

Elementos estructurales del vehículo 3.^a edición



Editorial: Paraninfo

Autor: EDUARDO ÁGUEDA CASADO, JOSÉ LUIS GARCÍA JIMÉNEZ, TOMÁS GÓMEZ MORALES, JOSÉ MARTÍN NAVARRO, JOAQUÍN GONZALO GRACIA, ULISES MARTÍN DÍAZ

Clasificación: Ciclos Formativos > Transporte y Mantenimiento de Vehículos

Tamaño: 21 x 27 cm.

Páginas: 250

ISBN 13: 9788428338417

ISBN 10: 8428338418

Precio sin IVA: 27,88 Eur

Precio con IVA: 29,00 Eur

Fecha publicacion: 22/07/2016

Sinopsis

Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Elementos Estructurales del Vehículo del Ciclo Formativo de grado medio de Carrocería, perteneciente a la familia profesional de Transporte y Mantenimiento de Vehículos.

Además, en su elaboración se han tenido en cuenta las Cualificaciones y las Unidades de Competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en dicho título.

La obra se estructura en los siguientes bloques temáticos:

- Concepción, diseño y fabricación de una carrocería.
- Características constructivas y estructurales de la carrocería.
- Plan de seguridad pasiva.
- Análisis de los efectos de un golpe en un vehículo.
- Diagnóstico y reparación de vehículos sobre bancadas.

En primer lugar se analizan y describen los procedimientos habituales utilizados en la génesis del nuevo modelo mediante un estudio detallado de la secuencia operativa, que tiene lugar desde los cálculos

preliminares de viabilidad del diseño hasta la entrada en el proceso de producción en serie del vehículo. A continuación, se describen las características constructivas y los materiales más novedosos utilizados en la construcción de carrocerías, lo que se complementa posteriormente con el estudio estructural de estas y el plan de seguridad pasiva, en el que se realiza un estudio pormenorizado de las pruebas de choque (*crash tests*).

Seguidamente se aborda la teoría de la colisión, para lo que se realiza un análisis exhaustivo de los efectos de una colisión sobre la carrocería y un estudio de los distintos sistemas de fuerzas con el fin de entender su comportamiento después de un impacto.

A continuación, se describe el equipamiento necesario para realizar las reparaciones de la estructura de la carrocería y los distintos sistemas de diagnóstico de daños estructurales, desde el más elemental hasta los sistemas informatizados más novedosos, teniendo como base los datos técnicos proporcionados por los fabricantes de vehículos y los constructores de los equipos de diagnóstico.

Por último, se indican de manera pormenorizada los pasos que hay que seguir para la reparación de la carrocería en la bancada y se describen las tensiones y las sobretensiones que se pueden producir en el transcurso de la reparación.

Dado el espíritu altamente didáctico que ha guiado la preparación de esta obra, el contenido de esta nueva edición incluye las innovaciones más recientes en este campo, que se desarrollan con un lenguaje claro y preciso apoyado en un gran número de gráficos, dibujos y fotografías; ello favorece la fácil y rápida comprensión de las cuestiones que se abordan para que el lector alcance sin dificultad la capacidad necesaria en esta interesante materia. Asimismo, al final de cada unidad se incluye un apartado de Cuestiones y de Actividades propuestas que permitirán al alumno poner a prueba lo aprendido, además de repasar y fijar sus conocimientos para cerrar convenientemente el estudio de cada unidad.

Los autores, profesores de Formación Profesional, poseen una amplia experiencia en la docencia y la investigación y actualmente trabajan como profesores de Ciclos Formativos de la familia profesional de Transporte y Mantenimiento de Vehículos. Además, son autores de otras obras dirigidas a la formación en este ámbito publicadas por esta editorial.

Indice

1. Concepción, diseño y fabricación de una carrocería; **2.** Características constructivas de la carrocería. Materiales empleados; **3.** Características estructurales de la carrocería. Plan de seguridad pasiva; **4.** Influencia de un golpe en un vehículo; **5.** Análisis de sistema de fuerzas; **6.** Equipo de enderezado; **7.** Diagnóstico de daños estructurales; **8.** Tiros de tracción y proceso de reparación con bancada.

Ediciones Paraninfo S.A. Calle José Abascal 41, Oficina 701. 28003 Madrid (España)

Tel. (+34) 914 463 350 Fax (+34) 91 445 62 18

info@paraninfo.es www.paraninfo.es