



Información de prensa
17 de mayo de 2017

El nuevo M5 con M xDrive. Resumen de lo más importante.

- Con el nuevo BMW M5, BMW M GmbH lanza al mercado la sexta generación de modelos de la berlina de altas prestaciones más exitosa del mundo. El primer BMW M5 se lanzó al mercado en el año 1984.
- El nuevo BMW M5 tiene el sistema de tracción M xDrive, de comportamiento dinámico y capacidad de tracción optimizados.
- La nueva tecnología de tracción M xDrive combina la típica agilidad de un modelo M y la precisión de un sistema de tracción estándar con las ventajas de la tecnología de tracción en las cuatro ruedas.
- Cinco configuraciones cubren un espectro muy amplio de comportamiento dinámico. Estando desactivado el sistema de regulación DSC, se encuentran disponibles tres modos M xDrive que permiten obtener una configuración específica, llegando hasta el extremo de la pura tracción trasera.
- Con M xDrive y con la también nueva caja de cambios Steptronic de ocho marchas, es posible apreciar aún más intensamente las extraordinarias prestaciones del nuevo BMW M5, ya sea en circuitos o en el tráfico vial común.
- La última versión del motor V8 de 4.400 cc con tecnología TwinPower Turbo tiene más potencia y tiene un par superior.
- El nuevo BMW M5 con M xDrive es capaz de acelerar de 0 a 100 km/h en notoriamente menos tiempo que su antecesor.
- El nuevo BMW M5 con M xDrive y caja de cambios Steptronic es más ligero que el modelo anterior provisto del clásico sistema de tracción estándar.

Empresa
Bayerische
Motoren Werke
Aktiengesellschaft

Dirección postal
BMW AG
80788 München

Teléfono
+49-89-382-22998

Internet
www.bmwgroup.com



Información de prensa
17 de mayo de 2017

El nuevo BMW M5 con M xDrive. Gracias a la agilidad y capacidad de tracción optimizadas del sistema de propulsión, se pueden sentir más intensamente las extraordinarias prestaciones del nuevo BMW M5.

Múnich. BMW M pone a la venta el nuevo BMW M5, la berlina de altas prestaciones de la serie hasta ahora más apasionante y emocionante. La sexta generación del coche deportivo de altas prestaciones se lanza al mercado en el año 2017 con el sistema M xDrive, una tecnología de tracción en las cuatro ruedas que permite apreciar aún más intensamente el potencial dinámico de la berlina del hombre de negocios. El nuevo BMW M5 brilla por sus mayores prestaciones, pero también convence por ser ahora un automóvil mucho más apropiado para el uso cotidiano y lo distingue su comportamiento impecable. Estas virtudes son el desarrollo consecuente de un concepto automovilístico sumamente exitoso, que se estrenó en el año 1984 con el lanzamiento del primer BMW M5.

Sistema de tracción superior: M xDrive.

Por un lado gran dinamismo y altas prestaciones y, por el otro, cualidades de una berlina de negocios apropiada para el uso diario: estas son las palabras que describen acertadamente el concepto típico de los modelos M, en los que armonizan entre sí todos los componentes que forman el conjunto de propulsión.

Frank van Meel, presidente de la junta directiva de BMW M, explica lo siguiente: “La parte principal de BMW xDrive es su inteligencia central con software específico de M, que está a cargo de la regulación integral del dinamismo longitudinal y transversal. Ello significa que en el nuevo BMW M5 se estrena una tecnología capaz de combinar la agilidad y precisión del sistema de propulsión convencional con la superioridad y gran capacidad de tracción del sistema de tracción en las cuatro ruedas.” Y Van Meel agrega: “De esta manera puede conducirse con la acostumbrada deportividad y precisión tanto en un circuito como en carreteras normales, y bajo circunstancias meteorológicas adversas.”

