



Mercedes-Benz

Presse-Information

28. Juli 2021

GUARD: Sonderschutzversion der neuen S-Klasse erstmals mit Allradantrieb

Einzigartiges integriertes Konzept erfüllt höchste Schutzstufe für Zivilfahrzeuge

Schlieren. „Für das, was wirklich zählt“: Diesen Slogan der S-Klasse dürfen Staatsoberhäupter und Wirtschaftsführer wörtlich nehmen, wenn sie ihr Leben der neuen sondergeschützten Version des Luxusmodells anvertrauen. Denn der neue S 680 GUARD 4MATIC erfüllt mit der Schutzklasse VPAM VR10 die höchste ballistische Prüfstufe für Zivilfahrzeuge und ist darüber hinaus besonders widerstandsfähig gegen Sprengladungen. Die durch das Beschussamt Ulm durchgeführte Zertifizierung erfolgte erstmals mit sogenannten Biofidel-Dummys. Mit Knochen- und Weichteil-artigen Konstruktionen ahmen diese Versuchspuppen den menschlichen Körper besonders realistisch nach. Der S 680 GUARD 4MATIC ist die erste GUARD Limousine von Mercedes-Benz mit Allradantrieb und wird vom bekannten V12 (M279) mit 450 kW/612 PS angetrieben. Seine Weltpremiere feiert der S 680 GUARD 4MATIC auf der IAA in München (7. – 10. September 2021).

„Der S 680 GUARD 4MATIC ist eines der am stärksten kundenorientierten Produkte von Mercedes-Benz. Denn dieses Sonderschutzmodell stellt den Menschen und seine Sicherheit in den Fokus“, so Dirk Fetzer, Leiter Produktmanagement S-Klasse. „Keine andere Serienlimousine erfüllt ebenso vollumfänglich die höchste Schutzklasse für Zivilfahrzeuge. Und gleichzeitig sind Qualität und Langlebigkeit dank umfangreicher Entwicklungs- und Erprobungsumfänge auf Serienniveau. Die neue Sonderschutzversion schützt, was wirklich zählt, sie ‚protects what matters‘.“

Seit 1928 und damit seit über 90 Jahren baut Mercedes-Benz Sonderschutzfahrzeuge. Von dieser langjährigen Erfahrung profitieren die Kunden des neuen S 680 GUARD 4MATIC. Das integrierte Schutzsystem (iSS) erreicht ein neues Niveau: Wurden bisher die entsprechenden Schutzmaterialien bei den GUARD Limousinen in die Serien-Rohbaustruktur integriert, wurde jetzt ein GUARD spezifischer Rohbau aus Schutzelementen entwickelt. Diese selbsttragende Schutzzelle ist der Kern des iSS. Die (Alu-)Aussenhaut dient am Ende als Designhülle und sorgt für eine unauffällige Optik. iSS umfasst neben der Panzerung auch die Adaption von Fahrwerk, Motor und Getriebe, um ein seriennahes Handling sicherzustellen. Durch den parallelen Entwicklungsprozess zu den Grossserienmodellen erreicht auch die Langlebigkeit der GUARD Fahrzeuge das Serienniveau.

Mercedes-Benz AG, 70546 Stuttgart, Deutschland
Telefon +49 711 17 - 0, Fax +49 711 17 - 22244, dialog.mb@daimler.com, www.mercedes-benz.com
Sitz und Registergericht: Stuttgart; HRB-Nr. HRB762873
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Bernd Pischetsrieder

Vorstand: Ola Källenius (Vorsitzender), Jörg Burzer, Renata Jungo Brüngger, Sajjad Khan, Sabine Kohleisen, Markus Schäfer, Britta Seeger, Harald Wilhelm

Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO₂-Emissionen und den Stromverbrauch“ neuer Personenkraftwagen entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH unter www.dat.de unentgeltlich erhältlich ist.

 und Mercedes-Benz sowie AMG sind eingetragene Marken der Daimler AG, Stuttgart, Deutschland.

