

# Introducción

- Los neumáticos constituyen los únicos puntos de contacto entre el vehículo y el suelo.
- Se deben de cuidar para preservar la calidad de sus prestaciones.
- Por esta razón recomendamos respetar los consejos de seguridad y de utilización siguientes.



# Montaje y desmontaje

- **El montaje, desmontaje, inflado y equilibrado deben ser realizados con el material apropiado y manejados por personal cualificado con el fin de asegurar entre otros aspectos:**
  - ◆ el respeto a las recomendaciones del fabricante del vehículo en cuanto a la elección de los neumáticos: estructura, dimensión, código de velocidad, índice de carga.
  - ◆ la verificación del aspecto exterior e interior del neumático antes de ser montado.
  - ◆ el respeto de los procedimientos de montaje, desmontaje, equilibrado e inflado del neumático y el cambio sistemático de la válvula.
  - ◆ tener en cuenta las recomendaciones y la información que figura en los flancos de los neumáticos (sentido de rotación o sentido de montaje).
  - ◆ respetar las presiones de utilización preconizadas por el fabricante del vehículo, por el fabricante del neumático o por el preparador profesional (transformador).
  - ◆ Tener en cuenta las particularidades de algunos neumáticos específicos (neumático para rodaje sin aire...)
- **Después del montaje de las ruedas en el vehículo, se recomienda un apriete con llave dinamométrica aplicando el par definido por el fabricante del vehículo.**



# Manutención y almacenamiento de los neumáticos

- **Se deben almacenar:**
  - ◆ en un lugar ventilado, seco con una temperatura templada, evitando la luz directa del sol y la intemperie.
  - ◆ alejados de cualquier sustancia química, disolvente o hidrocarburo susceptible de alterar la goma.
  - ◆ lejos de cualquier objeto que pudiera penetrar en la goma (punta de metal, madera,..)
- **No se deben almacenar en pilas durante un largo periodo, salvo si se trata de conjuntos montados e inflados. Evitar el aplastamiento de los neumáticos bajo otros objetos.**
- **Alejar de las fuentes de calor con llamas o incandescentes y de todo aparato que pueda provocar chispas o descargas eléctricas (cargador de batería, aparato de soldar...).**
- **Se recomienda la manipulación de los neumáticos con guantes de protección.**



# Utilización de los neumáticos

- La elección del neumático debe de ser conforme al equipamiento de origen del vehículo según las recomendaciones del fabricante. Cualquier otra configuración debe ser validada por un profesional del neumático que podrá proponer la solución mejor adaptada a la utilización respetando las reglamentaciones vigentes.
- Un neumático comprado de ocasión debe de ser verificado por un profesional del neumático antes de ser utilizado.
- En un mismo eje se deben utilizar neumáticos con el mismo dibujo de escultura.
- Si sólo se sustituyen 2 neumáticos se recomienda montar los neumáticos nuevos o menos usados en el eje trasero.
- Si se equipa el vehículo con neumáticos de invierno, se aconseja montar siempre cuatro neumáticos, especialmente si se trata de neumáticos con clavos.
- No utilizar nunca los neumáticos con una presión incorrecta, a una velocidad superior a la de su código de velocidad, o con una carga superior a la de su índice de carga.
- La rueda de repuesto del tipo “uso temporal” sólo se debe utilizar durante el periodo de emergencia.



# Vigilancia y mantenimiento

- Verificar las presiones mensualmente y siempre antes de emprender un largo viaje (no olvidarse de la rueda de repuesto) y corregirlas si estas no corresponden a las preconizadas por el fabricante. Las presiones de los neumáticos deben de ser verificadas en frío (vehículo con más de 2 horas sin rodar o que sólo haya rodado menos de 3 km. a velocidad reducida) si se verifica en caliente hay que añadir 0,3 bar a la presión recomendada (300g).
- El inflado con nitrógeno no quita la verificación periódica de la presión de los neumáticos.
- En caso de pérdida anormal de presión, mandar verificar el interior y el exterior del neumático, el estado de la llanta y de la válvula.
- Verificar el nivel de desgaste de los neumáticos (sustituir cuando se alcance el límite legal), y consultar con un profesional del neumático cuando se observen desgastes anormales o una diferencia de nivel de desgaste entre dos neumáticos en un mismo eje.
- Todas las perforaciones, cortes, deformaciones visibles deben de ser examinadas por un profesional del neumático. Nunca utilizar un neumático dañado o que haya rodado desinflado sin la verificación previa de un profesional.
- Todas las manifestaciones anormales tales como vibraciones, ruido, tiro lateral, deben ser objeto de una verificación inmediata por parte de un profesional.
- La inyección por la válvula de productos de estanqueidad (bomba anti-pinchazos...) no es más que una solución parcial y provisional. Estos productos pueden presentar problemas de compatibilidad con el neumático, con la rueda, con la válvula, con el captador de presión, etc. Es obligatorio seguir las recomendaciones del fabricante. En caso de perforación, consulte con un profesional del neumático que verificará el neumático y, en caso necesario, lo reparará.
- Todas las manifestaciones anormales tales como vibraciones, ruido, tiro lateral, deben ser objeto de una verificación inmediata por usted mismo y por parte de un profesional.
- Todas las reparaciones deben de ser realizadas por un profesional del neumático.
- Todos los neumáticos que presentan algún signo manifiesto de envejecimiento o de fatiga (goma cuarteada) deben ser objeto de un examen por parte de un profesional, aunque éste no haya rodado o haya rodado muy poco (ejemplo: rueda de repuesto, caravana, remolque, auto-caravana..)



# Duración

- La duración de los neumáticos es muy variable e imposible de predecir. Los neumáticos están compuestos por diferentes clases de materiales textiles, metálicos y gomas que dan las propiedades necesarias para su correcto funcionamiento. Las propiedades de los componentes evolucionan con el tiempo. Para cada neumático, la evolución depende de varios factores, como son: las condiciones climáticas, las condiciones de almacenamiento y de utilización.
- Teniendo en cuenta que estos factores de utilización son muy variables, es imposible predecir la duración de los neumáticos y fijar una fecha de caducidad.
- Esta es la razón por la que se recomienda a todo conductor prestar atención al aspecto exterior de sus neumáticos, a cualquier pérdida de presión de inflado o a cualquier manifestación anormal (vibración, ruido, tiro lateral) que podría revelar la necesidad de sustitución.
- Además, independientemente de las inspecciones regulares y verificaciones de la presión de inflado, se recomienda que todos los neumáticos (incluso los que equipan las ruedas de repuesto, los remolques, las caravanas y los camping-car), sean examinados regularmente por un profesional del neumático, que evaluará la posibilidad de mantenerlos en servicio.
- Después de 5 años, como máximo de utilización, los neumáticos deberán ser inspeccionados por un especialista por lo menos una vez al año. Para otros casos, siga las recomendaciones del fabricante del vehículo cuando tenga que sustituir el equipamiento de origen.
- Por precaución, si los neumáticos no han sido reemplazados dentro de un plazo de 10 años a partir de su fecha de fabricación (fecha anotada en el flanco), se recomienda la sustitución por unos nuevos, aunque el nivel de desgaste no haya alcanzado el límite mínimo legal permitido de 1,6 mm.

