

Der Mercedes-Benz SLS AMG GT3

Presse-Information

Spektakulärer Rennwagen für den Kundensport

31. März 2010

New York – Pünktlich zur Markteinführung des Mercedes-Benz SLS AMG am 27. März 2010 präsentiert Mercedes-AMG eine GT3-Variante: Die Rennversion des Flügeltürers fasziniert durch spektakuläres Design und reinrassige Motorsporttechnik. Entwickelt nach dem GT3-Reglement des Automobil-Weltverbandes FIA (Fédération Internationale de l'Automobile), ist der SLS AMG GT3 als Kundensportfahrzeug für Sprint- und Langstreckenrennen konzipiert. Diese Rennserien für seriennahe GT-Fahrzeuge zeichnen sich durch vielfältige Teilnehmerfelder sowie spannende Rennverläufe aus. Nicht zuletzt dank ihrer vergleichsweise günstigen Kostenstruktur gewinnen sie weltweit immer mehr an Bedeutung.

Mit dem SLS AMG GT3 startet AMG, die Performance-Marke von Mercedes-Benz, in ein neues Geschäftsfeld: Es umfasst die Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von Kundensportfahrzeugen. Der Verkauf der Kundenfahrzeuge startet voraussichtlich ab Herbst 2010, die Homologation der GT3-Variante wird rechtzeitig vor der Rennsaison 2011 abgeschlossen sein.

„Dank konsequentem Leichtbau und überlegener Fahrdynamik bietet der Mercedes-Benz SLS AMG eine hervorragende Basis für ein konkurrenzfähiges Rennfahrzeug. Mit der faszinierenden GT3-Version reagieren wir auf die starke Nachfrage unserer Kunden nach einem Fahrzeug für diese attraktiven Motorsport-Serien. AMG zeigt hiermit erneut seine große Erfahrung aus über 40 Jahren Motorsport und seine hohe Kompetenz bei der Entwicklung einzigartiger High-Performance-Fahrzeuge“, so Volker Mornhinweg, Vorsitzender der Geschäftsführung Mercedes-AMG GmbH.

Der SLS AMG GT3 ist die konsequente Fortsetzung des Motorsport-Engagements von AMG. Seit der Gründung im Jahre 1967 gilt AMG als Pionier der Motorsportbranche. Die Rennversion des Mercedes-Benz SLS AMG wird von AMG in enger

Zusammenarbeit mit der HWA AG entwickelt und produziert. HWA ist im Auftrag von Mercedes-Benz Motorsport für den Einsatz des DTM-Teams verantwortlich. Die HWA-Mannschaft ist eines der erfolgreichsten Teams im internationalen Motorsport: Neun Fahrertitel in der DTM und ITC sowie der zweimalige Gewinn der FIA GT-Meisterschaft bestätigen dies. Seite 2

Der SLS AMG GT3 knüpft nahtlos an diese Erfolgsstory an und folgt damit auch dem 300 SL Rennsportwagen von 1952, der den Mythos „Flügeltürer“ begründete. Der historische Sieg beim Langstreckenrennen „Carrera Panamericana“ machte Mercedes-Benz auch in Nord- und Mittelamerika weltberühmt und zeigte die Leistungsfähigkeit des Stuttgarter Automobilherstellers.

Spektakuläre Rennwagen-Optik

Das puristische Design und die atemberaubende Formgebung des Flügeltürers werden durch die gezielten Modifikationen an der Karosserie wirkungsvoll betont. Die neuen, großteils aus leichtem Carbon gefertigten Komponenten geben deutliche Hinweise auf die außergewöhnliche Rennstrecken-Performance und die umfangreiche aerodynamische Entwicklungsarbeit.

