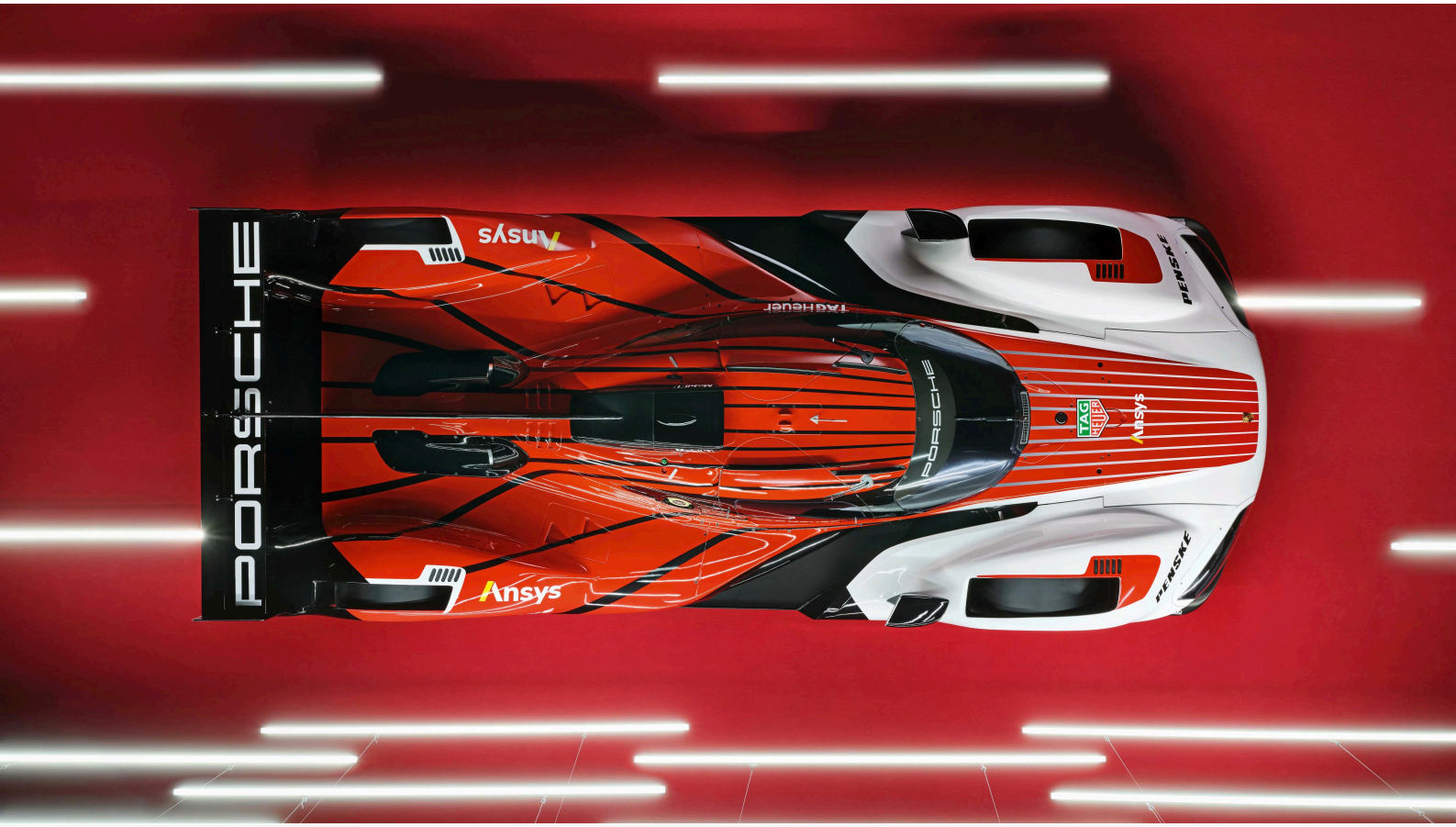


Porsche 963: ícono del mañana

03/01/2023 El Porsche 963 cuenta con numerosas soluciones técnicas de desarrollo específico para competir en la categoría LMDh la próxima temporada. Thomas Laudenbach, vicepresidente de Porsche Motorsport, presenta el nuevo prototipo para correr en pruebas de resistencia.

