

BOLETÍN TÉCNICO

Rodaje con Baja Presión en Neumáticos de Paseo

En un estudio conducido por la Continental Neumáticos, en 2013, fueron medidas las presiones de cerca de 14.000 neumáticos y fue constatado que cerca de 50% de ellos rodaban con presiones abajo del valor especificado por las montadoras. Cuando el neumático roda con baja presión, él sufre una mayor flexión en sus laterales, lo que genera calor. Cuando la presión está muy baja para que el calor sea disipado rápidamente, esa concentración de calor aumenta la temperatura del neumático, lo que acaba por degradar sus componentes.



Imagen 1: Apariencia de un neumático con el liner degradado debido a utilización en baja presión.

El proceso de degradación de los polímeros presenta básicamente dos niveles de severidad: superficial, cuando hay alteración del aspecto del caucho, y estructural, cuando hay la quiebra de la cadena principal de moléculas del polímero. El proceso de degradación del caucho se caracteriza por la secuencia de alteraciones físicas y químicas del compuesto, que pueden ser enumeradas como:

1. Pérdida de los agentes lubricantes y plastificantes del compuesto, que hace con que el caucho empieza a ser cada vez menos flexible;
2. Quiebra de las cadenas poliméricas, lo que altera químicamente el compuesto, y por consecuencia su comportamiento;
3. Ebonización del material, cuando pierde totalmente su flexibilidad, se tornando rígido y quebradizo.

En los neumáticos, la degradación superficial puede ser constatada a través de la alteración de la coloración de la lateral del neumático y el apareamiento de una marca circunferencial en la región de mayor flexión, en las superficies internas y externas del neumático.

Las degradaciones severas causan la separación de los componentes de los neumáticos, como cintas estabilizadoras, carcasa y banda de rodadura, y proporcionan el surgimiento de grietas, rupturas en las laterales que exponen el material de la lona de cuerpo, ebonización de los talones y terminan con la falla catastrófica del producto, cuando la porción de la corona del neumático se desprende de las laterales.



Imagen 2: Marcación circunferencial en la lateral de un neumático debido a la utilización en baja presión.



Imagen 3: Apariencia de un neumático con degradación severa y separación total de los componentes, debido a la rodaje con baja presión.

Estas condiciones pueden ser evitadas manteniendo los neumáticos siempre calibrados, evitando rodar con neumáticos dañados (como ejemplos: cortes, rupturas, perforaciones, etc.), o que ya están con una presión de inflación insuficiente y aún, a través de inspecciones frecuentes, buscando por agentes causadores de pérdida de presión, que normalmente no son fácilmente detectables, como: ruedas abolladas, válvulas defectuosas o envejecidas, talones dañados durante el proceso de montaje y reparos no ejecutados adecuadamente.

Por se tratar de una condición causada debido a factores externos al producto, como: pérdida de presión en función de los daños, falta de mantenimiento (calibración), condiciones de la válvula y etc., neumáticos con esta característica no son pasibles de garantía.

Atención al Cliente:

Site: ayuda.neumaticos-conti.com.ar

"Esta mensaje puede contener información confidencial y/o privilegiada. La distribución solamente es permitida mediante autorización expresa de la Continental do Brasil Productos Automotivos Ltda. o sus subsidiarias. Se usted en el sea lo destinatario o la persona autorizada a recebar esta mensaje, en el puede usar, copiar o divulgar las informaciones nula contenidas o tomar cualquier acto basada en esas informaciones. Se usted recibió esa mensaje por engaño, por favor avise inmediatamente el remitente, respondiendo el e-mail y en seguida elimínelo"