



Presse-Information

1. September 2021

## Weltpremiere des ersten Performance-Hybriden von Mercedes-AMG

Mit E PERFORMANCE zum stärksten Serienfahrzeug aus Affalterbach

Schlieren. Der erste Performance-Hybrid von Mercedes-AMG geht in Serie und bedient sich dabei an Technologien aus der Formel 1. Das Konzept umfasst ein eigenständiges Antriebslayout mit E-Maschine und Batterie auf der Hinterachse sowie eine selbst entwickelte High Performance Batterie. Der Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE (Kraftstoffverbrauch gewichtet, kombiniert: 8,6 l/100 km; CO<sub>2</sub>-Emissionen gewichtet, kombiniert: 196 g/km; Stromverbrauch gewichtet: 10,3 kWh/100 km)<sup>1</sup> verbindet durch seinen speziellen Antriebsstrang überlegene Leistung und beeindruckende Fahrdynamik mit einem Höchstmass an Effizienz. Damit überträgt das E PERFORMANCE Modell die DNA der AMG Driving Performance in die elektrifizierte Zukunft. Die Kombination aus 4,0-Liter-V8-Biturbomotor und Elektromaschine erzeugt eine Systemleistung von 620 kW (843 PS) und ein maximales Systemdrehmoment von mehr als 1.400 Nm. Das sofortige Ansprechen des Elektroantriebs an der Hinterachse, der schnelle Drehmomentaufbau und die verbesserte Gewichtsverteilung ermöglichen ein neues, hochdynamisches Fahrerlebnis. Wie in der Formel 1 ist die Batterie gezielt auf schnelle Leistungsabgabe und -aufnahme ausgelegt. Die elektrische Reichweite von 12 Kilometern ermöglicht einen praxisgerechten Aktionsradius, beispielsweise in der Stadt oder in Wohngebieten. In der Kommunikation zur Elektrifizierung geht Mercedes-AMG zusammen mit Markenbotschafter will.i.am neue Wege: Der weltberühmte Musiker und mehrfache Grammy-Preisträger ist Protagonist der Marketingkampagne „Everything but quiet“. Er hat nicht nur am Konzept mitgewirkt, sondern auch für das Release-Video einen exklusiven Song geschrieben.

„Mit dem neuen Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE transportieren wir unsere typische DNA in eine elektrifizierte Zukunft. Dabei schlagen wir eigene technische Wege ein, die AMG schon immer so besonders und begehrenswert gemacht haben. Der komplett in Affalterbach entwickelte Performance-Hybrid bietet ein faszinierendes Niveau der Fahrdynamik und trägt unser neues Technologielabel E PERFORMANCE zu Recht. Mit diesem neuen Konzept öffnen wir uns auch neuen Zielgruppen, die Mercedes-AMG als Performance Luxury Marke des 21. Jahrhunderts erleben können. Flankiert wird unser Aufbruch in eine AMG-typische Elektrifizierung durch eine gross angelegte Kampagne. Und es freut mich, dass wir hierfür mit Superstar

---

<sup>1</sup> Gemäß WLTP. Technische Angaben zu Verbrauch, Leistung, Drehmoment sowie Fahrleistungen in dieser Veröffentlichung sind vorläufig und wurden intern nach Maßgabe der jeweils anwendbaren Zertifizierungsmethode ermittelt. Es liegen bislang weder bestätigte Werte vom TÜV noch eine EG-Typgenehmigung noch eine Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich.

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 Brünnger, Sabine Kohleisen, Markus Schäfer, Britta Seeger, Harald Wilhelm

Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO<sub>2</sub>-Emissionen und den Stromverbrauch" neuer Personenkraftwagen entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei der Deutschen Automobil Treuhand GmbH unter [www.dat.de](http://www.dat.de) unentgeltlich erhältlich ist.

will.i.am auch einen besonderen Partner gewinnen konnten, den wir mit unserer Technologie begeistern konnten“, sagt Philipp Schiemer, Vorsitzender der Geschäftsführung der Mercedes-AMG GmbH.

„Mercedes-AMG steht seit jeher für höchste Leistung und maximale Fahrdynamik. Bei der Entwicklung unserer E PERFORMANCE Hybrid-Strategie stand daher von Anfang an fest, dass wir für AMG ein eigenständiges Konzept verfolgen, das unsere Markenkernwerte mit hoher Effizienz verknüpft. Es geht jetzt mit dem neuen Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE in Serie. Das Layout mit Verbrennungsmotor vorn und Electric Drive Unit an der Hinterachse bietet zahlreiche Vorteile. Die optimierte Gewichtsverteilung, die bestmögliche Ausnutzung des Drehmoments oder auch die sehr spontane Leistungsabgabe versprechen Fahrdynamik auf höchstem Niveau. Hinzu kommt die von uns entwickelte High Performance Batterie, die eine doppelte Leistungsdichte im Vergleich zu herkömmlichen Antriebsakkus hat und wie viele andere Komponenten von der Technologie aus der Formel 1 inspiriert ist“, sagt Jochen Hermann, technischer Geschäftsführer der Mercedes-AMG GmbH.

### **Expressives Design mit markanter Frontschürze**

Das expressive Design mit vorn tief herunter gezogener Motorhaube, muskulösem Körper, geducktem Greenhouse und kraftvollem Fastback verdeutlicht die sportlichen Gene des viertürigen Coupés. Markant ist die charakteristische Frontschürze, die sich an der Formgebung des zweitürigen AMG GT orientiert. Sie wirkt wie aus einem Guss und fügt sich homogen in das dynamische Design des Gesamtfahrzeugs ein. Die äusseren Lufteinlässe sind weiter und spitzer zulaufend in Richtung Wagenmitte geformt. Der Luftstrom wird durch drei vertikale Finnen zu den Radhauskühlern kanalisiert.

