



Mercedes-Benz

Información de prensa

El nuevo Mercedes-Benz SL 63 AMG

Abril de 2012

Aumento de la potencia, disminución del peso y el consumo

Índice	Página
<u>Resumen</u>	
El nuevo SL 63 AMG: un deportivo de ensueño y un maestro en el campo de la eficiencia	2
Declaraciones de la gerencia de Mercedes-AMG sobre el nuevo SL 63 AMG «Un importante paso adelante»	9
Datos técnicos	10
<u>Versión larga</u>	
Motor y transmisión Dinamismo, prestaciones y eficiencia	12
Tren de rodaje y equipo de frenos Dinamismo al máximo nivel	25
Carrocería y construcción ligera La clave es el aluminio	33
Seguridad Técnica de vanguardia para la mayor protección posible	43
Diseño y equipamiento Con el nuevo rostro de la marca AMG	51
AMG Performance Studio y diseño Exclusividad para todos los gustos	57

Los datos y las descripciones contenidos en la presente carpeta de prensa son válidos para la gama internacional de modelos de Mercedes-Benz. Pueden existir diferencias en las versiones específicas para cada país.

El nuevo Mercedes-Benz SL 63 AMG

Un deportivo de ensueño y un maestro en el campo de la eficiencia

¡Se abre el telón para el nuevo Mercedes-Benz SL 63 AMG! La nueva entrega del roadster de altas prestaciones brilla con su construcción ligera sistemática, mayor potencia y más dinamismo, unidos a una reducción en un 30% del consumo de combustible y del nivel de emisiones. Gracias a una carrocería básica realizada íntegramente en aluminio, al igual que en el superdeportivo SLS AMG, se ha podido rebajar en 125 kg el peso del vehículo. Una masa en vacío de 1.845 kilogramos y un abanico de potencia de 395 kW (537 CV) a 415 kW (564 CV) son la base perfecta para un dinamismo incomparable y sensaciones únicas al volante. La combinación del tren de rodaje deportivo perfeccionado basado en el control activo de la suspensión ABC con la nueva dirección paramétrica deportiva AMG, el equipo de frenos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto y el cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG es la clave de unas prestaciones aún más brillantes. El expresivo frontal está dominado por la parrilla del radiador «Twin blade» con una lama de doble hoja y el faldón delantero con un perfil transversal de color cromo plateado. El diseño elegante se alía con un abundante equipamiento de serie y un alto nivel de seguridad.

Prestaciones sobresalientes y alta eficiencia: el SL 63 AMG está disponible por primera vez en dos niveles de potencia. El motor AMG V8 biturbo de 5,5 litros desarrolla **395 kW** (537 CV) y un par motor máximo de 800 Nm. En combinación con el paquete AMG Performance se alcanzan cotas aún más impresionantes —**415 kW** (564 CV) y 900 Nm—, que no puede ofrecer ningún competidor en este segmento. El resultado son unas prestaciones de alto nivel, como atestiguan las cifras de aceleración: de 0 a 100 km/h en 4,3 y 4,2 segundos y de 0 a 200 km/h en 12,9 y 12,6 segundos respectivamente. La velocidad máxima es 250 km/h (limitada electrónicamente), y puede aumentarse a 300 km/h (limitada electrónicamente) en combinación con el paquete AMG Performance. El consumo mixto en ciclo normalizado europeo es de 9,9 litros a los 100 km para los dos niveles de potencia, lo que supone una reducción de 4,2 litros o, lo que es lo mismo, un 30% respecto al modelo anterior.

El potente y compacto propulsor de ocho cilindros con la denominación interna M157 incorpora una combinación de innovadores componentes de alta tecnología que garantizan el máximo aprovechamiento de la energía del combustible y, por tanto, unas cifras de consumo ejemplares. Además de la inyección directa guiada de gasolina, la mecánica cuenta con un bloque motor íntegramente de aluminio, sobrealimentación biturbo, técnica de cuatro válvulas por cilindro con regulación de los árboles de levas, *intercooler* de aire y agua, gestión del alternador y función de parada y arranque ECO. El equipo de escape deportivo AMG de peso optimizado con dos salidas dobles cromadas genera una sonoridad impresionante.

A continuación se resumen los datos más importantes:

	SL 63 AMG
Cilindrada	5.461 cm ³
Diámetro x carrera	98,0 × 90,5 mm
Relación de compresión	10,0 : 1
Potencia nominal	395 kW (537 CV) a 5.500 rpm 415 kW (564 CV) a 5.500 rpm*
Par motor máximo	800 Nm a 2.000-4.500 rpm 900 Nm a 2.250-3.750 rpm*
Peso del motor (en seco)	204 kg
Peso del vehículo según CE	1.845 kg
Consumo mixto en el nuevo ciclo normalizado europeo	9,9 l/100 km
Emisiones de CO₂	231 g/km
Clase de eficiencia (Alemania)	F
Aceleración 0-100 km/h	4,3 s 4,2 s*
Velocidad máxima	250 km/h**

* con paquete AMG Performance; ** limitada electrónicamente.

Construcción ligera inteligente con carrocería básica de aluminio y fibra de carbono

La construcción ligera inteligente contribuye de forma decisiva a las bajas cifras de consumo del nuevo modelo. Al igual que el superdeportivo SLS AMG, el SL

63 AMG incorpora una carrocería básica íntegramente de aluminio. En comparación con el antecesor ejecutado en acero, esto se traduce en una reducción del peso del orden de unos 110 kilogramos, así como en mayores cotas de rigidez, seguridad y confort. Una construcción ligera inteligente implica también el uso de componentes optimizados para el uso previsto dentro del vehículo. Por ejemplo, el aluminio se somete a diferentes tipos de tratamiento en función de los esfuerzos esperados en cada componente: fundición en coquilla (moldes metálicos reutilizables), fundición inyectada al vacío, perfiles extruidos o chapas de aluminio en distintos espesores. El resultado es una elevada rigidez, alta seguridad y una mejor respuesta a las vibraciones. Para la cubierta situada detrás del depósito se emplea en parte magnesio, un material aún más ligero que el aluminio. Por motivos de seguridad, en los montantes delanteros del roadster se han integrado tubos de acero de alta resistencia.

La tapa del maletero contribuye a aligerar aún más el peso del conjunto. Por primera vez en un modelo fabricado en grandes series, el marco interior de la tapa del maletero está ejecutado en material compuesto de fibra de carbono. Este componente, ligero y extremadamente rígido, se adhiere a la capa exterior de fibra plástica. Resultado: cinco kilogramos menos que una tapa de maletero convencional. Esta innovadora fórmula se estrena en el SL 63 AMG. Como fruto de las innovaciones introducidas en el terreno de la construcción ligera, el nuevo SL 63 AMG arroja un peso en vacío según CE de 1.845 kilogramos, esto es, 125 kilogramos menos que el modelo anterior.

Tren de rodaje deportivo AMG basado en el control activo de la suspensión ABC

Pero las medidas de construcción ligera del SL 63 AMG no se limitan a la carrocería. También se fabrican en aluminio las manguetas y los brazos portamuelles del eje delantero de cuatro brazos, así como casi todos los componentes que guían las ruedas del eje trasero multibrazo. La reducción de las masas no suspendidas redonda en una mayor agilidad y en una mejor respuesta de los elementos de la suspensión y los amortiguadores.

Mercedes-AMG se mantiene fiel al control activo de la suspensión ABC: el nuevo SL 63 AMG incorpora de serie el tren de rodaje deportivo AMG basado en el control activo de la suspensión, si bien en una ejecución evolucionada. El pliego de condiciones para la fase de concepción, desarrollo y pruebas exigía mayor dinamismo y mejores prestaciones. Con vistas a aumentar la agilidad y permitir una

mayor velocidad en curvas se ha aumentado la caída negativa de todas las ruedas del SL 63 AMG y se ha modificado por completo el dimensionamiento elastocinemático. Pulsando un botón, el conductor puede elegir entre una característica marcadamente deportiva de la suspensión, con ángulos de balanceo reducidos y una amortiguación más rígida de la carrocería («Sport»), o un ajuste más confortable para viajes largos («Confort»).

En combinación con la nueva dirección paramétrica deportiva AMG con regulación electromecánica, el modelo tope de gama de AMG convence con un comportamiento extremadamente ágil en curvas y una respuesta clara en el margen crítico de la conducción. La dirección presenta una desmultiplicación constante y más directa, así como una servoasistencia variable en función del reglaje elegido para el tren de rodaje. El equipamiento de serie incluye también ESP® de 3 niveles, una especialidad exclusiva de AMG con modo «SPORT Handling» para los conductores con ambiciones deportivas. Opcionalmente se ofrecen un diferencial autoblocante AMG en el eje trasero y el tren de rodaje AMG Performance, ambos del AMG Performance Studio.

Individual: cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG

También puede configurarse a medida la transmisión de fuerza: el cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG ofrece cuatro programas de conducción: «C» (Controlled Efficiency), «S» (Sport), «S+» (Sport plus) y «M» (Manual). En la posición «C» está activada la función de parada y arranque ECO, que apaga el motor de ocho cilin-

dros si el vehículo está detenido. El conductor aprecia además un diagrama característico más suave para la transmisión, con cambios más tempranos a una marcha más larga. En esta modalidad, el vehículo arranca normalmente en segunda.

En los modos «S», «S+» y «M», el motor y el cambio reaccionan con mucha mayor agilidad y está desactivada la función de parada y arranque ECO. La desconexión parcial de los cilindros está prevista para permitir una conducción deportiva: la supresión temporal y precisa del encendido y la inyección a plena carga agiliza aún más el proceso de acoplamiento de las marchas. Un agradable efecto secundario es una sonoridad altamente sugestiva. También forman parte del equipamiento de serie del cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT

MCT AMG la función automática de doble embrague al reducir y la función Race Start.

Nuevo equipo de frenos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto

También los frenos hacen gala de máximas prestaciones: el nuevo equipo de frenos de alto rendimiento AMG utiliza en el eje delantero discos de material compuesto de 390 x 36 mm con pinzas fijas de seis émbolos. En el eje trasero se montan discos integrales de 360 x 26 mm con pinzas flotantes de un émbolo. De serie se incorpora un freno de estacionamiento eléctrico. El AMG Performance Studio ofrece como equipo opcional pinzas de freno pintadas de rojo como rasgo distintivo del paquete AMG Performance, así como el equipo de frenos cerámicos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto, aún más potente y ligero, utilizado ya en el SLS AMG.

El SL 63 AMG calza de fábrica llantas de aleación AMG de cinco radios dobles color gris titanio y pulidas a alto brillo con neumáticos 255/35 R 19 delante y 285/30 R 19 detrás. Las masas no suspendidas se reducen con las llantas forjadas AMG en diseño multirruido del AMG Performance Studio. Las llantas de color gris titanio y superficie pulida se combinan con neumáticos 255/35 R 19 delante y 285/30 R 20 detrás (también disponibles en negro mate con pestaña de llanta pulida a alto brillo).

Diseño: el nuevo rostro de la marca AMG domina el frontal

SLS AMG Roadster, SLK 55 AMG y ahora el SL 63 AMG: la más reciente incorporación a la familia de roadsters AMG —el modelo tope de gama con motor V8— ostenta los elementos de diseño característicos de los exclusivos automóviles de altas prestaciones de Affalterbach. El nuevo rostro de la marca AMG incluye la parrilla del radiador «Twin blade» (en inglés: cuchilla doble) y un perfil transversal en el faldón frontal, ambos en cromo plateado. El inconfundible y dinámico kit estético AMG comprende en el frontal el faldón delantero con grandes entradas de aire y luces diurnas de diodos luminosos específicas de AMG. En la vista de perfil llaman la atención los embellecedores laterales y los logotipos «V8 BITURBO» en las rejillas de ventilación con perfiles en cromo plateado. El broche de oro lo ponen el perfil aerodinámico AMG, las dos salidas dobles cromadas del equipo de escape deportivo AMG y el faldón trasero en efecto difusor con inserto en el color de la carrocería.

Techo retráctil: MAGIC SKY CONTROL opcional

La sexta generación del SL cuenta también con un techo retráctil de accionamiento electrohidráulico que se repliega en el maletero,

donde ocupa poco espacio, y transforma el vehículo en menos de 20 segundos en un roadster o en un coupé, según las preferencias y las condiciones meteorológicas. A diferencia de su predecesor, el nuevo SL puede encargarse con tres variantes: techo pintado, techo de cristal o el singular techo retráctil panorámico con MAGIC SKY CONTROL. La transparencia del cristal de esta última versión puede regularse con un pulsador, que lo oscurece o aclara a voluntad.

Interior: deleite para todos los sentidos

El habitáculo del SL 63 AMG se inspira en el SLS AMG y es un deleite para todos los sentidos: los cuatro difusores de ventilación con forma de reactor, la palanca selectora E-SELECT y la AMG DRIVE UNIT recuerdan al superdeportivo. El equipamiento de serie incluye, entre otros, asientos deportivos AMG en napa con configuración específica V8 del acolchado y distintivo AMG en los respaldos, función de contorno variable y calefacción, así como molduras de fibra de carbono AMG, listones de umbral AMG iluminados, iluminación de ambiente y reloj analógico en diseño IWC. Un detalle del volante AMG Performance que le imprime gran sensación de valor es el logotipo de AMG en el aplique metálico inferior. El cuadro de instrumentos AMG de diseño deportivo cuenta con visualizador TFT en color, pantalla de inicio AMG, menú principal AMG y cronómetro de carreras. La excelente calidad de los materiales y acabados pone de manifiesto el esmero puesto en los detalles por los expertos de Mercedes y AMG.

Otros equipos de serie del SL 63 AMG (extracto):

- Sistema de alerta por cansancio ATTENTION ASSIST
- COMAND Online con cargador para 6 DVD
- Alarma antirrobo
- Frontbass
- Desbloqueo a distancia de la tapa del maletero con servocierre incluido
- Intelligent Light System ILS
- Sistema limpiaparabrisas adaptativo MAGIC VISION CONTROL

- Reposacabezas NECK-PRO
- Sistema PRE-SAFE®
- Arco protector para el conductor y el acompañante, extensible automáticamente
- Paravientos

Como es tradicional, el comprador de un SL 63 AMG tiene a disposición una amplia gama de equipos opcionales. Aquí un extracto:

- Calefacción integrada en el reposacabezas AIRSCARF
- Ayuda activa para aparcar con PARKTRONIC
- Sistema de sonido *surround* de gama alta Bang & Olufsen BeoSound AMG
- Paquete de asistencia a la conducción Plus (DISTRONIC PLUS con servofreno de emergencia BAS PLUS, freno PRE-SAFE®, detector activo de cambio de carril y control activo de ángulo muerto)
- Sistema de sonido *surround* harman kardon® Logic 7®
- Paquete de confort KEYLESS-GO (con cierre a distancia de la tapa del maletero y HANDS-FREE-ACCESS)
- Tapizado en napa exclusivo
- Asientos climatizados
- Paravientos eléctrico

Un éxito tras otro: los modelos SL *made by AMG*

Los potentes SL de Affalterbach se cuentan entre los vehículos de más éxito de AMG: del SL 63 AMG con motor atmosférico V8 de 6,3 litros se vendieron unas 5.000 unidades entre 2008 y 2011. El SL 55 AMG con motor V8 sobrealimentado por compresor que se fabricó desde el año 2001 hasta el 2007 encontró más de 21.500 compradores, convirtiéndose en el modelo AMG más vendido hasta la fecha. Durante los últimos diez años se han vendido más de 26.500 modelos SL de AMG con motor de ocho cilindros.