Von vorn zeigt der GT3-Rennwagen eine neue Frontschürze mit größeren Lufteinlässen: Die breite Öffnung unterhalb des charakteristischen Kühlergrills mit dem großen Mercedes-Stern und der flügelartigen Querfinne versorgt den Motorölkühler und die Bremsscheiben mit Kühlluft. Die gleiche Funktion haben die beiden Einlässe unterhalb der vertikal ausgerichteten Bi-Xenon-Scheinwerfer. Für Abtrieb an der Vorderachse sorgt neben den vier außen angebrachten, sogenannten Flics auch der Carbon-Frontsplitter: Er geht direkt in die glatte Unterbodenverkleidung über, an die sich der Heckdiffusor anschließt.

Die Motorhaube verfügt über eine zentrale Öffnung zum Abtransport der Motorwärme. Aus den seitlichen Öffnungen in den vorderen Kotflügeln entweicht die Luft aus den Radhäusern. Zur Gewichtsoptimierung kommen an Seiten- und Heckfenster besonders leichte Polycarbonatscheiben zum Einsatz, auf Wunsch auch an der Windschutzscheibe.

Vorn wie hinten wurden die Kotflügel verbreitert, um Platz für die großen Rennreifen zu machen. Mit einer Breite von 1990 Millimetern ist die GT3-Karosserie um gut 50 Millimeter breiter als die des serienmäßigen SLS AMG. Die neuen Seitenschweller verfügen über Öffnungen zur Kühlung der hinteren Bremsanlage. Am unteren Ende der Schweller ist der glatte Unterboden sichtbar. In der B-Säule findet der genormte Tankstutzen für die Schnelltankanlage Platz. Der 120 Liter große Kraftstofftank sitzt in zentraler Position hinter dem Fahrer.

Breiter Heckflügel aus Carbon

In der Heckansicht beeindruckt der SLS AMG GT3 durch seine imposante Breite. Über dem Heckdeckel thront ein breiter Heckflügel aus Carbon; er ist vielfach verstellbar und erlaubt ein perfektes Setup für den jeweiligen Rennstreckentyp. In der neuen Heckschürze sind zwei Öffnungen zur Entlüftung der hinteren Radhäuser angebracht. Ein weiterer Blickfang ist der Heckdiffusor aus Carbon: Als Verlängerung des glatten Unterbodens steigt er im Bereich der Hinterachse kontinuierlich an und sorgt durch seine Form für Abtrieb. Das aerodynamische Gesamtkonzept des SLS AMG GT3 wurde in ausgiebigen Windkanalversuchen sowie Rennstreckentests erprobt und festgelegt.

Den schwarzen Endrohrblenden entweicht ein faszinierender und gleichzeitig charakteristischer AMG Achtzylinder-Sound. Im Heckdeckel integriert ist die vom Reglement vorgeschriebene Regenleuchte – sie muss vom Fahrer bei schlechter Witterung stets eingeschaltet werden.

Seriennaher AMG 6,3-Liter-V8-Motor

Wie vom FIA-GT3-Reglement vorgeschrieben, entspricht der AMG 6,3-Liter-V8-Motor nahezu dem des Serienfahrzeugs. Dank seines geringeren Gewichts wird der GT3 die bereits hervorragenden Beschleunigungswerte des Serienfahrzeugs – 3,8 Sekunden für den Spurt von null auf 100 km/h – deutlich unterschreiten; die Höchstgeschwindigkeit beträgt je nach Übersetzung über 300 km/h.

Der AMG 6,3-Liter-V8-Motor verfügt auch im Rennfahrzeug über Trockensumpfschmierung. Der Einsatz von Saug- und Druckpumpe sowie eines externen Öltanks ermöglicht den Verzicht auf die sonst übliche Ölwanne. Diese Technik gewährleistet eine zuverlässige Schmierung des Motors selbst bei hohen Querbeschleunigungen, wie auf Rennstrecken üblich.

Die Trockensumpfschmierung erlaubt zudem eine tiefe Einbaulage des V8-Triebwerks – eines der wichtigen technologischen Highlights des SLS AMG. Die Lösung, den Achtzylinder möglichst tief und als Frontmittelmotor hinter der Vorderachse zu installieren und mit einem Getriebe in Transaxle-Anordnung zu kombinieren, führt zu einem günstigen Gewichtsverhältnis.