Exklusive Erkennungsmerkmale am Heck sind die Heckschürze mit integrierter Plug-in Ladeklappe und die rot hinterlegte Modellbezeichnung. Mit dem Hybrid führt AMG ausserdem aussen geriffelte Trapez-Doppelendrohrblenden ein. Seitlich weist die Kotflügel-Plakette „E PERFORMANCE“ auf den Hybridantrieb hin. Wie bei der gesamten Baureihe sind auch für die Hybrid-Version zahlreiche Lacke und Ausstattungsdetails erhältlich. So stehen zum Beispiel vier Mattlacke, fünf Metallic-Töne und zwei Uni-Farben zur Auswahl. Hinzu kommen sieben neue Lacke aus dem erweiterten Individualisierungsangebot. Das Exterieur-Design lässt sich unter anderem mit dem neuen AMG Night-Paket II oder der Kombination aus Night-Paket und Carbon-Paket weiter akzentuieren. Hinzu kommen neue 20- und 21-Zoll-Leichtmetallräder in je zwei Farbvarianten. Auch die exklusive Edition ist für den Performance-Hybrid erhältlich.

Als neues Flaggschiff der Baureihe ist der AMG GT 63 S E PERFORMANCE besonders umfangreich ausgestattet. Er erhielt alle Aufwertungen der jüngsten Modellpflege wie das AMG RIDE CONTROL+ Fahrwerk mit neuem Dämpfungssystem. Serienmässig an Bord sind auch die angepasste AMG Keramik-Hochleistungs-Verbundbremsanlage und das MBUX Multimedia-System mit speziellen Hybridanzeigen.

### **MBUX Multimedia-System mit Hybrid-spezifischen Anzeigen**

Das serienmässige Widescreen-Cockpit verfügt über das Multimediasystem MBUX mit AMG-Hybrid-spezifischen Anzeigen und Funktionen. Im Kombiinstrument kann der Fahrer die elektrische Reichweite, den Stromverbrauch, Leistung und Drehmoment der Elektromaschine sowie die Temperaturen von Batterie und Elektromaschine ablesen. Hochwertige Grafiken im Multimedia-Display visualisieren den Leistungsfluss des gesamten Antriebssystems, Drehzahl, Leistung, Drehmoment und Temperatur der Elektromaschine sowie die Temperatur der Batterie. Die Rücksitzpassagiere erhalten auf ihrem optionalen Multimedia-Display Angaben zum Energiefluss sowie Leistung und Drehmoment der Elektromaschine.

## AMG Performance Lenkrad im Doppelspeichen-Design

Einen fühl- und sichtbaren Mehrwert bietet auch das serienmässige AMG Performance Lenkrad mit dem markanten Doppelspeichen-Design und den fugenlos integrierten Schaltflächen. Die drei abgerundeten Doppelspeichen kombinieren Stabilität mit Leichtigkeit. Die runden AMG Lenkradtasten überzeugen mit brillanten Displays und ihrer perfekten Drehen- und Drücken-Bedienlogik. Hierüber lassen sich wichtige Fahrfunktionen und alle Fahrprogramme ansteuern, ohne dabei die Hände von Lenkrad nehmen zu müssen. Neu ist die Möglichkeit, die Rekuperationsstufen des Hybridantriebs über die Lenkradtasten auszuwählen.

Im Interieur stehen viele individuelle Wahlmöglichkeiten zur Verfügung. Exklusive Farben betonen entweder die sportliche oder die luxuriöse Seite des neuen Flaggschiffs – beispielsweise die Kombination aus Leder Exklusiv Nappa titangrau pearl/schwarz mit Kontrastziernähten in Gelb oder edles Leder Exklusiv Nappa tartufo/schwarz in der Ausprägung STYLE (Rautensteppung). Zusätzlich stehen fünf weitere Farben in der Ausprägung Leder Exklusiv Nappa STYLE zur Auswahl: sienabraun, classicrot, yachtblau, tiefweiss und nevagrau. Die Sitze vorn und hinten sind komplett einfarbig in der jeweiligen Ausstattungsfarbe ausgeführt, ebenso die Armauflagen in den Türen, die Ledereinfassung der Fussmatten und der Lenkradkranz.

## Die Details des AMG spezifischen Performance Hybridantriebs: Verbrenner vorn, E-Maschine im Heck

Im AMG GT 63 S E PERFORMANCE ist der 4,0-Liter-V8-Biturbomotor mit einem permanent erregten Synchron-Elektromotor, einer in Affalterbach entwickelten High Performance Batterie sowie dem vollvariablen Allradantrieb AMG Performance 4MATIC+ kombiniert. Die Kombination aus 4,0-Liter-V8-Biturbomotor und Elektromaschine erzeugt eine Systemleistung von 620 kW (843 PS) und ein maximales Systemdrehmoment von mehr als 1.400 Nm. Entsprechend beeindruckend sind die Fahrleistungen des bisher stärksten Serienfahrzeugs aus Affalterbach: Die Beschleunigung aus dem Stand auf Tempo 100 km/h erfolgt in nur 2,9 Sekunden, 200 km/h sind bereits in weniger als zehn Sekunden erreicht. Der Vortrieb endet erst bei 316 km/h.