El lanzamiento al mercado del nuevo Mercedes-Benz SL 63 AMG está previsto para mayo de 2012.

Declaraciones de la gerencia de Mercedes-AMG sobre el nuevo SL 63 AMG

«Un importante paso adelante»

«El nuevo SL 63 AMG es otra obra maestra de la forja Mercedes-AMG. El SL 63 AMG constituye un importante paso adelante en materia de dinamismo, construcción ligera y eficiencia. Después del SLS AMG Roadster y el SLK 55 AMG, puede decirse que ya está completa nuestra excepcional familia de roadsters.»

Ola Källenius, Presidente de la Gerencia de Mercedes-AMG GmbH

«Un deportivo de ensueño para disfrutar con pasión de la conducción: en el nuevo SL 63 AMG se han alcanzado avances enormes en todos los campos, que hacen de este modelo el deportivo más potente y más austero de su segmento.»

Tobias Moers, responsable del sector Desarrollo Vehículo Completo y miembro de la gerencia de Mercedes-AMG GmbH

«La cadena cinemática de alta tecnología con motor AMG V8 biturbo y cambio deportivo MCT AMG se ha acreditado ya en otros modelos AMG. El SL 63 AMG representa una combinación perfecta de dinamismo fabuloso, la experiencia acústica de un motor V8 y eficiencia.»

Friedrich Eichler, responsable del sector Desarrollo Motor y Cadena Cinemática

«El anterior SL 63 AMG cuenta con un club de fieles seguidores en todo el mundo, y su predecesor, el SL 55 AMG, es el modelo AMG más vendido en la historia de la marca. Estoy convencido de que el nuevo y fascinante SL 63 AMG reúne todas las condiciones para proseguir este éxito.»

Mario Spitzner, responsable del sector Marca y Marketing

Mercedes-Benz SL 63 AMG

Motor

Nº de cilindros/disposición		8/V, 4 válvulas por cilindro
Cilindrada	cm³	5.461
Diámetro x carrera	mm	98,0 × 90,5
Potencia nominal	kW/CV	395/537 a 5.500 rpm
Par motor máximo	Nm	800 a 2.000-4.500 rpm
Relación de compresión		10,0 : 1
Preparación de la mezcla		inyección directa de gasolina controlada por microprocesador, sobrealimentación biturbo

Transmisión

Tracción		tracción estándar
Cambio		cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG
Desmultiplicaciones	diferencial	2,65
	1ª marcha	4,38
	2ª marcha	2,86
	3ª marcha	1,92
	4ª marcha	1,37
	5ª marcha	1,00
	6ª marcha	0,82
	7ª marcha	0,73
	marcha atrás	-3,42

Tren de rodaje

Eje delantero		eje de cuatro brazos, regulación activa del tren de rodaje ABC (control activo de la suspensión)
Eje trasero		eje multibrazo, regulación activa del tren de rodaje ABC (control activo de la suspensión)
Equipo de frenos		freno hidráulico de doble circuito con servofreno por depresión, cilindro principal de freno doble, discos de material compuesto autoventilados y perforados delante, discos autoventilados y perforados detrás, freno de estacionamiento eléctrico, ABS, servofreno de emergencia, ESP® de 3 niveles
Dirección		servodirección electromecánica de cremallera
Llantas		delante: 9,0J x 19; detrás: 10J x 19
Neumáticos		delante: 255/35 R 19; detrás 285/30 R 19

Medidas y pesos

Batalla	mm	2.585
Ancho de vía delante/detrás	mm	1.621/1.604
Longitud total	mm	4.633
Anchura total	mm	1.877
Altura total	mm	1.300
Diámetro de giro	m	11,1
Capacidad máxima maletero*	l	364-504
Peso en orden de marcha según CE**	kg	1.845
Carga útil (vehículo básico en orden de marcha según CE)	kg	335
Masa máxima autorizada	kg	2.180
Capacidad del depósito/reserva	l	75/14

Prestaciones y consumo

Aceleración 0-100 km/h	s	4,3
Velocidad máxima	km/h	250***
Consumo mixto según ciclo normalizado europeo	l/100 km	9,9
Emisiones de CO ₂	g/km	231
Clase de eficiencia (Alemania)		F

* según el método de medición de la VDA; ** incl. conductor (68 kg), equipaje (7 kg) y depósito lleno al 90%;
*** limitada electrónicamente

Mercedes-Benz SL 63 AMG con paquete AMG Performance

Motor		
Nº de cilindros/disposición		8/V, 4 válvulas por cilindro
Cilindrada	cm³	5.461
Diámetro x carrera	mm	98,0 × 90,5
Potencia nominal	kW/CV	415/564 a 5.500 rpm
Par motor máximo	Nm	900 a 2.250-3.750 rpm
Relación de compresión		10,0 : 1
Preparación de la mezcla		inyección directa de gasolina controlada por microprocesador, sobrealimentación biturbo

Transmisión		
Tracción		tracción estándar
Cambio		cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG
Desmultiplicaciones	diferencial	2,65
	1ª marcha	4,38
	2ª marcha	2,86
	3ª marcha	1,92
	4ª marcha	1,37
	5ª marcha	1,00
	6ª marcha	0,82
	7ª marcha	0,73
	marcha atrás	-3,42

Tren de rodaje		
Eje delantero		eje de cuatro brazos, regulación activa del tren de rodaje ABC (control activo de la suspensión)
Eje trasero		eje multibrazo, regulación activa del tren de rodaje ABC (control activo de la suspensión)
Equipo de frenos		frenos hidráulicos de doble circuito con servofreno por depresión, cilindro principal de freno doble, discos de material compuesto autoventilados y perforados delante, discos autoventilados y perforados detrás, freno de estacionamiento eléctrico, ABS, servofreno de emergencia, ESP® de 3 niveles
Dirección		servodirección electromecánica de cremallera
Llantas		delante: 9,0J x 19; detrás: 10J x 19
Neumáticos		delante: 255/35 R 19; detrás 285/30 R 19

Medidas y pesos		
Batalla	mm	2.585
Ancho de vía delante/detrás	mm	1.621/1.604
Longitud total	mm	4.633
Anchura total	mm	1.877
Altura total	mm	1.300
Diámetro de giro	m	11,1
Capacidad máxima maletero*	l	364-504
Peso en orden de marcha según CE**	kg	1.845
Carga útil (vehículo básico en orden de marcha según CE)	kg	335
Masa máxima autorizada	kg	2.180
Capacidad del depósito/reserva	l	75/14

Prestaciones y consumo		
Aceleración 0-100 km/h	s	4,2
Velocidad máxima	km/h	250***
Consumo mixto según ciclo normalizado europeo	l/100 km	9,9
Emisiones de CO ₂	g/km	231
Clase de eficiencia (Alemania)		F

* según el método de medición de la VDA; ** incl. conductor (68 kg), equipaje (7 kg) y depósito lleno al 90%;
*** limitada electrónicamente

Motor y transmisión

Dinamismo, prestaciones y eficiencia

- **Motor AMG V8 biturbo de 5,5 litros con una potencia nominal de hasta 415 kW (564 CV)**
- **El motor entusiasma por su sonoridad, su capacidad de aceleración y su potencia**
- **Consumo mixto en el ciclo normalizado europeo 9,9 litros/100 km**
- **Función de parada y arranque ECO de serie**
- **Cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG**

Máxima potencia y bajo consumo, un desarrollo impresionante de la potencia y bajas emisiones, sonoridad sugestiva y la fiabilidad típica de Mercedes: el motor AMG V8 biturbo de 5,5-litros del nuevo SL 63 AMG satisface las expectativas más variadas. Esto se debe a la singular combinación de sistemas de alta tecnología, como la inyección directa de gasolina, la sobrealimentación biturbo con intercambiador de calor aire/agua y la función de parada y arranque ECO.

El ocho cilindros alcanza una potencia nominal de **395 kW (537 CV)** y desarrolla un par motor máximo de 800 Nm. Por primera vez se ofrece para el SL 63 AMG un paquete AMG Performance, con el que aumentan estas cotas características a **415 kW (564 CV)** y 900 Nm respectivamente. Con ello, el nuevo AMG Roadster cuenta con más reservas que cualquiera de sus competidores en este segmento. La versión con paquete AMG Performance se diferencia, entre otros detalles, por el aumento de la presión de sobrealimentación, de 1,0 a 1,3 bares, y por la cubierta del motor de carbono auténtico de alta calidad.

Basta con echar un vistazo a las prestaciones para comprobar el extraordinario dinamismo de la propulsión: el SL 63 AMG acelera en 4,3 segundos de cero a 100 km/h; con el paquete AMG Performance, la aceleración dura solamente 4,2 segundos. La velocidad máxima está limitada por vía electrónica a 250 ó 300 km/h. Un rasgo decisivo para el desarrollo de la fuerza es el diagrama característico de par motor: entre las 2.000 y las 4.500 rpm, el conductor dispone de un par constante de 800 Nm. En combinación con el paquete AMG

Performance, esta cota aumenta a 900 Nm, disponibles entre 2.250 y 3.750 rpm. La fabulosa característica del motor biturbo de ocho cilindros es idónea para cualquier estilo de conducción: tanto para marcar nuevos tiempos por vuelta en circuitos cerrados al público como para cubrir a buena velocidad etapas de autopista o para disfrutar de un paseo motorizado a lo largo de pintorescas carreteras costañas con el techo retráctil abierto: el motor AMG V8 biturbo de 5,5 litros es un modelo de prestaciones y emociones. No menos fascinante es la sonoridad típica de los motores de ocho cilindros de AMG que emiten las salidas dobles cromadas del equipo de escape deportivo de peso optimizado de AMG.

Aumento de la potencia y el par motor, disminución del consumo

Al mismo tiempo que aumentan la potencia y el par motor frente al anterior motor atmosférico AMG V8 de 6,3 litros (**386 kW** y 630 Nm) disminuye considerablemente el consumo de combustible: el SL 63 AMG precisa sólo 9,9 litros a los 100 kilómetros (consumo mixto en el ciclo normalizado europeo, 231 g de CO₂/km), con lo que asume el liderazgo en su segmento. La disminución en 4,2 litros frente al anterior modelo supone una reducción en un 30%. El consumo es el mismo en las dos versiones de potencia.

A continuación se resumen los datos más importantes:

	SL 63 AMG
Disposición de los cilindros	V8
Ángulo de bancada	90°
Válvulas por cilindro	4
Cilindrada	5.461 cm ³
Diámetro x carrera	98,0 × 90,5 mm
Separación entre los ejes de los cilindros	106 mm
Relación de compresión	10,0 : 1
Potencia nominal	395 kW (537 CV) a 5.500 rpm 415 kW (564 CV) a 5.500 rpm*
Potencia por litro	72 kW (98 CV) 76 kW (103 CV)*
Par motor máximo	800 Nm a 2.000-4.500 rpm 900 Nm a 2.250-3.750 rpm*
Par motor por litro	146 Nm 165 Nm*

Régimen máximo	6.400 rpm
Peso del motor (en seco)	204 kg
Relación peso/potencia	0,38 kg/CV 0,36 kg/CV*
Consumo mixto en el nuevo ciclo normalizado europeo	9,9 l/100 km
Emisiones de CO₂	231 g/km
Clase de eficiencia (Alemania)	F
Aceleración 0-100 km/h	4,3 s 4,2 s*
Velocidad máxima	250 km/h**

* con paquete AMG Performance; ** limitada electrónicamente.

Un modelo de eficiencia: motor AMG V8 biturbo de 5,5 litros

La clave de estas prestaciones es el motor AMG V8 biturbo con la denominación M157 que celebró su estreno en 2010 en el S 63 AMG y el CL 63 AMG, y que impulsa también con maestría el E 63 AMG, el CLS 63 AMG y el ML 63 AMG. El M157 es un modelo de eficiencia y tecnología punta: la combinación de sobrealimentación biturbo e inyección directa guiada de gasolina permite optimizar el rendimiento termodinámico y asegura un mejor aprovechamiento del combustible, lo que conlleva una disminución de las emisiones contaminantes. Una bomba eléctrica de baja presión transporta el combustible a una presión de seis bares, desde el depósito hasta una bomba de alta presión montada en el compartimento del motor. La presión de combustible en el *rail* de alta presión se regula de forma completamente variable en función de la demanda, entre 100 y 200 bares, garantizando una respuesta ágil en cualquier situación.

Otros componentes destacables del innovador motor de ocho cilindros de Affalterbach son el bloque motor fabricado completamente en aluminio, la técnica de cuatro válvulas por cilindro con regulación de los árboles de levas, un *intercooler* de aire y agua, la gestión del alternador y la función de parada y arranque ECO implementada de serie. En comparación con el anterior motor atmosférico AMG V8 de 6,3 litros se ha reducido la cilindrada, de 6.208 a 5.461 centímetros cúbicos.

Dos turbocompresores situados junto a las bancadas suministran el aire necesario para los ocho cilindros del motor. Los dos turbocompresores alcanzan un régimen de 185.000 revoluciones por minuto y transportan a plena carga 1.750 kg de aire por hora a las cámaras de combustión. La presión de sobrealimentación máxima es 1,0 bares; en combinación con el paquete AMG Performance se alcanzan 1,3 bares. Gracias a la forma especial y a sus dimensiones compactas —las carcasas de las turbinas están soldadas con el colector de escape— disminuye el espacio necesario para el montaje y se favorece el calentamiento de los catalizadores después del arranque en frío.

En el motor AMG V8 se ha renunciado a la válvula de derivación para el régimen de retención utilizada normalmente en los motores sobrealimentados. Gracias a este concepto ha podido configurarse una carcasa especialmente compacta para el compresor. Los conductos de aire en el ramal de aspiración son cortos y favorecen una respuesta ágil y espontánea del motor. Para controlar la válvula de descarga, que reduce la presión en el sistema de escape si disminuye de forma repentina la carga del motor, los especialistas de AMG han elegido un actuador de depresión y un convertidor electroneumático. Esto permite reducir la contrapresión en la gama de carga parcial, lo que contribuye a su vez a una disminución del consumo de combustible.

Al igual que el motor AMG V12 biturbo de 6 litros del SL 65 AMG, el grupo de ocho cilindros con inyección directa utiliza un *intercooler* de aire y agua, una solución especialmente eficiente. A fin de ahorrar espacio, el radiador de baja temperatura refrigerado por agua se monta en el espacio en V entre las bancadas; este intercambiador de calor enfría el aire comprimido por los turbocompresores antes de su introducción en los cilindros y asegura una temperatura baja y constante del aire para la combustión, incluso a plena carga. El radiador de generosas dimensiones situado en el frontal del vehículo asegura una refrigeración definida del agua que circula en el circuito de baja temperatura. Los conductos muy cortos para el aire son aval de una respuesta ideal. Estos conductos para el aire filtrado y el aire de sobrealimentación se fabrican en acero inoxidable utilizando un procedimiento de conformación por alta presión interior, tienen paredes de sólo 0,8 milímetros de espesor y están optimizados para reducir las pérdidas de presión.

Bloque motor fabricado completamente en aluminio con camisas de Silitec en los cilindros

El bloque motor del grupo AMG V8 biturbo de 5,5 litros se fabrica por fundición a presión de aluminio. El bajo peso del motor, de 204 kilogramos en seco, es el resultado de medidas sistemáticas de construcción ligera y constituye la base para una distribución equilibrada del peso en el vehículo. La tapa de los cojinetes de bancada es de fundición gris y se atornilla al cárter del cigüeñal para asegurar una mayor rigidez. A fin de reducir la fricción de los ocho pistones se incorporan a la fundición de aluminio camisas de Silitec.

