



Presseinformation
25. Juni 2025

CONCEPT AMG GT XX – eine neue Dimension der Performance

- Wegweisendes Technologieprogramm gibt Ausblick auf erstes Serienmodell der High Performance-Architektur AMG.EA
- Revolutionäres Antriebskonzept mit drei Axial-Fluss-Motoren liefert mehr als 1.000 kW (>1.360 PS) Spitzenleistung
- Bahnbrechende Hochvolt-Batterie mit direkt gekühlten Rundzellen sorgt für überlegene Dauerleistung auf der Strasse und an der Ladesäule
- Der Technologieträger kann in rund fünf Minuten die Energie für etwa 400 Kilometer Reichweite (WLTP)¹ nachladen – der Strecke von Affalterbach nach Spa-Francorchamps
- Viertüriges Coupé voller Innovationen im Exterieur und Interieur

Affalterbach. Die Performance der Zukunft wird Wirklichkeit – mit herausragender Technologie, überlegener Endurance-Kompetenz, extrem schnellem Laden und einem hoch emotionalen Design.

Das CONCEPT AMG GT XX dient als wegweisendes Technologieprogramm und bietet einen beeindruckenden Ausblick auf einen künftigen, viertürigen Serien-Sportwagen von Mercedes-AMG. Mit drei Axial-Fluss-Motoren und einer von Grund auf neu entwickelten Hochleistungs-Batterie präsentiert die Marke aus Affalterbach ein revolutionäres Antriebskonzept, das eine neue Dimension der Leistungsfähigkeit ermöglicht. Viele technische Lösungen sind dabei auch für den späteren Serieneinsatz in der High Performance AMG Electric Architecture (AMG.EA) vorgesehen.

„Die besten Köpfe in unseren weltweiten Entwicklungsabteilungen haben ihr umfassendes Know-how eingebracht – von Mercedes-Benz in Sindelfingen und Untertürkheim über Mercedes-AMG in Affalterbach und YASA in England bis hin zu unserer Formel-1-Antriebsexperten bei Mercedes-AMG High Performance Powertrains in Brixworth. Gemeinsam haben sie das CONCEPT AMG GT XX entwickelt und geben einen Ausblick auf bahnbrechende Antriebstechnologie und die Zukunft der Performance. Das Technologieprogramm wird die Grenzen des Machbaren weiter verschieben und neue Wege gehen. Das CONCEPT AMG GT XX mit seinen drei Axial-Fluss-Motoren hebt Performance und Endurance auf ein völlig neues Niveau.“

Markus Schäfer, Vorstandsmitglied der Mercedes-Benz Group AG. Chief Technology Officer, Entwicklung & Einkauf

¹ Die Angaben sind vorläufig. Bei den Reichweitenwerten handelt es sich um vorläufige Werte basierend auf digitalen Simulationen der Standardermittlung für WLTP. Es liegen bislang weder bestätigte Werte von einer amtlich anerkannten Prüforganisation noch eine EG-Typgenehmigung noch eine Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich. Es liegen noch keine verbindlichen Werte vor.

„Mit dem CONCEPT AMG GT XX setzen wir den nächsten Meilenstein in der Geschichte von AMG: Wir stoßen in eine neue Dimension der Performance vor. Wir bringen bahnbrechende Technologie, die Hochleistung neu definiert. Und das Beste: Das Fahrzeug ist mit jeder Faser ein echter AMG. Herzstück eines AMG war schon immer der Motor. Das wird auch bei unserer eigenen Elektro-Architektur so bleiben: Mit unserem Hightech-Axial-Fluss-Motor bringen wir einen revolutionären neuen Antrieb ins Fahrzeug, der hinsichtlich Leistungsdichte, Gewicht und Packaging seinesgleichen sucht. Damit einher geht eine von Grund auf neu entwickelte Batterie, die bisher ungeahnte Performance und Ausdauer ermöglicht.“

Michael Schiebe, Vorsitzender der Geschäftsführung der Mercedes-AMG GmbH und
Leiter Geschäftsbereiche Mercedes-Benz G-Klasse & Mercedes-Maybach

„Mit dem CONCEPT AMG GT XX ist es uns gelungen, diese Vision in die Zukunft zu übersetzen. Sportwagen waren schon immer die Ikonen unserer Marke – sie sind hochemotional und stehen für einzigartige Momente in unserer Historie. Das macht es so besonders sie zu designen. Ikonen wie der 300 SL und die legendären Silberpfeile sind das emotionale Herz unserer Marke – ebenso wie der GT und der AMG ONE. Solche Meisterwerke zu erschaffen bedeutet, etwas Aussergewöhnliches zu erschaffen – vom C111 über den Vision One-Eleven bis hin zur Zukunft der Serienproduktion. Das brandneue CONCEPT AMG GT XX verkörpert sinnbildlich den „Hot“-Aspekt unserer Designphilosophie der Sinnlichen Klarheit.“

Gorden Wagener, Chief Design Officer Mercedes-Benz Group AG

Revolutionärer Antriebsstrang: performanter Axial-Fluss-Motor und neuartige Batterietechnologie

Schon immer in der fast 60-jährigen Geschichte der Performance- und Sportwagenmarke von Mercedes-Benz war der Antrieb das Herz des Fahrzeugs. Mit dem CONCEPT AMG GT XX setzen die Affalterbacher diese Tradition fort und führen mit dem innovativen Axial-Fluss-Motor eine revolutionäre Antriebstechnologie ein.

Die technologische Grundlage wurde zunächst von dem englischen Elektromotoren-Spezialisten YASA entwickelt, einer 100-prozentigen Tochtergesellschaft der Mercedes-Benz AG. Für den Einsatz im CONCEPT AMG GT XX und später in der Serie wurde das Konzept von Mercedes-AMG in Zusammenarbeit mit YASA auf eine völlig neue Leistungsstufe gehoben. Die Performance-Spezialisten aus Affalterbach haben zudem die Software zur Betriebsstrategie entwickelt, die die hohe Leistungsfähigkeit der Motoren im Technologieträger optimal einsetzt. Die innovativen Elektromotoren ermöglichen Höchstleistung auf kleinstem Bauraum und werden 2026 in die Serienproduktion gehen.

