



El Mercedes-Benz SLS AMG: fascinación y alta tecnología

Fecha:

11 noviembre 2009

- La fascinación del automóvil y la tecnología en su más alto nivel
- Motor delantero central AMG V8 atmosférico con 571 CV
- Carrocería y bastidor de aluminio Spaceframe
- A la venta a partir de la primavera de 2010

La fascinación del automóvil y la alta tecnología a su nivel más alto: tal es la combinación encarnada por el nuevo Mercedes-Benz SLS AMG. Este asombroso coche deportivo entusiasma con su diseño purista, su consecuente construcción ligera, su dinamismo de gran clase y su seguridad ejemplar. El nuevo Alas de Gaviota reúne, por tanto, en síntesis ideal los fuertes de Mercedes-Benz y AMG.

El nuevo superdeportivo de Mercedes-Benz y AMG fascina gracias a la conjunción de una serie de logros técnicos extraordinarios: la carrocería ligera de aluminio Spaceframe con portezuelas tipo alas de gaviota, el motor central delantero AMG V8 de 6,3 litros con lubricación con cárter seco y una potencia máxima de 571 CV y par motor de 650 Nm, el cambio de siete marchas con doble embrague en disposición Transaxle y el tren de rodaje con ejes transversales multibrazo de aluminio. Semejante combinación garantiza un dinamismo de marcha excelente. La distribución de peso ideal de 47 a 53 por ciento entre los ejes delantero y trasero y el centro de gravedad bajo del vehículo ponen de relieve el inequívoco concepto de un coche deportivo. El nuevo Alas de Gaviota acelera de cero a 100 km/h en 3,8 segundos y alcanza una velocidad máxima de 317 km/h. El consumo de combustible es de 13,2 litros cada 100 kilómetros (ciclo mixto normalizado europeo, todos los valores son provisionales).

"Con el nuevo SLS AMG Mercedes-Benz presenta un fascinante coche deportivo de gran clase que entusiasmará a todos los aficionados. El SLS AMG dará nuevos impulsos a las marcas Mercedes-Benz y AMG por igual, y llegará a ser sin duda alguna uno de los coches deportivos más deseados de nuestro tiempo", afirmó el Dr. Dieter Zetsche, presidente de la junta directiva de Daimler AG y director de Mercedes-Benz Cars.

"En el SLS AMG nuestros clientes se benefician de la competencia profesional de Mercedes-AMG derivada de más de 40 años de experiencia en el automovilismo. Este paquete de tecnologías de vanguardia conjuga

dinamismo excepcional con consumo de combustible moderado —AMG representa hoy también esta virtud", declaró Volker Mornhinweg, presidente de la gerencia de Mercedes-AMG GmbH.

"No sólo por las portezuelas tipo alas de gaviota se debe considerar el diseño del nuevo Mercedes-Benz SLS AMG algo muy especial. Con esta nueva interpretación aspiramos a crear el clásico del futuro y a llevar a las carreteras uno de los coches deportivos más bellos del siglo XXI. Nuestro objetivo ha sido también crear un icono del diseño que, junto con otros modelos de Mercedes como el CLS o el SL, exprese el mito incomparable de nuestra marca. El nuevo SLS señala a la vez el rumbo a la filosofía del diseño de los futuros coches deportivos de Mercedes-Benz", apuntó Gorden Wagener, jefe de Diseño de Mercedes-Benz.

Página 2

Diseño purista, perfilado y temperamental

El diseño purista del nuevo Mercedes-Benz SLS AMG atrae irresistiblemente por su apasionado carácter deportivo, aparte de ofrecer una nueva interpretación del impresionante modelado del Mercedes-Benz 300 SL, uno de los iconos del diseño creados por la casa Mercedes-Benz. El consecuente purismo del nuevo SLS AMG refleja y compendia la ciencia de la construcción de coches deportivos: el prolongado capó, el habitáculo bajo colocado muy atrás y la zaga corta con alerón replegable realzan su dinamismo no menos que el ancho de vía, la longitud de la batalla y las grandes llantas. Los discretos salientes están dictados por las proporciones, y lo propio vale para toda la concepción de este superdeportivo con motor delantero central colocado en posición muy baja y doble embrague en disposición Transaxle. El rasgo distintivo más notable lo constituyen, sin duda alguna, las portezuelas tipo alas de gaviota que le confieren al SLS AMG un atractivo incomparable y que significan toda una declaración de principios en este segmento de vehículos.

