La nueva Clase G de Mercedes-Benz: la reinvención de un icono

Motor | 05/05/2018

El proyecto de desarrollo de la nueva Clase G ha planteado enormes exigencias al equipo encargado del desarrollo

La nueva Clase G de Mercedes-Benz sale a la venta en plena forma. Este todoterreno convence en cualquier campo de aplicación —sea en carretera o campo a través— por su potencia, sus modernos sistemas de asistencia, sus sobresalientes propiedades de conducción y su seguridad. Por otro lado, el nuevo tren de rodaje, los programas de conducción DYNAMIC SELECT, el «G-Mode» y los tres bloqueos de diferencial con una acción de bloqueo del 100% aumentan tanto el confort como la agilidad sobre cualquier terreno.

«La nueva Clase G eleva el nivel de exigencias en todos los campos, tanto por sus prestaciones en carretera y fuera del asfalto como por su confort y su equipamiento de telemática. Con ello, nuestra serie de modelos más 'veterana' está perfectamente preparada para proseguir su historia de éxitos. En pocas palabras, el nuevo 'G' sigue siendo un 'G', pero mejor que nunca», subraya Ola Källenius, miembro de la Junta Directiva de Daimler AG responsable de Investigación del Grupo y Desarrollo de Mercedes-Benz Cars.

El proyecto de desarrollo de la nueva Clase G ha planteado enormes exigencias al equipo encargado del desarrollo. «Perfeccionar la tecnología de un vehículo tan emblemático como la Clase G era todo un desafío y, al mismo tiempo, una oportunidad. Cada componente y cada tornillo ha tenido que pasar por el banco de pruebas», explica Gunnar Güthenke, responsable del sector de producto Vehículos Todoterreno en Mercedes-Benz. «Los objetivos en el desarrollo de la carrocería eran aumentar la rigidez del vehículo y optimizar los puntos de ensamblado del bastidor de travesaños con el tren de rodaje y la cadena cinemática.»

En la fecha prevista para la introducción en el mercado de la Clase G, en el próximo mes de junio, el todoterreno estará disponible a partir de un precio de partida de de 127.450,00 euros (PVP recomendado en España, impuestos y transporte incluidos). La oferta incluye numerosos atributos nuevos como los faros en técnica LED, los sistemas de asistencia a la conducción, el interior de alta calidad con asientos tapizados en cuero y el nuevo tren de rodaje. Los clientes más exigentes pueden incrementar la exclusividad del vehículo eligiendo equipos opcionales tales como el interior exclusivo Plus con cuero en el revestimiento interior de las puertas.

Interpretación moderna de la Clase G

La Clase G, el todoterreno de lujo de Mercedes-Benz, es considerada un icono del diseño. Su

aspecto exterior no ha experimentado modificaciones esenciales desde el año 1979. Algunos elementos emblemáticos de su diseño asumen hoy en día la misma función que en la primera edición, y confieren a la Clase G su figura inconfundible. Por ejemplo, la nueva Clase G incorpora el llamativo asidero de la puerta y produce el característico sonido al cerrarla. Se mantienen también los robustos listones protectores exteriores, la posición de la rueda de repuesto en la puerta posterior y los llamativos intermitentes. En combinación con la silueta angulosa, estos detalles sobresalientes confieren al todoterreno un aspecto distintivo.

El diseño evolucionado de la Clase G se basa en la filosofía de la claridad sensual y conserva intacto el carácter del arquetipo de los todoterreno con la estrella. Entre otros detalles que se asumen en la nueva generación se encuentran las bisagras de puerta en el exterior y el capó superpuesto. La nueva reestilización del emblemático todoterreno, de técnica perfeccionada y diseño casi invariado a lo largo de casi tres decenios, abre una nueva era desde el punto de vista técnico y formal. La nueva Clase G es 53 milímetros más larga y 64 milímetros más ancha, lo que acentúa su presencia sobre el asfalto o fuera de las vías compactadas.

La nueva Clase G destaca más que nunca por la unidad formal de su diseño. Todas las superficies son ahora más tersas y ha perfeccionado una vez más el acabado superficial de los materiales. El resultado son juntas más estrechas y precisas entre los componentes, así como transiciones más armoniosas. Los pasarruedas y el parachoques están mejor integrados que nunca en la carrocería, sin dar la impresión de ser elementos superpuestos.

