

Innovation 11.08.2020

Neuer Soundtrack

Ein GTS klingt immer besonders, das hat Tradition bei Porsche. Auch für das neue Porsche Cayenne GTS Coupé komponierte die Akustikabteilung in Weissach ein charakterstarkes Klangbild. Der Sound mündet in eine optionale zweiflutige Sportabgasanlage mit mittig angeordneten Endrohren.

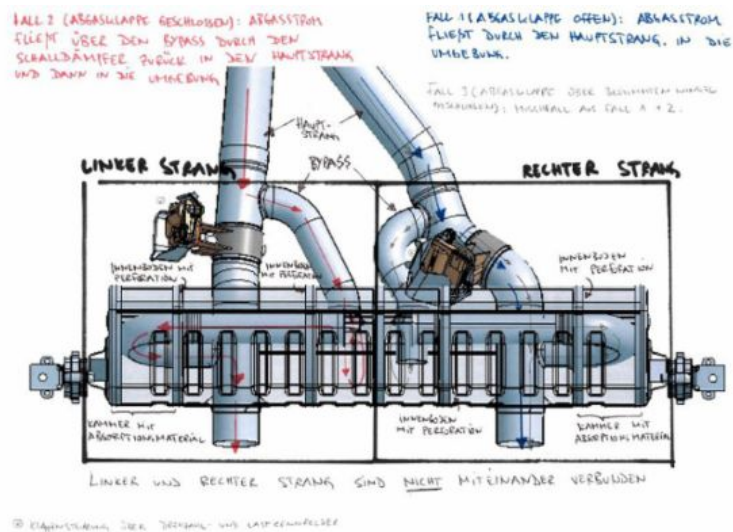


Viele Dinge lassen sich wunderbar in Bildern beschreiben: Tradition und Mut eines Sportwagenherstellers beispielsweise. Einen starken Auftritt in ein Klangbild zu verwandeln und dieses dann in Worte zu fassen, erweist sich jedoch als schwieriger. Das neue Porsche Cayenne GTS Coupé (Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,4 – 11,2 l/100 km; CO₂-Emission kombiniert 260 – 256 g/km (Stand 08/2020)) klingt sportlich, da sind sich alle an der Entwicklung Beteiligten sicher. Markus Sitzler, Teamleiter Fahrzeugperipherie SUV-Motoren, beschreibt den Sound der neu entwickelten Sportabgasanlage mit mittigen Endrohren so: „V8-typisch sonor, gewürzt mit ein wenig GT-/Rennsport-Sound.“

Rico Löscher, Fachreferent Gesamtfahrzeug Baureihe SUV, stimmt mit ein, auch er besinnt sich akustisch auf Rennwagen: „Mich erinnert der Klang an hochdrehende Saugermotoren“. Sitzler versucht, den von Porsche komponierten Sound in ein besonders anschauliches Bild zu fassen. Wir lauschen seinen Worten und gleichzeitig dem neuen Soundtrack des Cayenne GTS Coupés. Voluminös. Sportlich. Selbstbewusst. „Wie ein Muskelprotz klingt er nicht, eher wie ein durchtrainierter Athlet.“



Markus Sitzler, Teamleiter Fahrzeugperipherie SUV-Motoren, mit der neuen Sportabgasanlage



Sitzler fährt mit beiden Händen an den Hauptsträngen links und rechts entlang. Bei den Bypässen angekommen erklärt er die Unterschiede zwischen geöffneter und geschlossener Abgasklappe: „Bei geschlossener Abgasklappe, im niedertourigen Betrieb, nimmt der Abgasstrom den Umweg über den Bypass und dreht sozusagen eine zusätzliche Schleife durch eine Kammer des Hauptschalldämpfers mit perforiertem Innenboden, anschließend gelangt der Volumenstrom wieder in den Hauptstrang zurück und dann in die Umgebung“.