Pero no sólo las portezuelas tipo alas de gaviota son una reminiscencia del Mercedes-Benz 300 SL; también la ancha parrilla del radiador con la gran estrella de Mercedes y la aleta transversal, así como los amagos de aleta del capó y las aletas de los flancos, recuerdan al mítico automóvil. El frontal como esculpido, provisto de un delantal acabado en punta que cae bajo y se repliega a los lados, le confiere al Alas de Gaviota una vigorosa presencia en la carretera. Contribuyen una nota dominante las seis grandes entradas de aire de enfriamiento y los faros colocados en los extremos, superpuestos verticalmente, consistentes en un luz central de carretera

bixenón enmarcada, por arriba, por dos intermitentes de diodos luminosos, y, por abajo, por la luz diurna, también de diodos luminosos.

Influencia de la ingeniería aeronáutica

Aparte de la estrella de Mercedes en el centro de la parrilla, que, vista de perfil, recuerda la entrada de aire de un turborreactor, el prolongado capó alude también a la ingeniería aeronáutica: cuanto más avanza hacia el frente la mirada del espectador, tanto más se acelera su curvatura. El mismo efecto óptico produce el modelado de las cuatro aletas acabadas en Silver Shadow que adornan las dos rejillas de salida de aire al final del capó. Este trazo típico de avión causa también el efecto óptico de una aceleración del flujo de aire circundante, haciendo aparecer el SLS AMG en extremo dinámico incluso en posición de reposo.

Página 3

Las aletas del capó reaparecen en los costados del vehículo: el conocedor descubre aquí otro rasgo característico del diseño del 300 SL. El distintivo "6.3" dispuesto entre las aletas encierra una clara alusión a la gran cilindrada del motor de succión V8. Una línea característica procedente de la salida de aire del costado —que repite la misma conjunción de estética y fuerza presentada por el abombamiento lateral y el tratamiento, lleno de felina tensión, de la superficie— marca estilísticamente el vehículo. El compacto habitáculo, de gran atractivo y perfil inconfundible, posee un cierto aire de visera, con sus bordes en relieve, lunas laterales bajas y parabrisas de sesgo pronunciado. El montante B inclinado hacia adelante, que termina con elegante giro en dirección a la luneta trasera, transmite una impresión de arrollador dinamismo.

Vista lateral inspirada en formas musculares y de hombro

Mirado de lado, llama la atención el hombro protuberante del SLS, que como músculo en tensión se extiende del frontal a la zaga. Los pasarruedas, que resaltan enérgicos en la pared lateral, alojan vistosas llantas de aleación de 19 (delante) y 20 pulgadas (detrás). Tres diferentes variantes de llanta permiten ver claramente el sistema de alto rendimiento de los frenos de materiales compuestos AMG. Visto desde arriba, una línea continua que surge de los faros discurre a través del músculo hasta la zaga. El mismo recurso estilístico lo encontramos otra vez en el capó, donde el ojo sigue un marcado contorno que lleva, a través del techo y pasando por entre las portezuelas tipo alas de gaviota, a la tercera luz de freno.

Vista posterior con efecto de anchura

La vista posterior del SLS también transmite fuerza y dinamismo: la tapa del maletero de suave pendiente le procura al vehículo un efecto de anchura, y otro tanto hacen su llamativo hombro y los pilotos traseros planos equipados con tecnología de luz de diodos, que estructuran un plano horizontal. El alumbrado

de luz de diodos en forma de ala crea un peculiar diseño nocturno que llama poderosamente la atención. En el centro, muy abajo, se hallan la luz de marcha atrás y la luz antiniebla de diodos en estilo Fórmula 1. Inspirado también por el automovilismo se presentan el inserto negro en forma de difusor y las dos salidas cromadas del equipo de escape deportivo AMG. Las anchas ruedas traseras asoman a través de sendas entradas en el delantal de la zaga, confiriéndole al Alas de Gaviota un aplomo señorial en el asfalto. El alerón integrado en la tapa del maletero sale automáticamente una vez rebasados los 120 km/h y estabiliza de forma considerable la marcha del vehículo a altas velocidades.

Página 4

Colores nuevos: plateado AMG Alubeam y dos pinturas mate

El abanico de pinturas para el SLS comprende un total de nueve exclusivos colores. El plato fuerte, sin duda alguna, lo constituye la pintura plateado AMG Alubeam. Un procedimiento nuevo y único en todo el mundo hace brillar la pintura como si fuera metal líquido. El color se derrama sobre la carrocería envolviéndola como una piel metálica. De esta manera, las fascinantes líneas del Alas de Gaviota quedan realzadas como no podrían quedarlo por efecto de ninguna otra pintura e incluso cobran mayor vida a través de reflejos luminosos bien calculados. Para lograr este efecto, se requiere microscópicos pigmentos de entre 30 y 50 nanómetros.