El reglaje que acentúa la tracción posterior se obtiene en la medida en que M xDrive únicamente activa la tracción delantera cuando las ruedas llegan a su límite de capacidad de tracción, por lo que es necesaria fuerza de tracción adicional. El nuevo BMW M5 con M xDrive resulta controlable fácilmente incluso



si se opta por un estilo de conducción extremadamente deportivo, aprovechando la gran potencia del coche de manera que se pueden disfrutar aún más las excepcionales prestaciones de la berlina para el hombre de negocios.

El conductor dispone de cinco posibles configuraciones, que se basan en combinaciones de los modos DSC (DSC on, MDM, DSC off) y de los modos de xDrive (4WD, 4WD Sport, 2WD).

Las configuraciones permiten adaptar el modo de tracción a las preferencias del conductor, pero también a la utilización concreta del vehículo en cada momento. Los conductores más puristas tienen la posibilidad de desactivar completamente el sistema de tracción y optar por la conducción únicamente con el clásico sistema de tracción trasera.

La nueva tecnología de tracción permite disponer de un dinamismo hasta ahora desconocido en esta categoría de automóviles, aunque acompañado de características de conducción apropiadas sin limitación alguna para el tráfico vial normal. Ello es posible gracias a una unidad central de inteligencia con software M específico para la regulación integrada del dinamismo longitudinal y transversal. De esta manera, los resultados son óptimos en cualquiera de las configuraciones. Con M xDrive, los ingenieros lograron combinar las cualidades clásicas del sistema de tracción estándar clásico con las ventajas de las características deportivas de BMW xDrive.

Así se obtienen una serie de cualidades deportivas que incluso sorprenden a experimentados pilotos de la DTM. El piloto oficial de BMW Timo Glock, por ejemplo, se expresa en los siguientes términos: "Soy un gran entusiasta del M5. Con frecuencia conduzco trayectos largos y necesito espacio para mi familia. Al mismo tiempo, no quiero renunciar a la posibilidad de optar por un estilo de conducción deportivo. Con M xDrive el nuevo BMW M5 no solamente se puede conducir con la precisión y agilidad acostumbradas, sino que, además, me brinda más capacidad de tracción y maniobrabilidad en condiciones meteorológicas especiales, como sobre pistas mojadas o cubiertas de nieve, ya sea conduciendo normalmente o aproximándome a los límites dinámicos del coche, lo que es importante para mí, pues vivo en Suiza."

Deportividad y confort: caja de cambios de ocho marchas Steptronic con Drivelogic.

En el nuevo BMW M5, la potencia se transmite a través de una caja muy dinámica M Steptronic de ocho marchas con Drivelogic. Gracias a que las marchas se cambian en un tiempo extremadamente corto y a las óptimas



relaciones de las marchas, la caja de cambios armoniza a la perfección con el nuevo sistema M xDrive y con el mejorado motor turbo de ocho cilindros.

Pero la caja de cambios también convence por la forma en que permite poner en marcha el coche y, además, contribuye a reducir el consumo de gasolina debido a la gran extensión de la relación de las marchas. Tal como ya era usual, el conductor dispone de tres programas de cambio de marchas diferentes. Además, también es posible cambiar de marchas manualmente mediante levas que se encuentran en el volante, incluso pudiéndose bajar deportivamente varias marchas a la vez. La caja M Steptronic de ocho marchas es parte de un conjunto mecánico nuevo perfeccionado con el que el BMW M5 se transforma en una berlina de altas prestaciones y, a la vez, en una berlina útil para el uso cotidiano, eliminando la aparente contradicción entre deportividad y confort.

Motor turbo V8 más potente y eficiente.

El nuevo BMW M5 está equipado con la última versión del motor V8 M de 4.400 cc con tecnología TwinPower Turbo. Este propulsor optimizado de altas revoluciones es superior a su antecesor en lo que se refiere a potencia y par motor. Entre las optimizaciones que lograron los ingenieros caben resaltar la mayor presión de la inyección, la nueva unidad turbo, sistemas de refrigeración y lubricación de mayor rendimiento, y un sistema de escape modificado más ligero, que logra realzar aún más el típico sonido M. En estas circunstancias, el motor de ocho cilindros de la berlina consigue prestaciones mayores que las del modelo antecesor. El carácter de coche de altas prestaciones se explica sobre todo por la combinación de M xDrive con la caja M Steptronic de ocho marchas, más que al mero aumento de la potencia. Considerando el aumento relativamente moderado de la potencia, el conductor tiene la sensación de un aumento mucho más intenso del comportamiento dinámico del coche.