Der 150 kW (204 PS) starke Elektromotor ist an der Hinterachse positioniert und dort mit einem elektrisch geschalteten Zweigang-Getriebe sowie dem elektronisch gesteuerten Hinterachs-Sperrdifferenzial in einer kompakten Electric Drive Unit (EDU) integriert. Fachleute sprechen bei diesem Layout von einem P3-Hybrid. Die leichte High Performance Batterie ist ebenfalls im Heck über der Hinterachse platziert. Diese kompakte Auslegung ergibt zahlreiche Vorteile:

- Der Elektromotor wirkt direkt auf die Hinterachse und kann damit seine Kraft unmittelbarer in Vortrieb umsetzen – für den Extra-Boost beim Anfahren, Beschleunigen oder Überholen.
- Die Kraft des Elektromotors kann bauarttypisch mit vollem Drehmoment einsetzen, sodass ein besonders agiles Anfahrverhalten möglich ist.
- Ausserdem erlebt der Fahrer dank des integrierten, elektronisch gesteuerten Hinterachs-Sperrdifferenzials unmittelbar einen spürbaren Performance-Zugewinn: Das Hybridmodell beschleunigt noch agiler aus Kurven heraus, bietet mehr Traktion und daher auch mehr Fahrsicherheit.
- Bei zunehmendem Schlupf an der Hinterachse überträgt sich die Antriebskraft des Elektromotors für mehr Traktion bedarfsgerecht auch auf die Vorderräder. Die mechanische Verbindung des vollvariablen Allradantriebs ermöglichen dies mittels Kardanwelle und Antriebswellen der Vorderräder.
- Die Positionierung an der Hinterachse verbessert die Gewichts- sowie die Achslastverteilung im Fahrzeug und bildet so die Basis für das überzeugende Handling.
- Das AMG Konzept bietet bei der Rekuperation einen sehr hohen Wirkungsgrad, weil das System nur minimale mechanische und hydraulische Verluste von Motor und Getriebe erlaubt.
- Das automatisiert schaltende Zweiganggetriebe an der Hinterachse gewährleistet mit seiner speziell abgestimmten Übersetzung die Spreizung vom hohen Raddrehmoment zum agilen Anfahren bis zur sicheren Dauerleistung bei höheren Geschwindigkeiten. Ein elektrischer Aktuator legt den zweiten

Gang spätestens bei ca. 140 km/h ein, was der Maximaldrehzahl des Elektromotors von rund 13.500/min Umdrehungen entspricht.

- Mit der Leistungssteigerung durch den zusätzlichen Elektromotor konnte das Entwicklerteam parallel auch den Wirkungsgrad des Gesamtfahrzeugs verbessern – und geringere Emissionen sowie einen niedrigeren Verbrauch erzielen.

### **Inspiziert von der Formel 1, entwickelt in Affalterbach: die AMG High Performance Batterie**

Bei der Festlegung der Elektrifizierungsstrategie war von Anfang an klar, dass alle wesentlichen Bauteile in Affalterbach entwickelt werden. Dazu gehört als Herzstück auch die AMG High Performance Batterie (HPB). Die Entwicklung des Lithium-Ionen-Energiespeichers ist von Technologien inspiriert, die sich in den Formel 1 Hybrid-Rennwagen des Mercedes-AMG Petronas F1 Teams unter härtesten Bedingungen bereits bewährt haben. Im Zuge der Entwicklung fand ein reger Austausch des Expertenwissens von der Formel 1 Motorenschmiede High Performance Powertrains (HPP) in Brixworth und Mercedes-AMG in Affalterbach statt. Die AMG High Performance Batterie verbindet hohe, häufig hintereinander abrufbare Leistung mit geringem Gewicht, um die Gesamtleistung des Fahrzeugs zu erhöhen. Hinzu kommen die schnelle Energieaufnahme und die hohe Leistungsdichte. Das bedeutet: Bei einer zügigen Fahrt beispielsweise in hügeligem Gelände können Fahrer bergauf spontan das volle Leistungspotenzial abrufen, während bei Talfahrten stark reкупeriert wird.

### **70 kW Dauerleistung und 150 kW in der Spitze**

Die High Performance Batterie im AMG GT 63 S E PERFORMANCE bietet eine Kapazität von 6,1 kWh, 70 kW Dauerleistung und 150 kW Spitzenleistung für zehn Sekunden. Das geringe Gewicht von nur 89 Kilogramm ermöglicht die sehr hohe Leistungsdichte von 1,7 kW/kg. Zum Vergleich: Herkömmliche Batterien ohne Direkt-Kühlung der Zellen schaffen ungefähr die Hälfte dieses Wertes. Die Ladung erfolgt über das installierte 3,7 kW On-Board-Ladegerät mit Wechselstrom an Ladestation, Wallbox oder Haushaltssteckdose. Die Batterie ist auf schnelle Leistungsabgabe und -aufnahme ausgelegt und nicht auf eine möglichst hohe Reichweite. Dennoch ermöglicht die elektrische Reichweite von 12 Kilometern einen praxisgerechten Aktionsradius, beispielsweise für die geräuscharme und emissionsfreie Fahrt aus dem Wohngebiet bis zum Stadtrand oder zur Autobahn.