Dank einer Spitzenleistung von über 1.000 kW kann das CONCEPT AMG GT XX Höchstgeschwindigkeiten von mehr als 360 km/h erreichen. Im Zusammenspiel mit der neuen High Performance Batterie können die drei Axial-Fluss-Motoren jedoch insbesondere im Bereich der Dauerleistung völlig neue Massstäbe setzen. So kann das CONCEPT AMG GT XX immer und immer wieder an seine Grenzen getrieben werden und bietet ein neues Mass kontinuierlicher Leistung, dass in der Welt der Elektromobilität nahezu undenkbar war – bis jetzt. Die Batterie bleibt auch bei forciertem Fahreinsatz in einem optimalen Temperaturbereich, der neben der Leistung auf der Strasse auch enorm schnelles Laden ermöglicht. Dabei kann das Konzeptfahrzeug in rund fünf Minuten die Energie für etwa 400 Kilometer Reichweite (WLTP)² nachladen. Das entspricht ungefähr einer Fahrtstrecke von Affalterbach nach Spa-Francorchamps. Nach dem Ladestopp kann das Fahrzeug sofort wieder die volle Leistung abrufen, eine bisher nie dagewesene Fähigkeit.

² Die Angaben sind vorläufig. Bei den Reichweitenwerten handelt es sich um vorläufige Werte basierend auf digitalen Simulationen der Standardermittlung für WLTP. Es liegen bislang weder bestätigte Werte von einer amtlich anerkannten Prüforganisation noch eine EG-Typgenehmigung noch eine Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich. Es liegen noch keine verbindlichen Werte vor.

Signifikante Vorteile bei Leistungscharakter, Gewicht und Bauraum

Axial-Fluss-Motoren bringen viele Vorteile mit: Sie sind erheblich kompakter, leichter und vor allem leistungsfähiger als konventionelle Elektromotoren (Radial-Fluss-Motoren). So ist die Leistungsdichte bei Axial-Fluss-Motoren rund dreimal höher als bei herkömmlichen Elektromotoren. Die innovativen Motoren sind dabei rund zwei Drittel leichter und gleichzeitig benötigen sie auch nur ein Drittel des Bauraums. Dieses kompakte Motorendesign schafft somit mehr Freiheiten beim Packaging des Antriebsstrangs. Im Vergleich zu herkömmlichen Elektromotoren überzeugt der innovative Antrieb mit deutlich höherer Dauerleistung und einem höheren Drehmoment. Damit sind Fahrleistungen auf höchstem Niveau möglich, die sich sehr häufig hintereinander reproduzieren lassen.

Zur Funktionsweise: Beim Axial-Fluss-Motor verläuft der elektromagnetische Fluss parallel zur Drehachse des Motors. Im konventionellen Elektromotor bewegt er sich dagegen senkrecht zur Drehachse. Die grossen Bauteile sind beim Axial-Fluss-Motor als schmale Scheiben gestaltet: Dabei umschliessen zwei Rotoren sandwichartig den Stator links und rechts. Diese Anordnung von Stator und Rotoren ermöglicht eine optimale Kraftübertragung durch das vom Stator erzeugte elektrische Feld auf die Rotoren. Im CONCEPT AMG GT XX ist diese Kombination an der Vorderachse nur knapp neun Zentimeter breit; die beiden Motoren an der Hinterachse messen jeweils sogar nur rund acht Zentimeter Breite.

Überzeugende Kraft: mehr als 1.000 kW Spitzenleistung

Gleich drei dieser innovativen Elektromotoren garantieren im CONCEPT AMG GT XX eine überragende Gesamtleistung: Als Spitzenleistung stehen mehr als 1.000 kW (>1.360 PS) zur Verfügung. Die Motoren sind dabei je Achse in eine High Performance Electric Drive Unit (HP.EDU) eingebaut. An der Hinterachse enthält die HP.EDU zwei Axial-Fluss-Motoren, die gemeinsam jeweils mit einem kompakten Planetenradgetriebe und einem Inverter in einem Gehäuse vereint sind. Die Motoren und die Getriebe sind ölgekühlt. Die dazu erforderliche Pump Control Unit mit Hydraulikpumpen und Saugfiltern ist ebenfalls platzsparend in die HP.EDU integriert.

Die HP.EDU an der Vorderachse besteht neben einem Axial-Fluss-Motor aus einem Stirnradgetriebe und einem Inverter. Der vordere Elektroantrieb fungiert als „Boostermotor“. Er wird nur dann zugeschaltet, wenn die entsprechende zusätzliche Leistung oder Traktion an der Vorderachse benötigt wird. Wird der vordere Elektromotor nicht benötigt, entkoppelt ihn eine Disconnect Unit (DCU). Beim Beschleunigen und Rekuperieren schliesst die DCU für optimale Performance. Bei konstanter Fahrt, geringer Last und beim Ausrollen öffnet sie wieder, reduziert so unnötige Schleppverluste und erhöht die Effizienz.

Innovative Produktionsprozesse zur Herstellung des Axial-Fluss-Motors

Die Produktion der Axial-Fluss-Motoren erfolgt im Mercedes-Benz Werk Berlin-Marienfelde. Es ist seit Jahrzehnten ein wichtiger Bestandteil des globalen Mercedes-Benz Powertrain-Produktionsverbunds und verantwortet die Produktion verschiedener Antriebskomponenten. Die Herstellung der Axial-Fluss-Motoren in Marienfelde umfasst rund 100 Produktionsprozesse. Rund 65 dieser Prozesse sind neu für Mercedes-Benz, 35 davon stellen eine Weltneuheit dar. So wurden unter anderem neue Formen der Lasertechnologie mit innovativen Fügeprozessen und künstlicher Intelligenz kombiniert. Diese neuen Produktionsprozesse wurden bei Mercedes-Benz grösstenteils eigenentwickelt, die Innovationen führten zu mehr als 30 Patentanmeldungen. All dies unterstreicht die weltweit führende Rolle Marienfeldes bei Innovationen im Produktionsprozess.

