



Presse-Information

DTM

4. April 2017

Ein neuer Herausforderer steht in den Startlöchern: Der BMW M4 DTM für die Saison 2017 im Detail.

- **Mehr Leistung, neuer Look und innovative Fertigungstechnologien.**
- **Zahlreiche Neuerungen auf Basis des 2017er Reglements.**
- **Jens Marquardt: „Der Fahrer macht künftig einen noch größeren Unterschied.“**

München. Gut einen Monat vor den ersten Rennen des Jahres in Hockenheim (GER) präsentiert sich BMW Motorsport sehr gut vorbereitet für die DTM 2017. Während Fahrer und Teams mit viel Erfahrung in die sechste Saison seit dem Comeback von BMW in der hart umkämpften Tourenwagenserie gehen, ist das Fahrzeug ein Neuling: BMW Motorsport schickt in diesem Jahr den nach dem neuen technischen Reglement entwickelten BMW M4 DTM an den Start.

Vier Titel in drei Jahren: Die Fahrzeugbezeichnung BMW M4 DTM steht für zahlreiche große Erfolge. Sowohl 2014 als auch 2016 konnte Marco Wittmann (GER) mit dem Vorgänger des neuen Modells den Fahrertitel erringen, 2014 holte das BMW Team RMG außerdem den Teamtitel. 2015 ging auch der Herstellertitel an BMW. In diesem Jahr bricht nun eine neue Zeitrechnung an. Entsprechend des DTM-Reglements wurde der bewährte BMW M4 DTM überarbeitet und signifikant weiterentwickelt. Er hat nun über 500 PS Motorleistung, die Aerodynamik wurde umfassend modifiziert. Bei der Komponenten-Fertigung kamen innovative Technologien zum Einsatz.

„Wir freuen uns sehr auf die neue DTM-Saison. Die zahlreichen Neuerungen zielen vor allem auf eines ab: noch mehr Spektakel für Fans an der Strecke und an den Bildschirmen“, sagt BMW Motorsport Direktor Jens Marquardt. „Die neuen, stärkeren Fahrzeuge gefallen mir sehr gut, die Piloten am Steuer machen

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/
deutschland

BMW Bank



Motorsport



künftig einen noch größeren Unterschied – und die Fans kommen an der Strecke noch näher an die Teams und die Fahrer heran. Diese Kombination verspricht eine spannungsgeladene Saison 2017. Unsere Ingenieure haben in den vergangenen Monaten intensiv daran gearbeitet, auf Basis des DTM-Regelwerks für die Saison 2017 zahlreiche neue Detaillösungen für den BMW M4 DTM zu entwickeln. Auf diese Mannschaftsleistung bin ich sehr stolz. Eines meiner persönlichen Highlights ist der neue ‚Blick‘ des BMW M4 DTM. Die blauen Kreuze sind ein Designelement, das in den 1970er Jahren beim legendären BMW 3.0 CSL seinen Anfang nahm. Jeder DTM-Fan wird die blauen Kreuze auch vom legendären BMW M3 DTM aus den 1980er Jahren kennen, damals noch geklebt. Im Jahr 2017 lösen wir das digital – so wie zum Beispiel auch im neuen BMW 7er. Wir freuen uns auf das erste Rennwochenende in Hockenheim.“

Wind of Change.

Das Reglement verlangte bei der Entwicklung des BMW M4 DTM von den BMW Motorsport Ingenieuren eine neue Herangehensweise in Sachen Aerodynamik. Ein verkürzter Diffusor und eine reglementbedingt gestiegene Fahrhöhe reduzieren Abtrieb und „Dirty Air“. Die Strömungstopologie rund um das Fahrzeug wurde vollständig überarbeitet. So hat der Stoßfänger an der Fahrzeugfront eine neue Form und bildet den Ausgangspunkt für den weiteren Fluss der Luft um das Auto herum. Die Außenspiegel weisen 2017 reglementbedingt wieder ein konventionelleres Design auf. Zu den vielen deutlich sichtbaren Veränderungen zählen auch die noch markantere Konturierung des Seitenkanals, die erstmalig verwendeten Entlüftungskanäle der hinteren Radhäuser sowie das sehr detailliert gestaltete Heck.

