El nuevo Mercedes-AMG CLA 35 4MATIC

Motor | 09/04/2019

Fusión de diseño icónico, fuerza e inteligencia

Deportivo, elegante, inteligente y dinámico. El nuevo CLA 35 4MATIC (consumo de combustible en el ciclo mixto: 7,3-7,2 l/100 km; emisiones de CO2 en el ciclo mixto: 167-164 g/km es el nuevo modelo de acceso al mundo de Mercedes-AMG. Un vehículo moderno, expresión de un estilo de vida consciente. El coupé de cuatro puertas incorpora la misma tecnología avanzada de la Clase A de Affalterbach, pero se distingue por un carácter más acentuado, resultado de su icónico diseño y del asistente inteligente para el interior MBUX. El motor sobrealimentado de cuatro cilindros y 2,0 litros se distingue por su agilidad y su capacidad de aceleración. Entrega 225 kW (306 CV), que se distribuyen de forma variable entre las cuatro ruedas a través de un cambio de doble embrague de 7 marchas y el sistema de tracción integral. Las prestaciones deportivas (aceleración de 0 a 100 km/h en 4,9 segundos) van emparejadas a una experiencia personalizable de conducción, desde extremadamente deportiva hasta confortable en trayectos largos.

«El icónico diseño y la agilidad del nuevo CLA 35 lo convierten en una oferta atractiva para un grupo objetivo joven y activo, con afinidad por un estilo de vida moderno. Estos clientes definen claramente sus expectativas y esperan de su vehículo un diseño sugestivo, prestaciones sobresalientes y un comportamiento de marcha fascinante. El nuevo CLA 35 encarna exactamente estas sensaciones y abre las puertas al fascinante mundo de la AMG Driving Performance de una manera especialmente sugestiva», apunta Tobias Moers, presidente del Comité Directivo de Mercedes-AMG GmbH.

El diseño exterior describe un icono estilizado y deportivo

El icónico diseño del CLA Coupé es uno de los principales motivos que inducen a la compra del vehículo. Basándose en esta premisa, los diseñadores de AMG apenas han modificado su forma básica, con pasarruedas prominentes y silueta deportiva de cintura estrecha. También han asumido los dos resaltes longitudinales sobre el capó, expresión de su carácter deportivo. Otros atributos son característicos del CLA 35 4MATIC, como la nueva calandra del radiador con la clásica lama doble y el faldón delantero de la línea AMG Line con flics en las tomas de aire. Entre los rasgos distintivos se cuentan también los elementos de adorno en cromo plateado en las lamas de las tomas de aire exteriores. En los laterales saltan a la vista las llantas de aleación de 18 pulgadas con características aerodinámicas optimizadas y diseño de radios dobles (disponibles opcionalmente en formato de 19 pulgadas), así como los embellecedores laterales acentuados. En la zaga dominan el faldón trasero con nuevo inserto de difusor, el pequeño perfil aerodinámico en la tapa del maletero y dos embellecedores redondos en la salida de escape, a izquierda y derecha. Las esbeltas luces traseras de dos elementos y la matrícula —ubicada ahora en el parachoques— acentúan la anchura de la zaga del CLA.

Interior deportivo con sistema de infoentretenimiento MBUX

Las puertas sin marco dan paso a un habitáculo de ambiente tecnológico en el que confluyen calidad y elegancia, por un lado, y visualización íntegramente digital, por el otro. El carácter del interior puede acentuarse individualmente con la iluminación de ambiente opcional en 64 colores. Otros elementos característicos son el tapizado en símil de cuero ARTICO/microfibra DINAMICA negro con costuras de adorno en color de contraste rojo y cinturones de seguridad rojos, o el tapizado en símil de cuero ARTICO en negro/gris digital. Un ribete rojo en el elemento de adorno de microfibra DINAMICA y los difusores de ventilación con aros rojos añaden un toque inconfundible.