Inspiziert von der Formel 1, entwickelt in Affalterbach: die High Performance Electric Battery

Die Hochvolt-Batterie des CONCEPT AMG GT XX ist eine komplette Neuentwicklung. Dabei sind alle Erfahrungen aus dem AMG ONE, der Formel 1® und dem Wissen der besten Ingenieurinnen und Ingenieure von Mercedes-AMG in Affalterbach und Mercedes-AMG High Performance Powertrains (HPP) im englischen Brixworth eingeflossen.

Die High Performance Electric Battery (HP.EB) ermöglicht hohe, häufig hintereinander abrufbare Leistung und garantiert so die überragende Gesamtperformance des Fahrzeugs. Hinzu kommen die schnelle Energieaufnahme und die hohe Leistungsdichte. Zur hohen Leistungsfähigkeit des Systems tragen vornehmlich drei Aspekte bei: neu entwickelte Batteriezellen, die Direktkühlung der Zellen und eine vergleichsweise hohe Spannung.

Neu entwickelte Batteriezelle für höchste Leistungsansprüche

Im Mittelpunkt steht dabei eine völlig neu entwickelte und auf Höchstleistung ausgelegte Batteriezelle. Das CONCEPT AMG GT XX nutzt zylindrische Zellen, die auffällig hoch und schmal sind. Dieses Format bringt grosse Vorteile bei der Kühlung der Zellen mit sich: Durch den geringen Durchmesser ist die Distanz vom Kern der Zelle bis zur Zelloberfläche besonders klein. Dadurch kann die bei Last entstehende Wärme schnell abgeführt und jede einzelne Zelle in einem optimalen Temperaturbereich gehalten werden.

Auch das lasergeschweisste Aluminium-Zellgehäuse ist dabei eine Neuentwicklung. Es ist leichter als der typischerweise verwendete Stahlbecher und hat eine deutlich bessere Strom- und Wärmeleitfähigkeit. Dies bietet Vorteile bei der gezielten Temperierung der Zelle und ermöglicht bei Bedarf ein schnelleres Abkühlen oder Aufwärmen.

Die Zellen sind als Full-Tab ausgeführt. Das bedeutet, dass der Zellwickel vollflächig elektrisch und thermisch an die Pole angebunden wird. Dadurch kann der Innenwiderstand der Zellen signifikant gesenkt werden, was höchste Lade- und Entladeleistungen ermöglicht. Darüber hinaus sind Full-Tab-Batteriezellen besonders robust und funktionieren auch in anspruchsvollen Belastungssituationen zuverlässig.

Ein weiteres Novum stellt das optimierte Betriebsfenster dar: Die Full-Tab-Zellen wurden im Vorfeld mit speziellen Referenzelektroden und mit Kerntemperatursensoren detailliert vermessen und getestet. Die gesammelten Daten wurden in die Software des Batterie-Management-Systems implementiert und ermöglichen so eine bessere Modellierung des Zellverhaltens und damit eine signifikante Steigerung der Ladeleistung bei höheren Temperaturen.

Im CONCEPT AMG GT XX wird eine eigens entwickelte Zellchemie verwendet. Sie basiert auf NCMA (Nickel/Kobalt/Mangan/Aluminium) in der Kathode sowie einer siliziumhaltigen Anode. Ausserdem bietet sie eine bisher einzigartige Kombination aus einer hohen Energiedichte von über 300 Wh/kg bzw. 740 Wh/l auf Zellebene, einer starken Ladeleistung und einer langen Lebensdauer.

Insgesamt legt die Kombination von hohem und schmalem Format, Aluminium-Gehäuse, Full-Tab-Technologie sowie NCMA-Chemie bereits in jeder einzelnen Batteriezelle die Grundlage für Höchstleistung, besonders im Bereich der Dauerleistung.

Intelligente Direkt-Kühlung für die Batteriezellen

Die einzelnen Zellen sind in lasergeschweissten Kunststoffmodulen zusammengefasst. Auch dabei steht der Performance-Gedanke im Mittelpunkt. Denn in den Kunststoffmodulen ist die Direktkühlung der Zellen integriert, die für eine optimale Wärmeabfuhr sorgt. Ein High-Tech-Kühlmittel auf Basis eines elektrisch nichtleitenden Öls umströmt jede einzelne Zelle und temperiert diese optimal. Das Kühlmittel fliesst durch Kühlkanäle in den Modulen, die auf die gleichmässige Kühlung aller Zellen ausgelegt sind. Ein spezielles Leitungssystem sorgt für die gleichmässige Versorgung mit dem Kühlöl. Im CONCEPT AMG GT XX kommen über 3.000 Zellen zum Einsatz.

Auch die hohe Spannung des Lithium-Ionen-Energiespeichers von mehr als 800 Volt trägt zur Gesamtperformance bei. Vorteile der hohen Spannung sind das geringere Gewicht durch die leichtere

Verkabelung, die höhere Dauerleistung und die kürzeren Ladezeiten der Batterie. Auch die Ladeverluste über das Ladekabel sind deutlich geringer.

Temperaturregelung für kurze Ladezeiten und hohe Langlebigkeit

Bei der HP.EB ist die Temperaturregelung intelligent auf verschiedene Fahrsituationen abgestimmt. Das Aufwärmen ins optimale Temperaturfenster erfolgt schnell und präzise. Die maximale Leistung wird über ein grosses Temperaturband zur Verfügung gestellt.

Die Betriebsstrategie ist so programmiert, dass die maximale Performance aus der Batterie entnommen werden kann, um im Anschluss wieder durch die Direkt-Kühlung das Temperaturniveau zu senken. Das intelligente Wärmemanagement steuert die Temperatur des Kühlmittels pro Zellmodul exakt dort auf den vorgegebenen Wert, wo sie nötig ist („On-demand cooling“). Die Folge: Auch bei forcierter Fahrweise, bei der häufig beschleunigt (Batterie wird entladen) und verzögert wird (Batterie wird durch Rekuperation geladen), behält der Energiespeicher sein hohes Leistungsvermögen. Die wirksame Direkt-Kühlung ermöglicht so im Zusammenspiel mit der Zelle die hohe Dauerleistungsdichte.

