



Plug-in-Hybrid in dreierlei Hinsicht optimiert

01/12/2023 Plug-in-Hybrid in dreierlei Hinsicht optimiert

Im neuen Cayenne baut Porsche das elektrifizierte Antriebsportfolio auf insgesamt drei E-Hybrid Modelle aus. Den Anfang macht der neue Cayenne E-Hybrid. Er übertrifft seinen Vorgänger in dreierlei Hinsicht: bei elektrischer Reichweite, E-Motorleistung und Ladegeschwindigkeit. Seine nachhaltige Hybrid-Strategie optimiert darüber hinaus Lade- und Entladephasen in verschiedenen Fahrmodi auf seine jeweilige Umgebung hin. Das Ergebnis ist ein emotionales Fahrerlebnis bei weiter gesteigerter Effizienz.

Den Part des konventionellen Antriebs übernimmt beim neuen Cayenne E-Hybrid (Cayenne E-Hybrid: Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 1,8 – 1,5 l/100 km, Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie kombiniert 10,9 – 10,0 l/100 km, Stromverbrauch* kombiniert (WLTP) 30,8 – 28,7 kWh/100 km, CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 42 – 33 g/km, CO₂-Klasse B, CO₂-Klasse bei entladener Batterie G) der optimierte Dreiliter-V6-Turbomotor mit 224 kW (304 PS). Porsche kombiniert ihn mit einem neuen Elektromotor, der wie bisher ins Achtgang-Automatikgetriebe integriert ist. Eine Spule mit

optimierter Windungszahl sowie ein neuer Magnet und ein erhöhter Phasenstrom des Pulswechselrichters steigern die elektrische Leistung um 30 kW auf jetzt 130 kW (176 PS) und das Drehmoment um 60 Nm auf 460 Nm. Im Verbund erreichen Verbrenner und E-Maschine eine Systemleistung von 346 kW (470 PS). Das Systemdrehmoment liegt bei 650 Nm. Mit dem neuen Antrieb verkürzt sich der Sprint bis Tempo 100 auf 4,9 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 254 km/h.

Der neue Elektromotor verbessert zudem die Rekuperationsleistung des Cayenne E-Hybrid um rund 30 Prozent. Im Generatorbetrieb kann der Cayenne eine Leistung von bis zu 88 kW in elektrische Energie umwandeln und sie der Traktionsbatterie zuführen. So nutzt der neue Cayenne E-Hybrid einen signifikant größeren Teil der Bremsenergie zur Steigerung der Effizienz und Performance. Zudem verzögert die Rekuperation das Fahrzeug nun bis zu einer Geschwindigkeit von 2 km/h. Im Vorgänger bremste sie das Fahrzeug nur bis zu einem Tempo von 14 km/h ab.

Neben einer gestiegenen Antriebs- und Rekuperationsleistung sowie der daraus resultierenden, besseren Performance und Effizienz bietet der neue Cayenne E-Hybrid eine höhere elektrische Reichweite. Eine neue Hochvoltbatterie mit einer Bruttokapazität von 25,9 kWh findet wie bisher unter dem Ladeboden Platz. Die um 8 kWh höhere Kapazität ermöglicht eine rein elektrische Reichweite von bis zu 90 Kilometern (EAER City) mit einer Batterieladung.

Um längere Ladezeiten aufgrund des größeren Stromspeichers zu vermeiden, erhält der Cayenne E-Hybrid zudem serienmäßig ein neues On-Board-AC-Ladegerät. Mit einer Ladeleistung von 11 kW (bisher 7,2 kW) lässt sich die HV-Batterie an einer entsprechenden Stromquelle in etwa 2:40 Stunden komplett aufladen.

E-Hybrid Fahrmodi für maximale Effizienz

Porsche optimiert im neuen Cayenne E-Hybrid die Auslegung der Fahrmodi. Im performance-orientierten Fahrprogramm Sport hält das Fahrzeug nun einen Mindest-Batterieladestand von 20 Prozent. Im Vorgänger waren es noch 30 Prozent. Im Fahrmodus Sport Plus sinkt der Mindestladestand von 80 auf 30 Prozent. Die neue Strategie reduziert die Zahl der Ladephasen, in denen der Motor die Batterie speist. Dies verbessert die Effizienz des Fahrzeugs insgesamt, ohne einen Einfluss auf die Performance auszuüben.

Der Modus E-Charge zum dynamischen Laden des Fahrzeugs arbeitet nun ebenfalls effizienter. Fährt der neue Cayenne innerhalb geschlossener Ortschaften und langsamer als 55 km/h, agiert der Antrieb im Hybridmodus – Verbrenner und Elektromotor teilen sich die Aufgaben. In dieser Situation hält das Fahrzeug den Ladestand konstant. Außerorts übernimmt der Verbrennungsmotor den Antrieb vollständig und baut zusätzlich elektrische Reichweite auf. Er ist in der Lage, die Batterie auf einen Ladestand von maximal 80 Prozent zu bringen. Dies ermöglicht eine spätere, lokal emissionsfreie Fahrt mit maximaler Effizienz. Der Modus Hybrid-Auto profitiert von der Einbeziehung von Umgebungsdaten in die Antriebsstrategie, indem er innerorts einen höheren rein elektrisch gefahrenen Streckenanteil

ermöglicht. Mit aktivierter Zielführung verbessert sich dieser Wert weiter.

MEDIA ENQUIRIES



Ben Weinberger

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

Verbrauchsdaten

Cayenne E-Hybrid Coupé

Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*

Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 1,8 – 1,5 l/100 km

Kraftstoffverbrauch bei entladener Batterie kombiniert 10,9 – 10,0 l/100 km

Stromverbrauch* kombiniert (WLTP) 30,8 – 28,6 kWh/100 km

CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 42 – 33 g/km

CO2-Klasse B Klasse

CO2-Klasse bei entladener Batterie G Klasse

Cayenne

Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*

Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 12,1 – 10,8 l/100 km

CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 275 – 246 g/km

CO2-Klasse G Klasse

*Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem „Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO-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_238920_de.mp4

https://newstv.porsche.com/porschevideos/newstv.porsche.com_238894_de.mp4

Linksammlung

Link zu diesem Artikel

<https://newsroom.porsche.com/de/pressemappen/cayenne/e-performance.html>

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/a53960cd-31f4-4357-b60b-750c25828d89.zip>