



Neumáticos

José Ángel Rodrigo

Seguridad y prestaciones

Para cualquier automovilista, los neumáticos Run Flat son sinónimo de seguridad.

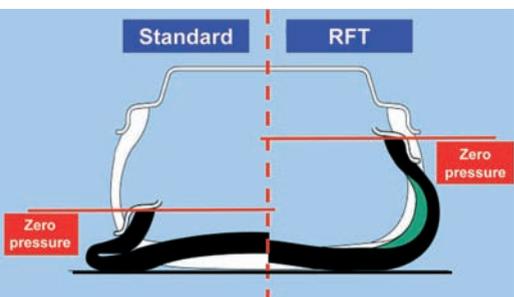
Facilitan el máximo control del automóvil en situación de emergencia con una pérdida del aire interior del neumático, pero a su vez permiten continuar circulando sin ningún contratiempo más.

Ante un pinchazo del neumático, los neumáticos Run Flat permiten no tener que detener el automóvil para proceder a la siempre "complicada e insegura" operación de montar el neumático de repuesto, ya que puede continuar viaje hasta encontrar un taller especializado.

Para asegurar la máxima seguridad durante una situación de emergencia, el neumático Run Flat debe mantener unos ciertos parámetros de velocidad y distancia, 80 km/h para una distancia de no más de 80 km, con "presión cero" y sin deterioro del neumático.

Estas prestaciones y seguridad se consiguen mediante la incorporación de una pared lateral especial reforzada y un nuevo tipo de compuesto de caucho altamente resistente al calor.

Una estructura metálica reforzada permite que el neumático se apoye de manera segura sobre la llanta, incluso cuando la presión de aire se pierde totalmente.



Principales ventajas de los neumáticos Run Flat

Seguridad:

Mantienen el control del automóvil cuando existe una pérdida repentina de presión de aire.

Continúan desplazándose en áreas peligrosas.

No es necesario cambiar un neumático en carreteras transitadas.

Comodidad:

Puede continuar su recorrido hasta llegar al taller más cercano.

No es necesario cambiar el neumático inmediatamente.

Puede llegar a su destino más cercano sin problemas.

Andar silencioso y máxima comodidad.

Economía:

Ahorran energía y peso ya que no requieren neumáticos de repuesto.

No afectan al medioambiente ya que ahorran materia prima.

Pueden utilizarse con llantas estándar.

Tecnología

La principal tecnología aportada por los neumáticos Run Flat es el refuerzo interno de los flancos de la cubierta por medio de la incorporación de una banda adicional de caucho, que permite las prestaciones anteriormente citadas.

En estos neumáticos Run Flat, debido al diseño especial y resistencia de las paredes laterales, su masa se incrementa entre un 10% a un 20%, respecto de los neumáticos convencionales.

La masa de un neumático convencional es aproximadamente de 8 y 12 kg, mientras que la masa de un neumático con tecnología Run Flat suele ser aproximadamente de 9,5 y 14 kg.

Neumáticos antipinchazos RUN FLAT

En una edición anterior de nuestra revista CZ, se destacaba la tendencia de las últimas mejoras tecnológicas desarrolladas por algunas grandes marcas de fabricantes de neumáticos como Bridgestone, Continental, Dunlop, Firestone, Goodyear, Michelin, Pirelli o Uniroyal, entre otros, se habían concentrado en la investigación de distintos sistemas de cubiertas antipinchazos, como el sistema Pax de Michelin del anterior artículo, y que como continuación al mismo destacamos en este otro tipo de neumáticos con tecnología antipinchazos como es el caso de los denominados neumáticos "Run on Flat technology", abreviadamente también conocidos como neumáticos RFT.

Este tipo de neumáticos Run Flat está suponiendo un nuevo e interesante avance en la seguridad vial aportada por el sector del neumático, que se está imponiendo en el día a día, sobre todo en primer equipo de grandes constructores como Audi, BMW, Mercedes, Porsche, Renault,

No obstante, la estadística del mercado nacional reflejada por lo propios fabricantes de neumáticos, señala que la incidencia de los denominados Run Flat no superan el 5% de las ventas de los neumáticos.

Obviamente, al utilizar neumáticos Run Flat, los neumáticos de repuesto y las herramientas "desaparecen", lo cual, representa una ventaja mayor con respecto a la masa total del automóvil.

Además, debe señalarse que los neumáticos Run Flat, no necesitan llantas especiales, se pueden montar en llantas estándar convencionales.



Diferencias tecnológicas RFT

Innovación Tecnológica

Los neumáticos Run Flat sólo son adaptables en automóviles diseñados y preparados para la incorporación de este tipo y que se montan de origen en factoría.

El rendimiento sin aire depende del tipo de automóvil, su calidad de conducción, peso y distribución de fuerzas. Las velocidades y distancias que puede alcanzar un automóvil cuando existe una pérdida de presión de aire pueden variar considerablemente y deben establecerse específicamente para cada vehículo.

Es por este motivo que el equipamiento de serie de este tipo de neumáticos Run Flat, debe ser una equipación adicional o complementaria en automóviles que posean un sistema de control de presión de neumáticos (TPC: Tyre Pressure Control).

El motivo de este control de presión se debe a la estabilidad que conserva el neumático Run Flat, ya que si un conductor no cuenta con este sistema, podría ignorar la pérdida de presión y continuar conduciendo, excediendo los límites de utilización anteriormente citados, en caso de un pinchazo, con lo cual, las consecuencias derivadas podrían ser aun peores.

En lo que respecta a la posible reparación de este tipo de neumáticos Run Flat: "La recomendación general de los fabricantes es de no reparar estos neumáticos, porque es difícil saber si al rodar sin aire hayan ocurrido daños en la estructura interna del neumático a causa de exceso de velocidad, de kilómetros rodados o de carga mientras rodaba el automóvil sin aire".

Existen dos sistemas de control de presión de aire esenciales: uno utiliza un sensor en la rueda y el otro, el sistema antibloqueo de frenos (ABS) existente. La pantalla en el cuadro de instrumentos muestra una señal de advertencia cuando existe aproximadamente un 30% de pérdida de presión con respecto a la presión de llenado normal. En este caso, debe conducir a una velocidad menor a 80 km/h y cambiar el neumático en el taller más cercano.

La implantación de este tipo de neumáticos antipinchazos RUN FLAT, aún teniendo en cuenta los pequeños inconvenientes conocidos como: mayor peso, mayor resistencia a la rodadura, mayor consumo de combustible, mayor precio, ..., está más que asegurada, aunque debe darse el tiempo de adaptación adecuado en el sector del automóvil.

No obstante, su evolución lógica dependerá en gran medida de las necesidades del primer equipo a implantar por los diferentes constructores de automóviles, y que así, lo conviertan en un neumático estándar y en el sustituto natural de la rueda de repuesto. ●