Laden fast so schnell wie Tanken

Die Ladeperformance setzt ebenfalls neue Massstäbe. Grund dafür ist auch hier wieder die Direktkühlung. Hinzu kommt ein optimiertes Wärmemanagement der Zellen und Leitungen beim Laden. Das CONCEPT AMG GT XX schafft eine sehr hohe Durchschnitts-Ladeleistung von mehr als 850 kW bei 1000 Ampere über einen grossen Bereich der Ladekurve.

Passend zur Ladeperformance des Fahrzeugs hat die Mercedes-Benz Charging Unit eng mit dem Kooperationspartner Alpitronic, europäischer Marktführer im Bereich High-Power-Charging, zusammengearbeitet. Alpitronic hat eine Prototypen-Ladesäule entwickelt. Sie ist die erste Ladesäule, die derart hohe Ströme über ein Standard-CCS-Kabel überträgt.

Für das künftige Serienmodell wird Mercedes-Benz die Infrastruktur des eigenen Mercedes-Benz Charging Networks mit der nächsten Generation von Hochleistungs-Ladesäulen erweitern. Kundinnen und Kunden werden dadurch von enorm schnellen Ladevorgängen profitieren, bei denen sich Ladezeiten nur noch unwesentlich von herkömmlichen Tankvorgängen mit Kraftstoff unterscheiden.

Rohbau plus Batterie-Gehäuse: Sicherheit als oberste Priorität

Der Karosserie-Rohbau des CONCEPT AMG GT XX basiert auf der neuen AMG.EA Architektur und ist eine komplette Neukonstruktion. Der intelligente Materialmix aus Aluminium, Stahl und Faserverbundwerkstoffen kombiniert die AMG typische hohe Steifigkeit mit niedrigem Gewicht. Optimierte Materialquerschnitte und Bauteil-Formgebungen schaffen Platz für die anspruchsvolle Technik und das aufwändige Fahrwerk.

Die Hochvolt-Batterie ist mittig in die Struktur des E-Skateboards integriert. Ihr schützendes Gehäuse umschliesst die Zellmodule, alle Schaltbauteile und das Batterie-Management-System (BMS), und ist ebenfalls eine AMG exklusive Eigenentwicklung. Definierte Querlastpfade verbinden hohe Torsionssteifigkeit mit geringem Gewicht und bilden die Basis für hohe Crash-Sicherheit.

Das Batteriegehäuse ist Teil der Fahrzeugstruktur und in das Crashkonzept integriert. Batterie, Hochvolt-(HV)-Leitungen und weitere HV-Komponenten sind so ausgelegt und abgesichert, dass sie die hohen Sicherheitsanforderungen von Mercedes-Benz erfüllen. Neben den gesetzlichen Vorgaben müssen dabei zusätzlich interne, anspruchsvolle Mercedes-Benz Sicherheitsstandards eingehalten werden.

Exterieur: rebellisches Design mit aerodynamischen Spitzenwerten

Mit dem dynamischen Fließheck, der tief heruntergezogenen Fronthaube und der stark geneigten Windschutzscheibe ist das CONCEPT AMG GT XX ein Statement für markentypische Sportwagen-Performance. Die auffällige Farbgebung in Sunset beam orange demonstriert Selbstbewusstsein.

Die AMG spezifische Kühlerverkleidung mit zehn vertikalen Streben verkörpert ein charakteristisches AMG Merkmal. Sie ist aber mit ihrer mehr ovalen und konkaven Form weiterentwickelt. Der Mercedes Stern ist mittig integriert. Die schmalen, rechteckigen Zusatzscheinwerfer sind aussen in die Kühlerverkleidung eingelassen. Die vertikal ausgerichteten Hauptscheinwerfer setzen mit stufenweise angeordnetem Abblendlicht und Fernlicht innovative Akzente.

Ein charakteristisches Merkmal aus dem Motorsport sind die zweigeteilten Luftauslässe mit je zwei Finnen in der vorderen Haube. Sie leiten warme Luft aus dem liegenden Kühlmodul im Vorderwagen ab und optimieren so den Kühlluftpfad. Der Frontsplitter greift weit um die Wagenfront mit integrierter Aircurtain-Funktion herum, die bis zu den vorderen Radläufen hochgezogen ist. Die Motorhaube umschließt die Front bis an die Radhäuser und unterstreicht mit zwei Powerdomes die ausgeprägten Sportwagen-Genes des CONCEPT AMG GT XX.

Die Seitenansicht ist definiert durch die tiefe Front, aus der sich die organisch ausgestellten Kotflügel an der Vorderachse entwickeln. Das flache und gestreckte Greenhouse mit Double-Bubble-Dach und je drei Seitenscheiben stützt sich auf den muskulösen hinteren Schultern ab. Die Aussenspiegel sind sportwagentypisch auf den vorderen Türen aufgeständert. Die Seitenschwellerverkleidungen haben aerodynamisch vorteilhafte Konturen, die bis in die hinteren Radausschnitte reichen. Aerodynamischen Feinschliff verraten auch die versenkten Türgriffe.

In der Vogelperspektive zeigt sich das Greenhouse strömungsgünstig nach hinten eingezogen und ermöglicht so eine besonders breite Schulter. Auch an der Hinterachse fließen die Radhäuser organisch aus der Seitenwand. Weiteres Designelement am Heck ist der breite und an den Seiten weit nach unten geschwungenem Diffusor in Sichtkarbon, der die Heckstabilität bei Hochgeschwindigkeit gewährleistet. Die Form erinnert an den AMG ONE.

