

## Los neumáticos sin aire de Michelin obtienen su primera salida al público

Ingeniería, 20/09/2021



Llevamos más de 16 años informando sobre la tecnología de

neumáticos sin aire de Michelin. De hecho, la primera vez que escribimos sobre el "Tweel" en 2005, rápidamente se convirtió en la historia más popular de lo que entonces se llamaba [gizmag.com](http://gizmag.com).

Las ventajas son bastante claras: en primer lugar, nunca puede detenerse un pinchazo o una explosión: Michelin dice que alrededor de 200 millones de neumáticos cada año llegan a los desguaces antes de tiempo gracias a estos. En segundo lugar, no tiene que preocuparse por la presión de sus neumáticos; eso no solo le ahorra tiempo, sino que también elimina todo el desgaste prematuro causado por la falta de inflado.

Sus radios internos se pueden ajustar enormemente para cumplir con las características de rendimiento deseadas. Puede ajustar individualmente su rigidez bajo las fuerzas de aceleración, frenado, curvas y golpes. Las características de manejo de golpes incluso se pueden ajustar para eliminar la necesidad de una suspensión separada en algunos tipos de vehículos.

Puede hacer agujeros a través de la banda de rodadura para dejar escapar el agua, lo que podría crear una resistencia mucho mejor al aquaplaning. Se necesitan menos materia prima y menos energía para fabricarlos, lo que los hace mejores para el medio ambiente, y Michelin ha estimado que durarán hasta tres veces más que un aro normal.

Sin embargo, obviamente no han sido fáciles de comercializar; 16 años y contando es un nacimiento largo y difícil para un producto en el que la gente está claramente interesada. El Tweel, que reemplaza todo el conjunto de ruedas, ha estado disponible durante algún tiempo para varios vehículos todoterreno, pero aún no lo ha hecho. El camino.

Michelin se ha asociado con GM para diseñar y comenzar a vender un neumático sin aire para uso en la calle en automóviles

de pasajeros. Este producto, denominado Uptis, es una solución de rueda completa que requiere llantas especializadas. Michelin dice que resistirá impactos mucho mayores que un neumático y una rueda normales, y tendrá una vida útil "dramáticamente" más larga, sin agregar resistencia adicional a la rodadura, sin sentirse diferente al conductor y agregando solo alrededor del siete por ciento al peso del vehículo. rueda - menos que los neumáticos run-flat existentes.

GM comenzará a ofrecer Uptis como una opción en ciertos modelos "a partir de 2024", y la asociación está trabajando con los gobiernos estatales de EE. UU. En las aprobaciones regulatorias para el uso en la calle, así como con el gobierno federal.

Recientemente, en la IAA de Múnich, el neumático sin aire Uptis tuvo su primera presentación pública, en la que "ciertos miembros afortunados del público" tuvieron la oportunidad de viajar en un Mini Eléctrico equipado con un juego. Según todos los informes, la experiencia fue tan emocionante como conducir con un juego regular de neumáticos, es decir, no muy interesante en absoluto. No se sintieron diferentes. Pero ese es el punto aquí, Michelin espera traer una tecnología nueva y mejorada sin cambios en la experiencia del usuario.