

Nivel de adherencia eficiente

Este artículo refleja la situación en el momento de su publicación. El contenido puede haber quedado desactualizado desde entonces.

15/07/2019 Con su concepto de aerodinámica perfeccionado, el nuevo 718 Cayman GT4 adapta al modelo de serie los importantes conocimientos adquiridos por Porsche en competición.

718 Spyder: consumo combinado de combustible 10,9 l/100 km;
emisiones combinadas de CO2 249 g/km
718 Cayman GT4: consumo combinado de combustible 10,9 l/100 km;
emisiones combinadas de CO2 249 g/km

Con su concepto de aerodinámica perfeccionado, el nuevo 718 Cayman GT4 adapta al modelo de serie los importantes conocimientos adquiridos por Porsche en el deporte del motor con la versión de competición del modelo predecesor. Soluciona un clásico conflicto de objetivos: a pesar de que genera una carga aerodinámica un 50 % mayor, lo cual permite conseguir una dinámica transversal netamente mayor, especialmente en curvas rápidas, la resistencia al aire se mantiene prácticamente inalterada. Esto prepara el camino para el aumento considerable de la velocidad máxima a más de 300 km/h.

Entre los elementos centrales de la aerodinámica optimizada detalladamente del GT4 cuenta el difusor funcional que también se emplea en el 718 Spyder. Gracias al sistema de escape deportivo, con amortiguador final de una cámara y construcción en forma de silla, forma un canal ascendente en la parte trasera. En él se acelera intensamente el aire que se conduce selectivamente al subsuelo revestido con ayuda de elementos de guiado. La presión negativa generada de esta manera aspira literalmente el vehículo para mantenerlo en la carretera y es responsable del 30 % de la carga aerodinámica que produce el 718 Cayman GT4 en el eje trasero, prácticamente sin repercusiones en la resistencia al aire y, en consecuencia, con un alto grado de eficiencia.

El alerón trasero fijo de grandes dimensiones, con winglets integrados, expresa el extraordinario carácter deportivo de este modelo coupé de alta gama. En comparación con el GT4 anterior produce una carga aerodinámica aproximadamente un 20 % mayor. Esto equivale a una presión de aplicación adicional de doce kilogramos a 200 km/h. A la velocidad máxima la carga total en la parte trasera es de 122 kg. Los sideblades para las tomas de aire laterales mejoran el suministro de aire de proceso y refrigeran el compartimento del motor del Cayman GT4.

En el 718 Spyder, el difusor funcional genera incluso el 50 % de la carga aerodinámica en el eje trasero: el biplaza descapotable posee, en lugar del alerón trasero, un spoiler trasero que se despliega automáticamente a una velocidad de 120 km/h. Se trata de la primera variante de serie de Boxster que genera una carga aerodinámica en el eje trasero.

La revisión significativa de la parte frontal según el estilo GT reduce en ambos modelos la fuerza ascensional en el eje delantero, manteniendo compensado el equilibrio aerodinámico. Unos bypass especiales en las partes exteriores del carenado, las denominadas Air Curtains, consiguen que el aire vuelva a salir de forma controlada a través de sendos canales internos delante de las ruedas delanteras. La corriente de aire producida de esta manera contrarresta eficazmente la formación de turbulencias perjudiciales en los pasos de rueda y genera salida de fuerza en el eje delantero. La abertura central en el faldón delantero conduce el viento de marcha a través del radiador central hacia arriba a un orificio de salida de aire delante de la tapa del maletero, considerado desde hace mucho tiempo como un rasgo característico de los deportivos GT de Porsche. A través de una Gourney-Flap adicional se genera una depresión que aspira el aire del orificio. Incluso se ha optimizado la rejilla nido de abeja de las tomas de aire: mejora el flujo al reducir la obstrucción.

También se ha dotado de una nueva forma el marcado labio del alerón frontal con un anagrama «GT4» o «Spyder» grabado. Para corresponder al diferente nivel de carga aerodinámica en el eje trasero tiene un tamaño distinto en los dos modelos. La superficie especial de su parte inferior delantera recuerda a la de una pelota de golf. De esta manera, se consigue que el flujo de aire recorra el contorno con mayor precisión y se reduzca la resistencia al aire. Los bajos del 718 Cayman GT4 y del 718 Spyder destacan por otra particularidad aerodinámica: las aberturas NACA especiales. A través de estas se suministra aire de refrigeración al compartimento del motor y, sobre todo, a los filtros de partículas de gasolina, sin perjudicar el valor Cw de los vehículos.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/carpetas-de-prensa/718-spyder-cayman-gt4/aerodynamik.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/6051868a-b97f-4b77-853c-599fb1a126f4.zip

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