Stärkere Antriebe für noch mehr Performance

11/01/2025 Stärkere Antriebe für noch mehr Performance

Porsche rüstet den neuen Cayenne mit umfangreich optimierten Motoren aus. Cayenne, Cayenne S und Cayenne E-Hybrid sind deutlich leistungsstärker als ihrer Vorgänger. So leistet der V6-Motor im Cayenne (**Cayenne (WLTP)*:** Kraftstoffverbrauch kombiniert: 11,7 – 10,6 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 266 – 242 g/km; CO_2-Klasse: G) bei gleichbleibendem Hubraum von drei Litern nun 260 kW (353 PS) und 500 Nm Drehmoment. Das entspricht einer Steigerung um 10 kW (13 PS) und 50 Nm. Dadurch verkürzt sich der Sprint aus dem Stand auf Tempo 100 in Verbindung mit dem optionalen Sport Chrono-Paket auf 5,7 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit des Cayenne beträgt nun 248 km/h. Sein Dreiliter-V6-Turbo bildet außerdem die Verbrenner-Grundlage für den Cayenne E-Hybrid (**Cayenne E-Hybrid (WLTP)*:** Kraftstoffverbrauch gewichtet kombiniert: 4,4 – 3,9 l/100 km; Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie kombiniert: 10,5 – 9,8 l/100 km; Stromverbrauch gewichtet kombiniert: 19,7 – 19,1 kWh/100 km; CO_2-Emissionen gewichtet kombiniert: 101 – 90 g/km; CO_2-Klasse gewichtet kombiniert: C – B; CO_2-Klasse bei entladener Batterie: G).

Alle Varianten des neuen Cayenne sind mit einer überarbeiteten Achtgang-Tiptronic S ausgestattet. Das Automatikgetriebe trägt mit verkürzten Reaktions- und Schaltzeiten in den Modi Sport und Sport Plus zu einer spürbar verbesserten Performance bei. Im Modus Normal optimiert das Getriebe die Effizienz des Antriebs. Die Tiptronic S schaltet dann zügig in den nächsthöheren Gang, um Kraftstoff zu sparen. Softwareoptimierungen verbessern zudem das Zusammenspiel zwischen Getriebe und Motor.

Cayenne S mit Vierliter-V8-Biturbo-Motor

Der neue Cayenne S (**Cayenne S (WLTP)*:** Kraftstoffverbrauch kombiniert: 12,6 – 12,0 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 287 – 272 g/km; CO_2-Klasse: G) tritt mit einem vergrößerten Hubvolumen an: Porsche ersetzt den bisher verwendeten 2,9-Liter-V6 durch einen neuen Vierliiter-V8-Biturbo-Motor – und erzielt dadurch eine signifikante Leistungssteigerung: 349 KW (474 PS) und 600 Nm Drehmoment entsprechen einem Plus von 25 KW (34 PS) und 50 Nm. Damit beschleunigt der Cayenne S jetzt in 4,7 Sekunden auf Tempo 100 und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 273 km/h – begleitet von einer motortypisch kraftvollen und emotionalen Klangcharakteristik.

Für den Einsatz im neuen Cayenne S erfuhr der Achtzylinder eine umfangreiche Überarbeitung: Die Ingenieure konzentrierten sich dabei auf die Reduzierung von Verbrauch und Emissionen. Dies wurde unter anderem durch die Umstellung von Twin Scroll- auf Mono Scroll-Turbolader erzielt. Die daraus resultierenden höheren Abgastemperaturen senken den Kraftstoffverbrauch im hochdynamischen Bereich. Zusätzlich verbessert ein höherer Kraftstoffeinspritzdruck von nun 350 bar die Effizienz des Motors. Neue, elektrisch gesteuerte Wastegates optimieren das Ansprechverhalten des Aggregats spürbar. Erstmals setzt Porsche im Cayenne S außerdem eine neue, zweistufige Ventilhubumschaltung ein. Die Einlassnockenwellen verfügen nun über zwei Nockenprofile pro Ventil. Aktuatoren schalten blitzschnell zwischen diesen Profilen um. Bei geringer Last arbeitet der Motor mit kurzen Ventilöffnungszeiten und minimalem Ventilhub. Bei hoher Last dagegen aktiviert das System Profile mit großem Hub und langen Öffnungszeiten, um einen höheren Füllungsgrad der Zylinder zu erreichen. In Verbindung mit der vollvariablen Nockenwellenverstellung (Vario Cam Plus) lassen sich beide Zustände mit kurzen oder langen Ventilüberschneidungen kombinieren. Neue, magnetoresistive Nockenwellensensoren schöpfen das volle Potenzial dieser Technologie aus, indem sie die Position der Nockenwellen hochaufgelöst in Echtzeit ermitteln. Die Motorsteuerung wählt für jeden Lastzustand präzise die passenden Steuerzeiten. So ergibt sich eine spürbar verbesserte Performance bei gleichzeitig optimierten CO2-Werten.

Um diese Performance zuverlässig und dauerhaft zu gewährleisten, bestückt Porsche den jeweils ersten Kolbenring zudem mit einem Stahlringträger. In Kombination mit einer optimierten Kolbenkühlung gewinnt der Achtzylinder so an Robustheit.

MEDIA ENQUIRIES

Ben Weinberger

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

Verbrauchsdaten

Cayenne Coupé (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch kombiniert: 11,7 – 10,7 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 265 – 242 g/km; CO_2-Klasse: G

Cayenne E-Hybrid (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch gewichtet kombiniert: 4,4 – 3,9 l/100 km; Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie kombiniert: 10,5 – 9,8 l/100 km; Stromverbrauch gewichtet kombiniert: 19,7 – 19,1 kWh/100 km; CO_2-Emissionen gewichtet kombiniert: 101 – 90 g/km; CO_2-Klasse gewichtet kombiniert: C – B; CO_2-Klasse bei entladener Batterie: G

Cayenne E-Hybrid Coupé (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch gewichtet kombiniert: 4,4 – 3,9 l/100 km; Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie kombiniert: 10,5 – 9,8 l/100 km; Stromverbrauch gewichtet kombiniert: 19,7 – 19,0 kWh/100 km; CO_2-Emissionen gewichtet kombiniert: 101 – 89 g/km; CO_2-Klasse gewichtet kombiniert: C – B; CO_2-Klasse bei entladener Batterie: G

Cayenne (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch kombiniert: 11,7 – 10,6 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 266 – 242 g/km; CO_2-Klasse: G

Cayenne S Coupé (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch kombiniert: 12,6 – 12,0 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 288 – 273 g/km; CO_2-Klasse: G

Cayenne S (WLTP)*: Kraftstoffverbrauch kombiniert: 12,6 – 12,0 l/100 km; CO_2-Emissionen kombiniert: 287 – 272 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.

Video

https://newstv.porsche.com/porschevideos/newstv.porsche.com_239217_de.mp4

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/pressemappen/cayenne/motoren-und-getriebe.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/559b66d8-cce3-4f28-9677-58b8a5d9198c.zip