



PORSCHE

Frank-Steffen Walliser habla de los 911 Turbo

Llevar a un circuito a Frank-Steffen Walliser es como devolver un animal a la naturaleza porque, antes de convertirse en Director de las Gamas 911 y 718 en 2019, fue el responsable de los campeonatos de GT.

Este nativo de Stuttgart hizo sus prácticas, estudios de postgrado y doctorado con Porsche. Vive y respira la marca y reconoce los circuitos de carreras por su asfalto. El destino de hoy es Hockenheim. Esperando frente al Porsche Experience está el "Moby Dick" de 1978, el 911 Turbo extremo.



Sr. Walliser, ¿echa de menos la labor de dirección en el circuito?

Por supuesto. Mi decisión de dedicarme a la competición la impulsó una pasión que me sigue acompañando. Todavía me emociona. Las carreras inmediatas, con resultados claros e indiscutibles. Pero también me he centrado mucho en mi nueva labor. Es igual de desafiante, si no más. Y mi experiencia en competición, el trabajo enfocado hacia objetivos muy concretos, es extremadamente útil para controlar los resultados en el desarrollo.

¿Cuál es su conexión con el Porsche 935/78, más conocido como Moby Dick?

Es la versión más potente del 935 y en su núcleo sigue siendo un 911, en mi opinión, un coche de carreras eternamente fascinante. Cuando desarrollamos el nuevo 935, presentado en 2018 como un coche Clubsport, primero pusimos una mesa y bancos alrededor del Moby Dick original para empaparnos y discutir sobre él. Una referencia literal, si se quiere.

Durante ese proceso, también nos acercamos a este modelo en términos de contenido. En 1978, este Porsche 935 representó la más libre interpretación de la interminable historia del 911 y disputó sólo cuatro carreras. Su seis cilindros de 3.2 litros fue el primer motor Porsche con una



PORSCHE

culata de cuatro válvulas refrigerada por agua, mientras que los propios cilindros estaban refrigerados por aire. Dos turbocompresores pequeños ofrecían una respuesta al acelerador más rápida que la de sus predecesores con un solo turbocompresor grande. En las carreras cortas, el bóxer con intercooler generaba hasta 845 CV (621 kW); para Le Mans, tenía que “conformarse” con 750 CV. Ninguna otra variante del 911 ha alcanzado nunca tal potencia de motor. Homologado en ese momento como Grupo 5, a una carrocería de 911 se le despojaba de todo lo que el reglamento permitía. Los ingenieros añadieron un bastidor tubular de aluminio, sobre el que se fijaba una carrocería aerodinámicamente optimizada. Con un peso de sólo 1.025 kilogramos, este GT de carreras alcanzó una velocidad máxima de 366 km/h en su única aparición en Le Mans, en 1978.



¿Todavía recuerda su primera experiencia con el Turbo?

Perfectamente: en el año 2000 tuve el placer de conducir un 911 Turbo de la generación 996 durante el fin de semana. Mi esposa y yo fuimos hasta Hamburgo. De regreso a Stuttgart, teníamos un horario apretado pero apenas había tráfico en las primeras horas de la mañana. Cubrir unos setecientos kilómetros en cinco horas y media fue una experiencia memorable y que, para mí, está íntimamente ligada a la impresionante potencia que hay detrás de la palabra turbo.

¿Qué significa la palabra turbo para usted: cabeza, corazón o instinto visceral?

Como ingeniero, veo principalmente el componente termodinámico con su función de utilizar la energía de los gases de escape. Eso es una cuestión de la cabeza. Pero el resultado y la experiencia son emocionales, involucrando el corazón. El 911 Turbo combina la experiencia de las fuerzas primitivas, el dominio y la destreza técnica.

¿Qué ha aprendido Porsche de coches como el Moby Dick?

Hemos desarrollado repetidamente tecnologías innovadoras para coches de competición que hemos logrado adaptar a coches de carretera. De todas las innovaciones, el turbocompresor ha



PORSCHE

sido el ejemplo más impresionante. Aún considerado como una tecnología exótica de carreras cuando se introdujo, se estableció rápidamente como el estándar en una amplia gama. Desde la pista hasta la carretera, es el verdadero desarrollo tecnológico de Porsche.

Potencia, menor consumo, capacidad de respuesta: el turbocompresor proporcionaba lo que los clientes querían. Y el mayor aporte de entonces sigue vigente hoy en día: más de 800 CV en un 911 no es ningún problema. Su diseño de motor trasero es el único concepto en el mundo que ofrece una estabilidad de conducción óptima con tanto empuje. El nuevo Turbo con tracción a las cuatro ruedas lleva al 911, el amo de la tracción, a un nivel completamente nuevo.