No menos atractivos resultan los dos tonos mate gris alanita magno *designo* y gris silvanita magno AMG. Ambas pinturas refuerzan con su superficie mate sedosa el carácter deportivo del biplaza, dibujando con precisión los bordes de la carrocería.

Un interior marcado por alusiones aeronáuticas y funcionalidad deportiva

Quien toma asiento en un Mercedes-Benz SLS AMG tras abrir una de sus portezuelas elevándola a lo alto, penetra en un entorno simplemente incomparable. Es evidente que los diseñadores del SLS AMG se inspiraron

en la ingeniería aeronáutica al configurar su interior. El elemento estilístico dominante lo constituye la forma misma del tablero de instrumentos, robusto perfil de ala que confiere al conjunto una impresión de anchura. El tablero incluye cuatro vistosas toberas de ventilación en Silver Shadow, galvanizadas y susceptibles de ajustarse, cuya forma alude a los motores de un jet. También el cuadro de instrumentos en Silver Shadow metálico, con indicador de cambio ascendente de luces de diodo y dos instrumentos redondos retroiluminados en blanco, muestra un acentuado carácter deportivo. Las esferas plateadas disponen de agujas rojas y una escala de 360 km/h. Entre las dos toberas de ventilación de la parte media del puesto de conducción se encuentra integrado como elemento central el sistema multimedia COMAND APS con pantalla de siete pulgadas.

Página 5

También la consola de metal en acabado mate que se extiende por el medio varía el tema de la cabina de avión. Dentro de ella está instalado, entre otras cosas, la unidad de mando AMG DRIVE UNIT, que le permite hacer al conductor del SLS un Setup personalizado del vehículo. El cambio de siete velocidades AMG SPEEDSHIFT DCT se efectúa mediante una palanca de cambios E-SELECT que recuerda la palanca de control de combustible de un jet. Todos los interruptores y pulsadores están realizados en metal y su superficie reluce en matiz Silver Shadow.

La forma cóncava de los revestimientos interiores de las portezuelas tipo alas de gaviota, los elevados rebordes y los enérgicos faldones laterales redondean la impresión de cabina de avión y transmiten a la vez una clara sensación de ergonomía de coche deportivo. Materiales finos como napa, metal auténtico y, opcionalmente, aplicaciones en fibra de carbono ponen de manifiesto el gran valor artesanal del interior del SLS y un enorme cuidado por los detalles. Cinco colores de cuero *designo* distintos están a disposición del cliente: negro, rojo clásico, arena, porcelana y marrón claro.

Portezuelas tipo alas de gaviota de amplio despliegue que permiten subir y bajar cómodamente

Las portezuelas tipo alas de gaviota se despliegan ampliamente al abrir, siendo posible subir o bajar con comodidad a pesar de la posición baja de los asientos de sólo 369 milímetros de altura sobre la calzada típica de los coches deportivos. En la construcción de las portezuelas se procuró dotarlas del mayor ángulo de apertura posible, el cual llega a alcanzar 70 grados. Y no menos importante: la distancia entre las portezuelas abiertas y la calzada mide nada menos que 1,50 metros, mientras que el espacio que

media entre las portezuelas abiertas y el borde superior de los faldones alcanza la exuberante cifra de 1,08 metros. La altura de entrada, es decir, la distancia entre la calzada y el borde superior del faldón lateral, alcanza sólo 45 centímetros. Otro criterio importante para subir y bajar con elegancia: gracias a dos amortiguadores de presión de gas, se necesita poca fuerza para abrir y cerrar las portezuelas, incluso a temperaturas exteriores muy bajas.

Página 6

Desplegadas, las portezuelas necesitan menos espacio que las de un coupé convencional y pueden abrirse por completo en cualquier garaje de tamaño normal. Para abrirlas desde dentro, se acciona la manilla de apertura acabada en Silver Shadow. La manilla integrada en el apoyabrazos del revestimiento interior hace posible un manejo fácil al cerrar la portezuela. Colocados en el revestimiento interior se hallan también, fácilmente accesibles, los pulsadores de los elevalunas eléctricos, el cierre centralizado y el ajuste de los espejos retrovisores. El amplio espacio a la altura de los hombros de 1.483 milímetros y el espacio a la altura de los codos de al fin y al cabo 1.606 milímetros contribuyen decisivamente a sentirse bien. En conjunción con el espacio para la cabeza, generosamente calculado, de 990 milímetros, y el espacio efectivo para las piernas del conductor, que alcanza 1.058 milímetros, se deriva una posición baja y, a la vez, relajada de los ocupantes, quienes también se benefician del ángulo bastante inclinado del parabrisas que les permite una buena vista.