Configuración M específica del hardware y del software.

Los componentes principales del hardware del sistema M xDrive se basan en el sistema de tracción total inteligente BMW xDrive y en el diferencial activo M. El control innovador de los componentes está a cargo del sistema de regulación del comportamiento dinámico específico de M. El conjunto propulsor, ahora más rígido y resistente, considera debidamente el mayor par motor, la acentuación de la tracción trasera y la opción 2WD. Mientras que el diferencial distribuye de manera continua y plenamente variable el momento de tracción entre los dos ejes, el diferencial M activo se encarga de distribuir el momento de impulsión entre las dos ruedas traseras. Siendo un elemento de maniobra activo dentro del sistema M xDrive, el efecto de bloqueo cubre un margen desde 0 y 100 por ciento, según lo requiera la situación, de manera que la capacidad de tracción, la



agilidad y la estabilidad son mayores sobre calzadas de agarre variable, lo que es una ventaja si el conductor opta por un estilo de conducción deportivo. Con M xDrive y la regulación del comportamiento específica de M, el sistema estabilizador DSC sólo tiene que intervenir en situaciones extremas, de modo que la gran potencia del motor se puede traducir en avance casi sin pérdida alguna. En resumen, el resultado es el siguiente: el nuevo BMW M5 puede conducirse de manera más precisa, reacciona más finamente a las órdenes del conductor y requiere de menos correcciones al volante en situaciones extremas.

Dinamismo según preferencias: 4WD, 4WD Sport o 2WD.

Cuando se pone en marcha el motor, el nuevo BMW M5 siempre se encuentra en el modo 4WD. Incluso en esta configuración básica, que, en total acuerdo con la agilidad de los modelos M, primero admite un resbalamiento de las ruedas traseras, M xDrive ofrece ventajas perceptibles, por ejemplo, al salir acelerando de una curva. Por otro lado, considerando la capacidad de aceleración de 0 km/h a 100 km/h o 200 km/h, la berlina marca tiempos muy llamativos, que opacan a los del modelo anterior.

Activando la segunda configuración, el M Dynamic Mode (MDM) combinado con el modo 4WD Sport, se pone de manifiesto todo el potencial deportivo y dinámico del coche para que el conductor experimentado pueda aprovecharlo al máximo. En estas circunstancias el nuevo BMW M5 es claramente más ágil que en la configuración básica, colocando aún más momento de impulsión en el eje trasero. MDM admite un resbalamiento claramente mayor de las ruedas, por lo que los pilotos experimentados pueden conducir la berlina con derrapes controlados, disfrutando así al máximo la típica agilidad del nuevo BMW M5. La tendencia al sobreviraje se nota con la debida anticipación y se mantiene controlable debido al carácter lineal del aumento angular del derrape. Además, MDM ayuda a que el coche mantenga su estabilidad en situaciones extremas.

Estando desactivado el DSC, se dispone de tres modos (4WD, 4WD Sport y 2WD). Estando activo el modo 4WD, el comportamiento de M xDrive es neutral, favoreciendo el dominio óptimo del coche y contribuyendo a una excelente capacidad de tracción. Esto es ventajoso particularmente en condiciones neutrales hasta adversas de la calzada. Adicionalmente, el modo 4WD le ofrece al conductor la posibilidad de conocer el potencial dinámico del nuevo BMW M5 estando desactivado el sistema de regulación.

En el modo 4WD Sport, la configuración de M xDrive permite una conducción más ágil y deportiva. La combinación de precisión absoluta, fácil maniobrabilidad y convincente capacidad de tracción permite disfrutar al máximo de la



conducción. En el reglaje del modo 4WD Sport intervinieron especialistas muy experimentados, y fue optimizado para asfalto seco en circuitos.