Tener un turbo y ser un Turbo, son dos cosas diferentes en Porsche. ¿Puede explicarnos la nomenclatura?

Hoy en día todos los nuevos 911, con la excepción de las versiones GT, tienen turbocompresores, como casi todos los demás Porsche. Pero no todos ellos llevan esta tecnología ahora prácticamente indispensable en sus nombres. En Porsche, el Turbo es la cúspide, sinónimo del modelo superior. Al igual que la gente piensa Kleenex para los pañuelos de papel. Por eso este sufijo también adorna el modelo superior del Taycan.

Con el nuevo motor bóxer de 3.8 litros con dos turbocompresores VTG, el nuevo 911 Turbo S desarrolla 650 caballos, 70 CV más que su predecesor. ¿Era necesario este salto de potencia, el mayor en la historia reciente de Porsche?

El rendimiento superior es un estándar prioritario, tradicional y emocional que siempre ha sido la tarjeta de visita del 911 Turbo. El 991 estableció un nuevo estándar. Desde ese elevado punto de partida, solo un paso sustancial hacia arriba podría causar impresión. Tienes que sentir realmente el aumento de potencia. Y tuvimos éxito en eso.

¿Cuál era el principal objetivo de desarrollo?

La posibilidad de uso cotidiano, seguro. Esta calidad distingue al 911 Turbo de todos los demás coches deportivos de altas prestaciones. También tiene neumáticos de invierno, que lo convierten en un coche eminentemente controlable durante todo el año. Al mismo tiempo, y este era el segundo objetivo de desarrollo, tiene que dejarte sin palabras de vez en cuando. Con un montón de nuevas características, como la suspensión deportiva opcional y el sistema de escape deportivo, por ejemplo, le hemos dado al Turbo un rendimiento aún mejor.

Pregunta sobre el carácter: ¿en qué dirección se mueve el péndulo con el nuevo 911 Turbo, más hacia Gran Turismo o, de hecho, más hacia una máquina deportiva extrema?

Para mí, siempre es un poco más en la dirección de una máquina para conducir. Pero esta pregunta permanece contigo a lo largo de todo el proceso de desarrollo; es algo así como un acto continuo en la cuerda floja. Lo tratamos a fondo en discusiones, pruebas y ajustes durante un período de dos o tres años. ¿Qué grado de deportividad queremos darle? ¿Qué sonido subraya su carácter y qué nivel de ruido nos resulta desagradable en distancias más largas?

El claro posicionamiento del producto en el resultado final es lo que nos distingue. Con el GT3, por ejemplo, la idea es "máxima deportividad con un poco de facilidad para el uso diario". Con el Turbo, la gran funcionalidad cotidiana es el objetivo técnico.



PORSCHE

¿Cuál fue el mayor desafío?

En su mayor parte, fue precisamente este equilibrio. También estaba el desafío de alojar 650 CV en la relativamente estrecha parte trasera y lograr la estabilidad en todas las condiciones imaginables. La termodinámica es compleja. Para aumentar la potencia, usamos turbocompresores significativamente más grandes y, en consecuencia, tuvimos que reubicar los intercoolers.

“En la autopista, la vista que hay delante es borrosa. Lluvia incesante. Un día en una neblina tan húmeda y gris no estaba en la agenda. Y, obviamente, no todos los usuarios de la carretera se desenvuelven en este clima con tanta confianza como Frank-Steffen Walliser. Las señales indican un inminente atasco de tráfico. Silencio por parte de la acompañante, hoy manda el jefe”.



¿Calificaría al nuevo 911 Turbo como pionero?

Las hazañas de los pioneros sólo quedan como tales después de algún tiempo. Pero estoy seguro de que nuestros avances en las áreas de tecnología de turbo, tracción a las cuatro ruedas, integración de la transmisión PDK y sistemas para un control aún mayor del vehículo, darán al nuevo Turbo la oportunidad de ascender a las filas de los pioneros. El 911 Turbo ha demostrado históricamente ser un rompehielos para la viabilidad de las nuevas tecnologías en los coches de producción y ha sido siempre un avance de las futuras generaciones del 911. Entre ellas, el turbocompresor con válvula de descarga, la refrigeración del aire de admisión, los frenos cerámicos, la geometría variable de la turbina (VTG), la aerodinámica adaptativa y la dirección en los dos ejes.

¿Cómo se las arregló Porsche para controlar el retardo del turbo?