Asientos deportivos con respaldos de magnesio

Los respaldos de los asientos deportivos están hechos de magnesio, un material de alta tecnología que se distingue por su escaso peso y su gran solidez. De ello resultan considerables ventajas en cuanto al ahorro de peso y al descenso del centro de gravedad del automóvil. Los asientos deportivos disponen de acolchamientos de dos zonas. Los marcados bordes de gomaespuma dura brindan un apoyo lateral óptimo, mientras que las zonas interiores de la superficie del asiento y los respaldos se realizan con materiales más blandos para dar mayor confort durante los recorridos largos. Si se elige el paquete Memory, el ajuste de la posición longitudinal, la altura del asiento, la inclinación del respaldo, la inclinación del cojín y la columna de dirección se realiza eléctricamente, además se puede almacenar tres colocaciones individuales.

Los apoyos lumbares con cuatro vías de ajuste brindan un eficaz soporte a la columna vertebral, y los contornos ajustables de los respaldos mejoran la

sujeción lateral al tomar las curvas a gran velocidad. Calefacción de asiento de tres etapas y detector de ocupación de los asientos y de silla infantil en el asiento del acompañante son también de serie.

Los asientos deportivos con apoyacabezas integrados y módulos de tapizado en distribución transversal están forrados con cuero *designo*, también están disponibles asientos bicolor en los colores rojo clásico, arena y porcelana. Si se elige marrón claro para el interior, se emplea cuero natural como material con cuero trenzado de alta calidad para el medio de los asientos. Dependiendo de los colores combinados, unos refuerzos de bordes de color negro o fluorescentes agregan a los asientos un toque de atlética distinción.

Página 7

El volante AMG Performance de tres radios en forro de cuero con rueda rebajada de 365 milímetros, pulsadores para el cambio y moldura metálica acentúa el carácter artesanal del interior y ofrece un perfecto dominio del vehículo.

Numerosos compartimentos, elemento típico de la aptitud para el uso diario de Mercedes

El interior del SLS AMG convence además con una serie de compartimentos diseñados atendiendo a las necesidades prácticas, que testimonian la aptitud de Mercedes para la vida diaria. En el tablero de instrumentos, delante del acompañante, se encuentra integrada la guantera de 3,7 litros de capacidad provista de compartimento para las gafas. A la derecha, junto a la palanca E-SELECT, los ocupantes encuentran un pequeño compartimento con un enchufe de 12 voltios o un cenicero con encendedor de cigarrillos. El apoyo para la mano detrás de la consola central sirve no solamente para operar el sistema COMAND: oprimiendo un botón, el apoyo se puede correr en dos etapas dando acceso al compartimento que se halla debajo. Allí se encuentran dos portavasos y el receptáculo para el autoteléfono (equipamiento opcional). La pared trasera, entre los asientos, aloja un sistema de compartimentos en el que se puede guardar otros objetos, y en el espacio para los pies del acompañante está dispuesta una bolsa de red. En los respaldos de los asientos van montados dos ganchos para colgar la ropa, sus contrapartes en el cielo interior son despleables y están amortiguados con silicona.

El pulsador para desbloquear la tapa del maletero está instalado debajo del interruptor de luz. Como alternativa, el maletero puede abrirse también

mediante la llave del automóvil. En el espacio del maletero cabe un volumen de 176 litros.

He aquí un botón de muestra del amplio equipamiento de serie del SLS:

- Alarma antirrobo
- Alfombrillas con distintivo AMG
- Asientos deportivos con calefacción
- COMAND APS
- Conexión automática de luces de cruce
- Freno de estacionamiento eléctrico
- Función de arranque KEYLESS-GO
- PARKTRONIC
- Pedales deportivos de acero inoxidable cepillado con tacos negros de goma
- Sensor de lluvia
- Tapizado en cuero *designo*
- Tempomat inclusive SPEEDTRONIC
- THERMOTRONIC

Página 8

Están disponibles también los siguientes equipos:

