podwozie samochodów DTM są zgodnie z nowym regulaminem zunifikowane. To samo dotyczy płyty podłogowej. Jest ona o pięć milimetrów grubsza niż dotychczas. Również dyfuzor tylny ma całkowicie nowy kształt i jest krótszy i bardziej płaski niż w poprzednim modelu.

Prace nad aerodynamiką nowego BMW M4 DTM w laboratorium aerodynamicznym BMW Group wymagały od inżynierów jeszcze większej wydajności: nowy model mógł być testowany i optymalizowany w tunelu aerodynamicznym tylko przez 50 dni. Dlatego

BMW Bank





4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

3

większą rolę niż wcześniej odegrały więc kalkulacje CFD, symulacje i Rapid Prototyping modeli do tunelu aerodynamicznego.

Jeszcze więcej mocy.

Regulamin DTM na sezon 2017 przewiduje większą średnicę zwężki, przez którą silnik zasysa powietrze. Ze względu na zwiększenie z 2 x 28 mm do 2 x 29 mm dostosowano rozrząd, dzięki czemu moc silnika wzrosła o ok. 25 KM do ponad 500 KM. Ponieważ silnik, teraz występujący pod nazwą P66/1, z powodu wyższej mocy wymaga lepszego chłodzenia, to zmodyfikowane zostały też wloty powietrza z przodu auta. Inną konsekwencją wyższej mocy będzie zastosowanie w sezonie 2017 DTM jeszcze bardziej wydajnych i wytrzymałych tarcz hamulcowych z włókien węglowych.

W finalnej specyfikacji silnik BMW V8 składa się z prawie 800 różnych komponentów. Łącznie jednostka zbudowana jest z niemal 4000 części. Przy projektowaniu silnika do DTM BMW Motorsport w różny sposób wykorzystało kompetencje technologiczne BMW Group. Nowoczesna odlewnia przyległa do zakładów BMW w Landshut dostarczyła większe elementy, takie jak głowicę cylindrów i skrzynię korbową. Obróbka odlewów, ich powlekanie oraz wymagana obróbka termiczna miała miejsce w odpowiednich działach w Monachium.

BMW Power pozostaje dostawcą sześciobiegowej skrzyni sekwencyjnej z obsługą pneumatyczną łopatkami przy kierownicy. Ma ona jedenaście przełożeń wałka pośredniczącego umożliwiających inżynierom i kierowcom dostosowanie konfiguracji skrzyni do danej trasy i charakterystyki silnika.

Innowacyjne technologie zwiększające wydajność.

Aby zapewnić optymalne zawieszenie silnika w karoserii BMW Motorsport zastosowało w BMW M4 DTM innowacyjną technologię produkcji: krzyżulec silnika jest złożonym i wysoko wytrzymałym elementem łączącym m.in. ramę silnika z silnikiem. Został on

BMW Bank



Motorsport



4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

4

specjalnie dostosowany do topologii w samochodach DTM i wykonany w technologii druku addytywnego 3D.

Inżynierowie BMW Motorsport i ich koledzy z działu projektowania seryjnych samochodów BMW uznawani są od dziesięcioleci za pionierów w zakresie technologii addytywnej. Wspólnie rozwijają tę przyszłościową metodę produkcji. Zwiększa ona zarówno wydajność, jak i szybkość produkcji komponentów do sportów motorowych. Już od roku 2015 w silnikach BMW Motorsport do DTM stosowane jest koło napędowe pompy wodnej z drukarki 3D. Ten mocno obciążony element wykonany jest ze stopu aluminiowego i doskonale sprawdził się w trudnych warunkach sportowych.

Układ jezdny w sezonie DTM 2017 składa się z wielu zunifikowanych elementów: amortyzatory, stabilizatory, wahacze, piasty kół i nakrętki kół są takie same dla wszystkich producentów. Regulamin zostawia inżynierom BMW Motorsport wolną rękę pod względem sprężyn, trzeciego elementu przedniej osi oraz w konfiguracji i umiejscowieniu zunifikowanych komponentów.

Nowe warunki z rundy na rundę.

