

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NEUMATICOS RECAUCHADOS. ESPECIFICACIONES

Retreaded tyres. Specifications

NC 162: 2002

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba que representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en evidencias de consenso.

Esta norma:

Ha sido elaborada por el NC/CTN 73 "Caucho y Productos del Caucho", integrado por las siguientes entidades:

- Ministerio de la Industria Básica.
- Ministerio del Interior.
- Consejo de Estado (Cubalse).
- Ministerio del Transporte.
- Ministerio de la Industria Ligera.
- Ministerio de Comercio Interior.
- Oficina Nacional de Normalización.

© NC, 2002

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada por alguna forma o medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias o microfilmes, sin el permiso previo escrito de:

**Oficina Nacional de Normalización (NC).
Calle E No. 261 Ciudad de La Habana, Habana 3. Cuba.**

Impreso en Cuba

NEUMATICOS RECAUCHADOS. ESPECIFICACIONES

1 Objeto

Esta norma establece las especificaciones relativas a las características básicas que deben cumplir los neumáticos recauchados con el fin de garantizar su adecuado comportamiento.

2 Referencias normativas

Las normas siguientes contienen disposiciones que, al ser citadas en el texto, constituyen a su vez disposiciones de esta norma. Al momento de esta publicación las ediciones indicadas estaban vigentes. Como todas las normas están sujetas a revisión, se recomienda a todos aquellos que realicen acuerdos sobre la base de ellas de la conveniencia de usar ediciones más recientes de las normas citadas a continuación. La Oficina Nacional de Normalización posee en todo momento la información de las Normas Internacionales y Cubanas en vigencia.

NC 106: 2000, Recauchado de neumáticos. Términos y definiciones.

NC 90:2000, Neumáticos diagonales. Términos y definiciones.

NC-ISO 868:2000, Plásticos y ebonita. Determinación de la dureza de penetración mediante un durómetro (dureza Shore).

NC-ISO 36:2000 Caucho, vulcanizado o termoplástico. Determinación de adhesión a textiles.

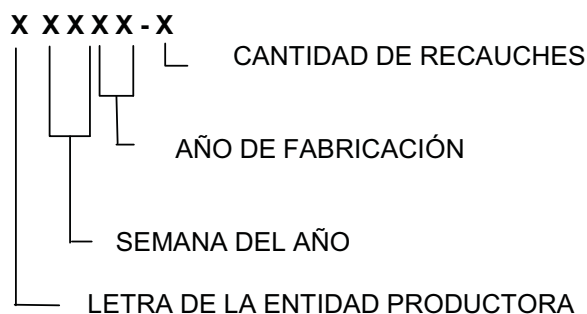
3 Definiciones

Para los fines de esta norma se aplican las definiciones establecidas en las NC 90:2000 y NC 106

4 Marcación

El neumático recauchado llevará grabado en sus paredes laterales además de todos los letreros originales que lo identificaban como nuevo, el siguiente número de serie:

- Número de serie (compuesto por seis dígitos)



Ejemplo: S0402 -1

5 Especificación de aceptación para el recauche

El neumático será aceptado para el recauche según las indicaciones y especificaciones del fabricante de los neumáticos recauchados.

6 Comportamiento de los neumáticos recauchados

6.1 Apariencia

El neumático será simétrico en su forma y estará libre de defectos:

- Rotura de la carcasa
- Pestañas partidas y/o deformadas
- Separaciones de capas y/o sellante del neumático
- Ondulación del conjunto de capas
- Separación de la banda de rodamiento
- Dureza fuera de especificaciones
- Laminaciones en la banda de rodamiento
- Imperfecciones en el moldeo
- Rebabas en la banda de rodamiento
- Corrimiento en el diseño de la banda de rodamiento

6.2 Subdiseño del neumático recauchado

El neumático recauchado tendrá un espesor del subdiseño de la banda de rodamiento que satisfaga las exigencias de explotación.

6.3 Dimensiones

El neumático recauchado no superará los valores máximos de ancho de sección y diámetro exterior que se establecen en los estándares internacionales para el neumático nuevo.

7 Comportamiento de los ensayos

Indices	UM	Tipo de neumático			Método de ensayo
		Transporte	Pasajero	Agrícola	
Resistencia de la unión casco - banda de rodamiento (mínimo)	N/cm	85	64	64	NC-ISO 36:2000
Dureza	Shore A	61±2	62±2	59±2	NC-ISO 868:2000

8 Inspección de aceptación

Cada neumático recauchado será inspeccionado interno y externamente para verificar la calidad en conformidad con la presente norma.

9 Transportación, manipulación, almacenamiento y conservación

9.1 La transportación de los neumáticos será en vehículos protegidos de la intemperie, libre de partes punzantes y evitando que estén en contacto con grasas, lubricantes y cualquier otra sustancia que afecte al producto.

9.2 La manipulación podrá ser de forma manual o con medios mecánicos.

9.3 Almacenamiento

Durante su almacenamiento los neumáticos requieren ser protegidos de aquellos elementos naturales o artificiales que afectan las propiedades físicas y químicas del caucho y las fibras que lo constituyen, haciendo prematuro su envejecimiento, deterioro y acortando así su vida útil.

El almacenamiento se realizará en locales higiénicos, frescos, techados y cerrados, sin influencia de los rayos ultravioletas y alejados de sustancias tales como: solventes orgánicos, aceites naturales, lubricantes, petróleo, aceite diesel y ácidos concentrados.

Se prohíbe almacenar los neumáticos a menos de 0,6 metros de fuentes de ozono (interruptores, metro contadores, metros eléctricos, etc.).

Los neumáticos preferiblemente deben almacenarse en medios unitarios (verticalmente).

En el caso de no disponer de medios unitarios se permitirá almacenarlos horizontalmente en estibas directas pero a una altura máxima de 1800 mm, en dependencia de su resistencia al aplastamiento y con una separación mínima del piso de 100 mm.

10 Condiciones de entrega

Los neumáticos se entregarán limpios, pelados y pintados y se expedirá cada partida con la correspondiente declaración de conformidad.

Bibliografía

NFR 12-744 Decembre 1993 Pneumatiques por véhicules utilitaires Recomendations pour le rechapage

NFR 12-716 Decembre 1993 Pneumatiques pour voitures particulières Recomendations pour le rechapage

ISO 4000-1:95, Neumáticos y llantas de pasajero.

ISO 4209-1:93, Neumáticos y llantas de transporte y autobús (Series métricas). Parte 1.

UNE 69-024-92, Neumáticos, llantas y válvulas. Neumáticos para vehículos. Características dimensionales y capacidad de carga.