Der Fahrzeugkörper ruht optisch auf einer kraftvollen Bodenstruktur, die vom Frontsplitter über die Schweller-Blades bis zum Heckdiffusor reicht. Die Überhänge an Front und Heck unterstreichen die ikonischen Gesamtproportionen. Die dynamische Ausprägung drückt sich auch in der extravaganten Lackierung im Farbton Sunset beam orange aus. Die Oberflächen schimmern dank einer speziellen Zusammensetzung im Licht wie flüssiges Metall.

Das dynamische Heck bildet mit der aerodynamisch scharf abgeschrägten Formenkante sowie den sechs kreisrunden, tiefroten Rückleuchten eine einzigartige Fahrzeugidentität. Die Leuchten und das mittig angeordnete MBUX Fluid Light Panel sind jeweils von einem Langloch umfasst, das zylindrisch-konisch in Blickrichtung verläuft. So wird ein besonders eindrucksvoller Tiefeneffekt erzeugt. Die aktive Airbrake ist in den Heckabschluss integriert.

Aerodynamik: wichtige Stellschraube für High Performance besonders bei hohen Geschwindigkeiten

Bei 300 km/h müssen rund 83 Prozent der Antriebsenergie aufgewendet werden, um den Luftwiderstand zu überwinden. Das zeigt, wie wichtig eine effiziente Aerodynamik gerade im High Performance-Bereich ist. Das CONCEPT AMG GT XX zeigt dabei, was technisch möglich ist. Zu den Massnahmen zählen die sportliche flache Form des Fahrzeugs mit entsprechender Frontscheibe, die niedrige Motorhaube, die schräg stehenden Seitenscheiben und der Entfall der Heckscheibe. Der Feinschliff macht vor dem Unterboden nicht Halt: Eine spezifisch entwickelte Unterbodenkontur sorgt für eine ausgewogene Aero-Balance und damit den optimalen

Anpressdruck bei maximaler Effizienz. Sie erzeugt den sogenannten Venturi-Effekt. Der Hinterachsauftrieb wird reduziert, ohne den c_w -Wert allzu sehr zu beeinflussen. Dies erlaubt eine geringere Heckhöhe und verringert den Bedarf für einen ausgeprägten Heckspoiler. Die intelligente Aerodynamik bietet in allen Bereichen bis hin zur Höchstgeschwindigkeit von mehr als 360 km/h hohe Fahrstabilität.

In Summe reduziert die aerodynamische Feinarbeit den Luftwiderstandsbeiwert und die Stirnfläche – und zahlt damit auf High-Speed-Performance und gleichzeitig auch auf eine längere Reichweite bei hohen Geschwindigkeiten ein. Trotz breiter High-Performance-Reifen beträgt der c_w -Wert sehr günstige 0,198.

Aerodynamik unterstützt auch weitere Kühlfunktionen

Neben den grossen Luftausströmern in der vorderen Haube nutzt das CONCEPT AMG GT XX eine passive Kühlerplatte, die vorn im Unterboden platziert ist und den Luftstrom unter dem Wagen zur Kühlung nutzt. Ein weiteres Element ist das aktive Luftregelsystem AIRPANEL, das aus den AMG GT Serienmodellen bekannt ist und hier weiterentwickelt wurde. Dadurch konnte der beste Kompromiss aus Kühlung und Luftwiderstand gefunden werden. Das System steuert den Luftstrom bedarfsgerecht in mehreren Stufen je nach Kühlungsanforderung und operiert mit Lamellen, die sich hinter dem Lufteinlass in der Frontschürze verbergen. Normalerweise sind diese geschlossen. Diese Stellung reduziert den Luftwiderstand und ermöglicht es, die Luft gezielt in Richtung Unterboden zu lenken. Erst wenn bestimmte Temperaturen an vordefinierten Komponenten erreicht sind und der Kühlluftbedarf besonders hoch ist, öffnen die Lamellen in mehreren Stufen und lassen bedarfsgerecht Kühlluft zu den Wärmetauschern strömen.

Interieur-Design: puristisches Cockpit mit sichtbarer Technik

Der Innenraum des CONCEPT AMG GT XX ist wie bei einem Rennwagen auf das Wesentliche reduziert und bietet dabei eine luxuriöse Anmutung. Das Interieur ist fast komplett in Schwarz getaucht. Die silbernen und orangefarbenen Akzente treten darin klar und deutlich in den Vordergrund und betonen die optische Reduktion auf technische Elemente. Im Mittelpunkt stehen hochwertige Materialien mit unterschiedlichen Texturen, die nicht nur optisch, sondern auch haptisch überzeugen. Sichtbare Rohbau-Strukturen und von Hochvolt-Leitungen inspirierte Interieurkomponenten stellen einen engen Bezug zum Motorsport her, dem Ursprung von AMG. Das puristische Cockpit ist mit zwei integrierten Screens präzise auf das Fahren fokussiert: Das komplette Instrumentensystem und die Fahrzeugsteuerung werden über zwei grosse LCD-Displays bedient: das 26 Zentimeter (10,25 Zoll) grosse Kombi-Instrument und der 35,6 Zentimeter (14 Zoll) grosse Multimedia-Touchscreen. Die Displays sind ergonomisch zur Fahrerin und zum Fahrer orientiert und in „Seamless-glass“-Optik ausgeführt.

Das Lenkrad ist ähnlich zum AMG ONE mit seiner fast rechteckigen Form und je zwei Querstreben aus dem Rennsport inspiriert. Mit den Lenkrad-Paddles lässt sich die Rekuperation regeln. Eine Anzeige auf der Lenksäule signalisiert mit acht LEDs über verschiedene Farbcodes den Ladezustand (blau), die Rekuperation und die aktuell abgerufene Performance (rot) des CONCEPT AMG GT XX. Hinzu kommen zwei runde AMG Lenkradtasten, die weitere Funktionen steuern und mit farbigen Icons die Wahlmöglichkeiten darstellen.

Besonderer Blickfang im Interieur ist die offene Strangpress-Rohbau-Struktur der Mittelkonsole mit orangefarben leuchtenden Röhren: Deren Optik stellt intuitiv Assoziationen zu Hochvolt-Kabeln her. Sehr präsent ist auch das Designelement in der Mittelkonsole: Es zeigt die Form des AMG Wappens. So inszeniert das CONCEPT AMG GT XX seine elektrische Top-Performance mit Hightech-Features, die aus dem Vollen gefräst und illuminiert sind.

