

# Entraînement et performances

**24/01/2025** Moteur atmosphérique, embrayage à structure légère, boîte de vitesses manuelle

## Moteur atmosphérique, embrayage à structure légère, boîte de vitesses manuelle

Le point fort émotionnel et technique de la 911 S/T est son entraînement. Le moteur Boxer à admission libre de 4 litres, avec sa puissance nominale de 386 kW (525 ch) se base sur un développement pour le sport automobile qui nécessite peu de modifications pour être utilisé sur la route. Le six cylindres qu'on connaît de la 911 GT3 RS dispose de six clapets d'étranglement individuels, d'une lubrification à carter sec, d'un régime de coupure de 9 000 tr/min et d'un caractère intense incomparable. Pour la première fois et en exclusivité sur la 911 S/T, les ingénieurs accouplent le moteur avec une boîte manuelle à six vitesses. Ils favorisent ainsi le lien entre le conducteur et le véhicule et livrent des sensations intenses de conduite directe. De plus, ils l'ont équipé d'un embrayage à structure légère et d'un volant d'inertie monomasse.

Porsche a développé l'embrayage et le volant d'inertie en exclusivité pour la 911 S/T. Cela a permis

d'économiser 10,5 kilogrammes par rapport aux pièces de série correspondantes. Les ingénieurs ont ainsi pu augmenter la reprise de l'entraînement : la réduction de poids dans la cloche d'embrayage de la boîte de vitesses réduit l'inertie dans la chaîne cinématique. Elle permet au moteur Boxer de tourner plus librement et avec plus de légèreté. La 911 S/T reçoit également la boîte manuelle à six vitesses de la 911 GT3 Touring. Pour la nouvelle voiture de sport GT pensée pour la route, Porsche réduisit le rapport de pont de 8 %. Avec la modification du rapport de transmission et la réduction des masses en rotation, tous les rapports bénéficient de plus d'agilité. La voiture accélère plus nerveusement et avec sensiblement plus de dynamisme.

« La 911 S/T avance avec une puissance et une spontanéité incroyables. Elle semble être encore plus rapide qu'elle ne l'est déjà », déclare Walter Röhrl, légende du sport automobile. La 911 S/T atteint la barre des 100 en seulement 3,7 secondes. La vitesse maximale est limitée électroniquement à 300 km/h.

Le moteur atmosphérique caractéristique atteint son couple maximal de 465 Nm à 6 300 tr/min et sa puissance maximale de 386 kW (525 ch) à 8 500 tr/min. Des régimes élevés allant jusqu'à 9 000 tr/min signifient plus d'exigences pour la commande des soupapes du moteur. Contrairement à la plupart des groupes de série, le moteur de course de la 911 S/T fait ainsi l'impasse sur une compensation hydraulique du jeu des soupapes. Porsche introduit des culbuteurs rigides et règle une fois pour toute le jeu de soupape lors de la production du groupe moteur avec des plaquettes remplaçables. Aucune correction ultérieure n'est nécessaire. De cette façon, les culasses des 4 soupapes maintiennent les régimes de façon constante. De plus, les pistons forgés, la bielle en titane et une lubrification à carter sec avec une pompe de pression entièrement variable, sept niveaux d'aspiration et une alimentation en huile supplémentaire via le vilebrequin garantissent la stabilité à hauts régimes de pistons et à vitesses élevées dans les virages. Un revêtement plasma des parois des cylindres réduit le frottement à l'intérieur du moteur. Le système d'échappement à structure légère en acier inoxydable livre une sonorité puissante caractéristique. La 911 S/T ne dispose pas de la fonction Stop-Start automatique.

## MEDIA ENQUIRIES



**Oliver Hilger**

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

## Consumption data

**911 GT3 RS (WLTP)*:** Consommation combinée (gamme): 13.2 l/100 km; Emissions de $CO_2$ combinée (gamme): 299 g/km; Statut [StandHeute]

**911 GT3 avec Pack Touring** (Modèle précédent)

*Further information on the official fuel consumption and the official specific $CO_2$ emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die $CO_2$-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, $CO_2$Emissions and Electricity Consumption Guide for New Passenger Cars), which is available free of charge at all sales outlets and from DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de).

## Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/fr/produits/Dossiers-de-presse/911-s-t/Entraînement-et-performances.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/71a9586e-27c5-4d3b-a0a1-6c7e5d849e2a.zip

**Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft**
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart