

Madrid, 12 de junio, 2024

Michelin utiliza su experiencia en neumáticos para desarrollar composites para aplicaciones críticas

- Neumáticos: composites ultra complejos
- Las exigencias extremas asociadas a la competición contribuyen a la amplia experiencia de Michelin en el ámbito de los composites o materiales compuestos
- Michelin está construyendo una compañía líder mundial en la fabricación de composites y experiencias que transforman nuestra vida

Un composite o material compuesto es la combinación de dos o más elementos cuyas propiedades se complementan para formar un producto con prestaciones superiores. Los neumáticos, por su construcción, son productos ultra complejos que contienen materias primas con propiedades muy diferentes, a veces opuestas, pero que juntas son capaces de lograr unas prestaciones únicas: adherirse a la carretera sin pérdidas innecesarias de energía, frenar de forma eficaz y durar en el tiempo, y ser flexible a la vez que resistente.

Las exigencias extremas asociadas a la competición contribuyen a la experiencia de Michelin en el ámbito de los materiales compuestos

Michelin es el proveedor exclusivo de neumáticos para los vehículos de la categoría Hypercar que compiten en las 24 Horas de Le Mans. A la vanguardia de la tecnología, estos potentes prototipos con una sofisticada aerodinámica generan sometidos a los neumáticos a enormes tensiones. Para responder a estas exigencias, los equipos de desarrollo de Michelin trabajan especialmente en los materiales que componen la estructura de los neumáticos y los compuestos de caucho.

Los coches de carreras de hoy en día, cada vez más competitivos y eficientes, sirven en consecuencia como laboratorios de gran valor para el desarrollo de nuevas tecnologías y materiales. A lo largo de los años, Michelin ha desarrollado nuevos materiales y procesos de producción innovadores, dando lugar a compuestos cada vez más eficientes. Más prestaciones, mayor duración, más polivalencia y más materiales renovables y reciclados: el progreso constante de la tecnología contenida en los neumáticos MICHELIN Pilot Sport Endurance es notable. Una experiencia que allana el camino para nuevas aplicaciones.

Michelin está construyendo un líder mundial en composites y experiencias que transforman nuestra vida

El conocimiento inigualable de Michelin sobre los materiales, derivado de su larga experiencia en la fabricación de neumáticos, está permitiendo al Grupo acercarse a su objetivo de convertirse en un líder mundial en el campo de los materiales compuestos. Al mismo tiempo, el Grupo prosigue su estrategia de crecimiento externo con la adquisición de empresas que operan en nichos de mercado de muy alto valor añadido. Un ejemplo es Flex Composite Groupe (FCG), especializada en materiales compuestos innovadores para sectores críticos: automoción, el sector náutico, el deporte, las infraestructuras y la industria. La experiencia de FCG combinada con la de Michelin permite ir aún más lejos en el



conocimiento y el suministro de estos materiales altamente tecnológicos. Algunos ejemplos concretos son los siguientes:

- **Tejidos con revestimiento de neopreno:** Michelin invierte en el mundo de los deportes náuticos con materiales destinados a la fabricación de embarcaciones neumáticas semirrígidas, boyas e incluso botes de rescate. El tejido utilizado es un composite complejo que combina una fibra textil con una composición polimérica, garantizando una resistencia mecánica y una estanqueidad perfectas, incluso en condiciones extremas y de gran tensión.
- **Chaqueta ignífuga con refrigeración controlada:** Con el fin de proporcionar a los bomberos la protección más eficaz posible, el grupo Michelin ha desarrollado un traje de bombero con refrigeración controlada que mantiene la temperatura cutánea debajo de 43°C y la temperatura corporal a un máximo de 39°C. Esto se consigue gracias a la combinación de un tejido técnico externo protector y una capa interna que permite la circulación de aire fresco.
- **Cintas transportadoras industriales:** Del mismo modo que Michelin fabrica neumáticos de competición que duran más tiempo sin detrimento de sus prestaciones ni de su consistencia, el Grupo es capaz de producir materiales cada vez más resistentes para su uso en la industria minera o en el sector agrario. Michelin ha desarrollado una cinta transportadora de composite muy resistente y duradera que puede funcionar a temperaturas de hasta 200°C, con picos de hasta 400°C.
- **Paneles y alerones de coches de carreras, cuadros de bicicletas y equipamiento deportivo:** Los tejidos de fibra de carbono preimpregnados producidos por el Grupo Angeloni, propiedad de Michelin, se utilizan para moldear paneles de carrocería y alerones para coches de carreras. Además de en el automovilismo, estos composites de alta tecnología en forma de tejido son adecuados para su uso profesional en una amplia gama de sectores. Su ligereza, flexibilidad y resistencia los hacen ideales para cuadros de bicicletas de alto rendimiento, así como para una amplia gama de equipamiento deportivo profesional, como cascos de esquí y remos.

Estas diferentes aplicaciones representan ejemplos concretos del potencial que ofrece la experiencia única de Michelin en el campo de los polímeros y los materiales compuestos. Estas nuevas aplicaciones ilustran a la perfección la estrategia del grupo Michelin de convertirse en un líder mundial en composites y de las experiencias que transformarán nuestra vida cotidiana.

Acerca de Michelin

Michelin está construyendo una compañía líder mundial en la fabricación de composites y experiencias que transforman nuestra vida. Pionera en la ciencia de los materiales desde hace más de 130 años, Michelin aprovecha su experiencia única para contribuir significativamente al progreso humano y a un mundo más sostenible.

Gracias a su incomparable dominio de los compuestos poliméricos, Michelin innova constantemente para fabricar neumáticos de alta calidad y componentes críticos para sectores tan exigentes como la movilidad, la construcción, la aeronáutica, la energía baja en carbono y la sanidad.

El cuidado que pone en sus productos y el profundo conocimiento del cliente inspiran a Michelin a ofrecer las mejores experiencias. Éstas comprenden desde soluciones basadas en datos e inteligencia artificial para flotas profesionales hasta el descubrimiento de excelentes restaurantes y hoteles recomendados por la Guía MICHELIN.



DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN MICHELIN

comunicacion-ib@michelin.com

www.michelin.es

X [@MichelinNews](#)  [@Michelinespana](#)  [@Michelinespana](#)  [@Michelin](#)

Glorieta de Bibendum nº1 – 47009 Valladolid – ESPAÑA