Interior: un auténtico icono

A diferencia del diseño exterior, que permanece fiel a los rasgos clásicos del emblemático modelo original, el habitáculo de la nueva Clase G obedece a una concepción completamente nueva, que asume rasgos del exterior e interpreta de forma original los genes del vehículo. La Clase G conjuga desde su primera edición el carácter de todoterreno con un equipamiento de lujo de alta calidad en una simbiosis ejemplar. La vista lo aprecia de inmediato, y el tacto lo confirma: en su interior se utilizan exclusivamente materiales de primera calidad. Cada uno de sus detalles está ejecutado con máxima precisión artesanal.

Una vez a bordo de la Clase G, el ocupante encuentra numerosos elementos de diseño que recuerdan la configuración del exterior. Los difusores de ventilación laterales, por ejemplo, reproducen la forma de los faros redondos. Y la forma de los altavoces retoma los rasgos de los emblemáticos intermitentes. Entre los elementos típicos de la Clase G se cuentan el asidero amplio por delante de la plaza del acompañante y los interruptores cromados para los tres bloqueos de diferencial. Estos componentes distintivos, mejorados una vez más, se mantienen en la nueva edición.

El tablero de instrumentos, ordenado y de carácter completamente renovado, incluye de serie relojes y tubos analógicos de diseño intemporal. La nueva Clase G no decepciona a los partidarios de los indicadores redondos clásicos. Al igual que sucede en la nueva Clase E y la nueva Clase S, es posible elegir como cuadro de instrumentos opcional un visualizador de formato grande con instrumentos virtuales en el campo visual directo del conductor, así como un visualizador central por encima de la consola central. Ambos visualizadores de 12,3 pulgadas están dispuestos detrás de una cubierta común de cristal y generan de ese modo un puesto de conducción widescreen. El conductor puede determinar el estilo básico de los indicadores eligiendo entre las tres opciones «Clásico», «Deportivo» y «Progresivo», y seleccionar las informaciones y vistas que considere relevantes para sus hábitos al volante.

Gracias a los impulsos hápticos y a la confirmación adicional del accionamiento mediante los altavoces, el conductor puede hacer uso del panel táctil con controlador sin necesidad de separar la mirada de la carretera. Teclas de acceso directo delante del controlador para funciones de uso frecuente y la regleta de mandos opcional para los sistemas de asistencia a la conducción por encima del conmutador giratorio de las luces completan las opciones de entrada de comandos. El conductor ocupa una posición cercana al parabrisas y disfruta de una excelente visión omnidireccional detrás del volante.

Más espacio para todos

El conductor y el acompañante no son los únicos que se benefician del aumento de las dimensiones de la Clase G. Las ventajas se extienden también a los ocupantes de la segunda fila de asientos.

Los respaldos traseros pueden abatirse conjuntamente o en dos secciones separadas, lo que equivale a un 100, un 60 o un 40% de la anchura total. Los asientos de la Clase G se distinguen por su forma ergonómica, equipan de serie numerosas funciones de confort y brindan más comodidad y mejor sujeción lateral. A esto se añaden, por ejemplo, la función de memoria para el asiento del conductor, la calefacción de asiento delante y detrás y los reposacabezas de confort delante. Este confort puede incrementarse opcionalmente con el paquete de asientos multicontorno activos. Junto a los asientos multicontorno específicos, este paquete incluye diversas funciones de masaje, climatización de asiento y una calefacción de asiento de respuesta rápida. Además, esta versión cuenta con un apoyo lumbar de ajuste eléctrico para el conductor y el acompañante. En las zonas laterales de la banqueta y el respaldo de los asientos multicontorno activos se han integrado cámaras de aire que se llenan o se vacían progresivamente en función de las condiciones dinámicas de la conducción, para brindar mayor sujeción lateral al conductor y el acompañante y para retenerlos en su posición durante la conducción dinámica o al tomar curvas. Los asientos delanteros del paquete de asientos multicontorno activos gozan de la recomendación de la asociación alemana de ergonomía «Aktion Gesunder Rücken e.V.».

Offroad: la leyenda se supera a sí misma

Un objetivo prioritario de las tareas de desarrollo era redefinir las propiedades de marcha del vehículo, tanto en carretera como en régimen todoterreno. Este objetivo se ha conseguido. La nueva Clase G puede afrontar con más solvencia que nunca la conducción fuera del asfalto, y la circulación en carretera es mucho más ágil, dinámica y confortable que en el modelo antecesor. El arquetipo de los todoterreno conserva su carácter genuino gracias al bastidor de travesaños incorporado de serie, a los tres bloqueos de diferencial con una acción de bloqueo del 100% y a la desmultiplicación para todo terreno LOW RANGE, entre otros.

