

#### a) INTRODUCCIÓN

Los neumáticos, cámaras de aire, protectores, válvulas, llantas y ruedas, deben ser almacenados en recintos cubiertos y cerrados.

Los neumáticos, montados en llantas o no, deben ser almacenados debidamente limpios. Los productos de caucho no deben ser expuestos a luz solar, luz artificial fuerte, calor, ozono (motores eléctricos, etc.) ni hidrocarbonatos (derivados del petróleo), puesto que todos ellos tienden a producir la degradación del caucho.

Las cámaras de aire de los neumáticos deben ser infladas ligeramente, espolvoreadas con talco y colocadas dentro de los neumáticos, o almacenadas vacías, en estantes, en pilas de 50 cm de altura como máximo. No se recomienda apilarlas sobre tabladillos de listones porque las aristas de los listones pueden dañar las cámaras de abajo. Si las cámaras fueran provistas en bolsas o cajas de cartón, deben ser almacenadas dentro del embalaje, que las protege contra la contaminación y la degradación producidas por el ozono y los efectos de la luz.

Los protectores deben ser colocados dentro de los neumáticos junto con las cámaras. En los casos en que sea necesario almacenarlos por separado, deben ser colocados en estantes protegidos contra la contaminación por polvo, grasa y humedad. Nunca deben ser almacenados colgados, para que no sufran deformaciones ni alargamiento.

Las válvulas deben mantenerse en el embalaje propio, para evitar la humedad y el contacto con cualquier producto que pueda dañarlas.

Los aros y llantas deben ser almacenadas a resguardo de la humedad. Solo se deben apilar aros y llantas del mismo diámetro y la pila no debe tener más de 1,20 metro. Cuando las llantas son de aluminio, la humedad que puede quedar retenida entre las superficies de dos llantas tiende a producir manchas muy difíciles de eliminar.

#### b) HUMEDAD

El depósito deberá ser fresco, seco y moderadamente ventilado, y estar a resguardo de la humedad. Se debe tener cuidado para evitar que haya condensación.

Los neumáticos destinados a ser parchados o recauchutados deben ser cuidadosamente secados antes de almacenarlos.

#### c) LUZ

Los neumáticos, cámaras de aire, protectores y válvulas deben ser protegidos contra la luz solar y la luz artificial fuerte. Se recomienda que la iluminación del depósito se haga con lámparas incandescentes.

#### d) TEMPERATURA

La temperatura de almacenamiento debe ser de menos de 35 °C (lo ideal es que se mantenga entre 10 y 25 °C). Si la temperatura fuera de más de 50 °C y la rotación de las existencias no fuera la adecuada, se acelera el proceso de envejecimiento, lo que afecta la vida útil de los neumáticos.

#### e) OZONO Y AGENTES QUÍMICOS

Como el ozono es particularmente nocivo, en el depósito no debe haber equipos que lo generen, tales como luces fluorescentes, lampadas de vapor de mercurio, motores eléctricos u otros equipos que produzcan chispas o cualquier tipo de descarga eléctrica.

No se deben almacenar solventes, combustibles, lubricantes, productos químicos, ácidos o desinfectantes que generen gases o vapores cerca de los neumáticos, cámaras de aire, protectores, válvulas, aros y llantas.

#### f) DEFORMACIÓN

Los productos deben ser almacenados sin tensión ni compresión, para que no sufran hendeduras ni deformaciones permanentes.

#### g) ROTACIÓN DE LAS EXISTENCIAS

Para evitar el deterioro, se debe minimizar el plazo de almacenamiento de los productos. Las existencias deben estar dispuestas en el depósito de tal forma que los productos que serán usados en primer término sean los primeros que entraron.

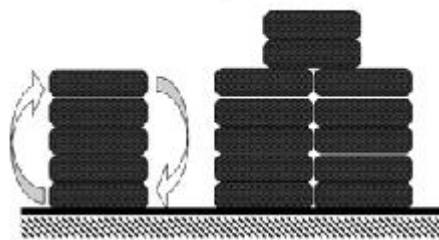
#### h) ALMACENAMIENTO DE LOS NEUMÁTICOS - CORTO PLAZO

Para almacenamiento a corto plazo (hasta 4 semanas), los neumáticos pueden ser apilados horizontalmente sobre tablados limpios y sin contacto con superficies cortantes. Se recomienda que la altura máxima de las pilas sea de 1,50 metros. Después de transcurridas las cuatro semanas, los neumáticos deben ser reapilados, invirtiendo su posición en la pila. Se recomienda que cada cuatro pilas se dispongan dos o tres neumáticos, tal como muestra la ilustración, para estabilizarlas.

Sistema de estabilización de pilas  
(vista superior)



Sistema de almacenamiento  
en pilas

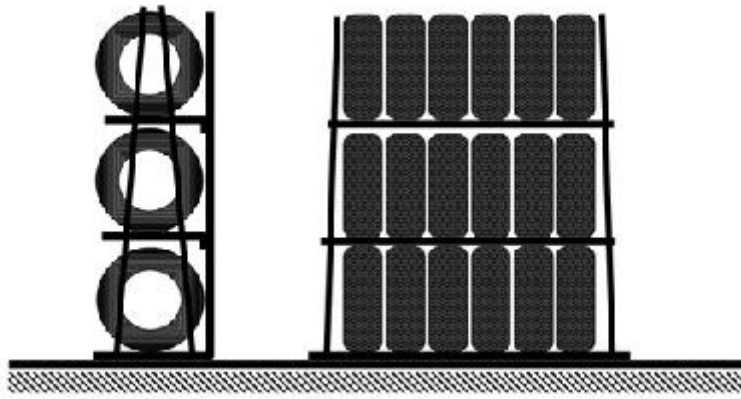


#### i) ALMACENAMIENTO DE LOS NEUMÁTICOS - LARGO PLAZO

A largo plazo (más de 4 semanas), los neumáticos deben ser almacenados en posición vertical (ver ilustración), en estantes en los que la distancia del neumático al piso sea de por lo menos 10 cm. Para evitar deformaciones, se recomienda hacer girar ligeramente

los neumáticos una vez por mes, para que cambie el punto de apoyo.

### Sistema de almacenamiento en estantería



### ATENCIÓN

La falta de cumplimiento de las recomendaciones de almacenamiento puede afectar el desempeño y la seguridad de los productos aquí descritos, cuando estén en servicio.