En el modo 2WD, el conductor experimentado y purista a los mandos del nuevo BMW M5 puede disfrutar al máximo de la conducción según sus propias preferencias, conduciendo una berlina de altas prestaciones y avanzada tecnología de tracción trasera. El diferencial M activo se encarga de que el coche tenga un comportamiento maniobrable y ágil, pudiéndose dosificar finamente la potencia y controlar en todo momento el coche.

Sistema de indicaciones y de mandos.

El ergonómico puesto de mando del nuevo BMW M5, orientado hacia al conductor, tiene ahora una estructura aún más clara, gracias al tablero de instrumentos más bajo y a la pantalla Control Display independiente. El tablero típico de M con dos clásicos instrumentos circulares con agujas rojas, incluye ahora un velocímetro digital en el lado izquierdo. El cuentarrevoluciones que se encuentra en el lado derecho tiene un margen variable de advertencia de revoluciones, así como luces que invitan al cambio de marchas conduciendo deportivamente, estando desconectada la pantalla virtual Head-Up-Display. En el centro del tablero se encuentran los indicadores de la marcha que está puesta, de los programas de cambio de marchas Drivelogic, del modo M xDrive, del reglaje de M1/M2, además de informaciones sobre el ajuste del sistema activo de tracción y el reglaje de la suspensión. Habiéndose activado la pantalla virtual Head-Up-Display, las informaciones más importantes también aparecen proyectadas sobre el parabrisas, en pleno campo visual del conductor. La representación gráfica M, prevista para un estilo de conducción dinámico, fue modificada completamente, y si lo desea al conductor, permite ver las indicaciones del navegador. La superficie de proyección de la pantalla virtual Head-Up-Display del nuevo BMW M5 es aproximadamente un 70 por ciento más grande que en el modelo anterior.

Encima del selector de marchas de nuevo diseño se encuentra el selector basculante de tres posiciones para elegir los programas Drivelogic de cambio de marchas. Debajo, igualmente en una posición fácil de alcanzar, se encuentra el pulsador P para el bloqueo al aparcar. Tal como es usual en los modelos M de la marca, las marchas de la nueva caja Steptronic de ocho marchas se pueden cambiar con la palanca selectora o mediante las levas que se encuentran en el volante. Pero el conductor también puede elegir el modo D de conducción automática. Si se activa el modo S de cambio manual de las marchas, el sistema M Steptronic admite bajar de marchas de manera múltiple. Así se reduce considerablemente el tiempo para cambiar de marchas al optar por un estilo de



conducción deportivo, por ejemplo, al frenar con fuerza antes de entrar en una curva.

Al igual que en el modelo antecesor, el volante deportivo M cuenta, entre otros, con dos pulsadores M Drive (M1, M2), con los que es posible activar un reglaje previamente memorizado por el conductor. Los pulsadores son completamente nuevos, están situados en un lugar llamativo, se alcanzan con mayor facilidad y permiten una utilización muy rápida, tal como corresponde a un modelo M. Es posible memorizar el modo xDrive y el programa de cambio de marchas Drivelogic, como también se puede guardar el funcionamiento característico del motor, el reglaje de la suspensión, la línea característica de la dirección Servotronic, así como las indicaciones que deben aparecer en la pantalla virtual Head-Up-Display. Los ajustes correspondientes se hacen a través del menú iDrive. El conductor recibe las informaciones correspondientes a la activación de un reglaje memorizado en M1/M2 mediante símbolos que aparecen en el tablero de instrumentos.

Con la tecla DSC, que se encuentra en la consola central, el conductor accede al modo M Dynamic Mode (MDM). Si mantiene pulsada la tecla durante más tiempo, activa el modo DSC-Off. Cuando se activa el modo DSC-Off, se muestra de inmediato en el Control Display el menú de ajuste de M xDrive. A continuación, utilizando el controlador iDrive o la función de pantalla táctil, pueden seleccionarse los modos 4WD, 4WD Sport y 2WD. El modo seleccionado aparece en el tablero de instrumentos y puede memorizarse como parte de un ajuste de M Drive.

