



Neumáticos, llantas y válvulas
Ciclo de uso del neumático
Manual de mantenimiento, reparación y
reescurado de neumáticos

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN 69 *Neumáticos, llantas y válvulas*, cuya secretaría
desempeña ANFAC.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE 69050



UNE 69050

Neumáticos, llantas y válvulas

Ciclo de uso del neumático

Manual de mantenimiento, reparación y reesculturado de neumáticos

Tyres, rims and valves. Tyre use cycle. Maintenance, repair and regrooving of tyres manual.

Pneus, jantes et valves. Cycle d'utilisation des pneus. Manuel d'entretien, réparation et recreusage de pneus.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE 69050

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6

28004 MADRID-España

Tel.: 915 294 900

info@une.org

www.une.org

Depósito legal: M 33711:2017

© UNE 2017

Publicado por AENOR INTERNACIONAL S.A.U. bajo licencia de la Asociación Española de Normalización.

Reproducción prohibida



Índice

1	Objeto.....	5
2	Campo de aplicación.....	5
3	Tipologías, estructura, partes y componentes de los neumáticos.....	5
3.1	Carcasa	5
3.2	Cinturón	5
3.3	Banda de rodadura	6
3.4	Flancos.....	6
3.5	Goma interior o sellante (capa butílica)	6
3.6	Talón	6
3.7	Neumático radial	7
3.8	Neumático diagonal.....	8
4	Materiales, operaciones y herramientas relacionadas con el mantenimiento y la reparación.....	8
4.1	Raspado.....	8
4.2	Saneado o debridaje	8
4.3	Canal de perforación	8
4.4	Cráter	8
4.5	Limpiador químico.....	8
4.6	Disolución	8
4.7	Tiempo de secado de la disolución	8
4.8	Parche.....	8
4.9	Plantillas de parche	9
4.10	Parche combinado (coloquialmente “tipo seta”)	9
4.11	Goma cruda.....	9
4.12	Goma de unión.....	9
4.13	Sellante butílico	9
4.14	Relleno.....	9
4.15	Vulcanización.....	9
4.16	Vulcanización en caliente	9
4.17	Autovulcanización (vulcanización en frío)	9
4.18	Lijado	9
4.19	Regrabado o reesculturado	10
4.20	Recauchutado	10
4.21	Abridor de talones	10
4.22	Punzón.....	10
4.23	Cuchilla circular o gubia	10
4.24	Amoladora.....	10
4.25	Raspadores o piedras de tungsteno.....	10
4.26	Fresas muelas de esmeril	10
4.27	Extrusora	11
4.28	Plancha	11
4.29	Cuchillo maleable	11
4.30	Ralladora	11
4.31	Jaula de seguridad.....	11
5	Requisitos sobre los materiales de reparación	11
5.1	Calidad de los materiales.....	11
5.2	Condiciones de suministro y almacenaje.....	12
6	Requisitos sobre condiciones ambientales del taller.....	12



Comprar

7	Requisitos sobre el personal.....	13
8	Procedimientos de actuación.....	13
8.1	Inspección inicial de los neumáticos.....	13
8.2	Identificación y clasificación de defectos	14
8.3	Determinación de la reparabilidad, y selección del método y materiales de reparación	20
8.3.1	Casos generales de exclusión	20
8.3.2	Criterios de reparabilidad.....	21
8.3.3	Reparabilidad de neumáticos run-flat y otros casos especiales	22
8.4	Procedimiento de reesculturado	23
8.5	Procedimientos de reparación	23
8.5.1	Métodos de reparación con vulcanizado en caliente.....	24
8.5.2	Métodos de reparación con vulcanización a temperatura ambiente	26
8.5.3	Métodos de reparación mixtos	27
8.5.4	Métodos de reparación no aceptables	29
8.6	Inflado y montaje los neumáticos reparados	29
9	Bibliografía	30

1 Objeto

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos básicos a cumplir por las instalaciones dedicadas a la clasificación para la reutilización, el montaje, la reparación, el reesculturado y el mantenimiento de neumáticos, en relación con sus instalaciones, personal, equipos y materiales, y principalmente en los procedimientos y criterios a seguir en la inspección, la reparación y el mantenimiento de los neumáticos.

No son objeto de esta norma los requisitos generales aplicables a la prestación de los servicios de los talleres de reparación vehículos (véase la Norma UNE 310001).

Tampoco son objeto de esta norma las condiciones de seguridad industrial, salubridad y respeto al medio ambiente relacionadas con la actividad, para lo que deberá atenderse a los requisitos establecidos por la reglamentación sobre prevención de riesgos laborales y otra legislación aplicable.

2 Campo de aplicación

Esta norma es de aplicación a todas las instalaciones, debidamente autorizadas para el ejercicio de su actividad, que desarrollen operaciones de clasificación para la reutilización, al montaje, la reparación, el reesculturado y el mantenimiento de neumáticos.