La combinación de diseño deportivo y detalles sofisticados se refleja también en el sistema de infoentretenimiento MBUX con su innovador concepto de manejo y visualizado. MBUX sustituye también en el nuevo CLA 35 4MATIC a los sistemas COMAND incorporados hasta la fecha, creando un vínculo aún más estrecho entre el vehículo, el conductor y los pasajeros. Una visualización sugestiva facilita la comprensión de la estructura de manejo con brillantes gráficos tridimensionales de alta resolución. Ambos visualizadores se funden a la vista bajo un solo cristal cobertor y conforman un puesto de conducción widescreen que acentúa como elemento central los rasgos horizontales del diseño interior.

Con el nuevo asistente para el interior MBUX disponible como opción es posible activar algunas funciones seleccionadas del sistema de infoentretenimiento sin necesidad de un contacto físico con los mandos, así como conectar y desconectar del mismo modo la luz de lectura. El asistente distingue las interacciones del conductor de las del acompañante y reconoce determinadas posturas y movimientos de la mano. El área de interacción para el asistente para el interior MBUX se encuentra por delante del visualizador de medios y se prolonga hasta la consola central, incluyendo el panel táctil entre el conductor y el acompañante.

El asistente para el interior MBUX detecta cualquier aproximación a los distintos mandos del sistema de infoentretenimiento. Si se mueve la mano hacia la pantalla táctil, el visualizador de medios muestra una vista aumentada del asiento de la persona que se dispone a emitir un comando. En tal caso, el sistema preselecciona de forma automática los elementos de mando correspondientes. En el menú 'Radio y multimedia', el asistente para el interior MBUX simplifica claramente la secuencia de comandos necesarios. En el menú 'Navegación', el sistema visualiza las funciones de navegación en cuanto la mano se dirige hacia la pantalla o el panel táctil, seleccionando directamente el símbolo deseado. Si el visualizador muestra la imagen de la cámara, el asistente para el interior MBUX muestra inmediatamente los cuatro símbolos de manejo de la cámara de 360º en cuanto reconoce el movimiento de la mano hacia la pantalla táctil. De ese modo es posible seleccionar directamente la vista deseada de la cámara: frontal, trasera, derecha o izquierda.

Como es natural, el CLA 35 4MATIC incorpora también el avanzado sistema de mando fónico que se activa con las palabras «Hey Mercedes». Gracias a la inteligencia artificial, MBUX reconoce y entiende prácticamente todas las frases que se utilizan en el contexto de los sistemas de infoentretenimiento y de manejo del vehículo, incluso si se expresan de forma indirecta.

Cuadro de instrumentos totalmente digital con tres estilos de visualizado de AMG

El cliente puede elegir entre tres estilos de visualizado AMG para el cuadro de instrumentos: «Clásico», «Sport» y «Supersport». Especialmente llamativo resulta el modo «Supersport» con cuentarrevoluciones redondo en posición central e información adicional en forma de barras, situadas a ambos lados del cuentarrevoluciones. Estas barras se extienden hasta el fondo del visualizador en una perspectiva tridimensional, creando un horizonte artificial. Utilizando el menú de AMG, el conductor puede acceder a diferentes indicadores adicionales como Warm-up, Set-up, G-Force y un resumen de los datos del motor.

Visualizador de medios con pantalla táctil y nueva consola central

El visualizador de medios con pantalla táctil realza asimismo el carácter dinámico del vehículo con indicadores AMG individuales, como la visualización de los programas de conducción, AMG TRACK PACE y datos de telemetría.

La consola central en efecto lacado brillante con diseño específico de AMG cuenta de serie con un panel táctil e interruptores adicionales para controlar determinadas funciones como el ESP®, el modo manual del cambio y la amortiguación adaptativa regulable. En combinación con el paquete de tapizado de cuero opcional se añade un reborde en cromo plateado.

Nueva generación de volantes AMG dotados de teclas opcionales

La nueva generación de volantes AMG facilita una interacción perfecta entre el conductor y su vehículo. El aro del volante con sección inferior plana, revestido de cuero perforado en la zona de agarre y dotado de costuras en color de contraste rojo, conquista tanto por la estética como por el tacto. Las levas de cambio en el volante están galvanizadas y hacen posible una conducción aún más deportiva, con cambios de marcha manuales.

