

Erster Plug-in-Hybrid mit Stern: S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup>.

# Vorreiter für Effizienz.

Vorbildliche Effizienz = überlegene Performance. Diese Formel bringt Daimler mit dem S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> auf den Punkt und unterstreicht damit erneut die Führungsrolle bei der Elektrifizierung im Premiumsegment. So beeindruckt die neue Luxuslimousine von Mercedes-Benz nicht nur durch das hochmoderne Hybrid-Antriebskonzept, sondern auch mit den Innovationen und exklusiven Ausstattungsdetails der S-Klasse. Herzstück der Plug-in-Technologie ist der neue Hochvolt-Lithium-Ionen-Akku, der extern geladen werden kann – etwa an jeder haushaltsüblichen Steckdose. Die erste zertifizierte Dreiliter-Luxuslimousine der Welt ist bereits das dritte Hybridmodell der S-Klasse und ein weiteres Schlüsselement auf dem Weg zur emissionsfreien Mobilität. Die ersten S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> kamen 2014 zu den Kunden.



Inspired by F1. Erkenntnisse aus dem Formel-1-Antrieb fließen in den Mercedes-Benz S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> ein. Damit setzt er die Maßstäbe bei Effizienz, Dynamik und Komfort.

<sup>1</sup> S 500 PLUG-IN HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 2,8; CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km kombiniert 65, Stromverbrauch in kWh/100 km: 13,5.



»Der S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> ist nicht nur der effizienteste Hybrid in der Luxusklasse, sondern auch der intelligenteste. Die vorausschauende Betriebsstrategie macht es möglich. Sie regelt das Zusammenspiel von E-Maschine und Verbrennungsmotor und passt es dem Verkehr, der Strecke oder dem Batterieladezustand an.«

v.l.n.r.: Dr. Uwe Keller (Projektleiter Hybridantriebe), Thomas Ulrich (Erprobung Hybridsysteme), Harald Maurer (Leiter Versuch S-Klasse)





2,8 |  
pro 100 km

Der S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> sorgt mit der imposanten Systemleistung von 325 kW (442 PS) sowie den vorbildlichen Verbrauchswerten von 2,8 Liter/100 km und der CO<sub>2</sub>-Emission von 65 g/km für reines Fahrvergnügen.

A+

Durch den Einsatz des Elektromotors verringern sich der Verbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emission signifikant. Damit hat er sich die Auszeichnung mit der höchsten Effizienzklasse A+ verdient.

Effizienzklasse

<sup>1</sup> S 500 PLUG-IN HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 2,8; CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km kombiniert 65, Stromverbrauch in kWh/100 km: 13,5.

Wir elektrifizieren die Premiumklasse. Der S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> ist ein weiterer Meilenstein der Daimler-Hybridstrategie. Nach dem S 400 HYBRID<sup>2</sup> und S 300 BlueTEC HYBRID<sup>3</sup> verkörpert die außergewöhnliche Luxuslimousine die Spitze der Hybridtechnologie.



**Grünes Licht für umweltfreundliche Hybride.** Durch die Verbindung von Verbrennungsmotor und Elektroantrieb gestaltet Daimler die Mobilität von morgen. Hybridkonzepte helfen, den Verbrauch zu senken und die Performance zu steigern. Zudem liefert die Bremsenergie Strom zum Laden der Akkus – als größtes Potenzial zur Verbrauchsabsenkung. Im S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> gewährleisten der innovative Hochvolt-Lithium-Ionen-Akku und das rekuperative Bremssystem neuester Generation die maximale Energierückgewinnung.

**Zukunftsweisende Plug-in-Hybride im Fokus.** Zusätzlich zur Rekuperation lässt sich der wegweisende S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> mit On-Board-Lader auch an einer Wallbox oder an jeder haushaltsüblichen Steckdose aufladen. Der nächste Schritt zum perfekten Plug-in-Hybrid ist das induktive, kabellose »Tanken« von Strom.

**Pionier mit nachhaltiger Hybridstrategie.** Im Jahr 2009 brachten wir mit dem Mercedes-Benz S 400 HYBRID<sup>2</sup> das weltweit erste Serien-Hybridfahrzeug mit Lithium-Ionen-Batterie auf die Straße. Der Vorgänger des S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> war lange Zeit die sparsamste Luxuslimousine mit Ottomotor und mit circa 20.000 Käufern rund um den Globus zudem der erfolgreichste Hybrid seiner Klasse.

Nun setzt Daimler die Hybridoffensive fort: Insgesamt bringen wir bis zum Jahr 2017 zehn Plug-in-Hybrid-Modelle auf den Markt.

# 140 km/h

Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h bei rein elektrischen Fahrten wird Leistung auf Oberklasseniveau hautnah erlebbar.

<sup>1</sup> S 500 PLUG-IN HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km kombiniert 2,8; CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km kombiniert 65, Stromverbrauch in kWh/100 km: 13,5.

<sup>2</sup> S 400 HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km innerorts 7,4-6,6/außerorts 6,5-6,1/kombiniert 6,8-6,3; CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km kombiniert 159-147.

<sup>3</sup> S 300 BlueTEC HYBRID: Kraftstoffverbrauch in l/100 km innerorts 4,8-4,7/außerorts 4,6-4,3/kombiniert 4,7-4,4; CO<sub>2</sub>-Emissionen in g/km kombiniert 124-115.

