

La gestión de los neumáticos, clave para el éxito de Porsche Penske Motorsport

25/02/2025 Porsche Penske Motorsport completó exitosamente las pruebas preparatorias, conocidas como prólogo. La apertura de temporada del Campeonato Mundial de Resistencia (WEC) está por comenzar con la carrera "Qatar 1812km", un desafío de 10 horas que inicia este viernes 28 de febrero en Doha. Porsche regresa al Circuito Internacional de Lusail con excelentes antecedentes: tres Porsche 963 alcanzaron el podio en la carrera inaugural a principios de 2024, gracias al uso óptimo de los neumáticos estandarizados Michelin.

El triple triunfo del año pasado tuvo su origen en una desafiante prueba realizada el 29 y 30 de noviembre de 2023. Como preparación para la temporada 2024, Porsche Penske Motorsport llevó a cabo exhaustivas pruebas en el circuito de Gran Premio de 5.418 kilómetros cerca de Doha, la capital catarí. "Regresamos de allí más preocupados que antes", recuerda Romain Gineste, Jefe de Ingeniería de Pista LMDh en el programa WEC del equipo oficial de Porsche Motorsport. "Durante ambos días solo experimentamos graining, con las superficies de los neumáticos severamente dañadas en varias zonas.

Mientras volaba de regreso, pensé que probablemente había sido la prueba más inútil de la historia. Sin embargo, nos reunimos y encontramos una solución."

El llamado graining ocurre cuando los coches de carreras sobrecargan sus neumáticos: partes de la banda de rodadura se agrupan, formando finas ondas en la dirección de rodadura. Esto reduce el área de contacto e influye en la temperatura superficial del neumático. Durante las pruebas en el circuito de Lusail, conocido por su alto nivel de agarre, se formaban surcos profundos constantemente. "Una vez que el graining comienza, es casi imposible eliminarlo y el juego de neumáticos queda arruinado. Así no hay forma de ganar", dice Gineste. "En consecuencia, no puedes completar el programa planeado durante las pruebas y prácticas. Y en la carrera, la tanda estaría prácticamente perdida, sin posibilidad de hacer vueltas rápidas y consistentes."

Una configuración modificada de la cinemática de suspensión

Sin embargo, en los siguientes dos meses y medio a principios de 2024, los expertos en las sedes de Weissach y Mannheim encontraron la clave del problema: una configuración modificada de la cinemática de la suspensión y un cuidadoso rodaje de los nuevos juegos de neumáticos evitaron el graining en el circuito de GP de Qatar a largo plazo.

"Con este conocimiento, estábamos un paso por delante de todos los demás desde el principio, porque nuestros competidores solo ganaron su experiencia con el graining directamente antes del fin de semana de carreras", explica el experimentado ingeniero francés. El truco: Porsche Penske Motorsport y los equipos cliente habían utilizado las sesiones de práctica del prólogo para desgastar cuidadosamente todos los juegos de neumáticos para la próxima apertura de temporada. "Independientemente de la temperatura de la pista, esto permitió vueltas consistentemente rápidas durante la carrera y también aumentó la durabilidad de los neumáticos en particular", sonríe Gineste sobre el inteligente manejo de los neumáticos Michelin: "Teóricamente, incluso podríamos haber conducido tres tandas con un juego. Jota realmente lo hizo en ese momento."

Nuevas regulaciones

La ventaja de la temporada anterior se ha desvanecido. "Por un lado, los competidores tienen ahora mucha más experiencia tras la carrera del año pasado. Además, varios equipos realizaron pruebas en Doha durante diciembre y enero, lo que les permite estar mejor preparados. Por otro lado, ya no es posible desgastar los neumáticos durante el prólogo para la carrera", explica el ingeniero. En 2024, los equipos podían utilizar la cuota de neumáticos para el fin de semana durante las pruebas conjuntas previas al inicio de temporada. Sin embargo, las regulaciones han cambiado: ahora solo pueden acceder a los neumáticos destinados a la apertura de temporada a partir de la Clasificación.

El nuevo horario de inicio también significa que la apertura de temporada en Qatar será diferente al año pasado. En 2024, la carrera de 10 horas comenzó a las 11:00 a.m. hora local, ahora la competencia

comienza a las 2:00 p.m. Los competidores, por lo tanto, correrán hasta la medianoche. "Esto tiene un impacto significativo", informa Gineste. "El año pasado, las temperaturas ambiente y del asfalto aumentaron durante dos horas después del inicio antes de caer alrededor de 15 grados Celsius al final de la carrera. Este año, ya hemos pasado el pico de las temperaturas al inicio y estaremos corriendo en la oscuridad durante mucho más tiempo. En otras palabras, estamos esperando condiciones más constantes."

Las temperaturas descendentes pueden ocasionar sorpresas, especialmente durante las primeras cinco horas de la carrera hasta las 19:00. Los neumáticos delanteros y traseros reaccionan de manera distinta a las diferentes fases del descenso de temperatura, lo que afecta el equilibrio del vehículo. Durante este período también ocurre el característico aumento de humedad en Qatar, que altera la densidad del aire y, en consecuencia, reduce la carga aerodinámica de los vehículos. "Como no podemos modificar la configuración durante la carrera para responder a estos cambios, el piloto debe adaptarse a las condiciones y maximizar el rendimiento, incluso ante la posibilidad de un mayor subviraje", explica Gineste. Los ingenieros consideran estas variables al preparar el vehículo: "Debemos anticipar las condiciones de la pista en las horas finales y configurar el Porsche 963 para que sea especialmente competitivo en las últimas tandas, cuando se definen la victoria y las posiciones, sin comprometer demasiado su rendimiento en la fase inicial de la carrera."

MEDIA ENQUIRIES



Elizabeth Solís

Public Relations and Press
Porsche Latin America
+1 (770) 290 8305
elizabeth.solis@porschelatinamerica.com

Video

https://newstv.porsche.com/porschevideos/newstv.porsche.com_ 308693_en.mp4

Image Sublines

Path: media/imágenes/img_1.jpg
Title: Romain Gineste, Head of Track Engineering LMDh WEC, Porsche Motorsport, 2025, Porsche AG
Subline: Romain Gineste, Jefe de Ingeniería de Pista LMDh del programa WEC del equipo oficial de Porsche Motorsport

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es/2025/automovilismo-deportivo/pla-porsche-fia-wec-carrera-1-qatar-gestion-neumaticos-38736.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/5aee7cd6-a890-446c-943b-2c638e1047ee.zip

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