Una medida adicional que ayuda a aumentar la potencia y a reducir el consumo del motor en la gama de carga parcial son los taladros de ventilación en el bloque motor: se trata de aberturas longitudinales por encima de los caballetes de los cojinetes que unen entre sí las secciones adyacentes del cárter del motor. En un motor convencional, el movimiento de subida y bajada de los pistones hace que se comprima y se aspire de nuevo aire en el cárter de aceite. Este fenómeno aumenta la resistencia y, por tanto, limita la potencia del motor.

Los taladros de ventilación impiden este fenómeno, pues aseguran una compensación eficiente de la presión entre las cámaras del cárter. ??? La primera vez que lo oigo y no lo entiendo. Un pistón baja y el otro sube.

El cigüeñal forjado se fabrica en aleación de acero de alta calidad 38MnS6BY (una combinación de los elementos químicos manganeso, azufre, boro e itrio), está apoyado sobre cinco cojinetes de bancada y cuenta con ocho contrapesos.

Se ha optimizado su diseño desde el punto de vista de la rigidez a la torsión, la inercia de masas, la reducción de las masas en rotación y la durabilidad. El volante de inercia viscoelástico de doble masa situado en la parte delantera elimina con fiabilidad las vibraciones del motor. Cada muñón del cigüeñal sirve de apoyo a dos bielas forjadas, fabricadas por fragmentación controlada (cracking). Los ocho pistones de construcción ligera disponen de un revestimiento superficial metálico que reduce la fricción mecánica y aumenta la resistencia al desgaste. Eyectores de aceite controlados por presión aseguran una refrigeración adecuada de las cabezas de los pistones, sometidas a cargas térmicas muy elevadas.

Cuatro válvulas por cilindro con regulación progresiva de los árboles de levas

Las válvulas de admisión y de escape tienen dimensiones generosas para asegurar un llenado perfecto de las cámaras de combustión. Cada cilindro cuenta con dos válvulas. Las válvulas de escape, que tienen que soportar esfuerzos térmicos más elevados, son huecas por razones de peso y están refrigeradas con

sodio. Cuatro árboles de levas en cabeza accionan las 32 válvulas por medio de balancines de rodillos de fricción reducida y fácil mantenimiento. El mando progresivo de los árboles de levas en el lado de admisión y de escape varía el ángulo de los árboles de levas en una gama de 40 grados en función de la carga y el número de revoluciones, y asegura así cotas muy altas de potencia y par motor. Además, esto permite ajustar un régimen de ralentí bajo y estable.

El solape de las válvulas puede variarse en función del número de revoluciones para optimizar el llenado de las cámaras de combustión y la expulsión de los gases de escape. El mando de los árboles de levas se realiza por vía electromagnética con ayuda de cuatro actuadores basculantes, siguiendo las órdenes del equipo de gestión del motor. Tres cadenas dentadas de alto rendimiento accionan los árboles de levas. Este tipo de cadena es mucho más silencioso en su funcionamiento que las cadenas de rodillos cilíndricos.

Innovador suministro de aceite y sistema de refrigeración por agua

La bomba de aceite con regulación eléctrica de la presión asegura un suministro fiable de aceite en todas las condiciones de carga y de operación del motor. La presión puede variarse entre 2 y 4 bares, lo que aporta ventajas desde el punto de vista de la fricción y el consumo de combustible. La etapa de aspiración integrada en la bomba de aceite para los dos turbocompresores impide el arrastre de aceite en el aire de sobrealimentación y en los gases de escape y reduce por tanto las emisiones. El cárter de aceite y el punto de aspiración están optimizados para asegurar una lubricación fiable, incluso bajo condiciones de máxima aceleración transversal. El volumen de aceite del motor asciende a 10,5 litros.

Un dispositivo inteligente es el sistema combinado de refrigeración por agua y aceite: después del arranque en frío, el aceite del motor pasa solamente a través del intercambiador de calor de aceite y agua. La ventaja de este sistema es un calentamiento más rápido del aceite del motor, pues la temperatura del agua de refrigeración aumenta más rápidamente en la fase de calentamiento. Una vez alcanzada la temperatura de servicio, el aceite se refrigera con el circuito de agua del intercambiador. Si se supera la capacidad de refrigeración de este elemento, que tiene dimensiones muy compactas, un termostato en el caudal de aceite activa el radiador externo para el aceite del motor, refrigerado por aire. Un termostato en el circuito de agua asegura el calentamiento rápido del agua de refrigeración al arrancar el motor y durante la fase de calentamiento.

Para la refrigeración del motor con agua se ha elegido el eficiente principio de flujo transversal: en el bloque motor y en las culatas, el agua circula en este sentido.

Ranuras adicionales en la culata mejoran la refrigeración de las cámaras de combustión. Esto aporta ventajas en la operación del motor, ya que es posible adelantar el punto de encendido sin riesgo de que aumente la tendencia al picado.

Grandes aberturas en el faldón delantero AMG aseguran una circulación efectiva en torno a los distintos radiadores: para el agua, para el aceite del motor, para el aire de sobrealimentación y para el aceite del cambio.

Gestión del alternador y transmisión por correa optimizada

La transmisión optimizada por correa, la regulación de todos los grupos auxiliares y bombas en función de la demanda y la gestión del alternador aportan una contribución adicional al bajo consumo de combustible: en las fases de funcionamiento en régimen de retención del motor V8 y al frenar se aprovecha la energía cinética para recargar la batería, en vez de disiparla en forma de calor. En todos los demás puntos de operación es posible mantener el alternador a un nivel bajo de tensión mediante la interacción de la gestión de la red de a bordo con la gestión del alternador. De ese modo se reduce la carga del motor y se ahorra combustible: unos 0,15 litros/100 km en el nuevo ciclo normalizado europeo y hasta 0,2 litros/100 km en el tráfico urbano, con fases frecuentes de retención y de frenado.

Un potente equipo electrónico gestiona todas las funciones del motor

La eficiente unidad electrónica de control Bosch MED 17.7.3 se encarga de ejecutar y controlar todas las funciones del motor. Este moderno procesador no se limita a regular la inyección directa de gasolina, la presión de sobrealimentación, el reglaje de los árboles de levas y el suministro variable de aceite: además, intercambia información con las demás unidades de control en el vehículo, como por ejemplo el cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG. En la memoria del microprocesador, que puede ejecutar hasta 260 millones de operaciones de cálculo por segundo, se conservan más de 30.000 parámetros y funciones diferentes. A fin de descargar a la unidad de control del motor, las ocho bobinas individuales de encendido disponen de un módulo electrónico integrado en cada cilindro, que garantiza chispas potentes de encendido con independencia del número de revoluciones y la carga del motor. La dosificación precisa del combustible a través de los inyectores piezoeléctricos se realiza con ayuda de ocho módulos inteligentes de alto voltaje.

Nuevas cajas de catalizadores para reducir las emisiones

Bajas emisiones, cumplimiento de los valores límite vigentes en todos los países, la sonoridad específica de AMG y una construcción optimizada para reducir el peso: durante el desarrollo del equipo de escape del motor AMG V8 biturbo de 5,5 litros han tenido que compaginarse exigencias muy variadas y complejas. El SL 63 AMG cumple la normativa de gases de escape Euro 5, así como los reglamentos vigentes en el mercado estadounidense: LEV-II, diagnóstico a bordo (OBD II) y diagnóstico de sondas lambda.

Los turbocompresores están soldados a los colectores de escape. Se trata de colectores de doble capa con cámara de aire aislante y una chapa interior de sólo 1,2 milímetros de espesor para asegurar una respuesta rápida de los catalizadores. La disposición elegida para los componentes del sistema de escape es eficiente y requiere poco espacio: una caja de catalizadores en tándem a cada lado. Es decir, un par de carcasas situadas en la cercanía del salpicadero albergan dos substratos cerámicos de pared fina. De ese modo puede prescindirse de catalizadores adicionales en los bajos del vehículo. Los dos substratos cerámicos son diferentes para asegurar una depuración rápida y eficiente de los gases de escape: el elemento delantero tiene un recubrimiento de paladio y en el trasero se utilizan dos metales: paladio y rodio. En cada bancada de cilindros se ha situado una sonda lambda por delante de los catalizadores; entre los dos substratos de pared fina de cada catalizador existe una sonda lambda para diagnóstico.

El equipo de escape deportivo AMG asegura la sonoridad típica del motor

El equipo de escape deportivo AMG obedece a un diseño integral de doble flujo. La sección de los tubos tiene un diámetro de 70 milímetros desde los colectores de escape hasta los silenciadores finales. Gracias a técnicas inteligentes de construcción ligera se han ahorrado 12,3 kilogramos en comparación con el modelo antecesor. Para ello, los especialistas de AMG han recurrido a numerosas medidas:

- reducción del espesor de la chapa de todos los tubos de escape
- carcasa conjunta para los catalizadores de los bajos y de la pared frontal
- nueva configuración del tubo acústico de unión entre los dos ramales
- silenciadores centrales en forma de tubo con volumen reducido
- integración de los nuevos embellecedores de las salidas de escape en el paragolpes

- optimización de todos los elementos de suspensión

El diseño acústico del equipo de escape tenía como fin lograr una síntesis perfecta de dinamismo sensible con la idoneidad para largos recorridos típica de Mercedes. Las metas de desarrollo pueden describirse así: vehemente al arrancar el motor, al acelerar y al activar la función de doble embrague, discreto al circular a velocidad constante. En numerosas series de pruebas se han suprimido las frecuencias molestas y los zumbidos. El equipo de escape deportivo con las nuevas salidas de escape dobles de acabado cromado integradas en el paragolpes emite el sonido rotundo típico de los motores de ocho cilindros AMG.

Producción tradicional de motores en régimen artesanal

Como todos los motores AMG, el grupo biturbo de ocho cilindros se monta también a mano en la moderna manufactura de motores AMG. Técnicos altamente cualificados fabrican el M157 con arreglo a la filosofía «Un hombre, un motor», observando normas muy severas de calidad. Como aval de su esmero, el mecánico responsable firma sobre la exclusiva placa de identificación del motor AMG.

Transmisión de fuerza: máxima diversión al volante, bajo consumo

Función Race Start y de doble embrague, siete velocidades, cuatro programas de conducción y función de parada y arranque ECO: la transmisión del SL 63 AMG conjuga sensaciones inimitables con máxima diversión al volante y un consumo optimizado. El cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG fascina con una combinación singular de posibilidades.

El cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG se utiliza en exclusiva en los modelos de Mercedes-AMG y combina la respuesta deportiva, directa y ágil de un cambio manual con el elevado confort de una caja automática. MCT significa Multi-Clutch Technology (tecnología multiembrague) e indica que la transmisión de fuerza se realiza utilizando exclusivamente elementos de embrague. En lugar del convertidor de par habitual, esta transmisión monta un compacto embrague húmedo para el arranque. Gracias al menor momento de inercia de rotación, el cambio de marchas reacciona con mayor espontaneidad y dinamismo, sin las pérdidas por resbalamiento típicas de un convertidor, y ayuda por tanto a ahorrar combustible. Además, el cambio deportivo AMG convence por su bajo peso de sólo 80 kilogramos. Esto ha sido

posible gracias a la carcasa de magnesio, un material de construcción ligera. El amortiguador de torsión de dos etapas evita que las vibraciones puedan propagarse a lo largo de la cadena cinemática: un aspecto importante que aumenta el confort de los ocupantes.

Función de parada y arranque ECO de serie

La función de parada y arranque ECO incorporada de serie está siempre activa en el programa de conducción «C» (Controlled Efficiency), optimizado para mantener reducido el consumo. Esta innovadora función apaga el motor si el conductor se detiene ante un semáforo en rojo o en una retención. El motor arranca de nuevo sin retardo en el momento en que el conductor levanta el pie del freno o pisa el acelerador. Por consiguiente, el vehículo se pone en marcha con rapidez. Una técnica inteligente garantiza el arranque espontáneo y confortable del motor: un sensor en el cigüeñal con detección del sentido de giro registra la posición de los ocho pistones detenidos. En el momento del arranque automático del motor, la inyección de combustible comienza en la cámara de combustión del cilindro cuyo pistón se encuentre en la posición más favorable.

El equipo electrónico de mando se encarga de que el motor se apague solamente si se cumplen determinadas condiciones. Por ejemplo, si la batería de arranque dispone de una reserva suficiente de energía y si el motor ha alcanzado la temperatura de servicio necesaria para una depuración ideal de los gases de escape. Lo mismo puede decirse de la temperatura deseada por el conductor para el habitáculo: si no se ha alcanzado esta temperatura, no se apaga el motor al detenerse el vehículo. El sistema de gestión de la red eléctrica de a bordo asegura que no se interrumpen las funciones de audio, teléfono o vídeo al activarse la función de parada y arranque ECO.

Un símbolo «ECO» de color verde muestra al conductor que está activa la función de parada y arranque ECO. Si uno de los criterios mencionados más arriba impide la activación del sistema, se muestra en el display central un símbolo «ECO» de color amarillo, acompañado del mensaje «Función de parada y arranque inactiva». En los programas de conducción concebidos para una conducción más dinámica «S» (sport), «S+» (Sport plus) y «M» (manual) se desactiva la función de parada y arranque ECO.

Programa de conducción Controlled Efficiency («C») para reducir el consumo

Durante la armonización del cambio deportivo MCT con el motor AMG V8 biturbo de 5,5 litros, los ingenieros de AMG han dedicado especial atención al programa de conducción Controlled Efficiency («C»). Se trataba de combinar un régimen bajo con una desmultiplicación larga en todas las situaciones. Al ponerse en marcha en el programa «C», el cambio utiliza siempre la segunda marcha, y cambia muy pronto a la marcha inmediatamente superior si el conductor practica un estilo de conducción económico. Por tanto, la sexta marcha se alcanza a una velocidad de 60 km/h. Esto reduce tanto el consumo como el nivel de ruidos. Además, gracias a su diagrama característico de par, el motor AMG V8 biturbo dispone de reservas suficientes a bajas revoluciones y está predestinado para este tipo de conducción relajado. Controlled Efficiency significa también cambios confortables de relación y un diagrama característico «suave» del acelerador para un avance confortable. El uso de un nuevo aceite lubricante de reducida fricción y otras medidas de optimizado en el cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG conducen a un aumento del rendimiento y contribuyen a reducir el consumo de combustible.

Programas de conducción «S», «S+» y «M» que aumentan el dinamismo y el placer de conducción

Junto a Controlled Efficiency («C»), el conductor dispone de otros tres programas de conducción que favorecen una conducción más dinámica. En el programa de conducción «S», el motor y el cambio reaccionan con mayor agilidad. Las unidades de control convierten directamente en fuerza de propulsión cualquier movimiento del acelerador. Además, los cambios a una marcha más corta son más espontáneos, se apura más cada una de las marchas y los acoplamientos son aproximadamente 25% más rápidos que en la posición «C». Si se gira el conmutador giratorio en la AMG DRIVE UNIT hacia la derecha hasta la siguiente muesca, se activa el programa «S+». Con «Sport plus» se consiguen cambios de relación 25% más rápidos todavía que con «S». Esto mismo puede decirse del modo manual «M». En los programas de conducción «S+» y «M», los cambios de marcha a plena carga duran solamente 100 milisegundos.

Además, la unidad de gestión del motor recurre a una desactivación parcial de los cilindros en los modos «S», «S+» y «M»: la supresión temporal y precisa del encendido y la inyección a plena carga agilizan el proceso de acoplamiento de las marchas. Un agradable efecto secundario de este proceso: una sonoridad muy sugestiva al cambiar de marcha.