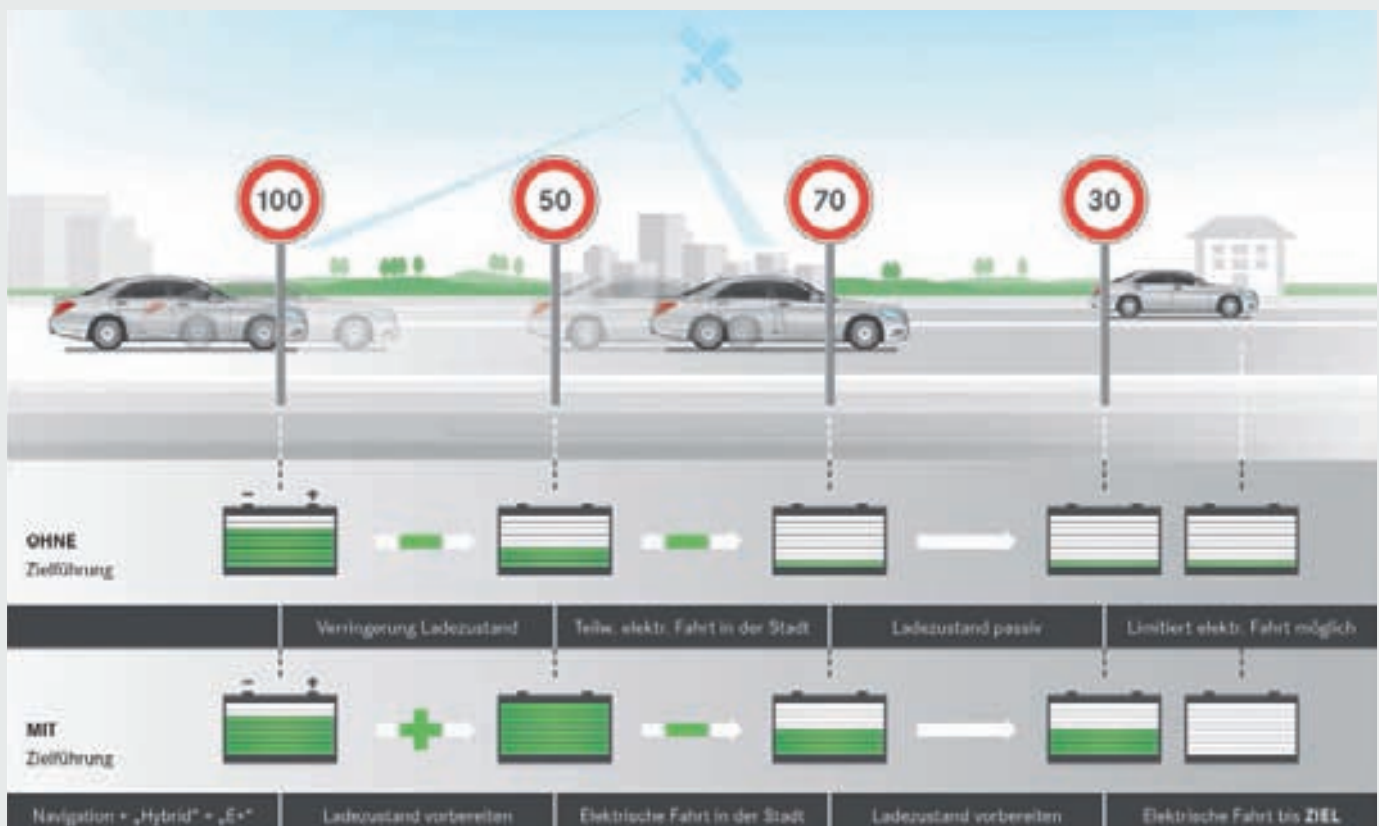




# 2 Std.

Über das Ladekabel lässt sich die Hochvolt-Batterie des S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> zum Beispiel an einer Wallbox (400V/16A) in nur zwei Stunden aufladen. Neue Energie ohne Kabel und Steckdose, das ermöglicht zukünftig, wie das Foto oben zeigt, die induktive Ladetechnologie.

Streckenbasierte Betriebsstrategie.



**Effizienz auf Knopfdruck.** Die intelligente Strategie des S 500 PLUG-IN HYBRID<sup>1</sup> wählt automatisch die Idealkombination aus Verbrennungs- und Elektromotor, je nach Wunsch dem Batterieladezustand, dem Verkehr oder der Strecke angepasst. Das Hybrid-Zusammenspiel lässt sich aber auch manuell regeln.

Die streckenbasierte Betriebsstrategie übernimmt für den Fahrer die streckenoptimale Abfolge der Betriebsarten. Ist das Fahrziel durch Eingabe ins Naviga-

tionssystem COMAND Online bekannt, werden die Ladung und Entladung der Batterie für die ideale Energienutzung auf der Gesamtstrecke gesteuert. Die Strategie hat z.B. zum Ziel, bergauf den Energieinhalt der Batterie zu nutzen, um sie bergab durch Rekuperation wieder zu laden. Eine weitere Vorgabe ist, Städte möglichst mit voller Batterie zu erreichen, um dort häufig elektrisch fahren zu können. Die Daten aus COMAND Online liefern hierzu vorausschauende Informationen über das Streckenprofil und Geschwindigkeitslimits.