El prototipo sale de *boxes* en silencio con su propulsión eléctrica, hasta que despierta el motor de combustión con el sonido rotundo del V8. Thomas Laudenbach disfruta del *crescendo* a más de 8000 revoluciones por minuto. “Este motor es para mí como un viejo amigo”. Laudenbach, de 54 años, sustituyó en el cargo a Fritz Enzinger, en octubre de 2021, en cuyo periodo fueron conseguidos, entre otros éxitos, tres campeonatos mundiales de resistencia con el Porsche 919 Hybrid y las victorias absolutas número 17, 18 y 19 de Porsche en las 24 Horas de Le Mans. “Ahora, con el nuevo 963 aspiramos a lograr en Francia el vigésimo triunfo absoluto”, desveló su ambicioso objetivo Laudenbach . “Además, queremos ganar los títulos del Campeonato IMSA Weathertech SportsCar y del Campeonato Mundial de Resistencia (WEC) de la FIA”.

Con el programa LMDh, Porsche regresa a la máxima categoría del mundial de resistencia para volver a luchar por grandes victorias. En las 24 Horas de Daytona, en enero de 2023, se producirá el estreno del espectacular auto de carreras con una potencia total de unos 680 CV (500 kW). La lucha será fuerte:

también Acura, BMW y Cadillac han desarrollado nuevos prototipos LMDh para el Campeonato IMSA WeatherTech Sportscar. El acrónimo LMDh proviene de 'Le Mans Daytona hybrid'. En el WEC, la competencia incluye también a los prototipos LMH, es decir, los 'Le Mans Hypercars' de Ferrari, Glickenhaus, Peugeot y Toyota, entre otros.

El hecho de que Porsche pueda participar con el mismo auto en los campeonatos IMSA y WEC se remonta a un acuerdo histórico. El 24 de enero de 2020, tres asociaciones anunciaron un nuevo reglamento: el organizador de Le Mans (Automobile Club de l'Ouest, ACO), la Federación Internacional de Automovilismo (FIA) y la International Motor Sports Association (IMSA) norteamericana (Estados Unidos y Canadá). El objetivo común era conseguir la máxima igualdad con el mayor número posible de prototipos, gracias a un sofisticado reglamento que impidiera costos muy altos. ¿Cómo se logra eso?

Compensación de prestaciones

Por un lado, introduciendo por primera vez una reglamentación dinámica en la categoría reina de este deporte. Hasta ahora, este tipo de 'Compensación de prestaciones' (Balance of Performance, BoP) que permite a los organizadores intervenir técnicamente en caso de superioridad permanente de un vehículo, solo existía en los GT, más próximos a los modelos de serie. "Este BoP implica que ya no es necesario hacer inversiones enormes para incrementar las prestaciones", dijo Laudenbach. Al añadir lastre o aplicar otras restricciones se anularía un incremento de prestaciones conseguido a base de muchas horas en el túnel de viento o de una costosa electrónica.

El segundo factor importante para reducir los costos tiene que ver con los componentes del motor, que se mantienen al margen de la espiral de desarrollo que había antes. Así, el sistema híbrido junto a toda la unidad de mando electrónica de Bosch y la batería de Williams Advanced Engineering son idénticos para todos los vehículos LMDh, al igual que la caja de cambios Xtrac de siete marchas. Michelin suministra los mismos neumáticos para todos. Para el monocasco y los elementos del chasís, las asociaciones homologaron a cuatro fabricantes: Dallara, Ligier, Oreca y Multimatic. Porsche no solo es el primero, sino hasta ahora el único socio de Multimatic, y también fue el primer fabricante que probó el sistema híbrido y los neumáticos. "Es cierto que con este rol pionero también allanamos el camino a los competidores, pero al mismo tiempo nos beneficiamos de una acentuada curva de aprendizaje en la cooperación con los socios internacionales", dijo Laudenbach. "Y lo hacemos de corazón, porque somos autosuficientes por naturaleza".

Motor V8 biturbo

El reglamento de LMDh deja libertad en cuanto a cilindrada, construcción y número de cilindros del motor de combustión. Para el regreso a la categoría reina, Laudenbach optó junto con sus ingenieros por un viejo conocido. En su primera época en Porsche, de 1998 a 2013, fue el responsable de la propulsión del RS Spyder, un prototipo LMP2 que fue usado de base para el 918 Spyder. "Las carreras ya están en los genes de este V8 y, sobre todo por la posición baja del cigüeñal, resulta ideal para un

centro de gravedad óptimo en el prototipo deportivo". El ingeniero industrial continuó su relato con entusiasmo: “La lubricación por cárter seco estaba pensada para altas aceleraciones transversales ya en el 918. Si se tiene en cuenta el grado de libertad del reglamento, por ejemplo en cuanto a peso mínimo y espectro de potencia, este motor de 4.6 litros es una base magnífica".

