



Antrieb und Performance

23/01/2025 Saugmotor, Leichtbaukupplung, Schaltgetriebe

Saugmotor, Leichtbaukupplung, Schaltgetriebe

Der emotionale und technische Höhepunkt des 911 S/T (911 S/T: Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 13,8 l/100 km, CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 313 g/km, CO-Klasse G , CO-Klasse gewichtet kombiniert G) ist sein Antrieb. Der frei saugende 4,0-Liter-Boxermotor mit einer Nennleistung von 386 kW (525 PS) basiert auf einer Entwicklung für den Motorsport, die für den Einsatz auf der Straße nur wenige Modifikationen erfuhr. Der aus dem 911 GT3 RS (911 GT3 RS: Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 13,2 l/100 km, CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 299 g/km, CO-Klasse G , CO-Klasse gewichtet kombiniert G) bekannte Sechszylinder verfügt über sechs Einzeldrosselklappen, eine Trockensumpfschmierung, eine Abregeldrehzahl von 9.000/min und einen unvergleichlich intensiven Charakter. Zum ersten Mal und exklusiv im 911 S/T koppeln die Ingenieure den Motor an ein manuelles Sechsgang-Getriebe. Damit fördern sie die Verbundenheit zwischen Fahrer und Fahrzeug und realisieren ein besonders direktes Fahrgefühl. Zudem statten sie ihn mit einer Leichtbaukupplung und einem Einmassenschwungrad aus.

Die Kupplung und das Schwungrad entwickelte Porsche exklusiv für den 911 S/T. Sie sparen im Vergleich zu den entsprechenden Serien-Bauteilen 10,5 Kilogramm ein. Auf diese Weise steigern die Ingenieure die Drehfreudigkeit des Antriebs: Die Gewichtskur in der Getriebeglocke reduziert die Trägheit im Antriebsstrang. Sie lässt den Boxermotor freier und leichter hochdrehen. Aus dem 911 GT3 Touring erhält der 911 S/T außerdem das manuelle Sechsgang-Schaltgetriebe. Für den neuen, straßenfokussierten GT-Sportwagen kürzte Porsche die Achsübersetzung um 8 Prozent. Mit dem modifizierten Übersetzungsverhältnis und den reduzierten rotierenden Massen steht in allen Gängen mehr Agilität zur Verfügung. Das Auto beschleunigt drehfreudiger und mit einer spürbar gesteigerten Dynamik.

„Der 911 S/T zieht mit einer ungeheuren Kraft und Spontanität vorwärts. Er fühlt sich noch viel schneller an, als er ohnehin schon ist“, sagt Motorsport-Legende Walter Röhrl. Tempo 100 erreicht der 911 S/T nach nur 3,7 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit ist bei Tempo 300 km/h elektronisch abgeregelt.

Der charakteristische Saugmotor erreicht sein maximales Drehmoment von 465 Nm bei 6.300/min, seine Höchstleistung von 386 kW (525 PS) bei 8.500/min. Hohe Drehzahlen von bis zu 9.000/min bedeuten hohe Ansprüche an den Ventiltrieb des Motors. Anders als die meisten Serienaggregate verzichtet der Rennmotor im 911 S/T deshalb auf einen hydraulischen Ventilspielausgleich. Porsche setzt starre Schlepphebel ein und stellt das Ventilspiel einmalig bei der Produktion des Aggregats mit austauschbaren Plättchen ein. Eine spätere Korrektur ist nicht nötig. Auf diese Weise halten die Vierventil-Zylinderköpfe den Drehzahlen stand. Des Weiteren sorgen geschmiedete Kolben, Pleuel aus Titan und eine Trockensumpfschmierung mit einer vollvariablen Druckpumpe, sieben Absaugstufen und einer zusätzlichen Ölversorgung über die Kurbelwelle für Stabilität bei hohen Kolben- und Kurvengeschwindigkeiten. Eine Plasmabeschichtung an den Zylinderwänden reduziert die innermotorische Reibung. Die Leichtbau-Abgasanlage aus Edelstahl steuert eine charakter- und klangstarke Akustik bei. Die Auto Start-Stopp-Funktion entfällt im 911 S/T.

MEDIA ENQUIRIES



Oliver Hilger

Spokesperson 911 and 718
+49 (0) 170 / 911 3915
oliver.hilger@porsche.de

Verbrauchsdaten

911 S/T

Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*

Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 13,8 l/100 km

CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 313 g/km

CO-Klasse G Klasse

CO-Klasse gewichtet kombiniert G Klasse

911 GT3 RS

Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*

Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 13,2 l/100 km

CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 299 g/km

CO-Klasse G Klasse

CO-Klasse gewichtet kombiniert G Klasse

911 GT3 mit Touring-Paket (2023)

Kraftstoffverbrauch / Emissionen

WLTP*

Kraftstoffverbrauch* kombiniert (WLTP) 12,9 l/100 km

CO-Emissionen* kombiniert (WLTP) 293 – 292 g/km

CO-Klasse G Klasse

CO-Klasse gewichtet kombiniert 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.

Linksammlung

Link zu diesem Artikel

<https://download.newsroom.porsche.com/de/pressemappen/911-s-t/Antrieb-und-Performance.html>

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/4ef038f4-fcda-4eb0-a979-3544a91b8a14.zip>