- Alarma antirrobo con protección antirremolque y alarma volumétrica
- Cargador de DVD (seis discos)
- Interfaz multimedia
- Kit de memorias con ajuste eléctrico de asientos y ajuste de volant
- Pintura plateado AMG Alubeam
- Pintura gris alanita magno *designo*
- Pintura gris silvanita magno AMG
- Sistema de sonido *surround* AMG Bang & Olufsen BeoSound
- Tapizado en cuero fino bicolor *designo*
- Tapizado en cuero fino monocolor *designo*
- Tapizado en cuero natural/cuero trenzado en marrón claro *designo*

El estudio AMG Performance ofrece además una plétora de posibilidades para satisfacer al máximo nivel los deseos particulares de los clientes en todo lo que se refiere al SLS AMG. Por ejemplo:

- Aplicaciones de fibra de carbono (compartimento delantero y compartimento trasero inclusive tapa, cubierta del mando AMG DRIVE UNIT, cubiertas de la consola central y el bloque de conexión y detrás, molduras de la consola central, los apoyos para las manos y las portezuelas)
- Asientos de coche deportivo
- Cubierta del compartimento del motor de fibra de carbono
- Llantas forjadas con diez radios
- Paquete fibra de carbono para el interior (aplicaciones de carbono, respaldos y revestimientos laterales de los asientos, molduras de los umbrales)
- Retrovisor exterior de fibra de carbono
- Tren de rodaje AMG Performance armonizado con más rigor con miras a una optimización de la dinámica de torsión
- Volante deportivo AMG Performance con forro de cuero/Alcántara

Página 9

El bastidor de aluminio Spaceframe garantiza ligereza de construcción y máxima solidez

El SLS sigue nuevos caminos en la concepción de la carrocería: Mercedes-Benz y AMG presentan por primera vez un automóvil cuyos chasis y carrocería están hechos de aluminio. En comparación con el método de construcción tradicional, ello significa un enorme ahorro de peso que se concreta en la cifra de 1.620 kilogramos de tara (norma DIN).

La estructura bruta, un desarrollo completamente nuevo, consiste en un bastidor de aluminio Spaceframe. Esta sofisticada construcción representa un inteligente tipo de estructura que conjuga gran ligereza y extrema solidez, aparte de favorecer, como es obvio, el gran dinamismo del SLS. Los perfiles ingravidos de aluminio unen los nudos de fuerza y los convierten en una estructura estable. Las grandes secciones de estos perfiles subyacentes de aluminio garantizan momentos de inercia notables, asegurando así la transmisión directa de las fuerzas de tracción, de frenado y de tren de rodaje que se quiere imprimir. La estructura reduce algunos tipos de elasticidad indeseados; el vehículo reacciona con rigidez, sin mostrar casi torsión alguna.

El inteligente bastidor de aluminio Spaceframe de peso optimizado consiste en 45 por ciento de perfiles de aluminio, 31 por ciento de chapa de aluminio, 20 por ciento de vaciado de aluminio y cuatro por ciento de acero. Para aumentar la seguridad de los ocupantes se utiliza en los montantes delanteros acero de muy alta resistencia conformado en caliente. El peso de la estructura bruta es de 241 kilogramos, récord absoluto en el segmento de coches deportivos.

Página 10

Centro de gravedad bajo y refuerzos transversales para un dinamismo perfecto

El vehículo está concebido en su totalidad de manera tal que su centro de gravedad se viene a situar en el punto más bajo posible, lo cual se aplica tanto al acoplamiento de la cadena cinemática y los ejes como a la disposición de la estructura bruta responsable de la rigidez. Sirvan de ejemplo las conexiones reacias a la torsión de la secciones delantera y trasera del vehículo con el habitáculo de seguridad, que discurren sin excepción a través de los circuitos de fuerza localizados en el nivel más bajo del vehículo. El resultado no es solamente un centro de gravedad bajo, sino también una distribución de fuerzas armónica y, en consecuencia, eficiente en la estructura del vehículo.

Otra nota característica de la construcción ligera son los refuerzos transversales de los ejes trasero y delantero integrados en la estructura bruta. Los perfiles unen los soportes longitudinales justo en los puntos donde las mayores fuerzas obran sobre la estructura bruta al tomar con ímpetu una curva. Las ventajas de esta elaborada solución: una incomparable resistencia a la torsión y la eliminación de refuerzos secundarios o consolas.

Seguridad pasiva al máximo nivel

El bastidor de aluminio Spaceframe forma la base de una extraordinaria seguridad pasiva. El amplio equipamiento de serie con cinturones de seguridad de tres puntos, pretensores de cinturón, limitadores de la fuerza de tensado y ocho airbags comprende airbags frontales adaptativos, sendos airbags para las rodillas del conductor y su acompañante, dos airbags laterales integrados en los asientos y dos windowbags que se despliegan en el antepecho de la portezuela.

