

Mercedes-AMG verhilft dem CLA zu neuen Höhen

Mit dem CLA 45 4Matic+ Shooting Brake und CLA 45 S 4Matic+ Shooting Brake präsentiert Mercedes-AMG zwei neue Kompaktwagen. Der 2,0-Liter Vierzylinder-Turbomotor ist mit 387 PS respektive 421 PS stärker als je zuvor. Auch das maximale Drehmoment stieg von 475 auf jetzt bis zu 500 Newtonmeter. In 4,0 (4,1) Sekunden gelingt der Spurt von null auf Tempo 100 km/h, bei 250 km/h ist das Basismodell elektronisch abgeregelt. 270 km/h darf die S-Variante fahren.

Eine Neuerung ist der aktive, vollvariable Allradantrieb Performance 4Matic+: Das System verteilt die Kraft an der Hinterachse per Torque Control erstmals radselektiv. Hinzu kommt ein Driftmodus, der beim S-Modell serienmäßig ist. Möglich macht dies ein neu entwickeltes Hinterachsgetriebe, das erstmals über zwei Lamellenkupplungen verfügt – sie stellen durch Öffnen oder Schließen den Kraftfluss für jedes Hinterrad einzeln her.

Den Karosserie-Rohbau haben die Entwickler wie beim Coupé versteift. Eine verschraubte Aluminium-Leichtbauplatte unter dem Motor \boxtimes das so genannte „Schubfeld“ \boxtimes erhöht die Torsionssteifigkeit des Vorderwagens. Hinzu kommen eine Domstrebe zwischen den vorderen Federbeinen sowie zusätzliche Versteifungsbleche, welche die Längsträger mit den A-Säulen verbinden und so die Bewegungen des Vorbaus minimieren. Diagonalstreben vorn und hinten am Unterboden erhöhen die Steifigkeit weiter.

Im Vergleich zum ebenfalls quer eingebauten Vierzylinder in den 35er Modellen ist der neue Motor um 180 Grad um die Hochachse gedreht. Turbolader und Abgaskrümmen befinden sich in Fahrtrichtung gesehen hinten an der Seite der Schottwand zum Innenraum. Die Ansauganlage ist vorn positioniert.

Die Welle von Verdichter- und Turbinenrad des Twin-Scroll-Laders ist erstmals wälzgelagert. Maximal mit bis zu 169 000 U/min dreht sich der Lader. Mit einem maximalen Ladedruck von 2,1 bar rangiert der 2,0-Liter-Vierzylinder-Turbomotor an der Spitze des Segments. Der neue Motor wird in reiner Handarbeit montiert.

Die Übersetzungen der Fahrstufen des Acht-Stufen Doppelkupplungsgetriebes Speedshift DCT 8G sind laut Mercedes-AMG so gewählt, dass der Fahrer in allen Geschwindigkeitsbereichen ein spontanes Beschleunigungsverhalten erlebt, kombiniert mit schnellen Schaltzeiten und optimalen Anschlüssen beim Hochschalten. Je nach gewähltem Fahrprogramm erhält der Fahrer eine spezifische Antriebseinstellung mit unterschiedlichen Fahrpedal- und Schaltkennlinien. Die serienmäßige Race-Start-Funktion ermöglicht die maximale Beschleunigung aus dem Stand. Der Sound wurde mit partieller Zündunterbrechung beim Hochschalten und automatischer Zwischengasfunktion beim Herunterschalten komponiert.

Die Regelung der Antriebsmomente auf Vorder- und Hinterachse sowie zwischen den beiden Hinterrädern erfolgt elektromechanisch. Einflussgrößen für die Momentenverteilung sind nicht nur die Fahrgeschwindigkeit, die Quer- und Längsbeschleunigung und der Lenkwinkel, sondern auch die Drehzahldifferenz zwischen den einzelnen Rädern, die Gangwahl und die Fahrpedalstellung. Die Ausprägung der Allradregelung erfolgt abhängig vom Fahrprogramm.

Das neue AMG-Fahrwerk mit spezifischen Feder-Elementen und den neuen, frequenzselektiven Stoßdämpfern soll die Basis für den stabilen Geradeauslauf und das Kurvenfahrverhalten mit geringer Wankneigung bilden. An der Vorderachse kommt eine McPherson-Konstruktion zum Einsatz. Die Radführung übernehmen je ein Querlenker unterhalb der Radmitte, ein Federbein und eine Spurstange. Die Achsgeometrie verringert

die Antriebseinflüsse auf die Lenkung.

