Überarbeiteter V8 mit 500 PS

25/09/2026 Zentrale Merkmale der Cayenne GTS-Modelle

Der charismatische Achtzylinder-Motor und die fahraktive Gesamtkonzeption sind zentrale Merkmale der Cayenne GTS-Modelle. Für den Einsatz im neuen Cayenne wurde der von Porsche entwickelte und in Zuffenhausen gebaute V8-Biturbo-Motor mit vier Litern Hubraum technisch umfassend überarbeitet. Damit verbunden ist eine Leistungssteigerung um 30 kW (40 PS) auf 368 kW (500 PS) (**Cayenne GTS (WLTP)*:** Kraftstoffverbrauch kombiniert: 12,7 – 12,1 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 289 – 277 g/km; CO_2-Klasse: G, **Cayenne GTS Coupé (WLTP)*:** Kraftstoffverbrauch kombiniert: 12,7 – 12,1 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 290 – 277 g/km; CO_2-Klasse: G). Mit einem maximalen Drehmoment von 660 Nm sprintet der viertürige Sportwagen in Verbindung mit Sport Chrono Paket in 4,4 Sekunden auf Tempo 100, zwei Zehntelsekunden schneller als das direkte Vorgängermodell. Den Spurt von null auf 200 km/h absolviert der Cayenne GTS in 16,7 Sekunden. Seine Höchstgeschwindigkeit beträgt nun 275 km/h.

Der überarbeitete Achtzylinder bietet ein Plus an Performance bei gleichzeitig reduzierten Emissionen und gesenktem Verbrauch. Porsche verbessert seine Effizienz beispielsweise durch die Umstellung von Twin-Scroll- auf Mono-Scroll-Turbolader. Mit dieser Maßnahme steigen die Abgastemperaturen im

hochdynamischen Bereich, der Kraftstoffverbrauch sinkt. Neue, elektrisch gesteuerte Wastegates regeln den Ladedruck der Turbolader und optimieren so spürbar das Ansprechverhalten des Aggregats. Zusätzlich erhöht Porsche den Kraftstoffeinspritzdruck auf 350 bar.

Eine weitere Innovation des Hochleistungsmotors ist die zweistufige Ventilhubumschaltung. Beide Einlassnockenwellen verfügen pro Ventil über je zwei Nockenprofile. Aktuatoren wechseln blitzschnell zwischen diesen Profilen. So arbeitet der Motor bei geringer Last mit kurzen Ventilöffnungszeiten und minimalem Ventilhub. Bei hoher Last sorgen ein großer Hub und lange Ventilöffnungszeiten für einen höheren Füllungsgrad der Zylinder und damit für mehr Leistung.

In Verbindung mit der vollvariablen Nockenwellenverstellung (Vario Cam Plus) können diese Betriebszustände mit kurzen oder langen Ventilüberschneidungen kombiniert werden. Innovative magnetoresistive Nockenwellensensoren schöpfen das volle Potenzial dieser Technologie aus, indem sie die Position der Nockenwellen hochaufgelöst und in Echtzeit erfassen. Auf dieser Basis wählt die Motorsteuerung für jeden Lastzustand die passenden Steuerzeiten, mit dem Ergebnis einer spürbar besseren Performance bei gleichzeitig optimierten CO_2-Werten.

Verbesserungen an Tiptronic S und Allradantrieb

Umfassende Optimierungen am Getriebe tragen ebenfalls zu den verbesserten Fahrleistungen der Cayenne GTS-Modelle bei. Die Achtgang-Tiptronic S spricht je nach gewähltem Fahrmodus sehr unterschiedlich an. In den Modi Sport und Sport Plus verkürzt sie die Schalt- und Reaktionszeiten spürbar. Im Modus Normal schaltet die Automatik dagegen zügig in höhere Gänge und senkt so den Verbrauch.

Der für den neuen Cayenne überarbeitete Allradantrieb Porsche Traction Management (PTM) verfügt in den Cayenne GTS-Modellen über eine weitere technische Neuerung: Das Verteilergetriebe des Allradantriebs erhielt einen eigenständigen Wasserkühlkreislauf. Diese Technologie stammt aus dem Motorsport, der Cayenne GTS wiederum übernimmt sie vom Turbo GT sowie vom Turbo E-Hybrid. Der separate Kühlkreislauf stabilisiert vor allem die Dauerbelastbarkeit des Bauteils im Rundstreckenbetrieb, auf kurvenreichen Bergstrecken und bei Höchstgeschwindigkeit.

Bei jedem Porsche Sportwagen spielt der Motorklang eine entscheidende Rolle. Er prägt das emotionale Fahrerlebnis und hilft dem Fahrer, die Geschwindigkeit vor allem im Grenzbereich intuitiv einzuschätzen. Bei den besonders sportlichen GTS-Modellen kommt ihm eine noch größere Bedeutung zu. Die Sportabgasanlage der Cayenne GTS-Modelle untermauert daher den dynamischen Auftritt der Modelle daher mit einem emotionsstarken Klangbild.

MEDIA ENQUIRIES

Ben Weinberger

Spokesperson Cayenne und Macan
+49 (0) 170 / 911 2097
ben.weinberger@porsche.de

Verbrauchsdaten

Cayenne GTS (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch kombiniert: 12,7 – 12,1 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 289 – 277 g/km; CO_2-Klasse: G

Cayenne GTS Coupé (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch kombiniert: 12,7 – 12,1 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 290 – 277 g/km; CO_2-Klasse: G

*Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO_2-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de) unentgeltlich erhältlich ist.

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/pressemappen/der-neue-cayenne-gts/antrieb-und-performance.html