Materias primas renovables para coches de carreras

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

24/09/2020 El Porsche 718 Cayman GT4 Clubsport MR disputará la carrera de las 24 Horas de Nürburgring, por primera vez, con un kit de carrocería hecho de materiales compuestos de fibra natural.

Desde principios de 2019, Porsche fabrica las dos puertas y el alerón trasero de este vehículo de carreras con una mezcla de fibras naturales, obtenidas fundamentalmente a partir de materias primas renovables. Ahora, además, los faldones delantero y trasero, el spoiler frontal, los pasos de rueda y el difusor, incluidas sus aletas aerodinámicas, también están hechos de este material regenerativo, que reemplaza a las piezas de metal y plástico moldeadas por inyección que se emplean en el Cayman de serie. En términos de peso y rigidez, los nuevos materiales comparten propiedades con los compuestos de plástico reforzado con fibra de carbono (CFRP) y cumplen con los mismos estándares de seguridad y calidad. Entre sus ventajas figura una fabricación más económica y con menor consumo de energía.

El lino sirve como base del material compuesto de fibra natural sostenible y es compatible con los cultivos alimentarios. Su desarrollo comenzó en 2016, gracias a la colaboración entre Porsche, el Ministerio Federal de Alimentación y Agricultura (BMEL), Fraunhofer WKI y la empresa suiza Bcomp. En la carrera de resistencia de las 24 Horas de Nürburgring, el equipo Four Motors se ha aliado con Project 1 Motorsport para que el 718 Cayman GT4 Clubsport MR pueda competir por primera vez.

Para las puertas, una madera ligera sirve como núcleo del material compuesto. La construcción tipo sándwich se combina con el proceso de moldeado por transferencia de resina (RTM) utilizado en la producción de componentes de fibra de carbono. Por el contrario, para el alerón trasero, las capas se impregnan en resina epoxi y luego se hornean en un autoclave. El resto de elementos, que son los que ahora estrena este Porsche Cayman de resistencia, están hechos de plástico reforzado con fibra natural y se crean mediante un proceso de inyección al vacío gracias a la tecnología powerRibs™, patentada por Bcomp, que sirve para alcanzar un nivel óptimo de rigidez. Los materiales de diferentes espesores y orientaciones de las fibras aseguran un ajuste preciso y adecuado a todos los escenarios de carga previstos. Estos compuestos de fibras naturales plantean grandes ventajas en términos de absorción de vibraciones, que es cinco veces mayor que en otros materiales tradicionales. Además, en caso de accidente, las piezas se rompen en trozos más grandes y menos afilados.

Equipado con la nueva carrocería de fibra natural y propulsado por un motor bóxer de seis cilindros, 3.8 litros y 425 CV (313 kW), el Porsche 718 Cayman GT4 MR competirá en las próximas 24 Horas de Nürburgring con el número 420. Al volante se turnarán Matthias Beckwermert, Henrik Bollerslev, Nicola Bravetti y Marco Timbal. Por el momento, este vehículo no tiene homologación para competir en los

campeonatos SRO, sin embargo, si las pruebas en esta carrera de resistencia van bien, es probable que el equipo Manthey-Racing termine ofreciendo el kit de carrocería a los clientes.

Image Sublines

Path: Nuevo kit de carrocería para el Porsche 718 Cayman GT4 Clubsport MR /fotos/img_2.jpg
Title: Porsche 718 Cayman GT4 Clubsport MR, 2020, Porsche AG
Subline: Para fabricar el alerón trasero se utiliza resina epoxi y después se hornea la pieza en un autoclave.

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/es_ES/competicion/2020/es-porsche-718-cayman-gt4-clubsport-mr-kit-carroceria-compuesto-fibra-natural-22444.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/29a402dc-624f-443b-b49d-b987fbdadcd6.zip

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