### **Der Innovationsschub: die Direkt-Kühlung der Batteriezellen**

Grundlage für die hohe Performance der AMG 400-Volt-Batterie ist die innovative Direkt-Kühlung: Zum ersten Mal umströmt ein High-Tech-Kühlmittel, welches auf einer elektrisch nichtleitenden Flüssigkeit basiert, alle 560 Zellen und kühlt diese einzeln. Jede Batterie braucht für die optimale Leistungsabgabe eine definierte Temperatur. Wird der Energiespeicher zu kalt oder zu heiss, verliert er zeitweise spürbar an Kraft oder muss heruntergeregelt werden, um bei zu hohen Wärmegraden nicht Schaden zu nehmen. Eine gleichmässige Temperierung der Batterie hat daher entscheidenden Einfluss auf ihre Performance, Lebensdauer und Sicherheit. Herkömmliche Kühlsysteme, welche nur mit Luft oder das gesamte Batteriepaket indirekt mit Wasser kühlen, stossen schnell an ihre Grenzen – zumal die Anforderungen durch immer energiedichtere Zellen weiter zunehmen. Wird das Wärmemanagement seiner Funktion nicht optimal gerecht, droht eine vorzeitige Alterung der Batterie.

Für die Direkt-Kühlung mussten die AMG-Spezialisten neue, nur millimeter-dünne Kühlmodule entwickeln. Rund 14 Liter Kühlmittel zirkulieren mit Hilfe einer eigens entwickelten elektrischen Hochleistungspumpe von oben nach unten durch die gesamte Batterie an jeder Zelle vorbei und durchfliessen dabei auch einen Öl/Wasser-Wärmetauscher, der direkt an der Batterie angebracht ist. Dieser leitet die Wärme in einen der beiden Niedertemperaturkreisläufe (NT) des Fahrzeugs ab und von dort weiter an den NT-Kühler an der Wagenfront, der die Wärme an die Umgebungsluft abgibt. Das System ist dabei so ausgelegt, dass eine gleichmässige Wärmeverteilung in der Batterie sichergestellt ist.

Die Folge: Die Batterie befindet sich immer in einem gleichmässigen, optimalen Arbeitstemperaturfenster von durchschnittlich 45 Grad Celsius, ganz gleich, wie oft sie geladen oder entladen wird. Bei forcierter Fahrt ist

ein Überschreiten der Durchschnittstemperatur durchaus möglich. Die Schutzmechanismen sind daher so eingestellt, dass die maximale Performance aus der Batterie entnommen werden kann, um im Anschluss wieder durch die Direktkühlung das Temperaturniveau zu senken. Herkömmliche Kühlsysteme schaffen das nicht, der Akku kann sein Leistungsvermögen nicht mehr vollumfänglich abrufen. Nicht so die AMG High Performance Batterie: Auch bei schnellen Runden im Hybridmodus auf der Rennstrecke, bei denen häufig beschleunigt (Batterie wird entladen) und verzögert wird (Batterie wird geladen), behält der Energiespeicher sein hohes Leistungsvermögen.

Erst die wirksame Direkt-Kühlung ermöglicht es, Zellen mit sehr hoher Leistungsdichte einzusetzen. Dank dieser individuellen Lösung ist das Batteriesystem besonders leicht und kompakt. Zum geringen Gewicht trägt auch das materialsparende Stromschienenkonzept bei und die leichte, gleichzeitig aber stabile Crashstruktur des Gehäuses aus Aluminium. Sie garantiert höchste Sicherheit.

### **Betriebsstrategie: elektrische Kraft stets abrufbar**

Die grundlegende Betriebsstrategie ist vom Hybrid-Powerpack des Mercedes-AMG Petronas Formel 1 Rennwagens abgeleitet. Wie in der Königsklasse des Motorsports steht immer dann maximaler Vortrieb zur Verfügung, wenn der Fahrer ihn benötigt – um beispielsweise kraftvoll aus Kurven herausbeschleunigen zu können oder beim Überholen. Über hohe Rekuperationsleistungen und bedarfsgerechtes Nachladen lässt sich die elektrische Kraft stets abrufen und häufig reproduzieren. Das eigenständige Batteriekonzept ermöglicht dabei den optimalen Kompromiss zwischen maximaler Fahrdynamik und zeitgemässer Effizienz. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt: Der Performance-Zugewinn ist unmittelbar erlebbar.

Die sieben AMG DYNAMIC SELECT Fahrprogramme „Electric“, „Comfort“, „Sport“, „Sport+“, „RACE“, „Glätte“ und „Individual“ sind exakt auf die neue Antriebstechnologie zugeschnitten und bieten damit ein weit gespreiztes Fahrerlebnis – von hocheffizient bis hochdynamisch. Die Fahrprogramme passen wichtige Parameter wie das Ansprechverhalten von Antrieb und Getriebe, die Lenkungskennlinie, die Fahrwerksdämpfung oder den Sound an. Die Programme lassen sich über die Schaltwippe in der Mittelkonsole oder die AMG Lenkradtasten anwählen.

Gewöhnlich startet der Performance-Hybrid lautlos („Silent Mode“) im Fahrprogramm „Comfort“ mit dem Einschalten des Elektromotors. Im Kombiinstrument signalisiert das Icon „Ready“ die Fahrbereitschaft. Zusätzlich ertönt als akustische Rückmeldung der Fahrbereitschaft ein kraftvoll-sonorer, AMG typischer Start-Up-Sound, der über die Fahrzeuglautsprecher in den Innenraum abgestrahlt wird. Ein leichter Tritt auf das Fahrpedal genügt, und schon setzt sich der AMG Performance Hybrid in Bewegung.