Otro atributo importante del cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG son las reducciones múltiples especialmente rápidas y espontáneas. Si se activa la función de sobregás es posible cambiar directamente de la séptima a la cuarta marcha. En los programas de conducción «S», «S+» y «M» está activa la función automática de doble embrague. En ese caso, los cambios manuales o automáticos a una marcha más corta se llevan a cabo con doble embrague, dosificado con precisión, y con un perfil más deportivo a medida que se asciende en la escala, de «S» y «S+» a «M». La extraordinaria vivencia de conducción no es la única ventaja de esta función: los cambios se llevan a cabo prácticamente sin carga, con lo que disminuyen las reacciones a los cambios de carga y mejora la estabilidad del vehículo al frenar antes de tomar una curva, así como la seguridad al conducir sobre calzadas húmedas o heladas.

Se inhibe la reducción automática en el programa «M»

En el programa manual «M», el conductor se beneficia además de la elevada capacidad de aceleración del motor V8 biturbo. Para ello se inhibe la reducción automática a una marcha más corta a plena carga y si se activa la función de sobregás. Es decir, el cambio conserva con fiabilidad la marcha seleccionada. El cambio deportivo MCT no cambia tampoco automáticamente a una marcha más larga al alcanzar el número máximo de revoluciones en modo manual. En el modo «M», el cuadro de instrumentos AMG muestra la marcha seleccionada e informa al conductor ópticamente de la necesidad de cambiar de relación poco antes de alcanzarse la gama roja del cuentarrevoluciones. De ese modo, los conductores con ambiciones deportivas pueden aprovechar mejor las enormes reservas del propulsor. Si el motor se acerca al límite inferior de revoluciones — por ejemplo, al decelerar —, se cambia automáticamente a la marcha inmediatamente inferior.

La potente unidad electrónica de control del cambio y el procesador integrado con una frecuencia de 80 MHz controlan las reducciones espontáneas: por ejemplo, si el conductor reclama potencia de forma repentina en una maniobra dinámica de aceleración.

AMG DRIVE UNIT con función Race Start

El centro de mandos para el cambio deportivo de 7 velocidades SPEEDSHIFT MCT AMG y para todas las funciones de control de la estabilidad es la AMG DRIVE UNIT. Detrás de la palanca selectora E-SELECT se encuentra el

conmutador giratorio electrónico para seleccionar los cuatro programas de conducción y para activar la función Race Start. Junto a este conmutador existen tres pulsadores para otras funciones: el primero controla el ESP® de tres niveles, el segundo el tren de rodaje deportivo AMG. El tercer pulsador con distintivo AMG se utiliza para memorizar los reglajes preferidos. Si se oprime brevemente este pulsador pueden configurarse los equipos; si se acciona durante más tiempo, se asume el ajuste deseado, lo que se confirma con una señal acústica. Además, accionando el pulsador es posible mostrar en todo momento el ajuste actual en el cuadro de instrumentos.

La función Race Start es una promesa de máximo dinamismo. El conductor puede activar la función deportiva del ESP® a vehículo parado, pisando al mismo tiempo el pedal del freno con el pie izquierdo. Una vez seleccionada la opción Race Start en el conmutador giratorio se muestra una pregunta de seguridad en el visualizador central de AMG. El conductor tiene que confirmar la función Race Start tirando brevemente de la leva de cambio «Up». A continuación es suficiente con soltar el freno y pisar el acelerador a fondo para que el procesador determine automáticamente el régimen ideal para la puesta en marcha y el SL 63 AMG acelere con tracción perfecta. Hasta la velocidad máxima, si así lo desea el conductor. No es necesario cambiar a mano: el cambio AMG asume esta tarea con acoplamientos especialmente rápidos.

Tren de rodaje y equipo de frenos

Dinamismo al máximo nivel

- **Eje delantero y eje trasero de aluminio**
- **Tren de rodaje deportivo AMG basado en el control activo de la suspensión ABC**
- **Dirección paramétrica deportiva AMG con servoasistencia variable**
- **Nuevo equipo de frenos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto**
- **Equipo de frenos cerámicos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto (opcional)**

Las enormes prestaciones del equipo de propulsión y transmisión exigen soluciones de alta tecnología para el tren de rodaje y el equipo de frenos. El SL 63 AMG satisface también en este punto las máximas expectativas. En la nueva edición del roadster de altas prestaciones se han optimizado y refinado las características de conducción que aprecian los clientes de Mercedes-AMG: maniobrabilidad dinámica y alta agilidad, unidas al confort en largos recorridos típico de Mercedes.

Al igual que en la concepción de la carrocería, los especialistas de Affalterbach han confiado también en el aluminio para la construcción del tren de rodaje deportivo AMG. Se fabrican en este material tanto las manguetas y los brazos portamuelles del eje delantero de cuatro brazos como casi todas las piezas que guían las ruedas del eje trasero multibrazo. También están ejecutados en aluminio el soporte integral al que se sujetan las dos secciones del eje delantero, el engranaje de la dirección y el motor. El resultado: el ahorro de peso en comparación con los componentes convencionales de acero conduce a una reducción de las masas no suspendidas, lo que aporta ventajas apreciables y cuantificables en la respuesta de los elementos de suspensión y amortiguación, así como un aumento de la agilidad. También importante: ha aumentado la caída negativa de las ruedas de los dos ejes del SL 63 AMG y se han optimizado los parámetros elastocinemáticos para asegurar una sensación más directa de conducción y permitir una mayor aceleración transversal. Este mismo efecto se consigue con el ancho de vía claramente más amplio que en el antecesor (aumento de 52 mm en el eje delantero y de 50 mm en el trasero).

Active Body Control optimizado para mejorar las prestaciones

El dinamismo de conducción ha sido uno de los temas más importantes en la concepción del Nuevo tren de rodaje deportivo AMG basado en el control activo de la suspensión ABC. Durante la fase de desarrollo y pruebas se ha optimizado la regulación activa del tren de rodaje para mejorar las prestaciones en curvas. Puede decirse que el tren de rodaje ABC elimina casi completamente los movimientos verticales de la carrocería al ponerse en marcha, al tomar curvas sobre calzadas irregulares y al frenar. Las curvas se trazan con una inclinación lateral mucho menor y disminuye la tendencia al balanceo en maniobras rápidas de cambio de carril. Los elementos activos de este sistema son los conjuntos telescópicos, en donde los muelles de acero están montados en serie con cilindros hidráulicos. Extendiendo y recogiendo estos cilindros puede variarse activamente la longitud de los muelles y, por tanto, la fuerza elástica del conjunto. De ese modo es posible renunciar al uso de estabilizadores convencionales de barra de torsión en el eje delantero y en el eje trasero.

Un potente equipo electrónico de mando, que trabaja en diálogo permanente con la unidad de control del motor y del cambio, asegura la adaptación instantánea de las fuerzas en los cuatro conjuntos telescópicos. Una novedad es la indicación visual del ABC en el menú del sistema COMAND: el conductor y el acompañante pueden observar en tiempo real las intervenciones de la regulación activa del tren de rodaje en cada una de las ruedas.

Basta con accionar brevemente el pulsador con el símbolo de un amortiguador situado en la AMG DRIVE UNIT para variar la característica del tren de rodaje AMG: de ese modo se reduce adicionalmente la tendencia al balanceo lateral en curvas tomadas con rapidez y la suspensión y los amortiguadores reaccionan con mayor rigidez, permitiendo una conducción más ágil. En el modo deportivo, el ABC reduce la altura de la carrocería de forma continua hasta un total de 8 milímetros a velocidades entre 65 y 100 km/h. En el modo de confort, esta reducción tiene lugar entre 140 y 170 km/h. Esto tiene dos efectos positivos: la disminución de la resistencia aerodinámica y la menor altura del centro de gravedad del vehículo. Si se precisa una mayor altura libre sobre el suelo al conducir por calzadas en mal estado o ante una rampa hasta una velocidad de 30 km/h, puede elevarse el nivel del vehículo en un máximo de 55 milímetros.

Control activo de la suspensión, disponible también en una versión de altas prestaciones

Como opción puede encargarse también para el SL 63 AMG el tren de rodaje AMG Performance del AMG Performance Studio. La característica de amortiguación de esta ejecución, hasta 30% más rígida en ambos modos, inhibe mejor todavía los movimientos de la carrocería, y es especialmente recomendable para conductores con ambiciones deportivas en circuitos cerrados al público.

Otra particularidad del control activo de la suspensión (ABC) es la distribución variable del momento de balanceo entre el eje delantero y el trasero, que el sistema ajusta automáticamente en función de la velocidad. El procesador recibe información de diversos sensores de aceleración acerca de la situación del vehículo, y la compara con los datos de los sensores de presión en los conjuntos telescópicos y en los sensores de nivel de los brazos de la suspensión. En consecuencia, el sistema calcula las señales de mando, que se convierten en flujos perfectamente dosificados de aceite en las válvulas servohidráulicas del eje delantero y el eje trasero. El SL 63 AMG está equipado además con un sistema hidráulico de regulación de nivel en todas las ruedas, que mantiene constante la altura del vehículo con independencia de la carga.

Dirección paramétrica deportiva AMG con servoasistencia variable

Otro equipo nuevo es la dirección paramétrica deportiva AMG de funcionamiento electromecánico. La desmultiplicación constante y directa de 14 : 1 permite una respuesta deportiva en torno a la posición central y favorece el comportamiento direccional y autodireccional prácticamente lineal del vehículo. Consecuencia: una conducción ágil en curvas y una respuesta clara en el margen límite.

Y eso no es todo: por primera vez se ofrece en el modelo tope de gama de AMG una servoasistencia variable en función del ajuste elegido para el tren de rodaje. En el modo «Confort», la dirección paramétrica deportiva de AMG actúa de forma más confortable, esto es, con una mayor servoasistencia en la dirección. En el modo «Sport», en cambio, el conductor experimenta una menor asistencia, lo que mejora el contacto con la calzada. Esto redundará en una respuesta más fiable en el volante y mayor precisión, especialmente a alta velocidad y si se practica una conducción deportiva.

La nueva dirección ayuda a ahorrar combustible

Junto a una sensación de conducción más precisa y al mismo tiempo más confortable, la nueva dirección electromecánica brinda otras ventajas. Este equipo aporta una contribución decisiva a la reducción del consumo, pues la servodirección solamente precisa energía cuando el conductor gira el volante. En comparación con el modelo precedente con servodirección hidráulica convencional es posible ahorrar hasta 0,3 litros y 7 g de CO₂ a los 100 kilómetros (nuevo ciclo normalizado europeo).

La servoasistencia sigue estando disponible con el motor parado. Al mismo tiempo, un algoritmo impide que el motor de combustión arranque si está activada la función de parada y arranque ECO y el conductor gira el volante. Con ayuda de la nueva dirección se ha podido realizar también la función automática de estacionamiento «Ayuda activa para aparcar», así como la compensación automática en calzadas con inclinación transversal para facilitar la tarea del conductor.

En el nuevo mecanismo de dirección, el engranaje y el motor eléctrico de asistencia están reunidos en una unidad compacta, que se monta sobre un soporte integral de aluminio situado por delante del eje central de las ruedas. La potente unidad de control procesa los valores registrados por la unidad de control del ESP® —entre otros, la velocidad del vehículo, el ángulo de giro del volante, la velocidad de giro del volante, la aceleración transversal y el comportamiento autodireccional— y calcula en fracciones de segundo la fuerza que el conductor tiene que aplicar sobre el volante en distintas situaciones, desde una maniobra de aparcamiento hasta la circulación a alta velocidad en autopista. El amortiguador activo de la dirección aumenta la sensación de seguridad en tramos rectos a alta velocidad.

ESP® de 3 niveles con modo «SPORT Handling»

Al igual que hasta ahora, el SL 63 AMG cuenta de serie con ESP® de 3 niveles. El programa electrónico de estabilidad ofrece tres estrategias individuales de regulación, que pueden seleccionarse pulsando un botón. El conductor utiliza el pulsador del ESP® en la AMG DRIVE UNIT para elegir entre los niveles «ESP ON», el modo «SPORT Handling» y «ESP OFF». El visualizador en el cuadro de instrumentos AMG muestra el modo activado. Si se activa la opción «ESP ON», el sistema interviene en los frenos de una o varias ruedas y reduce el par motor

para estabilizar el vehículo en cuanto se detecta una inestabilidad incipiente.

Si se oprime brevemente el pulsador del ESP® se activa el modo «SPORT Handling». En este modo, las intervenciones en los frenos y el motor ante tendencias subviradoras o sobreviradoras toleran situaciones más dinámicas, como un cierto ángulo de deriva. Como resultado, el conductor puede practicar una conducción más deportiva. En el momento en que se pisa el pedal del freno se dispone de la funcionalidad plena del ESP®. Si se mantiene oprimido durante más tiempo el pulsador ESP® se conmuta al modo «ESP OFF». En ese caso, con el fin de mejorar el dinamismo, se renuncia a la regulación del par motor. Con ello aumenta más todavía la diversión al volante. Solamente deberían hacer uso del modo «ESP OFF» conductores experimentados en circuitos de competición cerrados al público. También en este caso se recuperan todas las funciones del ESP® al pisar el pedal del freno.

En los tres modos del ESP® permanece activa la regulación del sistema de control de tracción. Si una de las ruedas motrices comienza a girar en vacío se activa de forma precisa el freno para simular el efecto de un bloqueo mecánico de diferencial. De ese modo puede transmitirse mejor la potencia del motor a la calzada. También mejora la tracción el diferencial autoblocante AMG en el eje trasero, disponible como equipo opcional del AMG Performance Studio.

Nuevo equipo de frenos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto

No sólo es nuevo el equipo de dirección: también lo son los frenos. Cotas excelentes de deceleración, un punto de resistencia preciso y alta estabilidad son los distintivos del equipo de frenos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto. En el eje delantero y en el trasero se montan discos autoventilados y perforados. A fin de mejorar la compensación de los esfuerzos térmicos se utiliza la técnica de material compuesto acreditada en el automovilismo deportivo para los discos del eje delantero, sometidos a solicitudes especialmente altas. Los discos delanteros de formato 390 x 36 milímetros cuentan con pinzas fijas de aluminio de 6 émbolos; los discos traseros de 360 x 26 trabajan con pinzas flotantes de aluminio con 1 émbolo. El equipamiento de serie consiste en pinzas de freno de color gris con distintivo AMG en blanco.

Como opción está igualmente a disposición un equipo de frenos cerámicos de

alto rendimiento AMG con discos de material compuesto, que puede identificarse por el distintivo «AMG Carbon Ceramic» en las pinzas de freno. Gracias a una selección especial de materiales y una técnica de producción específica —los discos cerámicos reforzados con fibra de carbono se fabrican al vacío a una temperatura de 1.700 grados centígrados— se alcanza un grado de dureza extremadamente alto. En consecuencia se multiplica la durabilidad en comparación con los discos de fundición gris y disminuye su sensibilidad a sollicitaciones extremas y al calor. El resultado son distancias de frenado muy cortas, un punto de resistencia preciso y máxima resistencia, incluso bajo condiciones extremas de conducción. Los discos cerámicos son mayores todavía (delante 402 x 39 milímetros; detrás 360 x 32 milímetros), se fabrican en material compuesto y están unidos a un soporte flotante radial en una pieza de aluminio.

Los discos cerámicos pesan 40% menos que los discos convencionales de material compuesto. Esta reducción adicional de las masas no suspendidas aumenta el dinamismo y la agilidad, mejora la respuesta de la dirección y aumenta el confort de la suspensión. En el eje delantero se montan pinzas fijas de seis émbolos, en el eje trasero se utilizan pinzas fijas de un émbolo.