Der neue Querlenker aus Aluminium reduziert die ungefederten Massen und ermöglicht so ein sensibleres Ansprechen der Federung. Die Bremsättel an der Vorderachse sind wie im Motorsport radial verschraubt. Die 4-Lenker-Hinterachse ist über einen Hinterachsträger ebenfalls starr und damit verwindungssteif mit der Karosserie verbunden. Pro Hinterrad gibt es drei Quer- und ein Längslenker sowie spezifische Lager.

Mit der optionalen adaptiven Verstelldämpfung Ride Control kann der Fahrer zwischen drei unterschiedlichen Fahrwerkregelungen wählen. Das Spektrum reicht von komfortbetont bis sportlich orientiert. Das System arbeitet vollautomatisch und passt die Dämpfungskraft je nach Fahrsituation an jedem Rad dem Straßen- und Fahrzustand an. Dies geschieht in Millisekunden stufenlos in einem weit gespreizten Dämpfungskennfeld.

Beim Basismodell umfassen an der Vorderachse Vier-Kolben-Monoblock-Festsättel die 350 x 34 Millimeter großen Bremscheiben, an der Hinterachse Ein-Kolben-Faustsättel die 330 x 22 Millimeter großen Bremscheiben. Die Scheiben sind innen belüftet und gelocht, um die Wärme besser abzuleiten und Bremsfading zu verhindern. Das S-Modell und das Basismodell mit optionalem Dynamic-Plus-Paket werden mit einer noch größeren Bremsanlage verzögert, die mit Sechs-Kolben-Festsätteln und 360 x 36 Millimeter großen Bremscheiben an der Vorderachse ausgestattet ist.

Die geschwindigkeitsabhängige, elektromechanische Sport-Parameterlenkung verfügt über eine spezielle Zahnstange mit variabler Übersetzung und zwei Kennlinien: Je nachdem, welches Fahrprogramm der Fahrer gewählt hat, soll sie ein sportlich-straffes oder ein mehr komfortbetontes Lenkgefühl vermitteln.

Innerhalb der Fahrprogramme verfügt der neue CLA 45 4Matic+ Shooting Brake über AMG Dynamics. Diese integrierte Agilitätsregelung erweitert die stabilisierenden Funktionen des ESP um agilisierende Eingriffe in die Allradregelung, die Lenkungs-kennlinie und in ESP-Zusatzfunktionen. Bei dynamischer Kurvenfahrt bewirkt zum Beispiel ein kurzer Bremseneingriff am kurveninneren Hinterrad ein definiertes Giermoment um die Hochachse für spontanes und präzises Einlenken.

Die serienmäßige Polsterung in der Kombination aus Ledernachbildung Artico und Mikrofaser Dinamica setzt sich mit roten Doppelziernähten von anderen Modellvarianten ab. Passend dazu abgestimmt sind die roten Designo-Sicherheitsgurte und das Zierelement des Instrumententrägers in Mikrofaser Dinamica-Schwarz mit rotem Zierleder. Die verchromten Lüftungsdüsen werden durch einen roten Ring aufgewertet. Alternativ steht eine Polsterung in Ledernachbildung Artico nevagrau/schwarz mit grauer Doppelziernaht und Zierelementen aus Aluminium mit hellem Längsschliff zur Verfügung. Beim S-Modell ziehen sich gelbe Akzente durch den Innenraum.

Die S-Modelle sind serienmäßig mit dem Performance Lenkrad in Leder Nappa/Mikrofaser Dinamica ausgestattet (optional für Basismodell). Mit den AMG-Lenkradtasten (Serie bei S-Modellen, optional für die Basisvarianten in Verbindung mit Performance Lenkrad) lassen sich die Fahrprogramme direkt ansteuern und weitere Funktionen direkt am Lenkrad bedienen. Mit an Bord ist bei beiden Varianten das MBUX-Infotainmentsystem mit Sprachsteuerung. (ampnet/deg)

Bilder zum Artikel



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



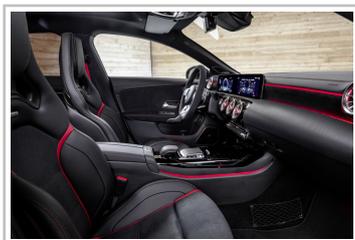
Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler



Mercedes-AMG CLA 45 4Matic+ Shooting Brake.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler
