

Pressepräsentation Mercedes-Benz SLS AMG Electric

Drive: Hochspannung

Von Peter Schwerdtmann

Manchmal muss man auch eine gefestigte Einstellung einmal zurückstellen, so zum Beispiel die, dass ein Achtzylinder-Biturbo auf der Rennstrecke einen geilen Sound abgibt. Das stimmt zwar nach wie vor, und doch erstrahlen neue Stars am Autohimmel, die gewaltige Querschleunigung verkraften, scheinbar grenzenlos Traktion aufbauen und es schon gar nicht an der Beschleunigung fehlen lassen. Dem Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive fehlt eben nur der Sound. Er tritt ebenso brutal schnell an wie ein Achtzylinder-SLS mit 420 kW / 571 PS, aber eben nicht so brutal laut.

AMG gibt seinem Electric-Drive-SLS einen künstlichen Klang mit, für den der Autor des AMG-Pressetextes den anspruchsvollen Begriff vom „Sound des 21. Jahrhunderts“ gefunden hat. Lange haben die Akustiker offenbar einen „SLS E-Sound“ komponiert, der das enorme Leistungs- und Drehmomentangebot auch akustisch erlebbar machen sollte und gleichzeitig das für den Elektroantrieb typische Singen und Summen ausschaltet. Wie gelungen das ist, bemerkt man allerdings erst, wenn man den Sportgeräusch-Hintergrund ausschaltet. Bis dahin passte das jeweilige Geräusch genau zu dem, was man der Fahrzeugtechnik gerade aufgegeben hat. Es klingt dynamisch beim Beschleunigen und zurückhaltend bei gleichmäßiger Fahrt.

Zu gleichmäßiger Fahrt hatten wir allerdings auf dem Rennkurs Paul Ricard im französischen Le Castellet jetzt kaum Gelegenheit und – ehrlich gesagt – auch keine Lust. Schließlich gehörte das Steuer des stärksten Supersportwagens aus Afalterbach für einige Runden nur uns. 552 kW / 752 PS und ein maximales Drehmoment von 1000 Newtonmetern, das gleich vom Start an zur Verfügung steht – da gibt es kein Halten mehr

Die nackte Zahl lässt nur erahnen, was in einem vorgeht, wenn der Elektro-SLS abgeht: 3,9 Sekunden für den Spurt von null auf 100 km/h. Es drückt einen in die Sitze ohne das

Brüllen der acht Zylinder. Das ist im Wortsinne berauschend, so außerirdisch besonders, dass die erste Kurve noch im Rausch durchfahren wird, scheinbar mühelos und ohne Runterschalten und Zwischengas und ohne das Reinknallen der Gänge beim Herausbeschleunigen.

Ob im Fahrmodus C (für Comfort), S (für sportlich ausgewogenes Fahren) oder S+ (für agiles Fahrverhalten) erweist sich dieser SLS als ein gelassener Kurvenkünstler. Ganz automatisch werden die Rundenzeiten in Paul Ricard immer kürzer, weil gerade im S+-Modus Querschleunigungen möglich sind, an die man sich erst einmal herantasten muss.

Das liegt selbstverständlich am Fahrwerk und an der breiten Spur, aber sicher auch an den 548 Kilogramm der Batterie, die sich vorn, im Tunnelbereich und hinten in einem so gut wie unzerstörbaren Carbon-Monocoque befindet und den Schwerpunkt nach unten zieht. Das Monocoque ist ebenso eine Entwicklung aus der Formel 1 wie die Batterietechnik. Sie stammt aus der Kooperation mit Mercedes AMG High Performance Powertrains Ltd. im britischen Brixton, die seit der Saison 2009 für die Formel 1 KERS-Hybridsysteme liefert.

Die flüssigkeitsgekühlte Lithiumionen-Batterie hat einen Energieinhalt von 60 Kilowattstunden, verträgt eine maximale elektrische Belastung von 600 Kilowatt und arbeitet mit einer Maximalspannung von 400 Volt. Mit einer speziellen Wallbox kann sie in drei Stunden aufgeladen werden. Ohne das Schnellladeverfahren der Wallbox dauert das Aufladen 20 Stunden.

Es gehört nicht viel Mut zu der Aussage: Der Boeing Dreamliner könnte längst fliegen, wenn die Flugzeugbauer in den USA sich auch nur annähernd so intensiv um die Sicherheit der Lithiumionen-Technologie gekümmert hätten, wie in diesem Fall AMG oder auch sonst die Automobilhersteller. Bei der AMG-Batterie gilt ein achtstufiges Sicherheitskonzept für die Batterie selbst und für den Umgang mit ihr im Fahrzeug.

Am Ende liefert diese größte und stärkste Batterie im Personen- und Sportwagenumfeld nach dem für Elektrofahrzeuge geltenden Normfahrzyklus eine Reichweite von 250 Kilometern. Allerdings passen die Testbedingungen für den Fahrzyklus und die Runden in Paul Ricard nicht so recht zusammen. Niemand kann ernsthaft damit rechnen, beim Ausnutzen des maximalen Vortriebs auch wirklich die Normreichweite zu erleben.