El nuevo tren de rodaje ha nacido de la cooperación entre las empresas Mercedes-Benz G GmbH y Mercedes-AMG GmbH. El resultado es una suspensión independiente con eje delantero de trapecio articulado en combinación con un eje trasero rígido. Los ingenieros se han volcado en suprimir cada milímetro innecesario en la construcción pues, como es sabido, la aptitud para todo terreno exige entre otros atributos la máxima altura libre sobre el suelo. La posición más alta de los ejes aporta una contribución decisiva a conseguir esta meta y requiere el montaje de una barra de torretas en el compartimento del motor para poder alcanzar los objetivos de rigidez estructural.

Los componentes del eje delantero de trapecio articulado se sujetan directamente al bastidor de travesaños, sin necesidad de portaeje. Los puntos de acoplamiento en dirección Z del brazo transversal inferior al bastidor se han dispuesto a la mayor altura posible. Esta configuración garantiza una buena manejabilidad fuera de las vías asfaltadas. Los ingenieros han elegido para la Clase G una nueva construcción del eje delantero. Su diseño robusto permite alcanzar, e incluso superar en parte, la aptitud todoterreno de sus ilustres antecesores.

Gracias a esta concepción, el engranaje del eje delantero de la Clase G dispone de una altura libre sobre el suelo de 270 milímetros, aval de capacidad de avance y placer de conducción fuera del asfalto.

Los valores característicos hablan por sí mismos:

- capacidad ascensional de hasta un 100%, siempre que el piso tenga suficiente adherencia

- altura libre sobre el suelo entre los ejes 6 milímetros mayor

(ahora 24,1 cm)

- profundidad de vadeo máxima de 70 cm en cauces de agua y de barro (es decir, 10 centímetros adicionales)

- estable con una inclinación lateral de hasta 35° (aumento en 7°)

- ángulo de salida: 30°, ángulo de ataque: 31° (1° más)

- ángulo de rampa: 26° (1° más)

Gracias a la suspensión independiente del eje delantero ha sido posible mejorar la rigidez de la sección delantera de la carrocería. Una barra de torretas, a modo de puente entre los montantes telescópicos de la suspensión, une las torretas delanteras y aumenta la rigidez a la torsión del bastidor de travesaños.

A diferencia del antecesor, se monta un nuevo eje trasero rígido con cuatro brazos longitudinales a cada lado y una barra Panhard. Esta construcción aumenta el confort al circular por carretera a velocidad de crucero. En terrenos sin pavimentar, una carrera de compresión y extensión de 82/142 milímetros detrás y una altura libre sobre el suelo de 241 milímetros en el engranaje del eje trasero aumentan la seguridad en situaciones extremas.

Dinamismo a la carta: «Comfort», «Sport», «Individual» o «Eco»

A partir de ahora, los conductores de la Clase G pueden elegir entre varios programas de conducción DYNAMIC SELECT. Con solo pulsar un botón, este sistema permite ajustar en fracciones de segundo características diferentes para el vehículo, modificando el reglaje del motor, el cambio, el tren de rodaje, la dirección y los sistemas de asistencia a la conducción de acuerdo con las preferencias del conductor. Los programas de conducción «Comfort», «Sport», «Eco» e «Individual» se ajustan cómodamente mediante el conmutador DYNAMIC SELECT. En el modo «Eco», por ejemplo, es posible practicar un estilo de conducción especialmente económico, con bajo consumo. En el modo «Sport», por el contrario, se modifican los puntos de acoplamiento de las marchas del cambio automático, la reacción del motor al acelerador, los

parámetros de la dirección con servoasistencia eléctrica y los parámetros de la mariposa de escape. Seleccionando el programa «Individual», el conductor puede combinar personalmente sus ajustes preferidos.

En combinación con el nuevo tren de rodaje opcional con regulación adaptativa de la amortiguación, DYNAMIC SELECT ofrece una variedad particularmente amplia de opciones. El interruptor DYNAMIC SELECT permite al conductor modificar las propiedades de amortiguación del vehículo en el modo «Sport» y en el modo «Comfort».

De forma simplificada puede decirse que la Clase G reconoce el estado del firme y ajusta la curva característica adecuada en los amortiguadores. Así, por ejemplo, asume un reglaje más duro fuera del asfalto. En el modo Sport, por el contrario, la Clase G reacciona con más agilidad en carretera.