Bei rein elektrischer Fahrt warnt das gesetzlich vorgeschriebene Acoustic Vehicle Altering System die Umgebung vor der Annäherung des Performance-Hybrids. Dabei ertönt ein speziell komponierter, tieffrequenter und geschwindigkeitsmodulierter AMG Sound, der über je einen Lautsprecher an Front und Heck nach aussen abgestrahlt wird. Ein Teil des Klangs ist dezent als akustische Rückmeldung für die Passagiere auch im Innenraum zu hören. In der Europäischen Union ist das System bis 20 km/h aktiv, in den USA bis umgerechnet ca. 30 km/h. Danach fadet das Fahrsignal bis ca. 50 km/h harmonisch aus.

Bei höherem Tempo kann der Kunde über die Soundtasten in der Mittelkonsole oder am Lenkrad (erkennbar an einem Frequenzwellen-Symbol) das Klangerlebnis zwischen „balanced“ und „powerful“ wählen: Bei rein elektrischer Fahrt wird entweder ein dezentes oder ein kraftvolles Klangerlebnis inszeniert. Springt der Verbrenner an, beeinflusst die gewählte Einstellung den Sound der Abgasanlage. In jeder Situation bleibt eines gleich: Auch der Performance-Hybrid ist unter allen Bedingungen akustisch sofort als AMG zu erkennen.

- **Fahrprogramm „Electric“:** Der Schwerpunkt liegt auf dem elektrischen Fahrerlebnis. Das rein elektrische Fahren erfolgt aus dem Stand bis 130 km/h, der Verbrennungsmotor bleibt dabei immer ausgeschaltet. Durch die mechanische Verbindung zu den AMG Performance 4MATIC+ Bauteilen steht dabei immer auch der Allradantrieb zur Verfügung: Wenn die Hinterräder plötzlich zu viel Schlupf bekommen, wird die Kraft des Elektromotors über die Kardan- und Antriebswellen auch an die Vorderräder übertragen. Wenn die Batterie leer gefahren ist oder der Fahrer mehr Leistung anfordert, schaltet die intelligente Betriebsregelung automatisch auf das Fahrprogramm „Comfort“ um, der Verbrenner springt an und übernimmt die Antriebsleistung.
- **Fahrprogramm „Comfort“:** Das Anfahren erfolgt meist elektrisch. Verbrennungs- und Elektromotor laufen situativ – mit elektrischem Antrieb bei niedrigen Geschwindigkeiten, beispielsweise im Wohngebiet oder in der Innenstadt, hybrides Fahren mit Verbrennungs- und Elektromotor über Land und auf der Autobahn. Insgesamt ergibt sich ein harmonischer und verbrauchoptimierter Fahreindruck, unter anderem durch frühes Hochschalten des AMG SPEEDSHIFT MCT-9G Getriebes. Fahrwerk und Lenkung sind komfortbetont abgestimmt. Der Schwerpunkt der Steuerung liegt auf der energetischen Effizienz, so dass Kraftstoffverbrauch und Emissionen reduziert werden können. Die AMG typische Sportlichkeit und Agilität bleibt erhalten.
- **Fahrprogramm „Sport“:** Anfahren mit Verbrennungs- und Elektromotor und situatives Zusammenspiel der beiden Antriebe. Es wird mehr Boost des Elektromotors freigegeben. Sportliche Ausprägung des Fahreindrucks durch agileres Ansprechen auf Fahrpedalbefehle, verkürzte Schaltzeiten und früheres Zurückschalten. Dynamischere Abstimmung von Fahrwerk und Lenkung.
- **Fahrprogramm „Sport+“:** Anfahren mit Verbrennungs- und Elektromotor und situatives Zusammenspiel der beiden Antriebe. Noch höhere Boost-Leistung. Extrem sportliche Ausprägung durch noch agilere Gasannahme sowie gezielte Momenteneingriffe beim Hochschalten mit Zylinderausblendung für optimale Schaltzeiten. Erhöhte Leerlaufdrehzahl für schnelleres Anfahren. Fahrwerk, Lenkung und Antriebsstrang sind noch dynamischer abgestimmt.
- **Fahrprogramm „RACE“:** Für hochdynamische Fahrten auf abgesperrten Rennstrecken. Hier sind alle Parameter auf maximale Performance getrimmt. Anfahren mit Verbrennungs- und Elektromotor und situatives Zusammenspiel der beiden Antriebe. Volle elektrische Boost-Leistung des Elektromotors zur Unterstützung des Verbrennungsmotors beim starken Beschleunigen. Starkes Nachladen der Batterie bei niedriger Leistungsanforderung für maximale elektrische Verfügbarkeit.
- **Fahrprogramm „Glätte“:** Ist optimal auf rutschige Fahrbahnbeschaffenheiten abgestimmt, mit reduziertem Leistungseinsatz und flacher Drehmomentkurve. Das rein elektrische Fahren und die Rekuperationsverstellung sind deaktiviert.
- **Fahrprogramm „Individual“:** Individuelle Anpassung von Antrieb, Getriebe, AMG DYNAMICS, Fahrwerk, Lenkung und Abgasanlage.