Das GTS-Lied ist also leiser als unter Volllast, die Bässe trotzdem satt. Die Lautstärke entsteht abhängig vom Schaltzustand der Klappen, die über Drehzahl- und Lastkennfelder stufenlos angesteuert werden. Der Sound der neuen Sportabgasanlage variiert, je nachdem wie viel Prozent des Abgasstroms durch Hauptstrang, Bypass und Schalldämpfer gelangt. Durch die spezielle Konstruktion der zweiflutigen, mittigen Sportabgasanlage gibt er vor allem bei höheren Drehzahlen noch mehr von seiner sportlichen Akustik preis als die serienmäßige mit außen angeordneten Endrohren. Im Innenraum haben die Entwickler bewusst Dämmmaterial reduziert, überwiegend im Heckbereich, was das Klangerlebnis für die Insassen noch intensiver macht und das GTS-Fahrerlebnis steigert, ohne dass Komfort eingebüßt wird.

Klingt nach acht Zylindern

Seit der Rückkehr des V8-Motors (Cayenne GTS-Modelle: Kraftstoffverbrauch kombiniert 11,4 – 11,2 l/100 km; CO₂-Emission kombiniert 260 – 256 g/km (Stand 08/2020)) in die neuen Cayenne GTS-Modelle, schieben sie mit 620 Nm und somit 20 Nm mehr als ihre Vorgänger an. Die Kraftübertragung übernimmt, typisch Cayenne, das Achtgang-Automatikgetriebe Tiptronic S. Beim Vierliter-V8-Biturbo-Motor sind die Abgasturbolader platzsparend innen im Zylinder-V angeordnet, was eine tiefere Einbaulage im Fahrzeug ermöglichte. Apropos tief, serienmäßig ist die Karosserie 20 mm tiefer dank modellspezifischer Stahlfedern.



Hört sich an wie ein durchtrainierter Athlet: das Cayenne GTS Coupé

Für beste Traktion und dynamisches Einlenkverhalten beim Herausbeschleunigen aus den Kurven sorgt das serienmäßig verbaute Porsche Torque Vectoring Plus. Mit dem beim GTS Coupé serienmäßigen Sport Chrono-Paket sprintet der neue Cayenne in 4,5 Sekunden und somit 0,6 Sekunden schneller als sein Vorgänger auf Hundert. Die neue mittige Sportabgasanlage wird nach ihrem Debüt im Cayenne GTS Coupé später auch für das Cayenne Turbo Coupé und das Cayenne Turbo S E-Hybrid Coupé verfügbar sein. Bei allen

Modellen immer in Verbindung mit dem optionalen Leichtbau-Sportpaket.

Kommen wir noch einmal zurück zu einer Beschreibung in Bildern. Wir sitzen also in einem Cayenne GTS Coupé, das sich anhört, wie ein durchtrainierter Athlet, nicht wie ein pumpender Muskelprotz. Ein bis zu fünfsitziger Sportwagen, der seine Insassen mit einer fast unvorstellbaren Selbstverständlichkeit leichtfüßig durch enge Serpentin nach oben trägt. Mit mehr Hubraum und mehr Zylindern als zuvor. Wir feiern die Rückkehr des V8 in den Cayenne GTS – und das Orchester von Porsche, das dem Auto den Klang gegeben hat, den es verdient hat. Eine Komposition aus kraftvollem V8-Sportwagen-Sound vermischt mit Erinnerungen an die Rennstrecke.



Hermann-Josef Stappen

Spokesperson Research and Development and Technology Communications

+49 (0) 170 / 911 4340

hermann-josef.stappen@porsche.de



Ben Weinberger

Spokesperson Cayenne und Macan

+49 (0) 170 / 911 2097

ben.weinberger@porsche.de

Linksammlung

Link zu diesem Artikel

<https://newsroom.porsche.com/de/2020/technik/porsche-cayenne-gts-coupe-sportabgasanlage-21621.html>

Media Package

<https://newsroom.porsche.com/media-package/28609f9c-de1f-4194-abfd-1250a0bcf901>