Sechsgang-Renngetriebe mit sequenzieller Schaltung

Im Gegensatz zur Serie ist im SLS AMG GT3 ein Sechsgang-Renngetriebe mit sequenzieller Schaltung für die Kraftübertragung verantwortlich. Dank seiner kompakten Bauweise bietet das rennsportlerprobte Getriebe Vorteile beim Packaging – schließlich hat die GT3-Version eine geringere Bodenfreiheit als das Serienfahrzeug. Der Pilot schaltet die Gänge mithilfe zweier Schaltpaddles am Lenkrad. Das Getriebe ist direkt an der Hinterachse montiert und mittels einer Torque Tube biege- und drehmomentsteif mit dem V8-Motor verbunden. Damit sind entscheidende Vorteile in puncto Fahrdynamik verbunden, denn diese aufwendige Lösung erlaubt es, den kompletten Antriebsstrang deutlich spielfreier auszulegen. Ein im Getriebe integriertes Lamellen-Sperrdifferenzial sorgt in Verbindung mit der Traktionskontrolle für ein ausgezeichnetes Beschleunigungsvermögen. Im Innern der Torque Tube rotiert eine Antriebswelle mit Motordrehzahl. Wie beim Serienmodell und bei den Mercedes-Benz C-Klasse DTM-Renntourenwagen besteht die Welle aus Carbonfasern.

Geradezu für die Rennstrecke prädestiniert ist das Fahrzeugkonzept des SLS AMG mit langem Radstand, tiefem Schwerpunkt und breiter Spur – zu den Stärken zählen das präzise Einlenkverhalten, die erstklassige Agilität, eine geringe Massenträgheit bei spontanen Richtungswechseln und ein hoher Kurvengrenzbereich.

Für eine perfekte Rennstrecken-Performance musste nur wenig geändert werden: Das leichte Aluminium-Fahrwerk mit doppelten Dreiecksquerlenkern rundum verfügt aufgrund der abgesenkten Fahrzeughöhe über eine angepasste Kinematik. Eine optimale Anpassung an den jeweiligen Rennstreckencharakter und an unterschiedliche Witterungsbedingungen erlauben die vielfältigen Einstellmöglichkeiten. So kann nicht nur zwischen unterschiedlichen Feder- und Dämpfersetups gewählt werden, auch die Justierung von Spur und Sturz, die Einstellung der Fahrzeughöhe und der Stabilisatoren an Vorder- und Hinterachse ist möglich.

Prinzipiell dem serienmäßigen SLS AMG entspricht die Zahnstangenlenkung mit geschwindigkeitsabhängiger Servounterstützung. Die direkter gewählte Übersetzung fördert ein noch agileres Handling auf der Rennstrecke.

AMG Rennsport-Bremsanlage in Verbundtechnologie

Kürzeste Bremswege, höchste Standfestigkeit und optimale Dosierbarkeit stellt die AMG Rennsport-Bremsanlage sicher: Rundum kommen Bremsscheiben in der motorsporterproben Verbundtechnologie zum Einsatz. Hierbei sind die Grauguss-scheiben radial und axial schwimmend über Edelstahl-Verbundelemente auf einem Aluminiumtopf fixiert. Diese aufwendige Technik ermöglicht eine perfekte Wärmeableitung und somit eine verlässliche Standfestigkeit. Zudem verfügt der SLS AMG GT3 über exakt berechnete Kühlkanäle: Öffnungen in der Frontschürze und vor den Hinterrädern versorgen die Bremsscheiben mit kühlem Fahrtwind. Alle vier Bremsscheiben sind belüftet, genutet und gelocht. Sechskolben-Festsättel an der Vorderachse und Vierkolben-Festsättel hinten in Anthrazit mit weißem AMG Logo erlauben üppige Bremsbelagflächen. Ein Antiblockiersystem mit spezieller Rennstrecken-Abstimmung ist serienmäßig. Die in der Serie auf Wunsch erhältliche AMG Keramik-Hochleistungs-Verbundbremsanlage ist aus Platzgründen nicht mit den vom FIA-Reglement vorgeschriebenen 18-Zoll-Rädern kompatibel.