Weitere Vorteile des Hybridantriebs ergeben sich für die Fahrdynamikregelung. Statt eines Bremseneingriffs des ESP® kann auch die Elektro-Maschine die Traktion regeln, sobald ein Rad zu viel Schlupf signalisiert. Dazu reduziert die intelligente Steuerung das Antriebsmoment der Elektro-Maschine, das über das Hinterachs-Sperrdifferenzial auf das Rad übertragen wird. Die Folge: Das ESP® muss nicht oder erst später eingreifen. Vorteil: Der Verbrennungsmotor kann dadurch mit höherem Moment betrieben werden, was sowohl die Agilität im Anschluss verbessert, als auch die Effizienz erhöht. Ausserdem kann die sonst beim Bremsen „vernichtete“ Leistung zum Laden der Batterie genutzt werden.

#### **Rekuperation in vier Stufen wählbar**

Weil sich die High Performance Batterie durch die Direkt-Kühlung stets im optimalen Temperaturfenster von rund 45 Grad befindet, lässt sich auch die Rekuperation optimieren – normalerweise erhitzt sich eine Batterie bei hoher Rekuperationsleistung stark, so dass die Energierückgewinnung eingeschränkt werden muss.

Die Rekuperation beginnt, wenn der Fahrer den Fuss vom Fahrpedal nimmt, also im Schubbetrieb ohne Berührung des Bremspedals. Dabei wird die Batterie geladen und es entsteht ein starkes Bremsmoment – die

Radbremsen werden geschont oder müssen je nach Rekuperationsstufe und Verkehrslage gar nicht betätigt werden. Der Fahrer kann vier unterschiedlich starke Rekuperationsleistungen an der rechten AMG Lenkradtaste auswählen. Das gilt in allen Fahrprogrammen mit Ausnahme von „Glätte“, wobei die Energierückgewinnung je nach Fahrprogramm unterschiedlich ausgelegt ist.

- **Stufe 0:** Das Fahrzeug verhält sich ähnlich wie ein konventioneller Verbrenner mit Handschaltung, bei dem ausgekuppelt wird, und rollt beim Gaswegnehmen mit geringstem Widerstand weiter. Die Rekuperationsleistung ist sehr gering und dient nur dazu, die Stromversorgung des Fahrzeugs zu erhalten. Mit abgeschaltetem Verbrennungsmotor werden die Reibungsverluste im Triebstrang auf ein Minimum reduziert.
- **Stufe 1:** Das ist die Standardeinstellung, bei der die Rekuperation für den Fahrer schon spürbar ist und ungefähr der Verzögerung eines konventionellen, eingekuppelten Verbrennungsmotors entspricht.
- **Stufe 2:** Stärkere Rekuperation, beim Mitschwimmen im Verkehr muss das Bremspedal kaum noch betätigt werden.
- **Stufe 3:** Höchste Energierückgewinnung, hier ist das so genannte „One-Pedal“-Fahren wie bei einem reinen Elektroauto möglich. Dabei kann je nach Fahrzustand über 100 kW Leistung in die Batterie zurückgespeist werden.
- **Besonderheit Fahrprogramm RACE:** Im Rennstreckenbetrieb möchte der Fahrer auf der Bremse das letzte Quäntchen Zeit herausholen. Im Fahrprogramm „RACE“ wird die Rekuperation automatisch auf Stufe 1 fixiert, um ein möglichst reproduzierbares Fahrzeugverhalten im Grenzbereich zu ermöglichen.

Weiterer Vorteil der Rekuperation ist, dass bei steilen Bergabfahrten das Fahrzeug nicht schneller wird. Das System funktioniert also wie eine Motorbremse, speist dabei aber auch noch Energie in die Batterie ein.

#### **AMG 4,0-Liter-V8-Biturbo-Motor mit Twin-Scroll-Turboladern**

Als neues Spitzenmodell der Baureihe erhielt der AMG GT 63 S E PERFORMANCE die Leistungsstufe des AMG 4,0-Liter-V8-Biturbomotors mit 470 kW (639 PS) und einem maximalen Drehmoment von 900 Nm, das über ein breites Drehzahlband von 2.500 bis 4.500/min zur Verfügung steht. Diese Auslegung harmoniert perfekt mit der Elektromaschine, die ihr Maximum von 320 Nm bereits ab dem Start erreicht.

Für die hohe Leistung mitverantwortlich sind zwei Twin-Scroll-Turbolader, die optimales Ansprechverhalten bei niedrigen Drehzahlen mit hohem Leistungszuwachs bei höheren Drehzahlen kombinieren. Dazu ist das Turbinengehäuse in zwei parallel verlaufende Strömungskanäle aufgeteilt. Zusammen mit zwei ebenfalls getrennten Kanälen im Abgaskrümmen ermöglicht dies, die Abgasimpulse auf das Turbinenlaufrad separat zu steuern. Ein Kanal wird durch die Abgase des ersten und zweiten Zylinders einer Zylinderbank gespeist, der andere durch die Abgase des dritten und vierten Zylinders. Ziel ist es, eine gegenseitige negative Beeinflussung der einzelnen Zylinder beim Ladungswechsel zu verhindern. Dadurch reduziert sich der Abgasgedruck, und der Gaswechsel wird verbessert.

#### **Riemengetriebener Starter-Generator versorgt Nebenaggregate**

Der riemengetriebene Starter-Generator (RSG) vereint Lichtmaschine und Anlasser in einem Bauteil und leistet 10 kW (14 PS). Er startet den Verbrennungsmotor und gewährleistet die Grundversorgung der Nebenaggregate wie Klimaanlage oder Fahrlicht, wenn das Fahrzeug beispielsweise an einer Ampel steht und der Ladezustand der Hochvolt-Batterie nicht mehr ausreicht, um das Niedrigvolt-Bordnetz zu stützen. Der RSG agiert besonders reaktionsschnell, weil er in das 400-Volt Hochspannungsnetz integriert ist.