Estado DSC	DSC on	MDM	DSC off	
Estado M xDrive	4WD	4WD Sport	4WD	
			4WD Sport	
			2WD	

Para mayor información, contactar con:

Benjamin Titz, portavoz de prensa BMW M GmbH
 Teléfono: +49-89-382-22998, fax: +49-89-382-20626
 E-Mail: Benjamin.Titz@bmw.de
 Internet: www.press.bmwgroup.com
 E-Mail: presse@bmw.de

BMW

Prensa y relaciones públicas



BMW Group.

Con sus marcas BMW, MINI y Rolls-Royce, BMW Group es el fabricante de automóviles y motocicletas de carácter selecto y el oferente de servicios premium financieros y de movilidad más exitoso del mundo. El consorcio internacional cuenta con 31 plantas de fabricación y ensamblaje en 14 países y dispone de una red mundial de ventas con representaciones en más de 140 países.

En el año 2016, BMW Group vendió en todo el mundo aproximadamente 2 millones 367 mil automóviles y 145.000 motocicletas. Los beneficios antes del pago de impuestos ascendieron a aproximadamente 9.670 millones de euros y la facturación fue de 94.160 millones de euros. La plantilla de la empresa incluye a 124.729 personas en todo el mundo (datos actualizados el 31.12.16).

El éxito económico de BMW Group siempre estuvo arraigado en una gestión responsable, con perspectivas de largo plazo. La sostenibilidad ecológica y social a lo largo de toda la cadena de agregación de valor, la plena responsabilidad por sus productos y el explícito compromiso de cuidar de los recursos disponibles son criterios firmemente arraigados en la estrategia de la empresa.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupview>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>



El nuevo BMW M5 con M xDrive. **Anexo: los componentes del sistema de propulsión.**

BMW M xDrive.

La nueva tecnología de propulsión de BMW M GmbH combina la agilidad y precisión del clásico sistema de tracción estándar con la superioridad y estabilidad de un sistema de tracción total. Los componentes principales del sistema M xDrive son los siguientes: →diferencial con acoplamiento multidiscos de regulación electrónica, →diferencial M activo posterior y diferencial delantero. Dos ejes articulados que transmiten el momento de tracción desde el distribuidor hacia los diferenciales de los dos ejes. Desde allí, dos ejes articulados se encargan de transferir el momento de impulsión desde el distribuidor hacia el diferencial delantero y posterior. Desde allí, los ejes inducidos transmiten las fuerzas de propulsión a las ruedas. El innovador control de los componentes está a cargo del sistema de regulación dinámica específica de M que, entre otros, está conectado al →Control Dinámico de la Estabilidad (DSC). La transmisión de la potencia del motor a las ruedas está a cargo de la nueva caja de cambios M Steptronic de ocho marchas con Drivelogic.

Distribuidor.

El distribuidor del nuevo BMW M5 dirige, si las circunstancias lo exigen, una parte de los momentos de tracción al eje delantero de manera continua y plenamente variable. La distribución está a cargo de un acoplamiento de discos activado electromecánicamente. Al aumentar la presión aplicada en los discos fluye una fuerza adicional hacia el eje delantero. Por otro lado, si el acoplamiento está completamente abierto, la tracción es únicamente trasera. El acoplamiento puede abrir o cerrarse en milésimas de segundo. Gracias a que el sistema favorece la tracción trasera, se mantienen la agilidad y precisión típicas de M, mientras que al mismo tiempo se mejora perceptiblemente la capacidad de tracción al salir acelerando de una curva o, también, en condiciones adversas, como con lluvia o sobre nieve.

Diferencial M activo.