Neben den nicht sichtbaren Panzerelementen ist der transparente Bereich der Scheiben ein fester und wesentlicher Bestandteil des Schutzkonzepts. Material und Dicke des mehrlagigen Scheiben-Sandwichs entsprechen den hohen Anforderungen der Sicherheitsklassifizierung VR10. Auf der Innenseite sind die Scheiben mit einem Polycarbonat-Splitterschutz beschichtet. Trotz ihrer umfassenden Schutzeigenschaften bieten sie sehr gute optische Eigenschaften. Und sie wurden so integriert, dass sie nicht beim ersten Blick auffallen – auch dies ein wesentlicher Vorteil des integrierten Schutzsystems.

Vom aufwändigen iSS-Konzept profitiert überdies das Platzangebot im Innenraum, denn die Komfortmasse entsprechen weitestgehend denen der langen S-Klasse. Wie beim Serienmodell konnten die Karosseriefugen minimal gehalten werden, was den „Seamless“-Anspruch der Designphilosophie der Sinnlichen Klarheit umsetzt. Und in puncto Komfort und Ausstattung steht die als Vier- und Fünfsitzer erhältliche Version ihren Modellbrüdern ebenso kaum nach: Über 80 Individualisierungsmöglichkeiten der S-Klasse sind möglich von A wie Aktive Ambientebeleuchtung über Media-Display mit OLED-Technologie bis First-Class-Fond und Fond-Airbag. Bei Zierteilen und Farbkombinationen gibt es fast keine Einschränkungen. Sonderausstattungen, die dem Schutzzweck widersprechen, etwa ein Schiebedach, sind allerdings nicht erhältlich.

Zertifiziert: höchste zivile Schutzklasse bei der Ballistik und erster Einsatz biofideler Dummies bei Spreng-Tests

Der neue S 680 GUARD 4MATIC ist nach Richtlinien der VPAM¹ (Vereinigung der Prüfstellen für angriffshemmende Materialien und Konstruktionen) zertifiziert. Mitglieder der VPAM sind firmenunabhängige (neutrale) Prüfstellen und Institutionen.

Die Prüfung erfolgte durch das Beschussamt Ulm, der einzigen Prüf- und Zertifizierungsstelle für Waffen-, Munition- und Sicherheitstechnik in Baden-Württemberg und einem der modernsten Institute dieser Art. Die neue S-Klasse GUARD erfüllt die Anforderungen der höchsten zivilen Schutzklasse VR10 nach der Richtlinie VPAM BRV Fassung drei (Bullet Resistant Vehicles). Karosserie und Scheiben müssen dabei einem Beschuss aus einem Sturmgewehr mit entsprechender Stahlhartkern-Munition standhalten. Den Anforderungen des Bundeskriminalamts (BKA) entspricht der S 680 GUARD 4MATIC ebenfalls.

Den Schutz vor Sprengangriffen dokumentiert die Erfüllung der jüngsten Fassung der Richtlinie VPAM ERV (Explosive Resistant Vehicles, gegen Explosion widerstandsfähige Fahrzeuge), deren Prüfkriterien nicht frei zugänglich sind. Der S 680 GUARD 4MATIC war nicht nur das allererste Fahrzeug, das die aktuellen Prüfungen absolvierte, er erreichte in allen drei Prüfungen (Dach, Boden und Seite) mit drei von drei Sternen auch die Bestwertungen. Prüfergebnis: „keine Beschädigungen“ an Dummies und Indikatoren gemäss Beurteilungsschema VPAM ERV.

Die Zertifizierung nach VPAM ERV umfasste hier erstmals Prüfungen mit sogenannten Biofidel-Dummies. Berücksichtigt wurden die Beschädigungen an den Dummies auf allen Sitzplätzen, die sich konstruktiv (je nach Testfall) unterscheiden. Das eingesetzte Modell Primus hat das Unternehmen CTS zusammen mit der TU Berlin und der HTW Dresden entwickelt und dabei Erkenntnisse der Berliner Charité mit einbezogen. Primus ist für diesen speziellen Einsatz besonders gut geeignet: So sind Knochendichte und -struktur dem menschlichen Skelett detailgetreu nachempfunden. Als Knochenersatz wird Epoxidharz-Aluminiumpulver verwendet, als Bänder und Sehnen dienen Gurtbänder aus Propylen. Gewebe und Weichteile bestehen bei diesem Biofidel-Dummy aus Silikon und Acryl. Dank des menschenähnlichen Aufbaus sind Verletzungen von aussen leicht erkennbar. Die Bewertung erfolgte nach dem am meisten betroffenen Dummy beziehungsweise Sitzplatz.