Versión perfeccionada del motor V8 AMG de 6,3 litros con 571 CV

El corazón del SLS consiste en un potente motor de ocho cilindros de la forja Mercedes-AMG. La versión perfeccionada del V8 de 6,3 litros desarrolla 571 CV a partir de 6.800 rpm y hace con ello al Alas de Gaviota uno de los coches deportivos más potentes de su segmento. Debido al escaso peso del vehículo, la relación peso-potencia es de 2,84 kg/CV. El motor de succión alcanza un par motor máximo de 650 Nm a partir de 4.750 rpm. El Alas de Gaviota acelera de cero a 100 km/h en 3,8 segundos, alcanzando una velocidad máxima de 317 km/h limitada electrónicamente (todos los valores son provisionales). El V8 de altas revoluciones y una cilindrada de 6.208 centímetros cúbicos, llamado en la jerga de la casa M159, representa una versión muy desarrollada del motor de base M156 y muestra las características típicas de los potentes motores de carreras.

Página 11

Las medidas más importantes que se tomó para aumentar la potencia del motor son el nuevo desarrollo completo del sistema de succión, la revisión del control de válvulas y de los árboles de levas, el uso de un colector en abanico de tubos de acero de flujo optimizado y la reducción de las pérdidas de presión del sistema de escape. De este modo se pudo mejorar notablemente el llenado de cilindro, lo que significa un aumento de potencia de casi nueve por ciento. El V8 reacciona ágilmente al accionamiento del acelerador y la inercia de sus revoluciones tiende a cero. Gracias al cambio a la lubricación con cárter seco, el motor puede colocarse en una posición mucho más baja. El descenso del centro de gravedad del vehículo así obtenido permite altas aceleraciones transversales y un dinamismo capaz de entusiasmar.

Síntesis perfecta de construcción ligera y estabilidad

El uso de componentes de alta resistencia compensa el aumento de la carga del motor resultante de incrementar su rendimiento. Los pistones forjados, el cojinete de bancada reforzado, la optimización de la estructura del bloque motor, la lubricación mejorada mediante una bomba de aceite de alto rendimiento regulada en función de la demanda: todos estos factores contribuyen a lograr una estabilidad máxima. A pesar del aumento de solicitaciones, el peso del motor M159 se redujo aún más. Los pistones forjados se comportan como una masa oscilante y aportan así una contribución particularmente valiosa. El resultado es un peso en seco de 205 kilogramos, lo cual arroja una relación peso/potencia de 0,36 kg/CV, marca sin rival en el mercado. Una sofisticada técnica de catalizadores

permite cumplir con las normativas de gases de escape presentes y futuras como EU 5, LEV 2 y ULEV.

Cumplimiento de exigentes cuotas de consumo de combustible

A pesar del carácter resueltamente deportivo del vehículo, sus constructores se propusieron cumplir también con cuotas de consumo más bien estrictas. El SLS AMG gasta 13,2 litros cada 100 kilómetros (ciclo mixto normalizado europeo, valor provisional) y aventaja, por tanto, en economía a todos sus rivales. Para aumentar la eficiencia se aplica no sólo el recubrimiento LDS a las caras de roce de los pistones —desarrollo exclusivo de AMG para optimizar la fricción—, y se regula el suministro de aceite por diagrama característico, sino también se gestiona el generador de forma inteligente: en cada fase de propulsión del motor, y también al frenar, se utiliza energía cinética para cargar la batería, evitando que se transforme en calor inútil, como suele ocurrir. A la inversa, el generador se conecta en estado libre de carga al acelerar, aligerando el trabajo del motor.

Página 12

Cambio de doble embrague en disposición Transaxle con Torque Tube

Su fuerza exuberante la transmite el motor V8 AMG de tres litros a través de un árbol de fibra de carbono sobremanera ligero al eje de atrás, de modo semejante a los coches de carreras de la Clase C DTM. El cambio de doble embrague se encuentra en el eje trasero (principio Transaxle) y está unido firmemente a la carcasa del motor mediante un Torque Tube. En éste se aloja un eje de fibra de carbono que gira al mismo número de revoluciones que el motor. Las ventajas de esta sofisticada solución consisten en la conexión rígida entre motor y cambio y en el apoyo mutuo entre las fuerzas e inercias resultantes.