Datos de los frenos del Mercedes-Benz SL 63 AMG, en resumen:

	Equipo de frenos AMG de alto rendimiento con discos compuestos	Equipo de frenos cerámicos AMG de alto rendimiento con discos de material compuesto
Eje delantero:		
Discos de freno	aluminio y fundición gris, material compuesto, autoventilados, perforados	cerámica, material compuesto, autoventilados, perforados
Diámetro	390 mm	402 mm
Espesor	36 mm	39 mm
Peso*	14,4 kg	7,9 kg
Pinzas de freno	pinzas fijas de aluminio de 6 émbolos	pinzas fijas de aluminio de 6 émbolos
Superficie de los forros	2 x 154 cm ²	2 x 154 cm ²

Eje trasero:		
Discos de freno	integrales, de una sola pieza, autoventilados, perforados, ranurados	cerámica, material compuesto, autoventilados, perforados
Diámetro	360 mm	360 mm
Espesor	26 mm	32 mm
Peso*	8,8 kg	6,5 kg
Pinzas de freno	pinzas flotantes de aluminio de 1 émbolo	pinzas fijas de aluminio de 1 émbolo
Superficie de los forros	2 x 45 cm ²	2 x 58 cm ²

* peso del disco de freno

Numerosas funciones del equipo de frenos de alto rendimiento con ADAPTIVE BRAKE aumentan el confort y la seguridad. Por ejemplo, la práctica función HOLD. Para activarla, una vez que el SL 63 AMG está detenido, el conductor tiene que pisar de nuevo el pedal del freno con una fuerza algo mayor. A partir de ese momento, el freno retiene el vehículo aunque se levante el pie del pedal e impide que el vehículo comience a rodar en una retención o se ponga en movimiento hacia atrás en una pendiente. La función HOLD se desconecta automáticamente al ponerse en marcha. Otra función de gran utilidad es la ayuda al arranque en pendientes. Si los sensores detectan que el conductor desea iniciar la marcha en una cuesta, se conserva automáticamente la presión de frenado durante unos instantes. En consecuencia, el SL no puede rodar hacia atrás y el conductor tiene tiempo suficiente para pasar del freno al acelerador sin necesidad de accionar el freno de estacionamiento.

Si el conductor retira bruscamente el pie del acelerador para pisar el freno, el sistema de frenos aumenta la presión en las conducciones de los frenos y apoya los forros sobre los discos de freno, de manera que puedan actuar con la máxima eficacia una vez que el conductor haya pisado el pedal del freno. Este sistema, denominado llenado anticipado, aumenta la eficiencia del servofreno de emergencia incorporado de serie. También forma parte del equipamiento de serie la función

frenos secos, que genera impulsos breves de frenado al conducir bajo la lluvia y elimina así la capa de agua depositada sobre los discos. Con ello mejora considerablemente la respuesta del freno.

Tres llantas de aleación a elegir

Con el SL 63 AMG se ofrecen tres llantas de aleación AMG diferentes. El roadster equipa de serie llantas de aleación AMG de color gris titanio y pulidas a alto brillo en diseño de 5 radios dobles. En el eje delantero se montan neumáticos 255/35 R 19 sobre llantas de formato 9,0 x 19, en el eje trasero neumáticos 285/30 R 19 sobre llantas 10 x 19.

Con las llantas forjadas AMG de peso optimizado del AMG Performance Studio pueden reducirse las masas no suspendidas. En calidad de equipo opcional se ofrecen dos ejecuciones diferentes: las llantas forjadas AMG en diseño multirradio y formato 9,0 x 19 (delante) o 10 x 20 (detrás) con neumáticos 255/35 R 19 delante y 285/30 R 20 detrás pueden encargarse en color gris titanio y pulidas o en color negro mate con pestaña de la llanta pulida a alto brillo.

La clave es el aluminio

- **Ahorro de peso de 125 kg en comparación con el antecesor**
- **La rigidez de la carrocería a la torsión aumenta en un 20%**
- **Avanzadas técnicas de ensamblado para soportar elevados esfuerzos**
- **Por primera vez, tapa del maletero de material compuesto con fibra de carbono**
- **Supresión ejemplar del ruido y las vibraciones**

A medida que los automóviles se hacen más seguros y confortables, aumenta indefectiblemente su peso. El nuevo Mercedes-Benz SL 63 AMG no sólo pone freno a esta tendencia, sino que la invierte. A pesar de ofrecer más confort, mejores prestaciones y mayor seguridad, pesa hasta 125 kg menos que su predecesor.

La contribución más importante al ahorro de peso proviene de la carrocería. Bajo su envoltura de aluminio se esconde una carrocería básica ejecutada prácticamente por completo de aluminio. Son muy pocos los componentes elaborados con otros materiales. En la pared situada detrás del depósito, por ejemplo, se ha utilizado magnesio, un material aún más ligero. Los montantes delanteros y el marco del techo en el parabrisas son de chapa de acero reforzada adicionalmente por tubos de acero de alta resistencia. En estas zonas, el acero sigue siendo la mejor solución para preservar el espacio vital de los ocupantes en caso de vuelco.

La carrocería del SL es la primera que Mercedes-Benz fabrica íntegramente en aluminio en grandes series. La nueva variante pesa 254 kilogramos en total, es decir, aproximadamente 110 kilogramos menos que una carrocería equiparable de acero. Con un amplio repertorio de medidas de construcción ligera se compensa el sobrepeso debido al incremento del confort, a la incorporación de nuevos sistemas de asistencia a la conducción y a otras medidas técnicas. En suma, el SL 63 AMG arroja un balance de peso claramente positivo. Pesa 1.845 kg, mientras que su antecesor arrojaba un peso de 1.970 kg (en todos los casos peso en orden de marcha según CE).

Carrocería básica. El empleo de aluminio en la totalidad de la carrocería básica conlleva una reducción de peso en un 24% frente a una estructura de acero de las mismas características. Ahorro de peso: 110 kg. Se fabrican en aluminio hasta las bisagras superiores de las puertas.

Aislamientos insonorizantes. La sustitución de la espuma absorbente por masas insonorizantes inyectables con espesor variable en función de la necesidad aporta un ahorro de peso de 2,5 kg en combinación con el revestimiento modificado en los bajos del vehículo.

Carriles de guiado de los elevallunas: ahora son de aluminio en vez de acero. Ahorro de peso: 0,5 kg.

Techo retráctil de estructura mixta, en magnesio y fibra plástica. Sección delantera del techo y montantes traseros de magnesio y fibra plástica, así como otras medidas de optimizado en el diseño del marco tubular, la repisa trasera, el marco de la luneta trasera y el bastidor. Ahorro de peso: 15 kg.

Acrystalado: parabrisas 0,5 milímetros más fino, con una lamina insonorizante. Ahorro de peso: más de 1 kg. La luneta trasera es 0,7 milímetros más fina. Ahorro de peso: aprox. 1 kg.

Interior. El travesaño que soporta el tablero de instrumentos está formado por un tubo pasante de aluminio conformado por alta presión interior (IHU) con refuerzos de magnesio y soportes de polímero inyectados. Ahorro de peso: 2,2 kg.

A raíz de la introducción de la tecnología Shift-by-Wire se ha sustituido la anterior palanca de cambios por la palanca selectora E-DIRECT situada en la AMG DRIVE UNIT. El peso de este elemento es un sexto del que arrojaba la solución elegida para el modelo anterior. Ahorro de peso: 1,4 kg.

Maletero: el piso del maletero consta de una plancha de poliuretano con estructura de panal en lugar de la pieza de madera utilizada hasta ahora, y el soporte para los pies del acompañante es de material sintético en vez de acero. Ahorro de peso: 1,5 kg.

Asientos. Nueva estructura de asientos con nuevos motores de ajuste, equipados de serie con apoyo lumbar con 4-vías de ajuste y reposacabezas activos. Ahorro de peso: 11 kg.

Equipo eléctrico. Gracias a un sistema inteligente para gestión dinámica de la carga, ya no se precisan dos baterías grandes; es suficiente con una batería de 95 Ah en el maletero, asistida por una batería de 12 Ah para la función de parada y arranque ECO. Ahorro de peso: unos 4 kg.

En cada vehículo se monta un mazo de cables específico para el habitáculo, el puesto de conducción y el compartimento del motor. Gracias a esta adaptación individual se suprime el peso de los cables que no son necesarios. Ahorro de peso: hasta 0,4 kg.

Gracias al innovador sistema Frontbass se puede prescindir de una caja de graves separada y de altavoces en las puertas. Ahorro de peso: más de 4 kg.

Ejes. El antecesor incorporaba ya un eje delantero de cuatro brazos de peso optimizado. Ahora se montan manguetas y brazos portamuelles de aluminio. Con ello, todos los componentes de este eje son de material ligero. El soporte integral que sirve de apoyo a las dos secciones del eje delantero, al engranaje de la dirección y al motor es también de aluminio. Ahorro de peso en total: 11 kg.

En un roadster, la carrocería de aluminio presenta mejoras frente a una ejecución en acero

Pero los ingenieros de desarrollo de Mercedes-Benz no se han contentado con reducir el peso. La estructura de aluminio ha tenido que demostrar además su superioridad en cuanto a rigidez y confort respecto a la ejecución en acero. Para lograr este difícil objetivo, los especialistas han apostado por una construcción ligera sistemática e inteligente y han explorado sendas nuevas. Se ha optimizado cada componente de la carrocería básica de aluminio de acuerdo con la finalidad prevista y los esfuerzos que debe soportar. Así, por ejemplo, el aluminio se somete a diferentes tipos de tratamiento en función de los esfuerzos esperados en cada componente: fundición en coquilla (molde de fundición metálicos reutilizables), fundición inyectada al vacío, perfiles extruidos o chapas de aluminio en distintos espesores (los denominados «Tailored Welded Blanks» o piezas a medida soldadas). Traducido a cifras, esto significa que el 44% del peso de la carrocería básica corresponde a elementos de fundición de aluminio, el 17% a perfiles de aluminio, el 28% a chapa de aluminio, el 8% a elementos acero y el 3% a otros materiales.

Los componentes se ensamblan en la planta de producción de

Bremen utilizando diferentes técnicas, algunas de ellas muy innovadoras, y siempre en conformidad con los esfuerzos que deben soportar. Para garantizar uniones seguras se recurre, por ejemplo, a procedimientos como la soldadura en atmósfera de gas inerte, el engatillado, la adhesión, los remaches roscados estampados, los tornillos roscadores por fluencia o la soldadura por fricción-agitación, una técnica de ensamblado que permite obtener una costura de soldadura extremadamente resistente mediante el calor de fricción y que, debido al bajo punto de fusión del aluminio, resulta especialmente idónea para este metal.

Aspectos más destacados de la carrocería básica:

- El salpicadero es actualmente la pieza más grande de fundición de aluminio que se fabrica en grandes series para carrocerías.
- Muchas piezas de chapa están diseñadas de forma que, por primera vez, se pueden fabricar utilizando aluminio reciclado al 100%. Esto permite ahorrar un 80% de energía durante la producción.
- El piso principal está formado por una plancha perfilada de tres capas, con perfiles huecos extrusionados de lámina delgada unidos mediante soldadura por fricción-agitación.
- Los largueros de la parte frontal se fabrican mediante un procedimiento de conformación por alta presión interior (IHU). De ese modo se obtienen piezas muy complejas y resistentes, a fin de aprovechar óptimamente el reducido espacio de montaje.
- Los umbrales (largueros) constan de un perfil extrusionado de aluminio de siete cámaras y 1,7 metros de longitud y aportan rigidez a los laterales y seguridad en caso de impacto. La distribución flexible de las cámaras permite combinar un peso mínimo con propiedades mecánicas óptimas.
- El túnel de la transmisión es de chapa de aluminio con un refuerzo que presenta tres espesores de chapa diferentes («Tailored Welded Blank», pieza a medida soldada).
- El piso de la parte trasera es un bastidor soldado en atmósfera de gas inerte con un larguero de fundición hueca en coquilla como elemento central. Esta técnica se utiliza por primera vez en la carrocería básica de un vehículo en el nuevo SL.
- El marco portante del piso trasero queda cerrado por las chapas del piso y las paredes del maletero, fabricadas por fundición inyectada en vacío.

- La cavidad del maletero es de chapa reciclada.
- El soporte central ejerce de nexo de unión entre la parte frontal y el piso de la parte trasera. Todos los puntos de fijación para el árbol articulado de la transmisión, el puente del cambio, los refuerzos del túnel y los elementos de atornillado de los asientos están integrados en un único componente. El espesor de pared y los nervios de refuerzo se han concebido según consideraciones biónicas, teniendo en cuenta las solicitaciones que soporta cada uno de los elementos.
- En la fase de diseño mecánico se han optimizado biómicamente muchos otros componentes, tomando como modelo la naturaleza. Estas estructuras rebajan aún más el peso en comparación con una estructura clásica.

La suma de todas las medidas constructivas da lugar a una carrocería básica rígida a la flexión y a la torsión con una óptima relación entre rigidez y peso. Se ha incrementado en más del 20% la rigidez a la torsión de la carrocería en comparación con la serie anterior, que ya presentaba un comportamiento sobresaliente a este respecto. Las mediciones efectuadas en el nuevo SL confirman este postulado con una rigidez a la torsión de 19.400 Nm por grado, un récord absoluto en esta disciplina (el modelo anterior registraba ya 16.400 Nm por grado).

Satisface los máximos requerimientos de seguridad

Al mismo tiempo, los elementos estructurales extremadamente rígidos de la carrocería básica de aluminio confieren al nuevo SL un nivel de seguridad en caso de choque aún más elevado que el de su antecesor. Perfiles extrusionados, nudos de enlace de fundición y un piso de planchas de doble capa configuran un habitáculo tan ligero como resistente. Dos perfiles de aluminio en cada puerta garantizan un espacio de supervivencia muy amplio en combinación con los umbrales —de gran rigidez gracias a su estructura interior de cámaras— y los asientos a prueba de impactos.

Una zona de deformación delantera que actúa a varios niveles, y en la que se encuentra integrado el soporte integral de aluminio del eje delantero como tercer plano adicional de largueros, distribuye las fuerzas de impacto en una amplia superficie y las canaliza hacia atrás en torno al habitáculo. En la zaga se dispone también de una zona de deformación suficientemente grande para absorber energía en caso de colisión. A ello contribuye una «jaula» estructural formada por largueros de fundición en coquilla, perfiles transversales y la pared separadora del depósito de combustible, ejecutada en fundición de magnesio. El depósito se

ubica por encima del eje trasero, a prueba de colisiones. De este modo se cumplen todos los requerimientos vigentes actualmente en materia de seguridad, tanto los requisitos legales como las exigencias específicas de Mercedes-Benz.

Sobresaliente en confort acústico y ausencia de vibraciones

Gracias al innovador concepto de la carrocería básica de aluminio, el nuevo SL ocupa un lugar de excepción en el segmento de los roadsters, también por lo que se refiere al confort acústico y a la ausencia de vibraciones. Su óptima respuesta a las oscilaciones y el excelente comportamiento de rodadura se deben, entre otros, a la unión extraordinariamente rígida de la sección delantera y la trasera, que permite una conducción relajada, incluso en viajes largos, sin renunciar a un impresionante dinamismo.