Una novedad son los botones Touch Control integrados, conocidos ya por su utilización en otras series. El asistente activo de distancia DISTRONIC y el TEMPOMAT se ajustan mediante los mandos del panel de control izquierdo. En los paneles de control del lado derecho se encuentran los interruptores para activar el mando fónico y el teléfono, para regular el volumen de reproducción de sonido, para seleccionar canciones y para hacer uso de otras funciones del sistema de infoentretenimiento.

Opcionalmente puede equiparse el volante con las innovadoras teclas AMG. Se trata concretamente de un regulador giratorio con visualizador integrado —situado debajo del radio derecho del volante— y de dos teclas visualizadoras en color, dispuestas en alineación vertical por debajo del radio izquierdo. Con el mando giratorio se seleccionan directamente los programas de conducción AMG. Con las dos teclas visualizadoras de asignación libre y los interruptores adicionales es posible controlar otras funciones de AMG directamente desde el volante.

Carrocería básica reforzada, con mayor rigidez a la torsión

Las medidas específicas adoptadas en la sección delantera de la carrocería bruta para aumentar la rigidez constituyen la base para una respuesta precisa al volante, así como para la estabilidad direccional y en curvas de los componentes del tren de rodaje, incluso en caso de solicitación extrema. El CLA 35 incorpora también un elemento denominado «placa de empuje» —una placa de aluminio atornillada bajo el motor—, que aumenta la rigidez a la torsión de la sección delantera del vehículo. Dos tirantes adicionales en diagonal en la parte delantera de los bajos del vehículo reducen a su vez la torsión y aumentan la rigidez.

Nuevo motor sobrealimentado de cuatro cilindros con 225 kW (306 CV) de potencia

El motor de 2,0 litros con turbocompresor es una mecánica nueva, desarrollada sobre la base del grupo M 260 de cuatro cilindros de la nueva Clase A. El nuevo propulsor convence por su respuesta espontánea al acelerador, una elevada capacidad de aceleración (par motor máximo 400 Nm a partir de 3.000 rpm), una enorme agilidad y una sonoridad sugestiva. El bloque motor de fundición inyectada de aluminio, muy resistente y ligero, reduce el peso del vehículo en un lugar decisivo para el dinamismo de la conducción.

La sobrealimentación corre a cargo de un turbocompresor de doble entrada. Este grupo combina una respuesta ideal a bajas revoluciones con un gran aumento de la potencia a altas revoluciones. La carcasa del turbocompresor de doble entrada está dividida en dos ramales de flujo paralelos. En combinación con dos canales separados en el colector de escape, esta disposición permite conducir los gases por separado hasta el rodete de la turbina.

De aquí resulta una ventaja añadida de la tecnología de doble entrada, que minimiza la influencia mutua negativa entre los cilindros durante el ciclo de admisión y escape. De este modo se reduce la contrapresión de gases de escape y mejoran el ciclo de admisión y escape y el rendimiento del motor.

Numerosas medidas en el motor aumentan la eficiencia

La implementación de numerosas medidas destinadas a aumentar la eficiencia subraya el elevado estándar tecnológico que alcanza el nuevo grupo de cuatro cilindros. Entre ellas se incluyen el mando variable de las válvulas CAMTRONIC, la gestión térmica inteligente del motor y el aceite, los inyectores piezoeléctricos de alta precisión y el encendido por chispas múltiples. Durante la producción se utiliza el procedimiento patentado de bruñido cónico de los cilindros CONICSHAPE®, que reduce la fricción interna en el motor, aumentado a su vez la eficiencia.

Desmultiplicación ágil: el cambio de doble embrague SPEEDSHIFT DCT AMG 7G

El cambio de doble embrague SPEEDSHIFT DCT AMG 7G contribuye asimismo al carácter ágil y dinámico del nuevo CLA 35 4MATIC. La escala de desmultiplicación de las marchas está dimensionada de manera que el conductor experimenta una respuesta muy espontánea al acelerar en cualquier margen de velocidad, en combinación con cambios rápidos de relación y transiciones óptimas al acoplar una marcha superior.