Der Instrumententräger ist ebenfalls unverkleidet. Er zitiert den Look eines klassischen Sportmotorenblocks mit frei gefrästem AMG Logo und mattschwarzem Schrumpflack. Der Struktur-Querträger stellt gleichzeitig das obere sichtbare Cockpit dar. Der Instrumententräger ist voll integriert und enthält auch den Frischluft- und Kabelkanal. Die darunter mittig stehenden, vertikalen H-Streben fassen Cockpit-Unterbau und Mittelkonsolen-

Aufnahme in einem Modul zusammen. Die konsequent umgesetzte Strangpress-Struktur stellt dabei ein übergreifendes Gestaltungsthema dar.

Skulptural reduzierte Türbeläge werden von einer Armlehne in Strangpress-Struktur durchdrungen. Die subtil hinterleuchtete Racing-Perforation in den Türfeldern zeigt einen Second-Read-Effekt, der das Schwarz aufbricht.

Um Gewicht zu sparen, sind die einzeln ausgeformten Carbonschalen-Rücksitze einschliesslich der Polsterpads komplett in die Wagenrückwand integriert. Das Dach hat keinen Innenhimmel und ermöglicht den Blick auf die Carbonstruktur. Die Türverkleidungen mit leichten Röhren und orangefarbenen Zuziehschlaufen vervollständigen den innovativen und sportlichen Gesamteindruck. Das Zielflaggen-Design des farbig hinterleuchteten Stoffs stellt einen weiteren Bezug zum Motorsport her. Die Anschraubpunkte der Türen sind mit kleinen Knöpfen aus gefrästem Aluminium verkleidet. Raffiniertes Detail: Sie tragen das AMG Wappen und spiegeln in Akzenten die Exterieurfarbe wider.

Der textile Stoff für den Bodenbelag besteht aus 100 Prozent recycelten Materialien. Sein sportiver Look in Karo-Optik und mit Zielflaggen-Elementen ist wieder ein Zitat aus dem Motorsport.

MBUX emotional und intuitiv

Die Bedienoberflächen und die Mercedes-Benz User Experience (MBUX) zeigen sich im CONCEPT AMG GT XX emotional und intuitiv nutzbar. Basis ist das konzerneigene neue Mercedes-Benz Operating System (MB.OS). Diese tief integrierte Software-to-Cloud-Architektur vernetzt und kontrolliert alle Steuergeräte und Funktionen. Für das CONCEPT AMG GT XX hat das UI/UX-Designteam aus Sindelfingen eine exklusive Inszenierung programmiert, welche die Highlights des Elektroantriebssystems einschliesslich der High Performance Electric Battery als Videoanimation auf dem Multimedia-Bildschirm darstellt.

Hohe Traktion und Fahrstabilität: vollvariabler Allradantrieb AMG Performance 4MATIC+

Das CONCEPT AMG GT XX bringt die Kraft mit dem Allradantrieb AMG Performance 4MATIC+ auf die Fahrbahn. Die drei komplett voneinander entkoppelten Elektromotoren erlauben eine vollvariable Momentenverteilung auf Vorder- und Hinterräder. Dies ermöglicht hohe Traktion und Fahrsicherheit, aber auch mehr Effizienz. Die Überblendung von Heck- zu Allradantrieb und umgekehrt erfolgt kontinuierlich auf Basis einer ausgeklügelten Matrix, welche die Regelalgorithmen in die gesamte Fahrzeugsystemarchitektur einbindet.

Zahlreiche Innovationen für den Sportwagen der Zukunft

Das CONCEPT AMG GT XX setzt nicht nur neue Massstäbe in den Performance-Disziplinen, sondern weist auch mit vielen weiteren Innovationen im Exterieur und Interieur den Weg in die Zukunft des Sportwagens. Highlights sind leuchtende Lackpartien an den Wagenflanken, in die Frontscheinwerfer integrierte Lautsprecher und das MBUX Fluid Light Panel am Heck. Im Innenraum finden sich neuartige Materialien auf biotechnologischer Basis sowie die ergonomischen 3D-Sitzpads wieder.

MBUX Fluid Light Lack

Das CONCEPT AMG GT XX glänzt im Exterieur mit leuchtenden Lacksegmenten. Damit werden bei Nacht definierte Bereiche am Fahrzeug speziell inszeniert. Dazu nutzen die Experten aus Forschung und Entwicklung die Elektrolumineszenz-Technologie: Spezielle Farbpigmente emittieren Licht als Reaktion auf das Anlegen einer Wechselspannung. Der hell leuchtende Lack ist somit in der Dunkelheit deutlich wahrnehmbar. Der Lackaufbau erfolgt in mehreren elektrisch leitfähigen und isolierenden Lackschichten. Mercedes-AMG hat bereits bei einem GT3-Rennwagen beim 24-Stunden-Rennen auf dem Nürburgring diesen Lack erfolgreich eingesetzt. Beim CONCEPT AMG GT XX werden die Längsträgerverkleidungen in leuchtenden Segmenten entsprechend dem AMG Logo farblich hervorgehoben. Der Lack dient aber nicht nur der Inszenierung bei Nacht: Beim Ladevorgang dient er zusätzlich als Kommunikationsmittel und untermalt beim Ladevorgang

optisch. Gehen die Segmente nacheinander aus, ist das CONCEPT AMG GT XX ready to go und gibt noch ein Zeichen, wenn es losfährt.

Lautsprecher in den Frontscheinwerfern

Eine weitere Innovation vereint Licht und Sound in neuer Form: Die Lautsprecher zur Abgabe des Fahrsounds nach aussen sind im CONCEPT AMG GT XX erstmals in die Frontscheinwerfer integriert. Sie nutzen das Scheinwerfergehäuse als Lautsprechervolumen. Die Integration spart Bauraum, reduziert das Gewicht und ermöglicht neue Soundvarianten. Ausserdem dienen die innovativen Lautsprecher als Signalgeber für den Fussgängerschutz. Hinzu kommt die Passivmembran-Technologie in der Soundbar. Sie ermöglicht eine tieffrequente und kraftvollere Basswiedergabe, da sie den vorhandenen Bauraum besser nutzt.