De la transmisión se encarga un nuevo cambio deportivo de siete velocidades, el AMG SPEEDSHIFT DCT. El doble embrague destaca por la rapidez de los cambios de marcha, que se producen sin el menor tirón (a veces ocurren al mínimo extremo de 100 milisegundos). El conductor tiene a su disposición cuatro diferentes programas de conducción: C (Controlled Efficiency), S (Sport), S+ (Sport plus) y M (Manual), así como la función RACE START. En los programas de conducción Sport, Sport plus y Manual está activada la función automática de doble embrague; los modos de funcionamiento se elijen cómodamente a través del mando giratorio de la unidad AMG DRIVE UNIT. El bloqueo mecánico del diferencial, alojado en la compacta carcasa del cambio, garantiza una tracción óptima.

Chasis de sofisticada estructura con ejes transversales multibrazo

La solución elegida —motor central delantero y disposición Transaxle— trae consigo una distribución de peso ideal de 47 por ciento delante y 53 por ciento detrás. Gracias a la colocación del motor detrás del eje delantero, es posible lograr un flujo de marcha perfecto con preciso comportamiento dinámico en curvas, agilidad extrema, escasa inercia al cambiar repentinamente de dirección y tracción excelente. La forja de Mercedes-Benz y AMG aspiraba a construir un superdeportivo de deseo que reuniera rendimiento de circuito con el confort de trayectos largos típico de Mercedes, y tal aspiración la condujo a desarrollar un chasis de sofisticada estructura. Las cuatro ruedas están unidas mediante una barra de acoplamiento a dos brazos transversales triangulares, una técnica que ha probado su eficacia en el automovilismo, incluyendo la Fórmula 1. En los ejes de brazos transversales dobles, las funciones de guiado y de suspensión de la rueda se separan, y los conjuntos telescópicos se apoyan sobre el brazo transversal inferior. El concepto de los brazos transversales dobles, con su alta rigidez vertical y de carril, permite guiar la rueda con mínimos movimientos elásticos de forma clara y segura y le da al conductor la mejor sensación de contacto con la carretera en situaciones críticas.

Página 13

Los brazos triangulares, las manguetas del eje y los soportes de las ruedas de los ejes delantero y trasero están hechos completamente de aluminio forjado. Esta circunstancia contribuye a una reducción drástica de los muelles si peso, y ello, a su vez, mejora considerablemente la respuesta de la suspensión. La larga batalla de 2.680 milímetros tiene por consecuencia no sólo un curso recto estable, sino también un escaso desplazamiento de la carga de las ruedas, lo que reduce notablemente la tendencia a cabecear cuando se acelera o se desacelera la marcha. El generoso ancho de vía —1.682 milímetros delante, 1.653 detrás— trae consigo un desplazamiento menor de la carga de la rueda situada en el centro del giro a la curva a la rueda situada en su perímetro, con lo que los neumáticos consiguen un mejor agarre. El gran ángulo de marcha oblicua de 11,5 grados produce un aumento considerable de la inclinación negativa de la rueda al tomar una curva y mejora adicionalmente la adhesión de los neumáticos —y aumenta por añadidura la estabilidad al dar un frenazo en una curva.

Dirección directa, bloqueo de diferencial y ESP® de tres etapas

El engranaje de dirección de cremallera brinda con su transmisión mecánica constante de 13,6 : 1 una sensación de dirección

consecuentemente directa y cumple así con las exigentes expectativas que despierta un superdeportivo. La servodirección paramétrica trabaja con una ayuda en dependencia de la velocidad y mejora la respuesta para el conductor según aumenta la velocidad del vehículo, factor indispensable en caso de salir en carrera recta. La colocación del engranaje de dirección delante del motor sobre el soporte integral posibilita una posición del motor particularmente baja. El Alas de Gaviota dispone de serie de un ESP® de tres etapas, el conductor puede elegir entre los tres modos ESP ON, ESP SPORT y ESP OFF accionando un pulsador. También en el modo ESP OFF vuelve a disponerse de todas las funciones del ESP® una vez que se ha accionado el pedal de freno.

Página 14

En todos los modos del ESP® permanece activada la regulación antideslizante ASR. Al comenzar a girar cualquier rueda propulsora se logra una mejora notable de la tracción mediante la intervención precisa de los frenos, en especial en conjunción con el bloqueo mecánico de diferencial multidisco incluido en el equipamiento de serie. De este modo se puede transferir el rendimiento del motor a la carretera de una forma aún más efectiva al conducir con marcha especialmente dinámica.