#### **Serienmässig AMG RIDE CONTROL+ Fahrwerk mit grosser Spreizung zwischen Dynamik und Komfort**

Das AMG RIDE CONTROL+ Fahrwerk basiert auf einer Mehrkammerluftfederung mit automatischer Niveauregulierung, verbunden mit einer adaptiven, elektronisch angesteuerten Verstelldämpfung. Dieses Dämpfungssystem ist in den AMG GT 4-Türer Coupé-Modellen komplett neu: Zum ersten Mal kommen zwei so genannte Druckbegrenzungsventile zum Einsatz. Mithilfe dieser stufenlosen, ausserhalb des Dämpfers

angebrachten Regelventile lässt sich die Dämpfungskraft noch präziser an unterschiedliche Fahrbedingungen und die Fahrprogramme anpassen: Ein Ventil steuert die Zugstufe, also die Kraft, die beim Ausfedern des Rades entsteht, und das andere die Druckstufe, wenn das Rad einfedert. Die Regelung von Zug- und Druckstufe erfolgt unabhängig voneinander.

Die Spreizung zwischen Sportlichkeit und Komfort konnten die AMG Entwickler signifikant vergrößern, unter anderem durch die Ausweitung zwischen minimaler und maximaler Dämpfungskraftkennlinie sowie noch höhere Flexibilität bei der Kennfeldgestaltung. Durch die besondere Bauform der Ventile reagiert der Dämpfer schnell und feinfühlig auf veränderte Fahrbahnoberflächen und Fahrzustände.

Der Fahrer kann die Grundabstimmung über die AMG DYNAMIC SELECT-Fahrprogramme vorwählen: Auf Knopfdruck wechselt das Fahrverhalten beispielsweise von voller Dynamik im „Sport+“-Modus bis zum ruhigen Dahingleiten in der „Comfort“-Einstellung. Zusätzlich lässt sich die Abstimmung über einen eigenen Taster in drei Stufen unabhängig von den Fahrprogrammen anpassen.

Die AMG Performance-Hybriden erhalten auch die integrierte Fahrdynamikregelung AMG DYNAMICS. Sie beeinflusst die Regelstrategien des ESP® (Elektronisches Stabilitäts-Programm), des Allradantriebs, und des elektronisch gesteuerten Hinterachs-Sperrdifferenzials. Dies steigert die Agilität, ohne die Stabilität zu beeinträchtigen.

Besonders bemerkenswert: AMG DYNAMICS bestimmt, wie das Fahrzeug reagieren soll. Das System nutzt dazu die vorhandenen Sensoren, die unter anderem die Geschwindigkeit, die Querschleunigung, den Lenkwinkel und die Gierrate erfassen. Mittels einer intelligenten Vorsteuerung lässt sich aus den Aktionen des Fahrers und den Daten der Sensoren das vom Fahrer gewünschte Fahrzeugverhalten vorhersehen. Die Regelung passt sich den fahrdynamischen Fähigkeiten des Fahrers massgeschneidert an – und zwar ohne spürbare oder störende Eingriffe des Systems. Der Fahrer erhält ein sehr authentisches Fahrgefühl mit hoher Kurvendynamik und optimaler Traktion bei hoher Stabilität und berechenbarem Fahrverhalten. Auch erfahrene Piloten werden so optimal unterstützt, ohne vom System bevormundet zu werden.

- AMG DYNAMICS „Basic“ ist den Fahrprogrammen „Comfort“ und „Electric“ zugeordnet. Die Auslegung ergibt ein sehr stabiles Fahrverhalten mit hoher Gierdämpfung.
- „Advanced“ wird im Programm „Sport“ aktiviert. Das Fahrzeug bleibt neutral ausbalanciert. Die geringere Gierdämpfung und die gesteigerte Agilität unterstützen dynamische Manöver wie beispielsweise Fahrten auf verwinkelten Landstrassen.
- „Pro“ (Abkürzung für „Professional“) gehört zum Programm „Sport+“. In „Pro“ wird der Fahrer noch stärker bei dynamischen Fahrmanövern unterstützt, die Agilität und Fahrbahnrückmeldung bei Kurvenfahrten weiter gesteigert.
- „Master“ ist mit dem Fahrprogramm „RACE“ gekoppelt. Der „Master“-Modus richtet sich an Fahrer, die Dynamik und Fahrspass auf abgesperrten Rundstrecken erleben möchten. „Master“ bietet eine tendenziell leicht übersteuernde Fahrzeugbalance, eine direktere Lenkung und ein agileres Einlenkverhalten. Auf diese Weise gewährleistet „Master“ höchste Agilität und bringt das fahrdynamische Potenzial der „S“-Version optimal zur Geltung. Um in den „Master“-Modus zu gelangen, muss der Fahrer über den separaten Taster in der Mittelkonsole das ESP® in ESP® SPORT Handling Mode oder ESP® OFF schalten.

Im Fahrprogramm „Individual“ kann der Fahrer die AMG DYNAMICS Stufen „Basic“, „Advanced“, „Pro“ und „Master“ selbst festlegen.