Naturalmente, esto no significa que en Weissach hayan tomado directamente de la estantería un motor de hace diez años, para instalarlo en un auto de carreras de primer nivel mundial. “No solo hay retoques, sino también tres cambios esenciales”, dijo Laudenbach. “En primer lugar, el V8 del 963 ejerce también como pieza estructural portante en todo el vehículo. Además, lo diseñamos para el uso con combustibles renovables. Por último, incorporamos dos potentes turbocompresores al antiguo motor atmosférico. En efecto, el poder variar la presión de carga nos da flexibilidad a la hora de reaccionar a las restricciones de BoP”.

El reglamento de motores LMDh puso fin a las elevadas inversiones para el incremento de prestaciones. La potencia máxima conjunta del motor eléctrico y del de combustión, 700 CV (515 kW), es común para todos los LMDh. Y la generación de esa potencia se debe ajustar a una curva prescrita en todo el rango de revoluciones. La potencia se mide en el eje trasero y está prohibida la tracción en las cuatro ruedas. “Así se especifican las mismas características para todos los motores, igual que ocurre con la aerodinámica”, dijo Laudenbach. “La resistencia y el apoyo deben mantenerse en todo momento dentro de unos márgenes definidos”.

Los aspectos fundamentales

El desarrollo en el marco de la rígida reglamentación ha sido extremadamente complejo. Hay que regirse por ella, naturalmente, pero por otro lado está la fiabilidad, un requisito básico para el éxito. Para superar a los demás en carrera, Porsche Penske Motorsport se concentró en el desarrollo de otros aspectos clave. “Algunos de los elementos más importantes de las especificaciones del vehículo son el equilibrio perfecto y la facilidad de conducción en todas las condiciones, con el depósito lleno o vacío, con neumáticos nuevos o usados”, dijo Laudenbach. “No necesitamos un auto ‘top’. Solo tiene que ser rápido de forma constante porque eso es lo que te permite ganar carreras y campeonatos con compensación de prestaciones. Además, la facilidad de uso para el piloto, sobre todo en condiciones meteorológicas cambiantes, y una extraordinaria sencillez de mantenimiento para el equipo Porsche Penske Motorsport son muy importantes para nosotros".

Todos ellos serán factores cruciales cuando Porsche vuelva a luchar por victorias absolutas en cuestión de semanas.

Información

Artículo publicado en la edición número 405 de Christophorus, la revista para clientes de Porsche.

Derechos de autor: las imágenes y el sonido aquí publicados tienen derechos de autor de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Alemania, u otras personas. Está prohibida la reproducir total o parcial sin autorización escrita de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG. Por favor, contacte con newsroom@porsche.com para más información.

MEDIA ENQUIRIES



Heike Hientzsch

h.hientzsch@delius-klasing.de



Rafael Krötz

info@rafaelkroetz.de

Video

https://newstv.porsche.com/porschevideos/230113_en_3000000.mp4

Image Sublines

Path: media/imágenes/img_1.jpg
Title: Thomas Laudenbach, Vicepresidente de Porsche Motorsport, Porsche 963, 2022, Porsche AG
Subline: Peso ligero: para la foto, el Porsche 963 con peso optimizado fue escenificado ingrávido. El director de Motorsport, Thomas Laudenbach, da preferencia a la estabilidad. Como responsable de toda el área de automovilismo deportivo, este ingeniero de 54 años destaca por su mentalidad realista, siempre con los pies en el suelo.

Path: media/imágenes/img_2.jpg
Title: Porsche 963, 2022, Porsche AG
Subline: Banda luminosa: los perseguidores saben quién va adelante de ellos. La banda luminosa está integrada en la parte trasera inferior, con el nombre de la marca.

Path: media/imágenes/img_3.jpg
Title: Porsche 963, 2022, Porsche AG
Subline: Luz: los faros son bajos y estrechos, algo que no es habitual para la iluminación en pista, donde cada milisegundo cuenta y la velocidad puede llegar a 340 km/h. Presentan el diseño de los modelos de serie, si bien los expertos los han adaptado para las carreras con unidades de 64 LED.

Path: media/imágenes/img_4.jpg
Title: Porsche 963, 2022, Porsche AG
Subline: Línea: en los nuevos autos de carreras LMDh, la aerodinámica debe mantenerse dentro de los límites definidos por el reglamento. En el 963, Porsche tomó las estrictas especificaciones como una oportunidad y lo diseñó junto con Style Porsche. Grant Larson integró la típica 'Flyline' junto con detalles vanguardistas para deportivos de serie.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es/2023/automovilismo-deportivo/PLA-porsche-963-lmdh-le-mans-imsa-daytona-thomas-laudenbach-christophorus-405-30822.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/9139eccd-d205-4ac3-b3e1-69432e8f3d3e.zip

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

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