Si bien el aluminio emite una mayor radiación acústica que el acero, el nuevo SL es el vehículo más silencioso de su categoría. Mercedes-Benz contrarresta los inconvenientes acústicos del aluminio con un concepto cabal de insonorización, con adaptación sumamente precisa de los materiales insonorizantes a las distintas zonas problemáticas y con el uso de innovadores materiales de aislamiento acústico:

- Un concepto especial de insonorización de la pared frontal con distribución variable de masas y alta proporción de material de alta densidad amortigua los ruidos del motor.
- En combinación con el piso de planchas, una moqueta de una sola pieza con fondo de espuma prácticamente sin aberturas reduce la percepción de los ruidos de rodadura en el habitáculo.
- Un recubrimiento inyectado amortigua el ruido inducido en el interior y en el exterior del vehículo.
- Los revestimientos textiles de los pasarruedas, chapas aislantes que absorben los ruidos y unos elementos de material espumado integrados en zonas críticas de la carrocería básica contribuyen asimismo al confort de los ocupantes.
- Elementos amortiguadores en la zona del travesaño de la pared trasera, de los laterales del maletero y de los orificios de ventilación forzada impiden que se propaguen al interior del habitáculo los molestos ruidos aerodinámicos y de rodadura.

Otro elemento que influye en las excelentes condiciones acústicas del interior es el parabrisas de cristal laminado con una lámina acústica. Esta lámina

transparente y viscoplástica absorbe las vibraciones del parabrisas y reduce en muchas frecuencias el nivel sonoro perceptible.

Dentro de las medidas de optimizado acústico se ha blindado incluso la bomba hidráulica que acciona el techo retráctil eléctrico, desacoplándola de la carrocería básica. Además, gracias a una tobera de bomba de nuevo desarrollo se ha conseguido atajar de raíz este problema, reduciendo al mínimo los ruidos producidos por las pulsaciones de presión dentro de la bomba. De este modo, el ruido de la bomba apenas es perceptible para el conductor y el acompañante.

Por primera vez, tapa del maletero de material compuesto con fibra de carbono

La mezcla inteligente de materiales encuentra su culminación en la tapa del maletero: es la primera vez que se fabrica un vehículo en grandes series con un marco interior de material compuesto con fibra de carbono en este componente. El marco de fibra de carbono extremadamente rígido se ensambla por adhesión con la chapa exterior de plástico. Resultado: un ahorro de peso de cinco kilogramos frente a una tapa del maletero convencional. Esta innovadora solución se estrena en el SL 63. Con ello, Mercedes-AMG persigue de forma sistemática su estrategia «AMG Lightweight Performance» presentada en el Salón Internacional del Automóvil de Fráncfort en septiembre de 2011. La capa exterior de plástico permite integrar de forma invisible en la zona trasera las antenas para navegación, radio digital y telefonía, de modo que el SL 63 AMG no posee un molesto apéndice de antenas en su aerodinámica carrocería.

El capó es de aluminio, al igual que en el modelo anterior. Se han optimizado sus materiales y su geometría, lo que redunda en una excelente protección para los peatones. También las puertas son «pesos ligeros» de aluminio. Constan de una combinación de piezas de chapa, perfiles extrusionados y piezas de fundición ensambladas por remachado, adhesión y engatillado. Las bisagras son de aluminio y acero. Estos elementos trabajan de forma progresiva y están regulados por fricción. De ese modo, al entrar o salir del vehículo, las puertas pueden mantenerse abiertas con seguridad en cualquier ángulo que permita el espacio hacia los lados. Esto resulta muy práctico al estacionar el vehículo en espacios reducidos, por ejemplo en un parking.

Detalle de equipamiento único: MAGIC SKY CONTROL

En el SL

El acreditado techo retráctil electrohidráulico que convierte al roadster en un coupé con techo rígido en cuestión de pocos segundos con solo pulsar un botón, ha experimentado una evolución inteligente. Con ello, Mercedes-Benz conserva su papel de pionero en innovación en este campo. Mercedes-Benz permite elegir entre tres variantes del techo retráctil de construcción ligera para el SL:

- La ejecución básica es un techo retráctil pintado en el color del vehículo.
- Como alternativa se ofrece una versión transparente con persiana.
- La tercera variante es el techo retráctil panorámico con MAGIC SKY CONTROL. Este techo de cristal transparente puede oscurecerse pulsando un botón. En estado claro es prácticamente transparente y permite disfrutar de la sensación de conducir a cielo abierto a bajas temperaturas; oscurecido, el techo proporciona una grata sombra y evita que el interior se caliente bajo la radiación solar intensa. En otras palabras: ambiente de bienestar pulsando un botón.

La técnica del techo se basa en el principio físico de un condensador de placas: si se aplica tensión eléctrica a la estructura de cristal, las partículas de la misma se alinean de forma que la luz pueda atravesar el cristal. Si no se suministra corriente eléctrica, las partículas asumen una orientación aleatoria. Por tanto, se bloquea parcialmente el paso de la luz y el cristal se oscurece. La unidad de control y el convertidor están integrados en la parte delantera del techo, y el interruptor se encuentra en la unidad de mandos para el techo.

Además del singular efecto panorámico y de la luminosidad que inunda el habitáculo con sólo pulsar un botón, MAGIC SKY CONTROL también convence por el bienestar a bordo. En estado transparente, el material sigue protegiendo el habitáculo de los rayos ultravioleta e infrarrojos; una vez oscurecido aumenta claramente el efecto calorífugo, con lo que algunas piezas del habitáculo, como los apoyabrazos, permanecen a una temperatura hasta 10 °C inferior a los valores registrados en vehículos con cristales verdes convencionales.

El innovador cristal protege de la radiación solar de forma mucho más efectiva que los cristales calorífugos o los estores. Por tanto, los ocupantes del nuevo SL

gozan del máximo confort climático. Si la conducción a cielo abierto resulta desagradable debido al calor, el conductor y su acompañante pueden accionar el techo MAGIC SKY CONTROL y disfrutar de la seguridad psicofísica característica de Mercedes. Cuando el vehículo está estacionado se desconecta la tensión eléctrica y el techo se oscurece para evitar que el habitáculo se caliente demasiado.

MAGIC SKY CONTROL no sólo beneficia a los pasajeros: también disminuye la potencia necesaria en el equipo de aire acondicionado, lo que a su vez reduce las emisiones de CO₂. El marco de las tres versiones del techo retráctil es de magnesio. Gracias a ello, los techos pesan unos seis kilogramos menos que en el modelo antecesor, con lo que el centro de gravedad se encuentra a menor altura y mejora la agilidad del vehículo. Los ingenieros han perfeccionado el dispositivo mecánico del techo y de la tapa del maletero. La apertura y el cierre completos duran menos de 20 segundos.

Sofisticado sistema de protección contra la corrosión

La carrocería básica de aluminio del nuevo SL no deja lugar a la corrosión. Gracias a un sofisticado concepto de protección superficial conserva su aspecto brillante, tanto en la superficie exterior como también bajo la chapa, lo que garantiza la proverbial fiabilidad y el elevado valor de reventa de los vehículos Mercedes-Benz. Este concepto ha sido desarrollado y probado bajo influencias medioambientales en distintas zonas climáticas del planeta y en diferentes condiciones de uso de los vehículos.

La base de esta protección son aleaciones de aluminio resistentes a la corrosión y una serie de medidas constructivas. Los pocos componentes de acero están galvanizados por completo. Recubrimientos de cinc y níquel de alta calidad o aislamientos electroquímicos especiales impiden la corrosión por contacto con el aluminio. Todas las costuras están perfectamente hermetizadas y las superficies están protegidas por imprimación catafórica y un sistema de pintura de varias capas. En las zonas muy expuestas a la corrosión, estas medidas se complementan con ceras conservantes, que hacen que el vehículo se mantenga como nuevo durante mucho tiempo.

Intelligent Light System y grupos ópticos traseros LED de serie

También se han perfeccionado los faros del nuevo SL. El roadster incorpora ahora de serie el Intelligent Light System ILS con faros bixenón. Este sistema incluye además intermitentes, luces de posición y luces diurnas de diodos luminosos.

Los grupos ópticos traseros del nuevo SL aprovechan las ventajas de la tecnología LED. Los diodos luminosos se encienden con mayor rapidez (unos 150 milisegundos antes) que las bombillas de incandescencia, su durabilidad es mayor y el consumo de corriente menor. Además, los LED de los grupos ópticos traseros del SL brillan con diferente intensidad en las diferentes zonas, según la función de alumbrado asignada. Esta tecnología asegura un diseño nocturno inconfundible. El faro de marcha atrás y el piloto antiniebla trasero están integrados en el faldón trasero en efecto difusor de AMG. La tercera luz de freno en técnica LED se encuentra en la tapa del maletero, por encima de la estrella Mercedes._

Seguridad

Técnica de vanguardia asegura máxima seguridad

- **Muchos innovadores sistemas de asistencia a la conducción**
- **Freno PRE-SAFE® como zona electrónica de deformación controlada**
- **Protección automática en caso de vuelco: airbag de cabeza y reposacabezas activos**

Los conductores de un Mercedes viajan más seguros que los usuarios de vehículos de otras marcas. A esta conclusión llega un estudio realizado por el departamento de investigación de accidentes de Mercedes, que ha analizado datos oficiales anonimizados de la Oficina Federal Alemana de Estadística. Este resultado es una excelente demostración de la eficacia de la filosofía cabal de seguridad de Mercedes-Benz. De acuerdo con este principio, los ingenieros de desarrollo no se dan por satisfechos con cumplir las exigencias legales para la homologación. Al contrario, trabajan con intensidad para lograr un nivel de seguridad que supere con creces todas las normas vigentes en el mundo. El baremo para su trabajo no son el laboratorio, ni la nave para pruebas de choque, sino los accidentes reales. El resultado, denominado «Real Life Safety» (seguridad en la vida real), es fruto del análisis de miles de accidentes reales. Sobre esta base insobornable, los ingenieros de Mercedes-Benz han desarrollado o iniciado la mayoría de los modernos sistemas de asistencia a la conducción, que ayudan con eficacia a los conductores actuales y han sido asumidos por muchos competidores.

En el desarrollo del nuevo SL se han tenido en cuenta los catálogos de exigencias de Euro-NCAP y de otros institutos de homologación. La base para su cumplimiento es una nueva carrocería básica de aleación ligera, formada sobre todo por perfiles extrusionados y nudos de enlace de fundición de aluminio. Esta estructura permite configurar un habitáculo de alta rigidez y al mismo tiempo ligero. En combinación con este núcleo de alta resistencia se han configurado el frontal y la zaga de forma que puedan absorber fuerzas muy elevadas por deformación en caso de accidente. Esta zona de deformación controlada reduce considerablemente los esfuerzos que soportan los ocupantes a consecuencia de un impacto. Las cajas de impacto detrás del revestimiento de los paragolpes y un módulo frontal sustituible reducen los daños que sufre la estructura en choques frontales hasta una velocidad máxima de 15 km/h.

Protección en caso de vuelco

En caso de que se produjera un vuelco, los ocupantes del nuevo SL cuentan con una buena protección. Los montantes delanteros de estructura combinada de aluminio y acero y dos arcos protectores preservan el espacio de supervivencia para los pasajeros. En circunstancias normales, los arcos alojados en dos módulos sujetos a la carrocería por detrás de los respaldos traseros están escamoteados, de modo que no desvirtúan las líneas fluidas del elegante roadster de lujo. Si los sensores de impacto detectan peligro de vuelco, envían una señal a la unidad de control del airbag y ésta activa el mecanismo de desbloqueo. Dos muelles de compresión pretensados en cada módulo extienden el arco en fracciones de segundo hasta la posición de apoyo.

Airbags de cabeza y reposacabezas activos

También se han perfeccionado los sistemas de retención, que incluyen airbags con dos niveles de activación para el conductor y el acompañante. Un airbag de cabeza con gran superficie cubre la posible zona de impacto lateral. Un airbag lateral adicional integrado en el respaldo del asiento protege el tórax durante choques laterales. El sistema de cinturones de seguridad con pretensores integrados en el cierre del cinturón y limitadores de tensión subraya el alto nivel de seguridad de Mercedes-Benz.

Otra novedad que forma parte del equipamiento de serie del SL son los reposacabezas activos NECK-PRO desarrollados por Mercedes-Benz. Si se produce un choque por detrás, estos componentes recogen antes la cabeza del conductor y del acompañante y reducen así el riesgo de que sufran el efecto latigazo. También forma parte del equipamiento de serie el detector automático de silla infantil. Como opción está disponible el sistema de anclaje ISOFIX para sillas infantiles.

La técnica más moderna protege a los peatones

El nuevo SL Roadster incorpora igualmente la técnica más moderna disponible para protección de los peatones. Un equipo de sensores puede registrar el choque con un peatón y eleva la parte trasera del capó 85 milímetros. De ese modo se crea espacio adicional entre el capó y los componentes rígidos situados en el interior. La consecuencia son valores relativamente bajos de aceleración durante

el impacto con la cabeza de un peatón y, por consiguiente, una disminución del riesgo de lesiones.

Además, las propiedades de deformación del capó han sido adaptadas a las exigencias de protección de los peatones. El capó de aluminio cuenta con un refuerzo homogéneo en la parte interior para reducir los esfuerzos transmitidos en caso de impacto. El diseño de «softnose» del SL ofrece una amplia superficie de impacto, al tiempo que se han optimizado la dureza y geometría de la espuma del paragolpes delantero para reducir en caso de impacto los esfuerzos en la zona de las piernas del peatón.

Sólo en Mercedes-Benz: el sistema de protección de los ocupantes PRE-SAFE®

Otro componente destacado del equipamiento de seguridad de serie es el sistema de protección de los ocupantes con acción preventiva PRE-SAFE®, desarrollado por Mercedes-Benz y único en el mundo. Si este sistema detecta un peligro agudo de accidente, activa a modo de reflejo medidas preventivas de protección para los ocupantes, entre ellos los pretensores reversibles accionados por electromotores. Con ello, los cinturones sujetan mejor a los ocupantes y pueden desarrollar su acción plena de protección en combinación con los airbags si llega a producirse el accidente. Mercedes-Benz ha desarrollado PRE-SAFE® sobre la base del análisis de accidentes reales, y es el único fabricante del mundo que ofrece este sistema.

Preparado para lo que sucede después de un accidente

El concepto de seguridad integral de Mercedes-Benz tiene también en cuenta la fase posterior al accidente. Por ello, el nuevo SL incorpora numerosas medidas que se activan después de un impacto y facilitan la prestación de ayuda rápida en caso necesario. En función del tipo y la gravedad del accidente pueden desbloquearse las puertas, puede conectarse el alumbrado interior y pueden abrirse 50 milímetros las ventanillas laterales para mejorar la ventilación del habitáculo. También puede moverse hacia arriba el volante. Este concepto de protección se completa con el manual para equipos de salvamento y las fichas de rescate, disponibles gratuitamente en Internet, que ofrecen una ayuda valiosa a los equipos de bomberos.

ATTENTION ASSIST y ADAPTIVE BRAKE de serie

Una singular combinación de sistemas de asistencia a la conducción ayuda también en el SL a evitar accidentes. Esto incluye, por ejemplo, el sistema de alerta por cansancio ATTENTION ASSIST incorporado de serie. Con su ayuda, el roadster desarrolla una especial sensibilidad por la capacidad de atención del conductor, y puede advertirle a tiempo de un posible agotamiento.