### **Gut dosierbar und standfest: die AMG Keramik Hochleistungs-Verbundbremsanlage**

Keine Kompromisse gibt es auch bei den Bremsen: Entsprechend der extremen Leistungswerte und der damit verbundenen Performance kommt serienmässig die AMG Keramik Hochleistungs-Verbundbremsanlage mit bronzefarbenen 6-Kolben-Festsätteln vorne und 1-Kolben-Faustsätteln hinten zum Einsatz. Sie ist an die hohe Fahrdynamik angepasst und grösser dimensioniert als bei den Modellen mit reinem Verbrennungsmotor: Die Karbon-Keramik-Bremsscheiben an der Vorderachse messen 420 x 40 Millimeter, an der Hinterachse 380 x 32 Millimeter. Die Bremsanlage überzeugt mit sehr kurzen Bremswegen sowie höchster Standfestigkeit und Fadingstabilität bei starker Beanspruchung. Zudem punktet sie mit einer hohen Lebensdauer und einem besonders spontanen Ansprechverhalten. Ausserdem spart der leichte Werkstoff zusätzlich Gewicht und reduziert die ungefederten Massen. Zu den Komfort-Funktionen zählen die Berganfahrhilfe sowie Vorfüllen und Trockenbremsen bei Nässe. Bei ausgeschalteter Zündung und stehendem Fahrzeug wird zudem automatisch die Parkstellung „P“ durch das Getriebe aktiviert; die elektrische Feststellbremse löst automatisch beim Anfahren.

### **Neuer Markenbotschafter will.i.am und Marketing-Kampagne: „Everything but quiet“**

Auch bei der Kommunikation des neuen Hybridmodells geht Mercedes-AMG neue Wege. Der US-amerikanische Weltstar und Unternehmer will.i.am fungiert als langfristiger Partner und Markenbotschafter für die „Future of Driving Performance“-Fahrzeuge mit elektrifiziertem Antriebsstrang. Der Mitgründer und Frontmann der Black Eyed Peas, Musiker, Produzent und Tech-Unternehmer ist mit sieben Grammy Awards, einem Emmy Award, einem CLIO Award und einem Honorary Fellowship der Institution of Engineering and Technology (IET) ausgezeichnet.

Damit nicht genug: will.i.am ist ein echter Car Enthusiast, der seine privaten Fahrzeuge mit hohem technischen und ästhetischen Verständnis umfangreich umbaut. Er hat ein scharfes Auge für Innovationen, welche die Lücke zwischen Kultur und Technologie überbrücken. Er strebt danach, Dinge bis ins Detail zu verbessern, Grenzen zu verschieben und Bestehendes in Frage zu stellen, bis die optimale Lösung gefunden ist – genauso wie das Team von Mercedes-AMG bei der Entwicklung der Performance- und Sportwagen-Modelle. Im Mittelpunkt der langfristigen Partnerschaft zwischen will.i.am und Mercedes-AMG stehen Projekte rund um die elektrifizierte Zukunft des Unternehmens und Musikthemen.

Der neue AMG GT 63 S E PERFORMANCE transportiert die DNA der AMG Driving Performance in eine elektrifizierte Zukunft. „Everything but quiet“ ist entsprechend Kerngedanke und Claim des Kampagnenfilms zur Präsentation des neuen Modells. Im Mittelpunkt steht ein 60-Sekunden-Film, den der britische Starfotograf und Regisseur Rankin als raffiniertes Spiel aus Charakterparallelen zwischen den beiden Game-Changern will.i.am und dem AMG GT 63 S E PERFORMANCE erdacht und inszeniert hat.

## Die Daten im Überblick

	Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE
Systemleistung	620 kW (843 PS)
Systemdrehmoment <sup>1</sup>	1.010 – 1.470 Nm
Verbrennungsmotor	4,0-Liter-V8 mit Direkteinspritzung und Biturbo-Aufladung
Hubraum	3.982 cm <sup>3</sup>
Max. Leistung Verbrennungsmotor	470 kW (639 PS) bei 5.500-6.500 1/min
Max. Drehmoment Verbrennungsmotor	900 Nm bei 2.500-4.500 1/min
Max. Leistung Elektromotor	150 kW (204 PS)
Max. Drehmoment Elektromotor	320 Nm
Antrieb	Allradantrieb AMG Performance 4MATIC+ mit vollvariabler Momentenverteilung und Drift Mode
Getriebe	AMG SPEEDSHIFT MCT 9G
Kraftstoffverbrauch gewichtet, kombiniert	8,6 l/100 km*
CO <sub>2</sub> -Emissionen gewichtet, kombiniert	196 g/km*
Stromverbrauch gewichtet	10,3 kWh/100 km
Effizienzklasse	B
Energiekapazität	6,1 kWh
Elektrische Reichweite	12 km
Beschleunigung 0-100 km/h	2,9 s
Höchstgeschwindigkeit	316 km/h

\* Gemäss WLTP. Technische Angaben zu Verbrauch, Leistung, Drehmoment sowie Fahrleistungen in dieser Veröffentlichung sind vorläufig und wurden intern nach Massgabe der jeweils anwendbaren Zertifizierungsmethode ermittelt. Es liegen bislang weder bestätigte Werte vom TÜV noch eine EG-Typgenehmigung noch eine Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich.

<sup>1</sup> Gesamtsystem, je nach Gangkombination

### Ansprechpartner:

Roger Welti, Tel.: +41 44 755 88 42, [roger.welti@daimler.com](mailto:roger.welti@daimler.com)

Roman Kälin, Tel.: +41 44 755 88 06, [roman.kaelin@daimler.com](mailto: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](#).