Duże znaczenie ma również współpraca układu jezdnego z oponami Hankook generacji 2017. Dostawca opon do DTM zapewnia w nadchodzącym sezonie kolejny ciekawy element o nowej konstrukcji i nowej mieszance gumowej. Nowe opony DTM typu Ventus Race na suchą nawierzchnię mają oferować w optymalnym stanie jeszcze lepszą przyczepność niż poprzednia wersja, jednak na życzenie producentów samochodów i organizatorów będą się szybciej i mocniej zużywać zależnie od stylu jazdy, co znacznie wpłynie na czasy okrążeń.

Również w nowym BMW M4 DTM o bezpieczeństwo kierowcy będzie dbać karbonowa karoseria monocoque. Wbudowany zbiornik paliwa, stalowa klatka oraz dodatkowe elementy zderzeniowe zapewniają skuteczną ochronę kierowcy w razie wypadku.

Motorsport

BMW Bank





4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

5

Wygląd zewnętrzny modelu 2017 uzupełniają nowe, charakterystyczne reflektory diodowe. Dają one autu w dosłownym słowa znaczeniu „dynamiczne spojrzenie”. Nowe są również lampy tylne.

Marco Wittmann o BMW M4 DTM (film).

Przy okazji jazd testowych DTM na torze w Hockenheim mistrz DTM Marco Wittmann opowiedział o najważniejszych nowościach swojego Red Bull BMW M4 DTM. Link do filmu: <https://youtu.be/oLqhf0lxeLw>

Aktualne zdjęcia z testu DTM w Hockenheim: www.press.bmwgroup.com/deutschland.

Motorsport

BMW Bank



BMW Driving
Experience





4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

6

Najważniejsze nowości w BMW M4 DTM w skrócie.

Przód:

Lampy przednie: niebieskie krzyże są odniesieniem do legendarnych modeli BMW na torze i na drodze – od BMW 3.0 CSL poprzez pierwsze BMW M3 w DTM po aktualne BMW serii 7.

Silnik BMW P66/1: zwiększenie mocy do ponad 500 KM poprzez zwiększenie średnicy zwężki w dolocie powietrza. Z tego względu dokonano też jeszcze innych modyfikacji silnika.

Wynikające z regulaminu uproszczenie elementów aerodynamicznych.

Zderzaki: nowy pas przedni ze spojlerem zapewniającym lepsze prowadzenie powietrza w oparciu o regulaminowe zmiany w aerodynamice.

Lusterka zewnętrzne: regulaminowa redukcja aerodynamiki lusterek zewnętrznych.

Boki:

Opony: Hankook o nowej konstrukcji i mieszance gumowej. Zapewniają lepszą przyczepność w optymalnym stanie, w zamian za to w zależności od stylu jazdy szybciej i bardziej się ścierają zgodnie z życzeniem producentów samochodów i organizatorów. Będzie to miało znaczący wpływ na czasy okrążeń.

Układ jezdný: niektóre elementy układu jezdnego i hamulcowego oraz obręcze kół zostały zunifikowane. Kinematykę układu jezdnego, ustawienie amortyzatorów i sprężyc można nadal indywidualnie dostosowywać.

Płyta podłogowa: płyta podłogowa jest zgodnie z regulaminem na sezon 2017 o pięć milimetrów grubsza. Efektem tego jest wyższe zawieszenie, a tym samym mniejszy docisk.

BMW Bank





4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

7

Kanały boczne: podobnie jak w pasie przednim i tylnym przepływ powietrza został zoptymalizowany również w tzw. kanałach bocznych.

Tył:

Tylne skrzydło: zmodyfikowano DRS. Tylne skrzydło składa się z dwóch profili, z których górne odchyła się przy zadziałaniu DRS w górę. System jest bardziej wydajny.

Dyfuzor: dyfuzor tylny jest w nowym BMW M4 DTM krótszy i bardziej płaski niż w poprzednim modelu i generuje wymagany przez regulamin mniejszy docisk.

Lampy tylne: stylistyka lamp tylnych analogiczna z faceliftem nowego BMW M4 Coupé.

Pas tylny: kompletna modyfikacja pasa tylnego i dostosowanie do zmiany strumienia powietrza spowodowanej m.in. nowym dyfuzorem tylnym.

Dane techniczne BMW M4 DTM.