Der Heckflügel ist ebenfalls eine leicht erkennbare Neuerung an den DTM-Fahrzeugen des 2017er Jahrgangs. Das Drag-Reduction-System (DRS) wurde modifiziert. Bisher bestand der Heckflügel aus nur einem Profil und klappte beim Auslösen des DRS komplett nach unten. Der Flügel des neuen BMW M4 DTM setzt sich aus zwei Profilen zusammen, von denen das obere beim Betätigen des DRS nach oben klappt. Die Endplatten drehen dabei anders als bisher nicht mehr mit. Der Einstellbereich für das System liegt 2017 bei bis zu 40 Grad und ist damit insgesamt effizienter als noch im vergangenen Jahr.

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/
deutschland

BMW Bank





Frontsplitter und Unterboden der DTM-Fahrzeuge sind nach dem neuen Reglement Einheitsbauteile. Dasselbe gilt für die Bodenplatte. Sie ist fünf Millimeter dicker als bisher. Auch der Heckdiffusor hat eine völlig neue Form und ist kürzer und flacher als noch beim Vorgängermodell.

Im Verlauf der aerodynamischen Entwicklung des neuen BMW M4 DTM im Aero Lab der BMW Group war bei den Ingenieuren noch mehr Effizienz gefragt: Lediglich 50 Tage durfte das neue Modell im Windkanal geprüft und optimiert werden. Entsprechend spielten CFD-Berechnungen, Simulationen und das schnelle Rapid Prototyping von Komponenten der Windkanal-Modelle eine größere Rolle.

Noch mehr Power.

Beim Motor sieht das DTM-Reglement für die Saison 2017 einen größeren Durchmesser für die Luftmengenbegrenzer vor, durch die der Motor seine Verbrennungsluft ansaugt. Aufgrund der Vergrößerung von 2 x 28 Millimeter auf 2 x 29 Millimeter wurde der Ladungswechsel angepasst, wodurch die Motorleistung um rund 25 PS auf über 500 PS steigt. Da der Motor, der nun unter der Bezeichnung P66/1 firmiert, aufgrund der erhöhten Leistung mehr Kühlung benötigt, wurden die Kühleinlässe im vorderen Bereich des Fahrzeugs ebenfalls angepasst. Als weitere Folge der höheren Leistung werden 2017 noch leistungsstärkere und widerstandsfähigere Kohlefaser-Bremsscheiben in der DTM eingesetzt.

In seiner finalen Spezifikation setzt sich der BMW V8-Motor aus knapp 800 verschiedenen Komponenten zusammen. Insgesamt besteht das Kraftpaket aus knapp 4.000 Einzelteilen. Beim Design des DTM-Antriebs machte sich BMW Motorsport das technologische Know-how der BMW Group gleich in vielerlei Hinsicht zunutze. Die an das BMW Werk Landshut angeschlossene Hightech-Gießerei steuerte die großen Gussteile wie Zylinderkopf und Kurbelgehäuse bei. Die Bearbeitung der Gussteile, ihre Beschichtung sowie die nötige Wärmebehandlung erfolgten bei den entsprechenden Fachabteilungen in München.

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/
deutschland

BMW Bank





Die BMW Power wird auch weiterhin über ein sequenzielles Sechsgang-Sportgetriebe mit pneumatischer Betätigung via Schaltwippen am Lenkrad übertragen. Es verfügt über elf Vorgelege-Übersetzungen, mit denen die Ingenieure und Fahrer beim Set-up auf die jeweilige Strecke und die Motorencharakteristik reagieren können.

Innovative Technologien für noch mehr Effizienz.

Für die bestmögliche Befestigung des Motors am Chassis setzt BMW Motorsport beim BMW M4 DTM eine innovative Fertigungstechnologie ein: Das Motorkreuz ist ein komplexes und hoch belastetes Strukturbauteil, das unter anderem den Motorrahmen mit dem Motor verbindet. Eigens für das DTM-Fahrzeug wurde es Topologie-optimiert und mittels additivem 3D-Druck-Verfahren gefertigt.

Die BMW Motorsport Ingenieure und ihre Kollegen aus der BMW Serienentwicklung gelten seit Jahrzehnten als Pioniere auf dem Gebiet der additiven Fertigung. Gemeinsam treiben sie diese zukunftsweisende Fertigungstechnologie weiter voran. Damit wird sowohl die Effizienz als auch die Schnelligkeit bei der Produktion der Motorsport-Komponenten erhöht. Bereits seit 2015 kommt in den DTM-Motoren von BMW Motorsport ein Wasserpumpenrad aus dem 3D-Drucker zum Einsatz. Das hochbelastete Präzisionsbauteil besteht aus einer Aluminiumlegierung und hat sich im harten Sparteinsatz bestens bewährt.