Con el nuevo «G-Mode», el vehículo se abre camino campo a través

Uno de los requisitos para poder mejorar las propiedades de conducción fuera del asfalto es el nuevo «G-Mode». Con independencia del programa de conducción seleccionado por el conductor, la Clase G conmuta al «G-Mode» en el momento en que se activa uno de los tres bloqueos de diferencial o se acopla la desmultiplicación para todo terreno LOW RANGE. Este modo para todoterreno adapta la amortiguación regulable del tren de rodaje y la dirección, así como la curva característica del acelerador, inhibe cambios innecesarios de relación y asegura de ese modo el mejor control y una sobresaliente aptitud para todo terreno. En esas situaciones brilla un discreto icono «G» en el cuadro de instrumentos. El «G» compensa con soltura las irregularidades del terreno, de manera que el conductor puede maniobrar con una precisión de centímetros, incluso en los terrenos más escarpados, y recibe mediante la dirección una confirmación clara de la capacidad de agarre de las ruedas sobre el terreno.

Ágil, confortable y segura en carretera

El pliego de condiciones para el desarrollo de la Clase G no exigía solo solidez y superioridad en régimen todoterreno, sino también más dinamismo y mayor confort en las vías asfaltadas. La nueva concepción mecánica del eje delantero mejora al mismo tiempo las prestaciones de la Clase G en carretera. El conductor maneja su vehículo «G» sobre el asfalto con máxima agilidad y confort, y con una sensación claramente mejorada al volante. El todoterreno mantiene el rumbo con estabilidad dentro de su carril, y se mueve con agilidad y soltura fuera de las vías compactadas.

Los ingenieros de desarrollo han utilizado un prototipo digital para simular la vida útil de componentes individuales y sistemas completos e identificar los lugares en donde es posible utilizar materiales más ligeros. La dieta de adelgazamiento ha tenido éxito, de modo que la Clase G pesa unos 170 kilogramos menos que el modelo antecesor. La receta es una nueva combinación de materiales formada por aluminio y acero de alta resistencia, de gran resistencia y ultrarresistente, así como procesos mejorados de producción en la planta austriaca de Magna Steyr. La rígida carrocería consta ahora de diferentes tipos de acero, mientras que los guardabarros, el capó y las puertas se fabrican en aluminio.

Con el fin de poder conservar las bisagras y las manillas típicas de las puertas de la Clase G, los responsables de desarrollo han adaptado estos componentes a la nueva estructura de aluminio. Los montantes A y B se fabrican en acero de alta resistencia, de acuerdo con sus funciones portantes. Pero la reducción de la masa no supone una disminución de la estabilidad. Más bien al contrario: la rigidez a la torsión del bastidor, la carrocería y los soportes de la carrocería ha aumentado incluso en un 55%, de 6.537 a 10.162 Nm/grado. Junto a mejoras en el dinamismo y el confort, esto conduce a un aumento de la calidad acústica, apreciable durante la conducción por un nivel claramente inferior de ruidos y vibraciones en el habitáculo.

Potente y eficiente

En el nuevo G 500 (consumo mixto de combustible: 12,1-11,5 l/100 km; emisiones de CO2 en el ciclo mixto: 276-263 g/km)1 trabaja un potente motor de gasolina V8 de 4,0 litros de cilindrada. El nuevo grupo biturbo desarrolla 310 kW (422 CV) y ofrece un par máximo de 610 Nm entre las 2.000 y las 4.750 rpm.

1 Los valores indicados han sido determinados según el procedimiento de medición prescrito. Se trata de los valores NEDC CO2 según el artículo 2, n° 1 del Reglamento de Ejecución (UE) 2017/1153. El consumo de combustible se ha calculado en base a dichos valores.

Nuevo cambio automático a bordo

Para transmitir la fuerza del motor a las ruedas se ha elegido el cambio automático con convertidor de par 9G-TRONIC, y se ha adaptado específicamente a las particularidades del icono de los todoterreno. Gracias a un software propio de gestión del cambio, los ingenieros de desarrollo de AMG han agilizado la respuesta y han acortado la duración de los cambios de relación en esta transmisión de 9 marchas. El amplio escalonamiento del cambio hace la conducción a bajas revoluciones más confortable y silenciosa y contribuye al mismo tiempo a reducir el consumo de combustible.