Al principio, eso era totalmente responsabilidad del conductor. Tenía que estimar cuándo acelerar en una curva para obtener el impulso que llegaba con retraso al salir de la curva. Los



PORSCHE

hitos técnicos fueron el control de la válvula de descarga, la refrigeración del aire de admisión, el dimensionamiento del turbocompresor y el VTG. La geometría variable de la turbina del turbocompresor en los motores de gasolina sigue siendo una característica distintiva de Porsche y uno de los secretos para lograr una adecuada facilidad de conducción. Otros avances importantes se deben a la electrónica del motor y al cambio PDK. Cuidadosamente equilibrados entre deportividad y confort, los programas de conducción del cambio automático de doble embrague, sin interrupción de la tracción, juegan un papel importante en la agilidad y la capacidad de respuesta del coche.

¿Qué tiene aún en común la tecnología de los turbocompresores del Moby Dick con la del nuevo 911 Turbo?

Ambos son, por definición, turbocompresores, pero eso es todo. La capacidad de respuesta de un turbo actual no tienen nada que ver con la de las primeras versiones. El Moby Dick era más difícil de conducir, un monstruo con rudimentarios turbocompresores controlados por válvulas de descarga. Las prestaciones del nuevo 911 Turbo, por el contrario, son muy accesibles.

El circuito de Hockenheim, al fin. El Vicepresidente de la Gama de Modelos 911 y 718 deja la comodidad del habitáculo sin dudarlo y se precipita hacia su viejo amor. Moby Dick y Walliser no se dejan intimidar por las inclemencias del tiempo. Dos velocistas que pueden soportar el castigo.

¿Cómo suena el nuevo 911 Turbo?

¡Absolutamente emocionante! Tan pronto como lo arrancas la primera vez, queda claro que estás sentado en un 911, el típico sonido de los seis cilindros, que es particularmente llamativo con el sistema de escape deportivo opcional. Y deliberadamente permitimos que los turbocompresores silben un poco, de vez en cuando.





PORSCHE

¿Los últimos turbocompresores del 992 aumentan la potencia o reducen el consumo?

Ambas cosas a la vez. El nuevo 911 Turbo cuenta con una excepcional gama de posibilidades, lo que también subraya su funcionalidad diaria. Pero cuando se requiere la máxima potencia, los dos turbocompresores fuerzan enormes cantidades de aire en las cámaras de combustión.

¿El nuevo medidor de temperatura de los neumáticos es un truco de su anterior trabajo?

Su parentesco se remonta a la competición, pero es mucho más que un simple truco. Junto con otros sistemas, mejora el placer de conducir y, sobre todo, la seguridad. Dependiendo de los neumáticos seleccionados, así como de su presión y temperatura, el área de contacto crítica es generalmente poco mayor que el tamaño de una mano. Hasta ahora, no estábamos satisfechos con la precisión de los medidores de temperatura de los neumáticos, porque no podían tener en cuenta ciertos acontecimientos, como el giro de las ruedas, y no podían proporcionar información importante con suficiente rapidez. Para el nuevo 911 Turbo decidimos abrir camino con un enfoque completamente nuevo. Además de la medición de la presión, también modelamos la temperatura de los neumáticos utilizando un software y, ahora, podemos mostrar dicha temperatura con extrema precisión. Es un beneficio real. Estamos hablando de un coche deportivo de alto rendimiento con neumáticos que también lo son. Pero si los neumáticos están demasiado fríos, no pueden hacer lo que el conductor espera que hagan. Es una información relevante. Así que damos gran importancia a tener indicaciones útiles de la presión de los neumáticos, sensores de humedad en la carretera y temperatura de los neumáticos.

Honestamente: ¿habrá algún día un Porsche 911 Turbo aún más potente con un motor de combustión?

Cuando un nuevo modelo está terminado, te paras ahí con sudor en la frente y piensas: esto es lo máximo. Pero como ingenieros estamos siempre al acecho y constantemente descubrimos nuevos potenciales de mejora. Esto nos ha permitido continuar redefiniendo los límites de lo que es posible a lo largo de las décadas. No veo ninguna razón por la que esto deba detenerse.



PORSCHE

El Porsche 935 de hoy



En 2018, bajo la dirección de Frank-Steffen Walliser, se rindió homenaje al legendario Porsche 935/78 Moby Dick. Concebido como un coche de carreras Clubsport, el nuevo 935 no estaba sujeto a las restricciones de homologación ni a la necesidad de aprobación legal para la calle, un raro grado de libertad para los ingenieros. Basado en el Porsche 911 GT2 RS, generación 991, el nuevo 935 genera 700 CV (515 kW), tiene una carrocería sobredimensionada y numerosas referencias de diseño provienen de su famoso predecesor. Su nacimiento fue un regalo a los aficionados de la marca para conmemorar el setenta aniversario de Porsche. La producción limitada de setenta y siete unidades se agotó inmediatamente.

Entrevista publicada en el número 394 de Christophorus, la revista para clientes de Porsche.