El diferencial activo M, conocido del modelo anterior, fue sometido a un trabajo de desarrollo para incorporarlo en el nuevo BMW M5. La nueva versión tiene nuevos discos de carbono y una lógica de funcionamiento totalmente nueva. El bloqueo de los discos, regulado electrónicamente, permite distribuir de manera completamente variable el momento de tracción entre las ruedas posteriores, con un valor de bloqueo desde 0 hasta 100 por ciento. De esta manera mejoran la tracción y la estabilidad decisivamente, por ejemplo, al salir acelerando de una curva, al cambiar rápidamente de carril y al conducir sobre calzadas con



coeficientes de fricción diferentes en ambos lados. Esta mejora se consigue porque el resbalamiento de una rueda se evita en el mismo momento en que se inicia. Dado que se produce una comparación constante entre los datos del diferencial y del →Control Dinámico de la Estabilidad (DSC), es posible que se produzca una regulación precisa y anticipativa de la distribución de los momentos. El diferencial M activo no solamente consigue que el coche tenga características de maniobrabilidad excelentes y la agilidad típica de un modelo M al funcionar únicamente con tracción trasera, sino que es parte integral del funcionamiento del nuevo M xDrive.

Control Dinámico de la Estabilidad (DSC).

El Control Dinámico de la Estabilidad (DSC) capta el comportamiento dinámico del coche en todo momento a través de numerosos sensores, y, si es necesario, estabiliza el coche interviniendo con el motor o los frenos. De esta manera, el sistema DSC contrarresta un sobreviraje o subviraje demasiado acentuado. Utilizando la tecla del sistema DSC, que se encuentra en la consola central, el conductor puede elevar el margen de regulación en el modo MDM (M Dynamic Mode) o puede desconectar el sistema completamente (DSC-Off). En estos casos, el sistema admite cierto resbalamiento de las ruedas, con lo que el conductor experimentado puede disfrutar de todas las características dinámicas de un modelo M, de manera que puede llegar a los límites dinámicos máximos.

Caja de cambios M Steptronic de ocho marchas con Drivelogic.

En el nuevo BMW M5 se estrena la caja de cambios Steptronic de ocho marchas. En combinación con M xDrive y el motor V8 optimizado, el nuevo BMW M5 provisto de esta caja es capaz de acelerar con vehemencia y tiene una gran capacidad de recuperación. La caja convence con cambios de marcha sumamente rápidos sin interrupción de la fuerza de tracción, reacciones directas a los cambios de carga y una gran calidad de las operaciones del cambio de marchas. Gracias a la mayor extensión de la relación de la caja de cambios, las caídas de las revoluciones al cambiar de marchas son menores que en modelo antecesor, de manera que en cualquier situación se dispone de un desarrollo óptimo. Además, en el tráfico vial se obtienen ventajas adicionales: a diferencia de lo que sucede con otras cajas automáticas, en las que sólo se puentea el convertidor en las marchas superiores, el acoplamiento de puenteo del convertidor de la caja M Steptronic de ocho marchas está cerrado inmediatamente después de poner en marcha el coche, de manera que se produce una conexión casi rígida entre el motor y el árbol de transmisión. Al mismo tiempo, una turbina de amortiguación de la torsión se opone a las irregularidades de giro. La conexión directa de la caja de cambios al cardán crea una sensación de conducción muy deportiva.

BMW

Prensa y relaciones públicas



Al igual que en el modelo anterior, el sistema de mandos M le ofrece al conductor tres programas de cambios de marcha, tanto en el modo automático D, como en el modo manual S. Estos programas se activan mediante una tecla que se encuentra en la parte superior de la palanca selectora. La gama de opciones empieza por conducción extremadamente deportiva y llega hasta un comportamiento confortable y de bajo consumo. A modo de alternativa, las marchas pueden cambiarse con las levas que se encuentran en el volante. Habiéndose elegido el modo S, la caja mantiene la marcha elegida aunque se acelere a fondo, de manera que es posible aprovechar la potencia del motor V8 de manera óptima. Por otro lado, Drivelogic acepta una reducción múltiple de las marchas, lo que permite reducir considerablemente el tiempo del cambio de marchas cuando se opta por un estilo de conducción muy deportivo.