Auf AMG Leichtmetallrädern mit Zentralverschluss im Format 12 x 18 Zoll (vorn) und 13 x 18 Zoll (hinten) sind Rennreifen im Format 287 x 682 mm (vorn) und 315 x 708 mm (hinten) montiert. Je nach Einsatzzweck kommen profillose Slicks, Intermediates oder Regenreifen zum Einsatz. Das klassische Vielspeichendesign

begünstigt die Belüftung der Bremsanlage. Schnelle Boxenstopps und Räderwechsel garantiert die im Unterboden integrierte Luftheberanlage: Vier pneumatische Stempel heben den GT3-Rennwagen um rund 190 Millimeter an und ermöglichen der Boxencrew einen schnellen Wechsel der Rennreifen. Seite 6

Innenraum mit Rennsport-Schalensitz und Rennlenkrad

Nach dem Öffnen der Flügeltüren zeigt der SLS AMG GT3 einen funktionellen Innenraum mit Rennwagen-Atmosphäre. Der Fahrer nimmt in einem Rennsport-Schalensitz Platz, für Sicherheit garantieren der Sechspunktgurt sowie das HANS-System (**Head and Neck Support**), das den Helm bei einem Unfall definiert fixiert und so das Verletzungsrisiko minimiert. Für zusätzliche Sicherheit sorgt der Überrollkäfig aus Stahl, der zudem den Aluminium-Spaceframe weiter versteift.

Ein Rennlenkrad mit 330 Millimeter Durchmesser ermöglicht perfekte Fahrzeugkontrolle. Dank oben offenem Lenkradkranz hat der Fahrer immer eine perfekte Sicht auf das Zentral-Display; es informiert über alle relevanten Informationen wie Geschwindigkeit, Motordrehzahl, Betriebstemperaturen, Rundenzeiten oder die Gangwahl. Das Lenkrad verfügt über einen Schnellverschluss, was den Ein- und Ausstieg deutlich erleichtert. Über die Schalter auf dem Lenkradpralltopf kann der Fahrer zusätzliche Funktionen wie den Boxenfunk, die Lichthupe oder die Trinkfunktion aktivieren. Weitere Bedienelemente sind auf der Mittelkonsole angebracht, so etwa die Start-/Stoppfunktion für den AMG V8-Motor, die Traktionskontrolle, den Rückwärtsgang und – für den Fall der Fälle – die integrierte Feuerlöschanlage. Die Einstellmöglichkeit der Bremsbalance ist auf dem Tunnel der Torque Tube platziert.

Den seriennahen Charakter der GT3-Version zeigt die Instrumententafel, sie sorgt in Form eines kraftvoll gespannten Flügelprofils für optische Breite. Markant in die Instrumententafel integriert sind die in „Silver Shadow“ galvanisierten Belüftungsdüsen mit justierbarem Düsenkreuz – ihre Form erinnert an die Triebwerke eines Jets.

Auslieferung der Kundenfahrzeuge startet im Frühjahr 2011

Seite 7

Der neue SLS AMG GT3 ist gemäß dem internationalen FIA-GT3-Reglement entwickelt und berechtigt zur Teilnahme an allen GT3-Rennserien – und somit auch an den populären 24-Stunden-Rennen von Spa-Francorchamps (Belgien) oder auf dem Nürburgring. Interessierte Kunden können das Fahrzeug ab Herbst 2010 bestellen, die Auslieferung erfolgt rechtzeitig vor Beginn der Rennsaison 2011. Die Homologation wird im März 2011 abgeschlossen sein.

Ansprechpartner:

Wolfgang Zanker, Tel. +49 711 17-75847, wolfgang.zanker@daimler.com
Pietro Zollino, Tel. +49 711 17-75855, pietro.zollino@daimler.com

Weitere Informationen von Mercedes-Benz sind im Internet verfügbar:
www.media.daimler.com