

Motor

Motor de carreras de alta velocidad de 368 kW (500 CV)

La pieza central del nuevo 911 GT3 es un motor probado en el automovilismo de competición. Los máximos objetivos de desarrollo para el motor de alto régimen eran las prestaciones y la estabilidad para las exigentes condiciones del circuito de carreras. El motor bóxer de seis cilindros de aspiración libre con una cilindrada de cuatro litros proporciona, al igual que en los modelos 911 RSR, 911 GT3 R y 911 GT3 Cup, una propulsión extremadamente dinámica. Se trata del motor atmosférico más potente con inyección directa y la mayor cilindrada que ha derivado Porsche del motor bóxer de seis cilindros para el uso en carretera. Tiene una potencia de 368 kW (500 CV) y un par motor de 460 Nm. Con 3,8 l de cilindrada, supone un aumento de 25 CV y 20 Nm frente al modelo anterior. La curva de tracción tiene un máximo de 8.250 rpm; el par de giro mencionado alcanza su punto más alto en las 6.000 rpm.

El concepto de motor de alto régimen es algo característico de este motor: El cigüeñal gira hasta 9.000 veces por minuto, una auténtica excepción incluso para los motores de automóviles deportivos. El alto régimen del motor posibilita una tracción de alto rendimiento. A fin de garantizar también un cambio de velocidad preciso para el alto régimen del motor, los ingenieros de Porsche han desarrollado el denominado control de válvulas rígido. Eso significa que los balancines no se sostienen en elementos de compensación hidráulicos, sino que se apoyan en los ejes. El juego de válvulas correcto viene instalado de fábrica sobre placas intercambiables, por lo que no es necesario reajustarlo. Además, el accionamiento de válvulas rígido disminuye la pérdida por fricción.

Como hasta ahora, la admisión y el escape de los árboles de levas se controlan con el sistema Vario Cam. Con la ayuda del control de válvulas variable, el sistema de gestión del motor electrónico regula los tiempos de control en función de las velocidades y los estados de carga. Esto permite una gran calidad de desplazamiento y, sobre todo, unos valores elevados de potencia y par motor en todo el intervalo de revoluciones.

Otra característica de la tracción de alto rendimiento es la alta relación de compresión de 13,3:1. Con el motor base, el funcionamiento del GT3 adquiere todas las características típicas de un motor de automóvil deportivo. Por ejemplo, la lubricación por cárter seco con depósito de aceite independiente, las bielas de titanio o el nuevo cigüeñal más rígido con rodamientos de mayores dimensiones, entre otros. Cuenta con un suministro de aceite para las muñequillas de biela mediante una alimentación de aceite central. También el despumado del aceite mediante un extractor centrífugo antes de su descarga en el depósito independiente es una novedad y proviene del automovilismo.

El sistema de admisión variable de plástico con dos válvulas de resonancia que se pueden activar, en combinación con el sistema de escape deportivo, proporciona un cambio de carga eficiente. De esta forma, el conductor se beneficia de un desarrollo de potencia y par motor muy equilibrados en toda la gama de revoluciones, además de un sonido emocionante.