



ATM

Actualidades Técnicas MICHELIN

Enero de 2010 - n° 1

La importancia de la presión correcta de los neumáticos

Aquí usted encuentra las principales informaciones sobre la presión ideal para los neumáticos, con orientaciones de utilización y seguridad para su vehículo.

En eventos Presión Correcta en Brasil, MICHELIN comprobó que 45% de los conductores andan con la presión fuera de los límites recomendados. Casi 20% de los casos son considerados muy peligrosos, con riesgo de rotura del neumático a medio y corto plazo.

Mantener la presión recomendada de los neumáticos es garantizar el mejor desempeño y durabilidad de sus neumáticos MICHELIN, además de ser esencial para su seguridad.

• ¿Por qué es importante mantener la presión correcta de los neumáticos?

Una presión menor que la presión recomendada reduce la durabilidad del neumático (en, por lo menos, 8.000 km), aumenta el consumo de combustible y favorece el riesgo de explosión y accidentes en la pista.

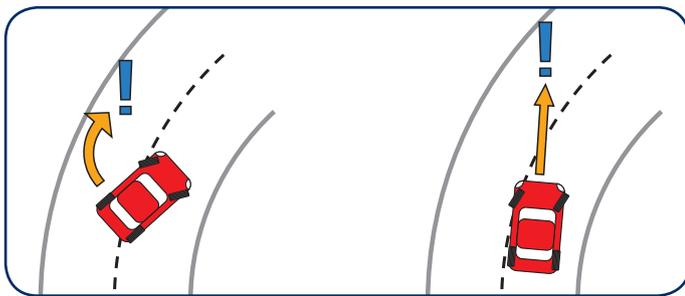
• ¿Cómo saber cuál es la presión correcta para su vehículo?

La presión es definida conforme la carga del vehículo y la geometría del neumático, de acuerdo con las especificaciones del fabricante del vehículo y las reglamentaciones internacionales (INMETRO).

	Presión recomendada Tolerancia de 3 PSI más o menos	Seguridad Durabilidad Bajo consumo de combustible
	Presión temporariamente admisible Entre 3 a 7 PSI menos que la presión recomendada	Durabilidad reducida do pneu em pelos menos 8.000 quilômetros
	Presión peligrosa Entre 7 a 15 PSI menos que la presión recomendada Presión de alto riesgo Menos de 15 PSI que la presión recomendada	Riesgo de explosión Gran aumento de los riesgos: - Riesgos de aquaplaning - Riesgos de desgastes en los hombros - Aumento del consumo de combustible

• Presión baja: riesgos para la seguridad

- La presión baja puede provocar una reducción de 30% en la durabilidad del neumático. Cuanto más baja la presión, mayor velocidad de desgaste y mayor sobrecarga de la banda de rodamiento con el suelo.
- El rodamiento de un neumático con presión baja ocasiona una deformación exagerada y un calentamiento anormal. La consecuencia es la degradación irreversible de los elementos que constituyen el neumático, que pueden provocar desprendimientos internos y puede favorecer el riesgo de explosión del neumático.
- La presión baja también compromete la dirigibilidad del vehículo, o sea, provoca una reducción en la precisión de la dirección, lo que puede ocasionar accidentes graves.



La presión baja sobre el eje trasero provoca, en la mayoría de los casos, un vehículo sobre-estresado.

La presión baja sobre el eje delantero provoca, en la mayoría de los casos, un vehículo sub-estresado.

Ejemplos de daños causados al neumático por rodamiento con presión baja.



Estrías (doblas en la goma interna).



Deterioro de toda o parte de la goma interna.

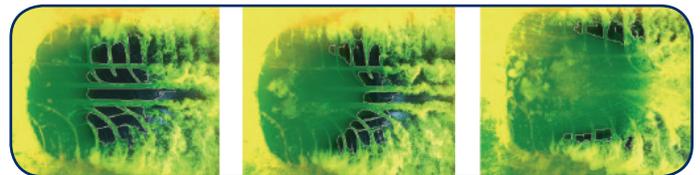


Pérdida total o parcial de la banda de rodamiento.



Rotura circular del revestimiento interno de la carcasa.

- En días lluviosos, la presión baja favorece el surgimiento del aquaplaning: cuando la presión hidrodinámica ejercida por el agua se hace superior a la presión interna del neumático. Con la presión más baja que la recomendada, el aquaplaning surge en velocidades más bajas que lo normal.



La imagen representa un "rayo-x" del neumático en contacto con el suelo mojado. Con presión baja, el neumático pierde la mitad de la superficie de contacto con el suelo a cada 0,5 BAR (7 PSI), que puede ocasionar aquaplaning.

• Presión alta: riesgos para la seguridad

El área de contacto con el suelo disminuye y reduce la adherencia del neumático. Esto puede aumentar el riesgo de accidentes en casos de frenado de emergencia y ocasionar la pérdida de la trayectoria del vehículo en las curvas, en alta velocidad. El neumático, que participa de la suspensión del vehículo, queda más rígido, provocando una reducción del confort al conducir, así como un desgaste prematuro de la suspensión.

CONSEJOS MICHELIN

- Calibrar los neumáticos, por lo menos, a cada 15 días o antes de un viaje.
- Si un neumático pierde más que 1,5 PSI/mes, existe un riesgo de escape anormal de la presión: verificar el conjunto neumático/rueda con un profesional cualificado.
- No olvidarse de verificar la presión del neumático de repuesto.
- Tener tapas en las válvulas de todos los neumáticos.
- Después de andar con una presión muy baja, nunca calibre el neumático nuevamente sin verificar si su interior presenta alguna anomalía.
- Un neumático inflado con nitrógeno debe ser verificado según las mismas reglas de un neumático inflado con aire. La utilización del nitrógeno no sustituye la verificación quincenal de la presión de los neumáticos.