También forma parte del equipamiento de serie ADAPTIVE BRAKE. Este sistema de frenos incluye ABS, sistema de control de tracción ASR y regulación del momento de guiñada (GMR). Además, destaca con las siguientes funciones:

- asiste al conductor al ponerse en marcha en pendientes, impidiendo que el vehículo ruede involuntariamente hacia atrás;
- la función HOLD mantiene el vehículo detenido sin necesidad de seguir pisando el freno: por ejemplo, ante un semáforo;
- en el momento en que el conductor levanta repentinamente el pie del acelerador, apoya los forros sobre los discos de freno para poder alcanzar antes la presión de frenado necesaria si el conductor frena a fondo;
- al conducir bajo la lluvia, apoya de forma periódica las pastillas sobre los discos de freno para eliminar la película de agua depositada.

El ADAPTIVE BRAKE actúa junto con la luz de freno adaptativa. Al frenar en situaciones de emergencia, las luces de freno parpadean con rapidez para advertir a los conductores de los vehículos que circulan por detrás.

Freno PRE-SAFE®: frenada parcial o a fondo automática si se detecta peligro inminente de accidente por alcance

En calidad de equipo opcional pueden encargarse el Tempomat con regulación de distancia DISTRONIC PLUS y el freno PRE-SAFE® acreditados en otros modelos de Mercedes-Benz. Ambos equipos trabajan conjuntamente y pueden iniciar un frenado a fondo automático si detectan peligro agudo de accidente.

En situaciones normales, el Tempomat con regulación de distancia DISTRONIC PLUS basado en sensores de radar adapta automáticamente la separación respecto al vehículo delantero. Si es necesario, frena al roadster hasta la detención, y acelera de nuevo si la vía está libre. Esta función alivia la tarea del conductor al circular con tráfico denso. Si la separación disminuye demasiado rápidamente, el sistema advierte al conductor con señales ópticas y acústicas y le invita a actuar, contando con la asistencia del servofreno de emergencia BAS PLUS.

Si los sistemas detectan un peligro agudo de accidente por alcance y el conductor no reacciona, el equipo electrónico activa el freno PRE-SAFE® además de la advertencia acústica y óptica, preparando así una maniobra de frenado autónoma. Esto se realiza en tres etapas:

Unos 2,6 segundos antes del momento calculado para la colisión se emite una advertencia acústica triple para el conductor; unos 1,6 segundos antes del momento calculado para el impacto, el sistema inicia de forma autónoma una frenada parcial con una fuerza de frenado equivalente al 40% de la potencia máxima (unos 4 m/s²), advirtiéndole así al conductor de la inminencia del impacto. Al mismo tiempo se activan de forma preventiva los sistemas reversibles de protección de los ocupantes de PRE-SAFE®.

Si el conductor sigue sin reaccionar, el freno PRE-SAFE® activa la potencia máxima de frenado unos 0,6 segundos antes del impacto, ahora inevitable, y puede de ese modo reducir claramente la gravedad del siniestro. Es decir, el equipo opera como una «zona electrónica de deformación controlada» que brinda más protección todavía a los ocupantes del vehículo.

El freno PRE-SAFE® está activo en una gama de velocidad de 30 a 200 km/h si se detectan automóviles circulando por delante. El sistema reacciona también al acercarse a un grupo de vehículos detenidos, siempre que la velocidad propia sea menor de 70 km/h.

Asimismo, se ha optimizado aún más la funcionalidad del DISTRONIC PLUS. El sistema reacciona ahora con mayor rapidez ante vehículos que se incorporan al propio carril y acelera más rápidamente si el carril está libre. La intervención reguladora se ha perfeccionado una vez más integrando informaciones procedentes de los mapas digitalizados (navegador).

Intelligent Light System: siempre buena visibilidad

El equipamiento de serie incluye también el Intelligent Light System.

Este sistema de alumbrado utiliza faros variables con cinco funciones diferentes, optimizadas para situaciones típicas de conducción y climáticas. Las funciones entran en acción por sí mismas si lo requieren las circunstancias y amplían claramente el campo visual del conductor:

- La luz para carretera distribuye la luz de cruce de modo que se ilumina con mayor claridad y más alcance el borde izquierdo de la calzada.
- La luz para autopista se conecta al alcanzar los 90 km/h y aumenta el alcance de los faros hasta un 60%.
- La luz de giro se conecta automáticamente si están conectados los faros principales y el conductor acciona el intermitente o gira el volante a una velocidad menor de 40 km/h. En ese caso, las luces de cruce y los faros antiniebla iluminan la zona lateral situada por delante del vehículo, con un alcance de unos 30 metros y un ángulo de hasta 65 grados.
- Las luces activas aumentan hasta un 90% el alumbrado de la calzada en curvas.
- La luz antiniebla ampliada bascula el faro bixenón izquierdo unos grados hacia el exterior y baja al mismo tiempo el cono luminoso, con el fin de alumbrar con mayor claridad la sección interior de la calzada.

También se implementan de serie las luces de carretera automáticas. Este sistema conmuta automáticamente a las luces de cruce si detecta vehículos con los faros conectados circulando por delante, o en sentido contrario, y regula el alcance de éstas en función de la separación respecto a los demás vehículos.

Los sistemas de asistencia a la conducción entran en acción

Quien lo desee puede ampliar la cartera de sistemas de asistencia a la conducción disponibles en el nuevo SL. Estos sistemas aumentan tanto la seguridad como el confort. Mercedes-Benz equipa como opción al roadster con las siguientes funciones de gran utilidad:

- Indicador de velocidad límite. Este equipo puede reconocer las señales de tráfico que limitan la velocidad gracias a una cámara situada en la parte interior del parabrisas y visualiza la velocidad máxima permitida en el visualizador del cuadro de instrumentos y en la pantalla de COMAND (de serie en combinación con COMAND Online).
- Control activo de ángulo muerto. Este sistema advierte al conductor si detecta que existe peligro de colisión al cambiar de carril debido a la presencia de otro vehículo en el carril contiguo, en el «ángulo muerto» del retrovisor exterior. Si el conductor ignora las advertencias del sistema e inicia la maniobra de cambio de carril, interviene el control activo de ángulo muerto.

Una intervención en los frenos contrarresta la trayectoria hacia una posible colisión (forma parte del paquete de asistencia a la conducción que incluye DISTRONIC PLUS con freno PRE-SAFE® y detector activo de cambio de carril).

- Detector activo de cambio de carril. Este sistema entra en acción si el vehículo sobrepasa de manera involuntaria una línea continua o discontinua delimitadora del carril. En ese caso se enciende un testigo en el cuadro de instrumentos y el volante vibra ligeramente para advertir al conductor. Si éste no reacciona a la advertencia y la línea sobrepasada es continua, el detector activo de cambio de carril puede frenar las ruedas del lado opuesto mediante una intervención en el ESP® y corregir así la trayectoria para impedir que el vehículo se salga de su carril (forma parte del paquete de asistencia a la conducción antes citado).

Aparcar sin tocar el volante

Con la ayuda activa para aparcar se hace realidad un sueño para muchos conductores en las ciudades europeas con falta crónica de aparcamientos. El SL no sólo detecta huecos para estacionar, sino que puede ayudar al conductor a realizar las maniobras necesarias. Ello es posible gracias a la combinación del sistema con la nueva dirección electromecánica (véase el capítulo tren de rodaje) y sensores de ultrasonido. Este sistema de confort incluye las siguientes funciones:

- Medición de espacios adecuados para aparcar en sentido longitudinal — incluso en curvas— al circular a una velocidad máxima de 30 km/h. El hueco debe ser al menos un metro más largo que el vehículo.
- Cálculo de la maniobra adecuada para aparcar el vehículo en paralelo al bordillo de la acera.
- Giro automático del volante para realizar la maniobra de aparcamiento
- Giro del volante al salir de la plaza de aparcamiento. Para ello es necesario haber utilizado previamente la ayuda activa para aparcar.

Dos sensores de ultrasonido integrados en el paragolpes delantero, a la izquierda y a la derecha, se encargan de buscar plazas adecuadas para estacionar el vehículo en línea. Si la velocidad del vehículo es menor de 30 km/h se muestra un símbolo «P» en el cuadro de instrumentos para señalar al conductor que se ha iniciado la búsqueda automática de plazas de aparcamiento. Si el sistema

encuentra un hueco adecuado, lo visualiza con una flecha junto al símbolo «P». Se buscan por defecto solamente huecos para aparcar en el lado del acompañante. Si se activa el intermitente del lado del conductor, se buscan plazas en dicho lado.

El conductor tiene que decidir por sí mismo si el espacio libre identificado por el sistema es realmente una plaza de aparcamiento. También asume la responsabilidad durante la maniobra de estacionamiento. Es decir, tiene que accionar por sí mismo el acelerador y el freno. La ayuda activa para aparcar asume solamente el giro del volante, sirviéndose como orientación de los dos sensores de ultrasonido en el frontal y de otros cuatro sensores en el paragolpes trasero. La velocidad del roadster durante la maniobra automática de estacionamiento, que puede constar como máximo de cinco movimientos (atrás-delante-atrás-delante-atrás), no debe ser mayor de 10 km/h. Una vez que el vehículo adopta su posición final en el hueco, el sistema coloca las ruedas en posición recta.

La ayuda activa para aparcar se desconecta en el momento en que el conductor acciona el volante o desconecta el sistema pulsando la tecla PTS (sensor de PARKTRONIC). También se desconecta si el conductor se suelta el cinturón de seguridad y abre la puerta de su lado, o si se detecta un error en el sistema. En ese caso sigue disponible la función conocida de PARKTRONIC.

Con el nuevo rostro de la marca

- **Nueva parrilla del radiador AMG con llamativa lama doble**
- **Máximo valor percibido y precisión en el habitáculo**
- **Sistema de sonido Bang & Olufsen BeoSound AMG opcional**

Una vez más, el modelo tope de gama de AMG asume el liderazgo de su segmento. Esta vez en el apartado del diseño: el SL 63 AMG es el primer modelo de altas prestaciones que ostenta el nuevo rostro de la marca AMG. Se mantienen los dos elementos formales que dominan el frontal —la parrilla del radiador y la entrada de aire en la parte inferior— pero aparecen ahora en una nueva interpretación que les confiere mayor autonomía por su diseño dinámico y sensación de valor. El rasgo estilístico central es la nueva parrilla en diseño «Twin blade» (del inglés twin blade = doble hoja o cuchilla) en cromo plateado. La estrella Mercedes se apoya sobre estas dos lamas, cuyo perfil recuerda a las alas de un avión. La forma más aflechada de la parrilla del radiador optimiza las proporciones longitudinales del vehículo, otorgando mayor énfasis visual a atributos tales como la forma aerodinámica y el estilo purista.

Por debajo de la parrilla del radiador con lama doble se mantiene la «A» estilizada, típica de los vehículos AMG. En el extremo inferior de la toma de aire, por debajo de un fino perfil negro, queda una abertura por la que fluye el aire de forma óptima hacia los elementos de refrigeración: una combinación perfecta de diseño y alta tecnología. El perfil transversal inferior en el faldón delantero está ejecutado en cromo plateado. La abertura superior otorga a este refuerzo un efecto de profundidad, imprimiendo una nota de calidad al borde inferior de la carrocería. La parrilla del radiador «Twin blade» y el refuerzo transversal inferior son los dos elementos de diseño característicos del nuevo rostro de marca AMG. Está previsto integrarlos y desarrollarlos estilísticamente en los próximos modelos AMG con el fin de subrayar el carácter inconfundible de la marca de altas prestaciones AMG.

Kit estético AMG con elementos característicos

El SL 63 AMG ostenta las proporciones clásicas de un deportivo: motor largo, habitáculo compacto en posición atrasada y zaga rotunda. Estos rasgos se alían con maestría con el característico kit estético AMG, que incluye el faldón

delantero con rejillas negras y amplias tomas de aire (para refrigerar el radiador de aceite, el radiador de agua, el *intercooler* y el radiador de aceite del cambio), los embellecedores laterales y el deportivo faldón trasero en efecto difusor con un inserto en el color de la carrocería. Los faros ILS incorporados de serie se distinguen por los tubos de alto valor y acabado preciso para la luz de carretera y la luz de cruce, un estribo cromado que enmarca el faro principal y la disposición de los intermitentes y la luz de posición en forma de antorcha. Las demás funciones, como la luz de posición de forma dinámica, se ejecutan con LED. Los embellecedores de las luces diurnas de diodos luminosos específicas LED, los perfiles laterales sobre los guardabarros y los perfiles sobre el capó presentan un acabado en cromo plateado, al igual que la parrilla del radiador y el perfil transversal inferior en el faldón delantero.

La vista lateral está dominada por los logotipos «V8 BITURBO» y las llantas de aleación AMG en diseño de 5 radios dobles pintadas en color gris titanio y pulidas a alto brillo. En el eje delantero se montan neumáticos de formato 255/35 R 19 sobre llantas 9,0 x 19, en el eje trasero neumáticos 285/30 R 19 sobre

llantas 10 x 19. En la zaga atrae las miradas el equipo de escape deportivo AMG con dos salidas dobles cromadas integradas en el paragolpes. El perfil aerodinámico AMG reduce las fuerzas ascensionales que inciden en el eje trasero y aumenta la estabilidad a altas velocidades.

Máxima calidad de acabado en el habitáculo

El interior del SL 63 AMG se distingue por el efecto envolvente típico y conocido del CLS 63 AMG: la sección superior del tablero de instrumentos configura una unidad formal con la línea de cintura en las puertas y la repisa trasera. Una configuración espacial generosa, materiales de alta calidad y detalles acabados con gran esmero y una precisión sensible y visible destilan alta calidad. Las juntas mínimas de ensamblado de los componentes alegran la mirada del entendido y son una demostración patente de la alta precisión con que se fabrica el SL 63 AMG.

Un deleite para todos los sentidos: esto se debe a elementos de diseño conocidos del SLS AMG, como los cuatro difusores de ventilación en forma de reactores, la exclusiva AMG DRIVE UNIT y la palanca selectora E-SELECT forrada en cuero con escudo AMG repujado. A la izquierda, junto a la palanca selectora, existen tres pulsadores: el situado en la parte superior se utiliza para manejar el ESP® de

3 niveles; el central controla el tren de rodaje AMG basado en el control activo de la suspensión y el pulsador trasero con el distintivo AMG memoriza los ajustes personales (programa de conducción en el cambio, reglaje del tren de rodaje, función ESP®). Basta con accionar brevemente el pulsador para abrir el menú de configuración. Si se mantiene accionado se recupera el ajuste preferido, lo que se confirma con una señal acústica. Además es posible mostrar en todo momento en el cuadro de instrumentos el reglaje ajustado: para ello basta con oprimir el pulsador.

Menú principal AMG y volante AMG Performance

Dos relojes en forma de tubos en el puesto de conducción informan sobre el número de revoluciones del motor y el contenido del depósito (a la izquierda), así como la velocidad del vehículo y la temperatura del líquido refrigerante (a la derecha). Aros de escala tridimensionales, esferas retroiluminadas en el centro del velocímetro y el cuentarrevoluciones, agujas rojas específicas de AMG y una escala del velocímetro ampliada a 360 km/h despiertan emociones. El visualizador TFT en color en el centro del cuadro instrumentos saluda al conductor con una pantalla de inicio AMG. En este visualizador está integrado también el menú principal AMG: los tres modos «Warm Up», «Set Up» y «RACE» informan ampliamente al conductor. «Warm Up» muestra la temperatura del aceite del motor y del líquido refrigerante, así como el estado de servicio de la función de parada y arranque ECO. «Set Up» informa sobre el modo elegido actualmente para el ESP®, el reglaje del tren de rodaje y el programa de conducción «C», «S», «S+» o «M». «RACE» por último activa el cronómetro de carreras, con el que el conductor puede registrar tiempos por vuelta en un circuito cerrado. Por encima del visualizador central se muestra la marcha acoplada.