Tan directa como sea posible, tan indirecta como sea necesario

La Clase G equipa ahora de serie una dirección de cremallera con asistencia electromecánica. Esto permite implementar sistemas avanzados de asistencia a la conducción como la ayuda para aparcar. Al mismo tiempo, la dirección electromecánica precisa menos energía que un sistema con asistencia hidráulica. En función del programa de conducción elegido se activa una de las tres curvas características de la dirección Comfort, Sport u Offroad. El resultado es una sensación de conducción confortable o deportiva en carretera, pero también una confirmación precisa y auténtica sobre firmes accidentados o no compactados, unidas en ambos casos a una asistencia adecuada a la dirección. El dimensionamiento de la dirección puede describirse de la siguiente manera: tan directa como sea posible, tan indirecta como sea necesario.

Más fuerte que el paso del tiempo

La Clase G es el modelo tope de gama entre los vehículos todoterreno de lujo. No solamente es la serie de turismos con el periodo de producción más largo en la historia de Mercedes-Benz, sino también el arquetipo de los SUV con la estrella. Por ese motivo, todos los modelos todoterreno de Mercedes ostentan la G mayúscula en su denominación.

Este proyecto, que nace en 1972 como contrato de cooperación entre la antigua Daimler-Benz AG y Steyr-Daimler-Puch en la ciudad austriaca de Graz, escribe una historia jalonada de superlativos e hitos inolvidables. Todo comienza con un concepto completamente diferente de todo lo conocido. El equipo de ingenieros esboza un vehículo convincente por su aptitud para todo terreno y, al mismo tiempo, un automóvil seguro y con plena funcionalidad para el tiempo libre. La tracción integral y los bloqueos de diferencial con una acción de bloqueo del 100% forman parte desde siempre del modelo «G», al igual que el robusto bastidor de travesaños.

En la fecha de lanzamiento en primavera de 1979 se ofrecen cuatro motores con una gama de potencia de 53 kW/72 CV a 115 kW/156 CV. Los clientes pueden elegir entre cabrios con batalla corta y un Station Wagon con batalla larga o corta. Con los vehículos de la serie 463 da comienzo en 1989 una evolución, durante la cual el vehículo todoterreno asimila el progreso técnico, pero sin limitarse a ello. Al mismo tiempo crece sucesivamente su círculo de partidarios y se acentúa su carácter de vehículo exclusivo para cualquier situación. Desde el año 1993, el proyecto tiene un nombre oficial: Clase G.

Un ejemplar de la Clase G conocido en todo el mundo es el «Papamóvil». El vehículo

todoterreno Mercedes-Benz 230 G de color blanco nacarado con superestructura especial de cristal acompaña al papa Juan Pablo II en numerosos viajes a partir de 1980.

Con ocasión del 25° aniversario de la Clase G sale al mercado un modelo especial de Mercedes-AMG: el G 55 AMG KOMPRESSOR. Su fuente de energía de ocho cilindros (350 kW/476 CV, 700 Nm de par) confiere al robusto vehículo todoterreno unas prestaciones desconocidas en este segmento y revela el enorme potencial que encierra la Clase G.

El G 500 4x4² del año 2015 añade un habitáculo lujoso, una altura libre sobre el suelo 45 centímetros mayor e impresionantes prestaciones en carretera. Desde ese mismo año, designo manufaktur ofrece a los clientes la posibilidad de configurar individualmente su Clase G con variantes exclusivas de equipamiento perfectamente armonizadas entre sí.

El Mercedes-Maybach G 650 Landaulet del año 2017 supone una reinvención del emblemático vehículo. Equipado con un impresionante motor V12, ejes pórtico, capota textil de accionamiento eléctrico y un equipamiento exclusivo en la parte posterior del habitáculo, este excepcional todoterreno disponible en edición limitada a 99 unidades responde a las expectativas de los clientes más exigentes. Es el modo más exclusivo de disfrutar de la conducción a cielo abierto.

En verano de 2017 sale de la línea de producción en Graz el ejemplar número 300.000 de la Clase G, un Mercedes-Benz G 500 de color designo azul Mauricio metalizado con asientos tapizados en cuero negro y costuras de adorno en color de contraste blanco. El vehículo del aniversario, equipado con diversos equipos opcionales como llantas de 16 pulgadas de color negro con neumáticos todoterreno y un robusto soporte sobre el techo, emprende en verano su singladura por todo tipo de recorridos. Su equipamiento es resultado de las propuestas de amantes de la Clase G de todo el mundo, que habían aportado sus ideas y especificaciones a través de la página oficial de Facebook de la Clase G. En las redes sociales pueden seguirse asimismo los futuros desplazamientos y aventuras del ejemplar 300.000 de una leyenda.

Autor: Redacción