

Michelin presentó los neumáticos sin aire: duran más y no sufrirán pinchazos

27/01/2026



Michelin lleva años pensando una idea que parece imposible: prescindir del aire en las ruedas. No obstante, con la invención Michelin Tweel ese concepto se hizo posible con un conjunto integrado que sustituye cámara, presión, carcasa y llanta por una estructura única.

Los detalles inéditos de los nuevos neumáticos sin aire de Michelin

Su diseño no remite a un neumático tradicional, sino que **tiene un cubo central rígido, una banda de rodamiento exterior y, entre ambos, radios flexibles de polirresina que soportan la carga y absorben impactos.**

Ese esquema **convierte al Tweel en un neumático sin aire capaz de deformarse controladamente sin depender de presión interna.**

Además, según Michelin, **“no puede pincharse”**.

La principal ventaja es que **desaparecen los pinchazos y las inevitables pérdidas de presión, dos causas habituales de parada operativa**. Para flotas y máquinas de obra eso se traduce en menos tiempo muerto y previsibilidad en el mantenimiento.



Michelin presentó los neumáticos sin aire: duran más y no sufrirán pinchazos

Michelin sostiene que el sistema **“multiplica la disponibilidad operativa”**, un argumento potente para empresas que manejan equipos en entornos hostiles.

Cuánto duran de los nuevos neumáticos sin aire de Michelin

Otro punto a favor es la longevidad. **La banda de rodadura del Tweel suele durar el doble o el triple que un neumático convencional** y, en muchos casos, puede cambiarse por separado, lo que abarata costes. El comportamiento dinámico, gracias a los radios progresivos, **ofrece estabilidad y buena motricidad en terrenos rotos**.

El Tweel no fue concebido para turismos que circulan a altas

velocidades. Las exigencias por cargas laterales, la rumorosidad y el comportamiento a velocidad de ruta limitan su uso a maquinaria, vehículos agrícolas ligeros, UTV y cortacéspedes comerciales. Para turismos, Michelin desarrolla UPTIS. Además, **“el neumático del futuro no tiene por qué llevar aire”**.

El neumático sin aire que optimiza operaciones en terrenos difíciles

Hoy el Tweel ya es producto comercial en aplicaciones concretas: **minicargadoras, máquinas de mantenimiento, UTV y otros vehículos utilitarios.** Su instalación reduce intervenciones por pinchazos y agiliza la operativa en faenas donde el terreno es agresivo. Para responsables de flota, **el balance entre coste inicial y ahorro en paradas hace que la tecnología sea una propuesta atractiva.**

El mensaje de Michelin es claro: **el sector está listo para probar alternativas que cambien el mantenimiento y el diseño de las ruedas.** El Tweel supone un primer escalón hacia esa transición y, pese a sus limitaciones, **demuestra que el neumático sin aire puede transformar operaciones industriales y agrícolas.** La adopción dependerá del coste y de la adaptación del mercado.

Fuente: Radio Mitre