Weitere technische Finessen: neue Türaktoren und hydraulisch betätigte Fensterheber

Höchstes Schutzniveau kombiniert mit bestmöglichem Komfort für Passagiere und Personal, das ist die GUARD Philosophie. Stellvertretend lässt sich das mit zwei Beispielen illustrieren. So verfügt der S 680 GUARD 4MATIC über neu entwickelte Türaktoren. Obwohl die Türen wegen ihrer Panzerung sehr schwer sind, erlaubt

¹ <https://www.vpam.eu/ueber-uns/>

dieses elektro-mechanische System geringe Bedienkräfte beim Öffnen und Schliessen. Das gilt nicht nur in der Ebene, sondern auch, wenn das Fahrzeug am Hang steht. Dort bewährt sich auch die stufenlose Türarretierung. Die Sensorik der Tür erkennt, wenn und wie sie bewegt oder festgestellt werden soll. Dabei werden Algorithmen aus der Menschen-unterstützenden Robotik (Cobots) verwendet. Das System erleichtert insbesondere den Personenschützern die Arbeit, gleichzeitig behalten sie eine Hand frei.

Viel Intelligenz steckt ebenso in den hydraulisch (statt elektrisch) betätigten Fensterhebern. Auch bei Ausfall des Bordnetzes ist damit eine Notbetätigung möglich, im Fall eines Attentates also ein Schliessen. In jeder Tür sitzt eine entsprechende Einheit aus Kompressor und Ventilblock samt Druckspeicher.

Zu den weiteren, speziell für den S 680 GUARD 4MATIC konzipierten Sonderausstattungen zählen eine Feuerlöschanlage mit selbständiger Auslösefunktion sowie ein Notfall-Frischluft-System, das Insassen vor eindringendem Rauch oder Reizgasen schützt und mit Frischluft versorgt. Weitere spezielle GUARD Optionen sind umfangreiche Behördenausstattungen wie Sirene, Blitzleuchten und Funkgeräte sowie ein Gefährdeten-Alarm-System.

Zum Serienumfang gehört die Notlaufbereifung Michelin PAX. Auch mit schadhafte Reifen ist damit das Verlassen der Gefahrenstelle bis zu einer Distanz von 30 Kilometern möglich.

Antrieb: erste GUARD Limousine mit 4MATIC

Das V12-Biturbo-Aggregat wurde für seinen Einsatz in der neuen S-Klasse Generation umfassend überarbeitet. Abgasturbolader, Abgaskrümmer und Luftführung wurden angepasst. Neu ist ferner ein geregelter Otto-Partikel-Filter. Der V12 hat eine Leistung von **450kW** /612 PS und einen Hubraum von 5.980 cm³. Das maximale Drehmoment beträgt 830 Nm ab 2.000/min. Zu den wichtigsten Merkmalen des Motors zählen Vollaluminium-Kurbelgehäuse, einteiliger Kettentrieb, geschmiedete Kurbelwelle aus hochwertigem Vergütungsstahl, Schmiedekolben und Multi-Spark-Zündung mit zwölf Doppelzündspulen.

Merkmale des erstmals mit dem Zwölfzylinder kombinierten Allradsystems sind ein niedriges Systemgewicht, bestmögliche Traktion und Fahrsicherheit und höchster Fahrkomfort und Fahrdynamik. Die Basis-Momentenverteilung liegt bei diesem Modell bei 31 Prozent an der Vorder- und 69 Prozent an der Hinterachse. Unter anderem mit stärkeren Seitenwellen wurde der Allradantrieb an das höhere Fahrzeuggewicht der GUARD Version angepasst.