Kommunikation mit der Aussenwelt über MBUX Fluid Light Panel am Heck

Highlight am Heck ist das innovative MBUX Fluid Light Panel mit über 700 individuell ansteuerbaren RGB-LEDs. Diese neuartige Lichtinszenierung ermöglicht eine aktive Kommunikation mit der Aussenwelt in 3D-Pixeloptik mit räumlichem Tiefeneffekt. Die Vorderseite wurde sandgestrahlt, um eine perfekte Homogenität für die Hintergrundbeleuchtung jedes Pixels zu erreichen. Die innovative innere Struktur verhindert Streulicht zwischen den Pixeln und sorgt für eine herausragende Bildqualität. Im ausgeschalteten Zustand verfügt das Panel über eine elegante 3D-Pixel-Optik. Beim Einschalten entsteht durch die unerwartete Lichtinszenierung ein besonderer Effekt.

Dank einer intelligenten Softwarelösung lassen sich erstmals Informationen aus dem Fahrzeug als Text oder Animation in Echtzeit anzeigen. Dabei können verschiedene Inhalte dargestellt werden, wie beispielsweise ein digitales AMG Logo oder der aktuelle Ladevorgang.

Innovationen im Innenraum: Alternative Materialien für den Sportwagen der Zukunft

Auch im Innenraum weist das CONCEPT AMG GT XX mit der Materialkategorie LABFIBER in die Zukunft. Diese beschreibt innovative Werkstoffe auf der Basis von Biotechnologie. So kommen in dem Technologieprogramm eine Lederalternative und eine Seidenalternative zum Einsatz, die mithilfe von Biotechnologie erzeugt werden.

Biotechnologische Lederalternative auf der Basis von recycelten GT3-Rennreifen

Die LABFIBER Biotechnologische Lederalternative wurde mithilfe moderner Biotechnologie entwickelt und hergestellt. Sie ist das Ergebnis einer exklusiven und intensiven Entwicklungspartnerschaft mit Modern Meadow, einem US-amerikanischen Biodesign-Start-up. Diese Zusammenarbeit nutzt die Materialtechnologie der nächsten Generation von Modern Meadow, um die LABFIBER Biotechnologische Lederalternative für die Serienproduktion weiterzuentwickeln und neue Standards im Fahrzeuginterieur zu setzen. Das innovative Material wird im CONCEPT AMG GT XX erstmals im Automobilbereich eingesetzt. Es besteht aus einer Kombination von recyceltem Gummi, pflanzlichen Proteinen und Biopolymeren. Die LABFIBER Biotechnologische Lederalternative bildet die wichtigsten Eigenschaften der Kollagene nach, die in Leder vorkommen. Deshalb bietet das neue Material eine Designfreiheit, die der von herkömmlichem Leder entspricht. Die Lederalternative kann mit verschiedenen Oberflächen wie Nubuk, Vollnarbenleder oder Wildleder sowie in verschiedenen Farben und Haptiken hergestellt werden.

In einem chemischen Recyclingprozess werden zunächst Pyrolyse-Öl aus Altreifen und zertifiziertes Biomethan aus Landwirtschaftsabfällen erzeugt. Anschliessend werden diese gemäss Massenbilanzverfahren zu Kunststofffasern verarbeitet. Aus diesen Mikrofasern wiederum entsteht ein Halbzeug, dem pflanzliche Proteine und biobasierte Polymere hinzugefügt werden. Diese innovative Materialkombination ist im Gegensatz zu Kunstleder strukturell wie Echtleder aufgebaut und kann auch wie Echtleder in Nachgerbe-Prozessen weiterverarbeitet werden. Dadurch verfügt sie über die gleiche hochwertige Optik und Haptik wie beispielsweise Nubukleder sowie natürliche Alterungseigenschaften. Das Biodesign ermöglicht es, dass die LABFIBER Biotechnologische Lederalternative atmungsaktiv und wasserfest ist sowie leichter als Echtleder. Sie

verfügt zudem über doppelt so hohe Höchstzugkräfte wie Echtleder und ist damit sehr robust. Aufgrund geringer Wärmeleiteigenschaften wird das Material auch im Sommer nicht schnell heiss. Der auf Kunststoff-Rezyklat basierende Anteil kann vollständig recycelt werden.

Für den Einsatz im CONCEPT AMG GT XX greift Mercedes-AMG zur Herstellung des Pyrolyse-Öls auf Rennreifen zurück, die tatsächlich auf AMG GT3-Kundensportfahrzeugen im harten Wettbewerbseinsatz waren. Ein Altreifen dient als Basis für die rund vier Quadratmeter neue, biodesignte LABFIBER Biotechnologische Lederalternative. Im Style Nappa Optik sind damit die schwarzen Sitzpads der Schalensitze bezogen. Das innovative Material ist für geschlossene Materialkreisläufe ausgelegt. Es umfasst ein vollständiges chemisches Recycling, wobei das Endprodukt (Biotech Leder) hochwertiger ist als der Ausgangsstoff (Altreifen), für ein perfektes „Upcycling“.

Ein weiteres innovatives Material im CONCEPT AMG GT XX ist die erzeugte LABFIBER Biotechnologische Seidenalternative. Hier produzieren gentechnisch veränderte Bakterien zunächst Seidenproteine. Diese Proteine werden mittels Nassspinnverfahren zu einem glänzenden, seidigen Garn veredelt. Die synthetische Seide hat die gleichen funktionalen Eigenschaften wie tierische Seide. Sie ist jedoch zu 100 Prozent biologisch abbaubar, sehr leicht und gleichzeitig hochfest. Das Material kam bereits im VISION EQXX sowie an den Türtaschen des Concept CLA Class zum Einsatz. Im CONCEPT AMG GT XX bestehen die Türschlaufen aus der neuartigen Seidenalternative und wurde passend zum Exterieur in orange hergestellt.