Un objeto destacado en el interior del SL 63 AMG, tanto ópticamente como al tacto, es el nuevo volante AMG Performance: las zonas de apoyo para las manos de conformación especial y revestimiento de cuero perforado y las secciones superior e inferior planas permiten controlar con perfección el vehículo. Con las levas de cambio de aluminio pueden seleccionarse a mano las marchas. En el extremo inferior de los radios galvanizados se encuentra por primera vez un logotipo AMG. La cubierta tridimensional del airbag tiene revestimiento de napa. Con las doce teclas de función pueden controlarse el sistema de audio y navegación, los sistemas de asistencia a la conducción, el ordenador de a bordo y el menú principal AMG.

Napa en cuatro colores a elección

Los asientos deportivos AMG con reglaje eléctrico brindan un confort de primera en recorridos largos y una elevada sujeción lateral. Junto a una configuración específica V8 del tapizado y las placas AMG en los respaldos, los asientos cuentan con apoyo lumbar con 4 vías de ajuste, función de memoria, calefacción y función de contorno variable: el ocupante puede ajustar la longitud de la banqueta y los apoyos laterales del respaldo. El tapizado de napa cubre los apoyabrazos en las puertas y en la consola central, incluyendo costuras de adorno y ribetes en color de contraste. Puede elegirse entre los siguientes colores: negro, porcelana, rojo Bengala y beige jengibre/marrón espresso. Para crear un ambiente más exclusivo todavía puede optarse por el tapizado opcional en napa Exclusivo: en este caso se cubren también en napa el tablero de instrumentos, los revestimientos de las puertas y de la parte trasera, así como la repisa trasera. Costuras de adorno en color de contraste y un techo interior de microfibra DINAMICA incluyendo los montantes delanteros y traseros completan este exclusivo equipamiento.

La iluminación de ambiente de serie sumerge el habitáculo del vehículo en una luz indirecta y agradable. Puede ajustarse una de las tres tonalidades (SOLAR, rojo SOLAR y naranja SOLAR). Los elementos de fibra óptica de color variable están tendidos en un resalte entre la línea de cintura y la sección central de la puerta, casi en toda su longitud, así como detrás de las molduras del tablero de instrumentos y en el revestimiento frontal. Un elemento reservado en exclusiva al SL 63 AMG es el reloj analógico AMG en diseño IWC situado en posición central sobre el tablero de instrumentos.

El equipamiento de serie del SL 63 AMG incluye molduras de fibra de carbono AMG, que confieren al habitáculo un sugestivo ambiente de competición automovilística. Como opción sin sobreprecio pueden elegirse molduras de aluminio oscuro o claro con rectificado longitudinal y molduras de madera de fresno negro brillante, marrón claro satinado o marrón brillante.

Otros equipos de serie del SL 63 AMG (extracto):

- Listones de umbral AMG de acero inoxidable cepillado e iluminados en color blanco
- Sistema de alerta por cansancio ATTENTION ASSIST
- COMAND Online con cargador para 6 DVD

- Alarma antirrobo
- Frontbass
- Desbloqueo a distancia de la tapa del maletero con servocierre para esta tapa incluido
- Intelligent Light System ILS
- Sistema limpiaparabrisas adaptativo MAGIC VISION CONTROL
- Reposacabezas NECK-PRO
- Sistema PRE-SAFE®
- TEMPOMAT con SPEEDTRONIC
- Arco protector para el conductor y el acompañante, extensible automáticamente
- Paravientos

Se dispone de una amplia gama de atractivos equipos opcionales para el SL 63 AMG (extracto):

- Calefacción integrada en el reposacabezas AIRSCARF
- Paquete de asientos multicontorno activos
- Ayuda activa para aparcar con PARKTRONIC
- Paquete de asistencia a la conducción Plus (DISTRONIC PLUS con BAS PLUS, freno PRE-SAFE®, detector activo de cambio de carril y control activo de ángulo muerto)
- Asientos con función dinámica
- Sistema de sonido *surround* harman kardon® Logic 7®
- Volante de cuero y madera
- Paquete de confort KEYLESS-GO (con cierre a distancia de la tapa del maletero y HANDS-FREE-ACCESS)
- Asientos climatizados
- Paravientos eléctrico

Sistema de sonido *surround* de gama alta Bang & Olufsen BeoSound AMG

Un equipo opcional muy destacado para el SL 63 AMG es el sistema de sonido *surround* Bang & Olufsen BeoSound AMG High-End conocido del SLS AMG: Mercedes-Benz y AMG lo han realizado en cooperación con el reputado especialista danés en equipos de sonido Bang & Olufsen. Este sistema hace posible una vivencia musical exclusiva al más alto nivel. La base para ello es, junto al amplificador con una potencia total de 900 vatios y 12 altavoces de alta calidad incluyendo Frontbass, una distribución precisa de las señales musicales,

controlada por el procesador de sonido, con tres opciones: conductor, acompañante o central.

Con ayuda del procesador digital de sonido DSP es posible elegir entre una sonoridad de estudio de alta calidad como «referencia» y una sonoridad surround de gran profundidad. Para manejar todas las funciones se utiliza un menú especial de Bang & Olufsen en el sistema COMAND. Un elemento especial son los altavoces de agudos iluminados sobre el tablero de instrumentos, que configuran el concepto sonoro virtual característico por delante de los ocupantes de los dos asientos. Las cubiertas de aluminio de alta calidad de los altavoces en color cromo plateado con el logotipo de Bang & Olufsen señalizan a primera vista la calidad extraordinaria del sistema de sonido.

Exclusividad para todos los gustos

- **Paquete AMG Performance con aumento de la potencia**
- **Equipos opcionales del AMG Performance Studio**
- **AMG Performance Media para los aficionados al automovilismo**
- **diseño: personalización a medida**
- **«Edition 1»: atractiva combinación de equipos**

El AMG Performance Studio en Affalterbach atiende deseos de personalización de los clientes. Por ejemplo, para el SL 63 AMG. El paquete AMG Performance, especialmente atractivo, consta de:

- Aumento de la potencia nominal en **20 kW** (27 CV) y del par motor máximo en 100 Nm
- Cubierta del compartimento del motor AMG de carbono auténtico
- Diferencial autoblocante AMG en el eje trasero
- Perfil aerodinámico AMG de carbono auténtico
- Volante AMG Performance en napa/DINAMICA
- Pinzas de freno de color rojo

También se ofrecen como equipo opcional otros exclusivos artículos del AMG Performance Studio:

- Llantas de aleación forjadas AMG en color gris titanio y pulidas, neumáticos 255/35 R 19 delante y 285/30 R 20 detrás
- Llantas de aleación forjadas AMG en color negro mate, con pestaña pulida a alto brillo, neumáticos 255/35 R 19 delante y 285/30 R 20 detrás
- Tren de rodaje AMG Performance
- Equipo de frenos cerámicos de alto rendimiento AMG con discos de material compuesto
- Paquete exterior de fibra de carbono AMG (perfil transversal en el faldón delantero, retrovisores exteriores y perfil aerodinámico de fibra de carbono).
- Volante AMG Performance en napa/DINAMICA

AMG Performance Media como equipo destacado

Otro equipo destacado es el sistema AMG Performance Media conocido del SLS AMG y el C 63 AMG Coupé *Black Series*. Este sistema innovador e informativo se inspira en los bólidos de competición y ofrece numerosas informaciones de telemetría, como por ejemplo datos del motor, aceleración transversal y longitudinal y tiempos por vuelta.

Resumen de las funciones más importantes:

- Visualización de la aceleración transversal y longitudinal en combinación con la potencia de frenado, la posición del acelerador y el ángulo de la dirección en tiempo real, incluyendo función de memoria
- Registro de los tiempos por vuelta individuales en un circuito de competición cerrado al tráfico, incluyendo tiempos por sectores y función de memoria
- Integración de las funciones para memorizar los ajustes y activar la función Race Start
- Visualización del tiempo de aceleración de 0 a 100 km/h (opcionalmente, cuarto de milla) en tiempo real
- Visualización de la temperatura del aceite y del líquido refrigerante del motor y de la temperatura del aceite del cambio en tiempo real
- Visualización de la potencia del motor, del par y de la posición del acelerador en tiempo real
- Visualización individual de la presión de los neumáticos en tiempo real

AMG Performance Media se activa pulsando la tecla AMG en la AMG DRIVE UNIT y se maneja por medio del controlador COMAND. Todas las funciones se muestran en el visualizador TFT de alta resolución y 17,8 centímetros del sistema multimedia COMAND Online. Muchas informaciones que normalmente estaban integradas en el menú AMG del visualizador central —como la presión de inflado de los neumáticos, el programa del cambio activado, el modo del ESP® o la temperatura del aceite del motor, del líquido refrigerante y del aceite del cambio— se muestran ahora de modo gráfico en el sistema AMG Performance Media.

En la barra de menú superior se puede elegir entre «Datos», «Race» y «Setup»; la barra inferior ofrece otras posibilidades de selección, como «Temp», «Power» y «Neumáticos». Al seleccionar el submenú deseado desaparecen las barras de menú y la información solicitada aumenta de tamaño, ocupando toda la pantalla.

Se muestran tres indicaciones a la vez, siendo la más importante la que ocupa la posición central. Unos indicadores redondos virtuales con agujas rojas garantizan una excelente legibilidad. Con el menú «Setup» se puede configurar el vehículo y se puede memorizar, por ejemplo, el programa de conducción elegido o el modo del ESP®: a la izquierda aparecen los ajustes activos en cada momento; en el centro, la lista de ajustes para configurar individualmente y a la derecha, el modo Race Start.

«Power»: visualización de la potencia y del par motor en tiempo real

El indicador «Power» ejerce una fascinación especial: en función de la posición del acelerador representada en la escala de la derecha, el indicador redondo central muestra la potencia momentánea del motor en CV, mientras que en la escala izquierda se visualiza el par momentáneo en Nm. De ese modo, las soberbias prestaciones del modelo tope de gama de AMG se plasman de forma sumamente gráfica y atractiva en el AMG Performance Media. El menú «Temp» representa en la sección central la temperatura del aceite del motor, flanqueada por la temperatura del líquido refrigerante (izquierda) y del aceite del cambio (derecha). La indicación de presión de inflado de los neumáticos muestra un SL 63 AMG estilizado con la presión correspondiente a cada rueda.

Modo «Race»: G-Meter visualiza los parámetros dinámicos

En el modo «Race», el centro de la pantalla está dominado por el denominado G-Meter, que muestra al conductor la aceleración transversal y la aceleración longitudinal actuales. A izquierda y derecha se visualizan la presión de frenado y la posición del acelerador, expresadas en porcentajes. El G-Meter muestra ante el conductor los parámetros dinámicos de la conducción. Según la situación actual, el punto rojo se desplaza hacia adelante, hacia atrás, a la izquierda o a la derecha. Tres círculos en el indicador redondo muestran la evolución de las fuerzas G en cada momento, de 0,5 g a 1,0 g y hasta 1,5 g (= aceleración de la gravedad 4,90 m/s², 9,81 m/s², 14,71 m/s²). Los incondicionales del automovilismo que sigan habitualmente las carreras de Fórmula 1 en televisión seguramente conocerán ya este indicador.

Una barra gris muestra la aceleración máxima alcanzada desde la última vez que se accionó la tecla de reset. El conductor puede seleccionar la función «History» para repasar la aceleración transversal y longitudinal de los últimos diez minutos. También se memorizan la hora, el ángulo de la dirección (en grados) y la

velocidad del vehículo. Y es posible hacer una captura de pantalla, que puede memorizarse más tarde en un soporte de memoria externo vía interfaz USB.

Menú «Track»: su ingeniero de carrera a bordo

El menú «Track» transmite sensaciones aún más auténticas del mundo de la competición. Este modo brinda amplias posibilidades de registro de datos — como los tiempos por vuelta individuales en un circuito cerrado al tráfico, así como los tiempos por sector—, incluyendo una función de análisis y memorización. Se puede decir, por tanto, que un ingeniero de carrera personal viaja a bordo, ayudando al conductor a mejorar continuamente su rendimiento bajo condiciones de competición.

El sistema visualiza no sólo los tiempos por vuelta, sino también la diferencia respecto al mejor tiempo realizado. Pero eso no es todo: seleccionando el modo «parámetros» puede consultarse para cada vuelta por separado cada uno de los parámetros individuales, como presión de frenado, posición del acelerador, velocidad, aceleración transversal y aceleración longitudinal. En combinación con los tiempos por sector establecidos de forma individual, el conductor puede ver de una ojeada qué aspectos puede mejorar.

Es posible comparar un máximo de cinco vueltas

En el indicador matricial pueden compararse directamente hasta cinco vueltas. AMG Performance Media graba las vueltas realizadas. El conductor decide qué vueltas quiere visualizar. El tiempo más rápido por vuelta se representa en color verde; los mejores y peores resultados individuales, en verde y rojo respectivamente.

El recorrido registrado se visualiza de forma gráfica. El sistema integra de fábrica los circuitos alemanes Nürburgring (recorrido antiguo) y Hockenheim. Se pueden añadir a voluntad nuevos trazados que, una vez recorridos, se pueden guardar con un nombre específico. Los tiempos por vuelta y otros resultados memorizados en el modo «Race» pueden almacenarse en una memoria USB para analizarlos posteriormente en el ordenador de casa y cargarlos de nuevo en el sistema.

Modo Race Start: aún más rápido y cómodo

En combinación con AMG Performance Media, el modo Race Start se activa de forma aún más cómoda y rápida. Una vez seleccionado este modo por medio del controlador COMAND, un gráfico de barras informa al conductor de la presión

de frenado necesaria. El conductor no tiene más que confirmar la función tirando brevemente de la leva de cambio «Up», y a continuación ya puede soltar el freno y pisar el acelerador a fondo. No es necesario preseleccionar manualmente la función Race Start en el conmutador giratorio del cambio ni activar el modo «SPORT Handling» del ESP®.

Oferta de diseño y «Edition 1»

La oferta de diseño para el SL 63 AMG es la base para una personalización a medida para clientes con las más variadas expectativas. Las dos pinturas mate diseño blanco Cachemira magno y diseño gris alanita magno y las pinturas metalizadas diseño negro moca y diseño grafito armonizan a la perfección con la oferta de cuero diseño o cuero Exclusivo diseño en ocho atractivas tonalidades. Las molduras diseño en bambú natural, lacado brillante blanco champán, lacado brillante negro y fibra de carbono AMG confieren un toque especial al habitáculo. La oferta se completa con los cinturones de seguridad diseño en plata y rojo y el techo interior diseño en diferentes ejecuciones.

Por si todo lo anterior fuera poco, AMG ofrece con motivo del lanzamiento del nuevo SL 63 AMG el modelo especial «Edition 1». Este modelo está dotado de un opulento equipamiento de serie que incluye, entre otros:

- Calefacción integrada en el reposacabezas AIRSCARF
- Llantas de aleación forjadas AMG en color negro mate, con pestaña pulida a alto brillo
- Paquete AMG Performance
- Cuero Exclusivo diseño en rojo clásico o blanco profundo con costura en color de contraste negro
- Techo interior diseño de cuero negro
- Sistema de sonido *surround* harman kardon® Logic 7®
- Techo retráctil panorámico MAGIC SKY CONTROL

Dos detalles exclusivos de la «Edition 1» son la pintura especial diseño plata cristal magno y las costuras en color de contraste rojo en el volante, el techo interior y el tablero de instrumentos (en combinación con cuero Exclusivo diseño rojo clásico). Las alfombrillas de velours diseño con ribete en cuero diseño rojo clásico completan este excepcional paquete de equipos.