Das Fahrwerk setzt sich in der DTM-Saison 2017 aus zahlreichen Einheitsbauteilen zusammen: Stoßdämpfer, Stabilisatoren, Dreieckslenker, Radträger, Radnaben und Radmuttern sind nun für alle Hersteller einheitlich vorgeschrieben. Sowohl bei den Seitenfedern und dem dritten Element der Vorderachse als auch bei der Konfiguration bzw. Anordnung der Einheitsbauteile hatten die BMW Motorsport Ingenieure im Rahmen des Reglements weiterhin freie Hand.

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/
deutschland

BMW Bank



BMW Driving Experience



MAHLE



SympaTex®



zallner

Motorsport



Runde für Runde neue Bedingungen.

Von großer Bedeutung war auch das Zusammenspiel des Fahrwerks mit den Hankook-Reifen der 2017er Generation. Mit einer neuen Konstruktion und einer neuen Gummimischung sorgt der Reifenpartner der DTM für eine weitere spannende Komponente in der kommenden Saison. Die neuen DTM-Trockenreifen vom Typ Ventus Race werden gegenüber der Vorgängerversion im optimalen Zustand mehr Grip generieren, im Gegenzug jedoch, wie von Fahrzeugherstellern und Organisatoren gewünscht, je nach Fahrweise schneller und stärker abbauen, was die Rundenzeiten deutlich beeinflussen wird.

Auch im neuen BMW M4 DTM trägt das Kohlefaser-Monocoque wesentlich zur Sicherheit der Piloten bei. Mit integriertem Tank, einem Stahlüberrollkäfig sowie zusätzlichen Crashelementen schützt es den Fahrer bei einem Unfall wirkungsvoll.

Der äußere Auftritt des 2017er Modells wird schließlich durch neue, charakteristische LED-Frontleuchten abgerundet. Sie verleihen dem Fahrzeug im wahrsten Sinne des Wortes einen „dynamischen Blick“. Auch die Hecklichter wurden neu gestaltet.

Marco Wittmann im Video über den BMW M4 DTM.

Am Rande der DTM-Testfahrten in Hockenheim hat DTM-Champion Marco Wittmann die wichtigsten Neuerungen an seinem Red Bull BMW M4 DTM erklärt. Das Video finden Sie hier: <https://youtu.be/oLqhf0lxeLw>

Aktuelle Bilder vom DTM-Test in Hockenheim finden Sie unter www.press.bmwgroup.com/deutschland.

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/deutschland

BMW Bank



BMW Driving Experience



MAHLE



SympaTex®



Zallner

Motorsport



Die wichtigsten Neuerungen am BMW M4 DTM kompakt.

Front:

Frontleuchten: Blaue Kreuze erinnern an legendäre BMW Modelle auf der Rennstrecke und auf der Straße – vom BMW 3.0 CSL über den ersten BMW M3 in der DTM bis zum aktuellen BMW 7er.

BMW P66 /1 Motor: Steigerung der Motorleistung auf über 500 PS durch Vergrößerung des Durchmessers der Luftmengenbegrenzer. Daraus resultierend wurden weitere Anpassungen am Motor vorgenommen.

Flicks: Reglementbedingte einfachere Gestaltung der aerodynamischen Anbauteile.

Stoßfänger: Neu gestaltete Frontpartie inklusive Frontsplitter zur effizienten Luftführung auf Basis der reglementbedingten Veränderungen bei der Aerodynamik.

Außenspiegel: Reglementbedingte Reduzierung der Aerodynamik im Bereich der Außenspiegel.

Seite:

Reifen: Neue Reifenkonstruktion und Gummimischung von Hankook. Generieren im optimalen Zustand mehr Grip, bauen jedoch im Gegenzug, wie von Fahrzeugherstellern und Organisatoren gewünscht, je nach Fahrweise schneller und stärker ab. Das wird die Rundenzeiten deutlich beeinflussen.

Fahrwerk: Einige Bauteile des Fahrwerks und der Bremse sowie die Felgen wurden vereinheitlicht. Die Fahrwerkskinematik, die Einstellung der Dämpfer und die Federn können jedoch weiterhin individuell angepasst werden.

Bodenplatte: Die Bodenplatte aus Holz ist per Reglement 2017 fünf Millimeter dicker. Dies führt zu einer höheren Fahrhöhe und damit zu einem geringeren Anpressdruck.