La función RACE-START, incluida de serie, permite disfrutar de una aceleración extraordinaria al poner en marcha el vehículo y asegura una vivencia de conducción altamente emotiva. El modo M de corta duración —que se activa pulsando las levas de cambio en el volante en cualquier programa de conducción— y el modo manual del cambio «M» para cambiar manualmente de relación utilizando estas mismas levas completan el elenco de funciones del cambio SPEEDSHIFT DCT AMG 7G.

Tracción integral variable AMG Performance 4MATIC

Dinamismo, agilidad y prestaciones: así pueden describirse los atributos de la tracción integral incorporada de serie en el nuevo AMG CLA 35 4MATIC. La tracción integral variable AMG Performance 4MATIC combina el mayor agarre viable en cada situación con una gran dosis de

placer de conducción. La distribución del par entre los ejes varía de forma progresiva en función de las condiciones dinámicas de la conducción. El margen se extiende desde una tracción exclusivamente delantera hasta una distribución equilibrada en relación 50:50 entre el eje delantero y el eje trasero.

Un embrague de discos integrado en el engranaje del eje trasero asume la distribución variable del par entre el eje delantero y el eje trasero. La regulación tiene lugar por vía electromecánica. Los parámetros determinantes para regular la distribución de par no son solo la velocidad de marcha, la aceleración transversal y longitudinal y el ángulo de orientación de las ruedas delanteras, sino también la diferencia de número de revoluciones entre las distintas ruedas, la marcha acoplada y la posición del pedal acelerador.

En comparación con un sistema electrohidráulico, la regulación electromecánica presenta importantes ventajas a la hora de optimizar el dinamismo del vehículo. En primer lugar, al accionamiento de las lamas en el margen completo de ajuste, mucho más rápido e independiente del número de revoluciones.

Siempre que está activado el ESP®, la tracción integral 4MATIC asume el modo «Comfort». En el momento en que el conductor acciona el pulsador para seleccionar el modo «ESP® SPORT Handling» o el modo «ESP® OFF», el sistema 4MATIC conmuta al modo «Sport», que brinda una mayor agilidad al maniobrar y desplaza hacia arriba el margen crítico de la conducción.

Cinco programas de conducción, un amplio margen para personalizar el carácter del vehículo

Los cinco programas de conducción AMG DYNAMIC SELECT —«Calzada resbaladiza», «Comfort», «Sport», «Sport +» e «Individual»— ofrecen un amplio margen para personalizar el carácter del vehículo, entre confortable y dinámico. Para ello se modifican parámetros relevantes como la respuesta del motor y el cambio.

El nuevo programa de conducción «Calzada resbaladiza» está concebido para circular sobre superficies de baja adherencia o heladas, con potencia reducida y una curva de par más horizontal. Los cambios suaves de relación y la conmutación temprana a una marcha más larga refuerzan la sensación de estabilidad en la conducción.

El programa «Comfort» propicia una conducción confortable y optimizada para reducir el consumo. Para ello ejecuta cambios muy tempranos a una marcha más larga, acompañados de una armonización confortable del tren de rodaje y la dirección.

Los programas «Sport» y «Sport+» se caracterizan por la agilidad y el placer de conducción, con una armonización deportiva del motor y el cambio. La sonoridad del motor sobrealimentado resulta especialmente sugestiva si se selecciona el temperamental programa «Sport+», con función de doble embrague al cambiar a una marcha inferior y desconexión parcial de los cilindros mediante una supresión precisa y breve del encendido y la inyección a plena carga.

El programa de conducción «Individual» ofrece la posibilidad de seleccionar y memorizar valores individuales para los parámetros mencionados, de acuerdo con las preferencias del conductor. Además, en los modos «Reduced» y «Moderate» de la propulsión está también disponible la función de planeo.