Der Vortrieb stammt übrigens von vier Elektromotoren, die jeweils ein Rad antreiben. Um die ungefederten Massen an den Rädern niedrig zu halten, sitzen die Motoren nicht etwa

in den Rädern, sondern in der Fahrzeugmitte. Kurze Wellen übertragen die Kräfte an die Räder. Diese Einzelansteuerung hat sicher auch die Fahrwerksentwickler begeistert, können die doch auf diese Weise nicht nur einem echten Allradantrieb darstellen, bei dem jedes Rad einzeln angesteuert wird. Sie können so auch die Agilität des Electric Drive erhöhen, indem sie den kurvenäußeren Rädern in Kurven mehr Moment zuleiten und das Auto damit, wenn gewünscht, mit maximaler Traktion in die Kurve drehen.

So steht er vor einem: Ein SLS, der auf übergroße Lufteinlässe verzichten kann, weil sein Antrieb keine Luft zum Atmen braucht, der sich im Inneren nur durch einige Anzeigen vom Benziner unterscheidet, sonst alles an SLS-Komfort, -Sicherheit und -Luxus und unglaublich viel Fahrspaß zu bieten hat. Er ist der erste Elektro-Supersportwagen, der in Serie gebaut wird. Er ist also ein Auto für Technikfanatiker, die mit der Reichweite zufrieden sind und 416 500 Euro dafür ausgeben wollen, als einer der ersten unter Hochspannung Auto zu fahren (ampnet/Sm)

Daten Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive

Motor: vier E-Motoren

Leistung: 552 kW / 752 PS

Max. Drehmoment: 1000 Nm

Batterie: Lithiumionen-Batterie, 60 kWh

Reichweite (nach NEFZ) 250 km

CO₂-Emissionen: 0 g/km (Effizienzklasse A+)

Beschleunigung 0 auf 100 km/h: 3,9

Höchstgeschwindigkeit: 250 km/h (elektronisch begrenzt)

Preis: 416 500 Euro

Bilder zum Artikel:



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.

Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.

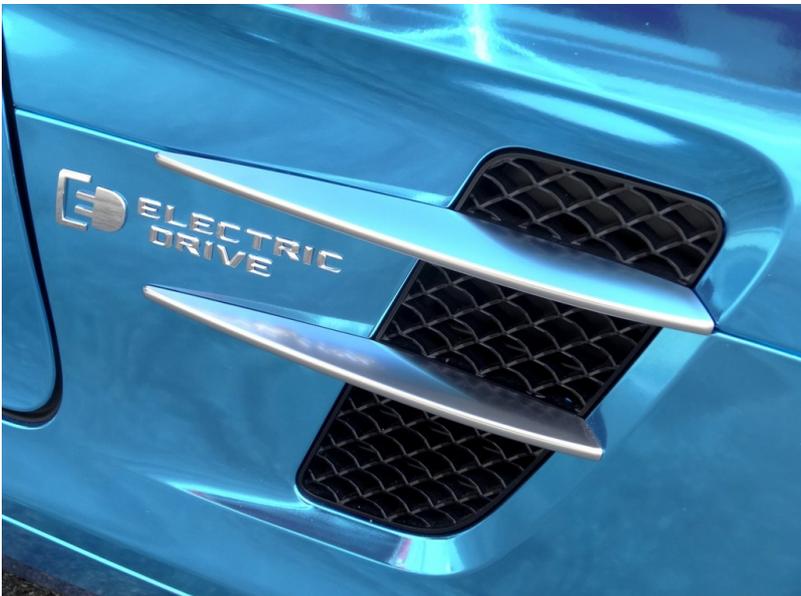


Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.

Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive.



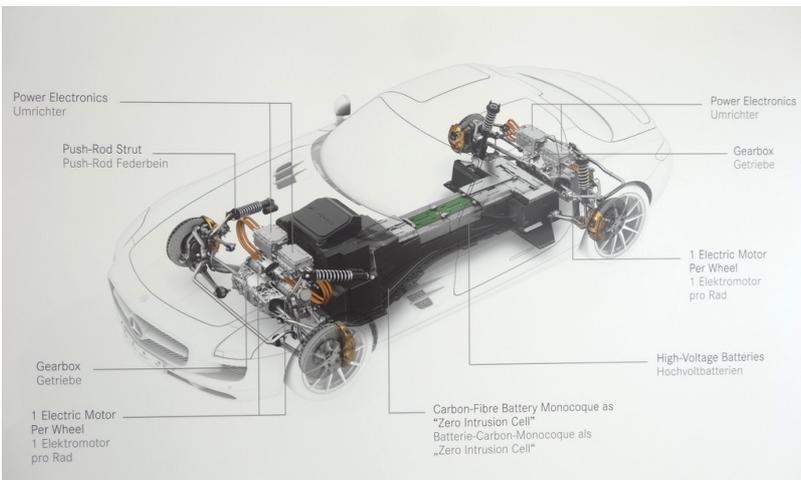
Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive.



Mercedes-Benz SLS AMG Electric Drive.
Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive



Mercedes-Benz SLS AMG Coupé Electric Drive.