Sitze: innovative massgeschneiderte Ergonomie aus dem 3D-Drucker

Die vorderen Schalensitze basieren auf Carbon-Racing-Schalen mit Belüftungs-Öffnungen und integrierten Kopfstützen. Neu sind die ergonomisch optimierten Sitzpads mit offener 3D-Struktur. Sie bieten mit optimierter Ergonomie in der Sitzschale des Fahrzeugs ein neues Level an Individualisierung. Sie lassen sich per Klettverschluss leicht auswechseln. So entsteht eine an den jeweiligen Fahrenden angepasste, komfortable Sitzstruktur. Die Sitzpads sind mit der neuartigen LABFIBER Biotechnologische Lederalternative in Pearl Schwarz bezogen. Die hinter den Sitzpads stehende Idee kommt ebenfalls aus dem Rennsport. Dort gibt es individuelle Sitzkissen für jeden Piloten, die schnell ausgetauscht werden können – etwa zum Fahrerinnen- bzw. Fahrerwechsel bei Langstreckenrennen. Im CONCEPT AMG GT XX sind die individuell ausgeprägten Sitzpads im 3D-Druckverfahren entstanden. Die ergonomierelevanten Daten liefert ein Body-Scan der betreffenden Person. Die Sechs-Punkt-Sicherheitsgurte unterstreichen das sportliche Design-Konzept.

Patentierter Weltneuheit:

Aktives, intelligentes, elektronisch angesteuertes Aerorad mit beweglichen Aeroblades

Ein besonderes Highlight aus der AMG-Ideenküche ist das aktive Aerorad. Es löst erstmals den Zielkonflikt zwischen Bremsenkühlung, aerodynamischer Effizienz und maximaler Reichweite. Das 21-Zoll-Aluminium-Schmiederad im Fünf-Speichen-Design ist mit fünf beweglichen Kunststoff-Elementen ausgestattet. Eng angelegt, schliessen diese Blades das Rad bündig ab und reduzieren so den Luftwiderstand. Das verbessert die Reichweite und reduziert den Energieverbrauch.

Ein im Fahrzeug positioniertes Steuergerät, das unter anderem die Funktion der Bremsanlage überwacht und steuert, erkennt den Bedarf einer erhöhten Bremsenkühlung. Auf dessen Signal an die Aktuatoren fahren diese aus und öffnen aktiv die Blades, so dass sich am Aussenhorn des Rades ein Ringspalt öffnet. Unterstützt durch die radialen Lamellen auf der Innenseite der Aeroblades wird Kühlluft für die Bremse durch das Rad und aus ihm herausgepumpt. Der so erhöhte Luftmassenstrom bewirkt nicht nur eine erheblich effizientere Bremsenkühlung: Durch die aktive Entlüftung des Radhauses, das aerodynamisch mit dem Fahrzeugunterboden in Interaktion steht, wird der aerodynamische Abtrieb des Fahrzeuges positiv beeinflusst.

Jedes Rad beherbergt in seiner Nabe einen einfachen montier- und demontierbaren, zentralen Aktuator, der die Aeroblades bewegt. Der Clou: Jeder Aktuator ist eine autarke Einheit, die ihre elektrische Energie durch

einen Minigenerator über die Drehung der Räder selbst erzeugt. Der Aktuator kommuniziert über Bluetooth kabellos mit dem Steuergerät im Fahrzeug. Zusammen mit einem integrierten Hochleistungs-Akku kann vorsorglich Energie für bis zu 200 Bewegungsvorgänge der Blades gespeichert werden, so dass stets eine sichere Bremsenkühlung gewährleistet ist.

Die wichtigsten technischen Daten im Überblick

CONCEPT AMG GT XX		
Motoren	Typ	Drei Axial-Fluss-Motoren
Max. Antriebsleistung	kW (PS)	>1.000 (>1.360)
Antrieb		Vollvariabler Allradantrieb AMG Performance 4MATIC+
Höchstgeschwindigkeit	km/h	>360
Ladezeit für ca. 400 km Reichweite (WLTP) ³	min	~5
Durchschnittliche DC-Ladeleistung über einen weiten SoC-Bereich	kW	>850
Nennspannung	Volt	>800
Länge/Breite/Höhe	mm	5.204/1.945 (2.130 mit Spiegeln)/1.317
c _w -Wert		0,198
Stirnfläche	m ²	2,24

Kontakt Mercedes-Benz Schweiz AG

Livia Steiner, livia.l.steiner@mercedes-benz.com

Roger Welti, roger.welti@mercedes-benz.com

Weitere Informationen zu Mercedes-Benz in der Schweiz sind [hier](#) verfügbar. Medieninformationen, Bilder und Videos finden Sie auf unserer [Media Site Schweiz](#) oder auf der Online-Plattform [Mercedes me media](#).

Mercedes-Benz im Überblick

Mercedes-Benz gehört zu den führenden Herstellern von Luxusautos. Darüber hinaus bieten wir Finanzierung, Leasing, Flottenmanagement, Versicherungen und innovative Mobilitätsdienstleistungen an. In der Schweiz ist Mercedes-Benz eine der beliebtesten Automarken im Premium-Segment, beschäftigt rund 400 Mitarbeitende und sichert zusammen mit einem landesweiten Händlernetz etwa 5200 Arbeitsplätze. Zum Portfolio gehören die Marken Mercedes-Benz, Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach und smart.

³ Die Angaben sind vorläufig. Bei den Reichweitenwerten handelt es sich um vorläufige Werte basierend auf digitalen Simulationen der Standardermittlung für WLTP. Es liegen bislang weder bestätigte Werte von einer amtlich anerkannten Prüforganisation noch eine EG-Typgenehmigung noch eine Konformitätsbescheinigung mit amtlichen Werten vor. Abweichungen zwischen den Angaben und den amtlichen Werten sind möglich. Es liegen noch keine verbindlichen Werte vor.