

FICHA TÉCNICA

Curso: Mantenimiento de sistemas de refrigeración y lubricación de los motores térmicos. TMVG0409 - Mantenimiento del motor y sus sistemas auxiliares

Horas: 80

Objetivos:

Describir las características de los lubricantes empleados en los motores de los vehículos.

Describir la constitución y funcionamiento de los sistemas de lubricación de los motores térmicos, para poder diagnosticarlos y seleccionar el procedimiento que se debe utilizar en las operaciones de mantenimiento.

Describir los sistemas de refrigeración de un motor enumerando los componentes que lo forman y la función que realiza cada uno de ellos.

Realizar el mantenimiento de los sistemas de lubricación de los motores térmicos con los equipos, herramientas y utillaje específico.

Realizar el mantenimiento de los sistemas de refrigeración de los motores térmicos con los medios y utillaje específico.

Dirigido a:

Mecánico de motor y sus sistemas auxiliares en automóviles.

Mecánico de motor y sus sistemas auxiliares en vehículos industriales.

Mecánico de equipos diésel.

Operario de empresas dedicadas a la fabricación de recambios.

Mecánico de motor y sus sistemas auxiliares en motocicletas.

Mecánico de motor y sus sistemas auxiliares en maquinaria agrícola y de obras públicas.

Mecánico de motor y sus sistemas auxiliares en material rodante ferroviario.

Mecánicos ajustadores de camiones y autobuses en general.

Mecánico-ajustador de motores de gasolina en vehículos.

Mecánico-ajustador de motores diésel (vehículos).

Mecánico-ajustador de motores y equipos de inyección (diésel y gasolina).

Mecánico-ajustador del automóvil, en general (turismos y furgonetas).

Capacita para:

Para el análisis, diagnóstico, mantenimiento y reparación de sistemas auxiliares del motor, en lo referente a refrigeración y lubricación, así como al conocimiento de las normas que han de

FICHA TÉCNICA

establecer los criterios de desecho de los residuos industriales tóxicos derivados de su operación y manipulado.

Otros datos:

Dirigido a alumnos sin previos conocimientos de mecánica que deseen desarrollar su actividad profesional en la automoción.

Profesionales del sector de automóviles ligeros o pesados que deseen actualizar sus conocimientos y profundizar en aspectos específicos de cada circuito auxiliar.

Se exponen en este manual las normas de aplicación que han de observarse y/o cumplirse en materia de buenas prácticas y normativa de obligado cumplimiento.

Del mismo modo se trata de introducir al alumno en los procedimientos a cumplir para observar las normas referidas a política medioambiental.

Contenido Formativo:

1. Sistema de lubricación del motor

- 1.1. Introducción
- 1.2. Los lubricantes, tipos, propiedades, características, clasificación e intervalos de mantenimiento
- 1.3. Sistemas de lubricación. Tipos de cárter
- 1.4. Tipos de bombas y transmisión del movimiento
- 1.5. Enfriadores de aceite
- 1.6. Tecnología de los filtros de aceite
- 1.7. Control de la presión del aceite y control de la presión interior del motor
- 1.8. Sistema de desgasificación y reciclaje de los vapores de aceite
- 1.9. Mantenimiento periódico del sistema
- 1.10. Resumen

2. Sistema de refrigeración del motor

- 2.1. Introducción
- 2.2. Sistema de refrigeración por aire o por agua
- 2.3. Tipos de intercambiadores de calor (radiador)
- 2.4. Tipos de ventiladores y transmisión
- 2.5. Los fluidos refrigerantes, características y mantenimiento. Importancia de la concentración de anticongelante
- 2.6. Control de la temperatura de funcionamiento del motor. Termostatos pilotados
- 2.7. Funcionamiento y constitución de los elementos eléctricos y circuitos asociados
- 2.8. Resumen

FICHA TÉCNICA

3. Técnicas y equipos de recogida de residuos

- 3.1. Introducción
- 3.2. Recogida de aceites y refrigerantes por vertido y por succión
- 3.3. Preparación de los equipos de recogida de aceites y refrigerantes
- 3.4. Pasos a realizar para extraer los líquidos y cambio de filtros
- 3.5. Manipulación y etiquetado de contenedores de líquidos para reciclaje
- 3.6. Trazabilidad del proceso de recogida de residuos líquidos y filtros
- 3.7. Resumen

4. Mantenimientos periódicos y reparación de averías

- 4.1. Introducción
- 4.2. Periodicidad del mantenimiento según fabricantes
- 4.3. Análisis de aceites, lubricantes y refrigerantes
- 4.4. Puesta a cero de indicadores de mantenimiento
- 4.5. Procesos de desmontaje y montaje de elementos en la reparación de averías
- 4.6. Procesos de verificaciones en la reparación de averías
- 4.7. Resumen