Wymiary:

Długość: 4725 mm

Szerokość: 1950 mm Wysokość: ok. 1200 mm

Masa: 1120 kg (wg regulaminu, bez kierowcy, zależnie od przydzielonego balastu)

Silnik:

Typ: P66/1, wolnossące V8 90° o pojemności 3.999 cm³

Masa: 148 kg

Średnica: 93 mm

Skok: 73,6 mm

BMW Bank



Motorsport



4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

8

Prędkość obrotowa: maks. 8500 obr/min

Moc: ponad 500 KM

Zwężka: wg regulaminu 2 x 29,0 mm

Blok silnika z głowica cylindrów z odlewu aluminiowego z odlewni BMW w Landshut; stalowy wał korbowy; cztery zawory na cylinder napędzane przez popychacze; stalowe wałki rozrządu napędzane łańcuchem; niskociśnieniowy wtrysk do kolektora ssącego, jeden wtryskiwacz na cylinder, układ smarowania z suchą miską olejową

Przyspieszenie: 2,6 s / 0-100 km/h Prędkość maksymalna: ok. 285 km/h

Pojemność zbiornika paliwa: 120 l

Karoseria:

konstrukcja karbonowa monocoque z wbudowanym zbiornikiem paliwa i stalową klatką; elementy zderzeniowe z karbonu po bokach; elementy zderzeniowe z karbonu z przodu i z tyłu

Skrzynia biegów:

6-biegowa sportowa skrzynia sekwencyjna obsługiwana pneumatycznie łopatkami przy kierownicy; 4-tarczowe sprzęgło ZF z karbonu; regulowana szpera wielopłytkowa

Oś przednia/tylna:

oś z podwójnym wahaczem poprzecznym z wahaczami pchanymi i amortyzatorami z 6-krotną regulacją; sprężyny H&R

Hamulce:

hydrauliczny układ dwuobiegowy; zaciski hamulcowe monoblock z metali lekkich; wentylowane tarcze hamulcowe z włókien węglowych z przodu i z tyłu; rozdział siły hamowania regulowany płynnie przez kierowcę; elektromagnetyczny zawór startowy

BMW Bank





4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

9

Koła:

kute aluminium; 18 x 12" z przodu, 18 x 13" z tyłu

Opony:

Hankook; przód: 300-680-18, tył: 320-710-18 (nowa konstrukcja i mieszanka gumowa)

Motorsport

BMW Bank



BMW Driving
Experience



MAHLE



SympaTex®



zoller



4 kwietnia 2017 r.

Nowy zawodnik na starcie: BMW M4 DTM na sezon 2017 w szczegółach.

10

W przypadku pytań prosimy o kontakt:

Katarzyna Gospodarek, Corporate Communications Manager
Tel.: +48 728 873 932, e-mail: katarzyna.gospodarek@bmw.pl

BMW Group

BMW Group, właściciel trzech marek: BMW, MINI i Rolls-Royce, jest wiodącym producentem samochodów i motocykli klasy premium, świadczy też usługi finansowe i w zakresie mobilności. Firma prowadzi działalność na całym świecie za pośrednictwem 31 zakładów produkcyjnych i montażowych w 14 krajach oraz poprzez globalną sieć sprzedaży w ponad 140 krajach.

W 2016 r. BMW Group sprzedała na całym świecie ok. 2,367 mln samochodów oraz 145 000 motocykli. Zysk przed opodatkowaniem wyniósł ok. 9,67 mld EUR przy dochodach wynoszących 94,16 mld EUR. Wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. w Grupie BMW było zatrudnionych 124 729 pracowników.

Podstawą sukcesu BMW Group były zawsze odpowiedzialne działania i perspektywiczne myślenie. Dlatego też integralną część strategii firmy stanowią: zasady ekologicznego i społecznego zrównoważonego rozwoju wdrożone w całym łańcuchu wartości, promowanie całościowej odpowiedzialności za produkty oraz aktywne angażowanie się w ochronę zasobów naturalnych.

BMW Motorsport w internecie.

WWW: www.bmw-motorsport.com

Facebook: www.facebook.com/bmwmotorsport

Instagram: www.instagram.com/bmwmotorsport

YouTube: www.youtube.com/bmwmotorsport

Twitter: www.twitter.com/bmwmotorsport

Motorsport

BMW Bank