Erfahrung: Seit über 90 Jahren baut Mercedes-Benz Sonderschutzfahrzeuge

Schon beim Typ Nürburg 460 von 1928 hatte Daimler-Benz als erstes Unternehmen damit begonnen, Limousinen bereits ab Werk mit speziellen Schutzzeinebauten zu versehen, die ihre Insassen gegen die Folgen von Beschuss und Sprengstoffanschlägen wirkungsvoll schützten. Auch von den nachfolgenden Oberklasse- und Repräsentationswagen wie dem „Grossen Mercedes“ Typ 770 und dem Typ 500 entwickelte Mercedes-Benz sondergeschützte Varianten. Einen gepanzerten „Grossen Mercedes“ wählte der japanische Kaiser Hirohito als standesgemäßes Automobil für sich persönlich aus. 1935 wurde dieses Fahrzeug ausgeliefert.

Viele Politiker und Staatsoberhäupter folgten dem kaiserlichen Beispiel und vertrauten auf die Sicherheit von Mercedes-Benz Sonderschutzfahrzeugen. Von 1965 an bot das Unternehmen zahlreiche sondergeschützte Modelle an. Neben dem legendären Mercedes-Benz 600 als Limousine und Pullman-Limousine zählten dazu in den 1970er und 1980er Jahren V8-Modelle der S-Klasse, wie der 280 SEL 3.5, der 350 SE/SEL und 450 SE/SEL sowie 380 SE/SEL bis 560 SEL.

2016 stellte das Unternehmen mit dem Mercedes-Maybach S 600 Guard das erste Modell vor, das mit der Widerstandsklasse VR10² die höchste Schutzstufe für Zivilfahrzeuge erfüllte.

Interessante Zahlen, Daten, Fakten

42 Knochen hat der Biofidel-Dummy Primus von CTS – diese Zahl entspricht rund einem Fünftel des menschlichen Skeletts. Hinzu kommen zwölf Weichteil- und Gewebebestandteile.

Insgesamt fasst der Kofferraum circa **390 Liter**, da der (optionale) Kühlschrank im Fond in der Mittelarmlehne sitzt. Dahinter befindet sich eine Panzer-Schottwand.

Bis zu **30 Kilometer** kann die S-Klasse GUARD nach einem Reifenschaden noch dank Notlaufbereifung Michelin PAX zurücklegen.

Den S 680 GUARD 4MATIC gibt es als **Vier-** und **Fünfsitzer**.

Seit **93 Jahren** baut Mercedes-Benz Sonderschutzfahrzeuge. Erstes Modell war der Typ Nürburg 460.

Aus Gewichtsgründen ist die Höchstgeschwindigkeit elektronisch auf **190 km/h** begrenzt.

Nach Mercedes-Benz S-Klasse mit kurzem und langem Radstand sowie Mercedes-Maybach S-Klasse ist der GUARD bereits die **vierte Karosserievariante** der neuen Generation.

Ansprechpartner:

Roger Welti, Tel.: +41 44 755 88 42, roger.welti@daimler.com

Roman Kälin, Tel.: +41 44 755 88 06, roman.kaelin@daimler.com

Weitere Informationen zu **Mercedes-Benz in der Schweiz** sind [hier](#) verfügbar. **Presse-Informationen** und Digitale Services für Journalisten und Multiplikatoren finden Sie auf unserer [Media Site Schweiz](#) oder auf der Online-Plattform [Mercedes me media](#).

Mercedes-Benz Schweiz im Überblick

In der Schweiz und Liechtenstein ist Mercedes-Benz durch die Mercedes-Benz Schweiz AG, die Mercedes-Benz Trucks Schweiz AG, die Mercedes-Benz Financial Services AG und die EvoBus (Schweiz) AG vertreten – alles Tochtergesellschaften der Daimler AG in Stuttgart. Die Unternehmen beschäftigen über 600 Mitarbeitende und sichern zusammen mit einem Händlernetz etwa 5'800 Arbeitsplätze. Zum Portfolio gehören die Marken Mercedes-Benz, Mercedes-AMG, smart, FUSO und Setra.