El sistema de alto rendimiento de frenos de disco de materiales compuestos cerámicos AMG, nuevo tipo de llantas Flow Forming

El sistema de alto rendimiento de frenos de disco de materiales compuestos AMG montado en el eje delantero reduce al máximo la distancia de frenado incluso en caso de llevar una enorme carga. Y un rendimiento todavía mayor lo ofrece el sistema de frenos de disco de materiales compuestos cerámicos, un nuevo desarrollo a disposición como equipo opcional, con discos de freno cerámicos cuyo tamaño se ha vuelto a aumentar. Debido a su mayor grado de dureza, los discos de freno cerámicos gozan de una seguridad térmica aún mayor y convencen además por su bajo peso, aproximadamente 40 por ciento menor. Asimismo, optimizan una vez más la maniobrabilidad del Alas de Gaviota gracias a la reducción de los muelles sin peso, lo cual se hace notar en las curvas de autopistas donde se conduce rápido.

Con respecto a las llantas, se priorizó también la construcción ligera. Llantas de aleación de peso optimizado AMG, distribuidas, según el nuevo principio Flow Forming, en llantas de 9,5 x 19 pulgadas delante y llantas de 11,0 x 20 pulgadas detrás, reducen los muelles sin peso e incrementan el dinamismo y el confort de suspensión. Aparte de las llantas de aleación

AMG de serie con siete radios, se ofrece como equipamiento opcional llantas de cinco radios dobles y llantas forjadas de diez radios. Desarrolladas en exclusiva para el SLS AMG, las llantas 265/35 R 19 (delante) y 295/30 R 20 (detrás) procuran el mejor rendimiento.

Un sistema de control de la presión de los neumáticos que controla permanentemente las cuatro llantas, con indicador individual de cada una en el tablero, forma parte del equipamiento de serie.

Página 15

La nueva interpretación del Alas de Gaviota celebrará su lanzamiento al mercado en la primavera de 2010.

Mercedes-Benz SLS AMG

Motor

Nº de cilindros/disposición		8/V, 4 válvulas por cilindro
Cilindrada	cm ³	6208
Diámetro x carrera	mm	102,2 x 94,6
Potencia nominal	kW/CV	420/571 bei 6800/min
Par motor máximo	Nm	650 bei 4750/min
Relación de compresión		11,3 : 1
Preparación de la mezcla		Inyección de gasolina controlada por microprocesor, HFM

Transmisión

Sistema propulsor		estándar
Cambio		Cambio deportivo de siete velocidades AMG SPEEDSHIFT DCT
Desmultiplicaciones	diferencial	3,67
	1 ^{era} marcha	3,40
	2 ^{da} marcha	2,19
	3 ^{era} marcha	1,63
	4 ^{ta} marcha	1,29
	5 ^{ta} marcha	1,03
	6 ^{ta} marcha	0,84
	7 ^{ta} marcha	0,72
	marcha atrás	-2,79

Página 16

Tren de rodaje

Eje delantero	eje de brazos transversales dobles de aluminio, compensación del cabeceo al frenar, muelles helicoidales, amortiguadores de gas, estabilizador
Eje trasero	eje de brazos transversales dobles de aluminio, compensación del cabeceo al arrancar y al frenar, muelles helicoidales, amortiguadores de gas, estabilizador
Equipo de frenos	frenos de disco de material compuesto autoventilados y perforados, frenos de disco detrás autoventilados y perforados, freno de estacionamiento eléctrico detrás, ABS, asistente de freno, ESP® de tres etapas
Dirección	servodirección de cremallera con función paramétrica, amortiguador de dirección
Llantas	delante: 9,5 J x 19; detrás: 11 J x 20
Neumáticos	delante: 265/35 R 19; detrás: 295/30 R 20

Medidas y pesos*

Batalla	mm	2680
Ancho de vía delante/detrás	mm	1682/1653
Longitud total	mm	4638
Anchura total	mm	1939
Altura total	mm	1262
Diámetro de giro	m	11,9
Volumen máx. del maletero**	l	176
Peso (orden marcha según DIN)	kg	1620
Carga útil (orden marcha según CE)	kg	240
Peso máximo admisible	kg	1935
Capacidad depósito/reserva	l	85/14

Prestaciones y consumo de combustible*

Aceleración 0-100 km/h	s	3,8
Velocidad máxima	Km/h	317***
Consumo ciclo mixto	l/100 km	13,2
Emisiones de CO ₂	g/km	314

* dato provisional; ** según método de medición de la VDA; *** limitada electrónicamente.