AMG DYNAMICS, más agilidad y una mayor estabilidad

El nuevo CLA 35 4MATIC dispone de AMG DYNAMICS, una nueva función relacionada con los programas de conducción AMG DYNAMIC SELECT. Este sistema de control de la estabilidad integrado amplía las funciones estabilizadoras del ESP® con intervenciones que aumentan la agilidad a voluntad del conductor. Al tomar curvas con dinamismo, el sistema interviene brevemente en el freno de la rueda trasera del lado interior de la curva y origina así un momento de guiñada definido en torno al eje vertical. El resultado de esta intervención es una respuesta más espontánea y precisa del CLA 35 4MATIC.

Las diversas opciones de AMG DYNAMICS responden a las denominaciones «Basic» y «Advanced». Al seleccionar un programa de conducción, el visualizador de medios muestra el nuevo símbolo AMG DYNAMICS junto con la denominación correspondiente.

· «Basic» está vinculado a los programas de conducción «Calzada resbaladiza» y «Comfort». El CLA 35 4MATIC se caracteriza en este modo por un comportamiento de marcha muy estable, con gran atenuación de las fuerzas de guiñada.

· «Advanced» se activa en los programas «Sport» y «Sport+». El CLA 35 4MATIC conserva un comportamiento equilibrado y neutro. Una menor atenuación de los movimientos de guiñada, menores correcciones del ángulo de la dirección y una mayor agilidad favorecen maniobras dinámicas como, por ejemplo, la conducción en carreteras sinuosas.

Si elige el programa de conducción «Individual», el conductor puede definir libremente los niveles de AMG DYNAMICS.

Tren de rodaje AMG RIDE CONTROL con componentes específicos

El diseño del tren de rodaje AMG RIDE CONTROL aporta la base necesaria para conseguir una gran estabilidad direccional y un alto dinamismo al trazar curvas. El dinamismo longitudinal y el dinamismo transversal están perfectamente armonizados entre sí.

En el eje delantero se monta un eje McPherson con montantes telescópicos. El guiado de cada una de las ruedas corre a cargo de un brazo transversal por debajo del centro de la rueda, un montante telescópico y una barra de acoplamiento. La geometría especial del eje reduce la influencia de la propulsión en la dirección, lo que se traduce en un elevado confort y gran agilidad al maniobrar. El nuevo brazo transversal de aluminio reduce el peso de las masas no suspendidas, lo que permite una respuesta más precisa de la suspensión. Las manguetas del eje delantero específicas de AMG incorporan una pinza de freno atornillada en sentido radial, una tecnología asumida del automovilismo deportivo.

El eje trasero de cuatro brazos se sujeta a la carrocería de forma rígida mediante un portaeje. Los tres brazos transversales y el brazo longitudinal que guían cada una de las ruedas traseras, los portarruedas y los cojinetes proceden del acreditado A 45 4MATIC. Ello garantiza cotas máximas de estabilidad y agilidad.

Amortiguación adaptativa regulable con tres modos

La amortiguación adaptativa regulable, disponible como equipo opcional, permite al conductor elegir entre tres armonizaciones diferentes para el tren de rodaje. El margen abarca desde un reglaje confortable hasta uno deportivo. Este sistema funciona de forma automática, adaptando la fuerza de amortiguación al estado de la calzada y a la situación de conducción de forma independiente para cada rueda. Esto se realiza en pocos milisegundos y de forma progresiva mediante un diagrama característico de la amortiguación especialmente amplio. Como consecuencia aumentan tanto el confort de rodadura como la agilidad.

Sistema de frenos de alto rendimiento y gran resistencia

El sistema de frenos de alto rendimiento vela por una potente deceleración y distancias de frenado cortas. Sus dimensiones son equiparables a las del acreditado modelo A 45 4MATIC. En el eje delantero se montan discos de freno de 350 milímetros con pinzas fijas monobloque de 4 émbolos de nuevo desarrollo, mientras que el eje trasero cuenta con discos de freno de 330 milímetros con pinzas de garra de 1 émbolo. Los discos están autoventilados y perforados para disipar mejor el calor y evitar efectos de fatiga, incluso bajo condiciones extremas de conducción. Las pinzas de freno de color plata ostentan un distintivo AMG negro.

