

Lexus GS 450h: Erster Hybrid mit Hinterradlenkung

Die neue Auflage des Lexus GS kommt mit weiterentwickelter Karosserie und Aerodynamik, neu abgestimmtem Fahrwerk und zusätzlichen Fahrmodi. Alle GS-Modelle sind auch in der F-Sport-Version erhältlich, die sich durch sportliche Designmerkmale auszeichnet.

Die Torsionssteifigkeit der Karosserie des Lexus GS 450h F Sport soll im Vergleich zum Vorgänger um 14 Prozent zugenommen haben. Ein neuer aerodynamischer Ansatz bringt dem GS zugleich eine stabilisierende Umströmung und einen geringen Luftwiderstand (Luftwiderstandsbeiwert 0,26). Das weiterentwickelte Fahrwerk verfügt über eine Doppelquerlenker-Vorderachse und eine Mehrlenker-Hinterachse.

Beim neuen Lexus GS hat der Fahrer je nach Ausstattung die Wahl zwischen den vier Fahr-Modi Eco, Normal, Sport S und Sport S+. Im Eco-Modus ist die gesamte Antriebsregelung auf höchste Effizienz und somit möglichst geringen Verbrauch ausgerichtet. Auch die Klimatisierungsfunktionen werden mit einbezogen. Im Sport-S-Modus dagegen stehen ein spontanes Ansprechverhalten des Antriebs und eine kraftvolle Beschleunigung im Vordergrund.

Erstmals steht für den neuen GS 450h F-Sport das „Lexus Dynamic Handling“-System (LDH) zur Verfügung. Es vernetzt die dynamische Hinterradlenkung DRS, die variable Lenkuntersetzung VGRS und die elektrische Servolenkung EPS miteinander. Um den optimalen Einschlag der Hinterräder zu berechnen, berücksichtigt LDH neben der Fahrgeschwindigkeit auch den Lenkeinschlag, die Lenkgeschwindigkeit, die momentane Querschleunigung und die Gierrate. Das Ergebnis ist ein agiles und exaktes Fahrverhalten mit unmittelbaren Reaktionen auf jeden Impuls des Fahrers. Bis zu Geschwindigkeiten von 80 km/h lenken die Hinterräder dabei in der Regel gegenläufig zu den Vorderrädern, ab 80 km/h lenken sie unter bestimmten Voraussetzungen in die gleiche Richtung. Der maximale Lenkwinkel beträgt dabei zwei Grad.

Dank eines kleinen Wendekreises von nur 10,8 Metern in Verbindung mit LDH gibt sich der neue Lexus GS auch bei engeren Kurvenfahrten außerordentlich agil und erleichtert das Einparken sowie das Rangieren in Parkhäusern. Der Lexus GS 450h ist damit der

erste Serien-Pkw der Welt mit Hybridantrieb und integrierter Allradlenkung. (ampnet/Sm)