El depósito esférico de combustible del Porsche 909 Bergspyder

28/08/2026 En 1968, Porsche presentó en competición su coche de carreras más ligero de la historia, el 909 Bergspyder. Uno de los secretos que explicaban su reducido peso era el depósito de combustible esférico de titanio.

El 8 de septiembre de 1968, se celebraba la penúltima prueba del Campeonato de Europa de Montaña en el monte Gaisberg, cerca de Salzburgo. Tras cinco victorias en cinco participaciones con el 910/8 Bergspyder, Porsche ya tenía el título en su mano. No obstante, el departamento de competición había seguido desarrollando a un ritmo frenético y llevó hasta allí el flamante 909 Bergspyder. El Porsche más ligero de la historia pesaba solo unos 400 kilogramos y medía 3,48 metros de largo, apenas 1,80 metros de ancho y 75 centímetros de alto.

Las carreras de montaña le servían a Porsche como campo de pruebas para todo lo que permitiera ahorrar kilos y mejorar el rendimiento en las competiciones de resistencia. Justo para eso se desarrolló el 909, tomando algunos elementos de su predecesor, el 910/8, como los cubos de rueda, los muelles de suspensión y las pinzas de freno de titanio, el bastidor tubular de aluminio, los componentes del

motor de titanio y magnesio, los discos de freno de berilio ultraligeros y la carrocería de fibra de vidrio de solo diez kilogramos sobre un bastidor de aluminio.

Además, había un nuevo detalle muy inusual, un componente situado junto al motor, aproximadamente con el doble del tamaño de un balón de fútbol y sujeto por tres correas. Como máximo símbolo de reducción de peso, el depósito esférico albergaba un recipiente a presión fabricado con titanio de 0,8 milímetros de espesor y, en su interior, una bolsa de goma. Antes de la carrera, la bolsa se llenaba de gasolina y el espacio entre el titanio y el caucho se presurizaba con nitrógeno a unos 15 bar. Por su parte, un tubo conectaba el depósito con la bomba de inyección mecánica. Como resultado de este experimento, en el 909 se prescindió de la bomba de alimentación de gasolina, lo que supuso un ahorro de peso de hasta siete kilogramos. Sin duda, una cifra impresionante para un departamento de competición que luchaba por cada gramo.

La otra novedad era el reparto de pesos entre ejes mejorado. Mientras que el diferencial autoblocante estaba en la parte más retrasada, la estructura del asiento se desplazó mucho hacia el extremo anterior, al igual que el motor y la caja de cambios de cinco marchas. Así, los pies del piloto quedaban delante del eje delantero, rodeados únicamente por la delicada estructura de aluminio del bastidor tubular y la carrocería de fibra. Para eso hacía falta mucha confianza. Y es que, gracias a los 275 CV de un ocho cilindros *bóxer* con distribución por eje vertical y dos litros de cilindrada, el 909 aceleraba de 0 a 100 km/h en 2,5 segundos. La relación peso-potencia se situaba en unos sensacionales 1,4 kg/CV, es decir, casi los valores habituales en la Fórmula 1 de la época. Dependiendo de la relación de transmisión, se alcanzaban 250 km/h.

Tras su segunda participación en la final del Mont Ventoux francés, la era del 909 llegó a su fin. Porsche se retiró del Campeonato de Europa de Montaña para concentrar todos sus recursos en el Mundial de Marcas y en Le Mans. En 1970, el 908/3 corrió en Nürburgring y en la Targa Florio. Resultó casi imbatible en los trazados revirados, gracias también a la distribución del peso que se había implementado por primera vez en el 909.

El experimento del depósito esférico, por el contrario, terminó junto con la breve trayectoria del 909, del que solo se fabricaron dos unidades. En el Gaisberg, el motor se ahogaba y fallaba debido a la mezcla demasiado rica, lo que se tradujo en un tercer puesto para Rolf Stommelen. En el Mont Ventoux, el equipo combinó el depósito esférico con una bomba de gasolina, y Stommelen terminó en segunda posición. Lo que sí se mantuvo en el departamento de competición tras nueve títulos en once ediciones del Campeonato de Europa de Montaña fue una mentalidad creativa que intentaba innovar constantemente. Y una esfera de titanio como símbolo de la curiosidad constante por explorar los límites de lo posible.

Información

Artículo publicado en el número 419 de Christophorus, la revista para clientes de Porsche.

Texto: Wilfried Müller
Imágenes: Stefan Hohloch, archivo Porsche

Copyright: las imágenes y el sonido aquí publicados tienen copyright de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Alemania, u otras personas. No se debe reproducir total o parcialmente sin autorización escrita de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG. Por favor, contacte con newsroom@porsche.com para más información.

Image Sublines

Path: Depósito de combustible del 909 Bergspyder/fotos/img_1.jpg
Title: Porsche 909 Bergspyder, Rudi Lins, 2019, Porsche AG
Subline: Rudi Lins delante del motor de 275 CV del Porsche 909 Bergspyder.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/historia/2026/909-bergspyder-deposito-especial-ligero-43128.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/b2858c9c-e3bd-4f74-b5a6-4a3efa1acef0.zip

External Links
https://christophorus.porsche.com/christophorus-site/es.html