Dirección con barra cremallera especial y desmultiplicación variable

La dirección paramétrica deportiva de accionamiento electromecánico, con asistencia variable en función de la velocidad, favorece una conducción deportiva con una respuesta directa al volante. El engranaje incorpora una barra cremallera especial con desmultiplicación variable y dos curvas características. En función del programa de conducción seleccionado por el conductor, la dirección resulta más dura y deportiva o especialmente confortable. El apoyo rígido en el soporte integral permite acoplar mejor la dirección a la carrocería, con lo que aumenta la precisión direccional.

Sistema de escape AMG con mariposa de escape para modular el sonido

El sistema de escape incorpora de serie una mariposa de escape regulada automáticamente. En función del programa de conducción seleccionado varía el sonido, entre equilibrado y potente.

AMG TRACK PACE, un registrador de datos para el uso en circuitos de carreras

El nuevo CLA 35 4MATIC está disponible opcionalmente con AMG TRACK PACE. Este ingeniero de pista virtual forma parte del sistema de infoentretenimiento MBUX y registra permanentemente más de 80 parámetros específicos del vehículo durante la conducción en pistas de competición (por ejemplo, velocidad y aceleración). A ello hay que añadir los tiempos por vuelta y por sector, así como la diferencia en cada caso respecto al crono de referencia. Dado que algunos elementos indicadores brillan en verde o en rojo, el conductor puede

reconocer fácilmente si su rendimiento supera o no el mejor crono registrado, sin necesidad de fijar la vista para leer las cifras.

Al finalizar las vueltas a la pista, el conductor puede utilizar los datos recogidos para analizar su pericia al volante e introducir en su caso mejoras precisas. El sistema permite además registrar y memorizar diversas cotas de aceleración y deceleración (p. ej., 0-100 km/h, ¼ de milla, 100-0 km/h). Gracias a un algoritmo de nuevo desarrollo, que determina la posición del vehículo con la mayor exactitud posible, AMG TRACK PACE reconoce incluso desviaciones no previstas; por ejemplo, si el conductor abandona el recorrido habitual o toma un atajo. Junto a los datos del GPS se utilizan para ello los sensores instalados en el vehículo (aceleración, giroscopio, ángulo de orientación de las ruedas, número de revoluciones de las ruedas).

Los datos se muestran en el visualizador multimedia, el cuadro de instrumentos y el Head-Up-Display opcional. En la memoria del sistema se han programado los datos de circuitos de competición famosos, como el Nürburgring o Spa Francorchamps. También es posible registrar los perfiles de recorridos propios. Es posible alternar entre la representación cartográfica en 2D y 3D, así como actualizar online los datos.

La función de realidad aumentada de MBUX permite además mostrar en el visualizador multimedia o en el Head-up-Display opcional la línea ideal de un circuito de carreras memorizado, por lo que el conductor tiene la posibilidad de mejorar sus tiempos por vuelta como si contara con un instructor virtual.

Estreno mundial y lanzamiento al mercado

El nuevo Mercedes-AMG CLA 35 4MATIC celebra su estreno mundial en el Salón Internacional del Automóvil de Nueva York el 16 de abril de 2019. En

29 abril de 2019 se inicia el plazo para la realización de pedidos. El lanzamiento al mercado en Europa Occidental dará comienzo en agosto de 2019.

Resumen de datos técnicos

Mercedes-AMG CLA 35 4MATIC

Motor

4 cilindros en línea y 2,0 litros con turbocompresor de doble entrada

Cilindrada

1.991 cm3

Potencia máxima

225 kW (306 CV) a 5.800 rpm

Par motor máximo

400 Nm a 3.000-4.000 rpm

Propulsión

tracción integral completamente variable AMG Performance 4MATIC

Cambio

cambio de doble embrague SPEEDSHIFT DCT AMG 7G

Consumo de combustible en el ciclo mixto

7,3-7,2 l/100 km*

Emisiones de CO2 en el ciclo mixto

167-164 g/km*

Aceleración 0-100 km/h

4,9 s

Velocidad máxima

250 km/h**

Autor: Redacción