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/
deutschland

BMW Bank





Seitenkanal: Wie im Front- und im Heckbereich wurde auch im so genannten Seitenkanal die Luftführung angepasst.

Heck:

Heckflügel: Das DRS wurde modifiziert. Der 2017er Heckflügel setzt sich aus zwei Profilen zusammen, von denen das obere beim Betätigen des DRS nach oben klappt. Das System ist insgesamt effizienter.

Diffusor: Der Heckdiffusor ist beim neuen BMW M4 DTM kürzer und flacher als beim Vorgänger und generiert damit reglementbedingt weniger Abtrieb.

Heckleuchten: Design der Heckleuchten analog zum Facelift des neuen BMW M4 Coupé.

Heckschürze: Komplette Überarbeitung der Heckschürze und Anpassung an die veränderte Strömungstopologie, u. a. aufgrund des neuen Heckdiffusors.

Technische Daten BMW M4 DTM.

Abmessungen:

Länge: 4.725 mm

Breite: 1.950 mm

Höhe: ca. 1.200 mm

Gewicht: 1.120 kg (per Reglement, ohne Fahrer, abhängig vom zugeteilten Performance-Ballast)

Motor:

Typ: P66/1, 90° V8-Saugmotor

Hubraum: 3.999 ccm

Gewicht: 148 kg

Bohrung: 93 mm

Hub: 73,6 mm

Drehzahl: max. 8.500 U/min

Leistung: über 500 PS

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/
deutschland

BMW Bank



BMW Driving
Experience



MAHLE



SympaTex®



Zallner

Motorsport



Luftmengenbegrenzer: reglementbedingt auf 2 x 29,0 mm

Zylinderblock und Zylinderkopf in Aluminium-Guss aus der BMW Gießerei Landshut; Kurbelwelle in Stahl; vier Ventile je Zylinder, über Tassenstößel betätigt; Nockenwellen in Stahl, über Ketten angetrieben; Niederdrucksaugrohreinspritzung, eine Einspritzdüse je Zylinder; Trockensumpfsystem

Beschleunigung: 2,6 Sek. / 0-100 km/h
Top-Speed: ca. 285 km/h

Tankinhalt: 120 Liter

Chassis:

CFK-Monocoque mit integriertem Tank und Stahlüberrollstruktur; CFK-Crashelemente seitlich; CFK-Crashelemente vorne und hinten

Getriebe:

sequenzielles 6-Gang-Sportgetriebe, mit pneumatischer Betätigung über Schaltwippen am Lenkrad; 4-Scheiben-ZF-CFK-Kupplung; einstellbares Lamellen-Sperrdifferential

Vorderachse/Hinterachse:

Doppelquerlenker-Achse mit Druckstreben und 6-fach verstellbaren Stoßdämpfern; H&R Schraubenfedern

Bremsen:

hydraulische Zweikreisbremsanlage; Monoblock-Bremssättel aus Leichtmetall; innenbelüftete Kohlefaser-Bremsscheiben vorne und hinten; Bremskraftverteilung vom Fahrer stufenlos einstellbar; elektromagnetisches Startventil

Räder:

Schmiedefelgen aus Aluminium; 18" x 12" vorn, 18" x 13" hinten

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/
deutschland

BMW Bank



BMW Driving Experience



MAHLE



SympaTex®



zoller

Motorsport



Reifen:

Hankook; vorne: 300-680-18, hinten: 320-710-18 (neue Konstruktion und Gummimischung)

Pressekontakt.

BMW Sportkommunikation
Jörg Kottmeier
Tel.: +49 (0) 170 566 6112
E-Mail: Joerg.Kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
Tel.: 49 (0) 176 203 40224
E-Mail: Ingo.Lehbrink@bmw.de

Media Website.

www.press.bmwgroup.com/deutschland

BMW Motorsport im Web.

Website: www.bmw-motorsport.com
Facebook: www.facebook.com/bmwmotorsport
Instagram: www.instagram.com/bmwmotorsport
YouTube: www.youtube.com/bmwmotorsport
Twitter: www.twitter.com/bmwmotorsport

Presse-Kontakt.

Jörg Kottmeier
+49 170 566 6112
joerg.kottmeier@bmw.de

Ingo Lehbrink
+49 176 203 40224
ingo.lehbrink@bmw.de

Media Website
press.bmwgroup.com/deutschland

BMW Bank



BMW Driving Experience



MAHLE



SympaTex®



Zallner