Paraninfo

Estructuras del vehículo 3.ª edición

Editorial: Paraninfo
Autor: EDUARDO ÁGUEDA CASADO, JOSÉ LUIS GARCÍA JIMÉNEZ, TOMÁS GÓMEZ MORALES, JOSÉ MARTÍN NAVARRO
Clasificación: Ciclos Formativos > Transporte y Mantenimiento de Vehículos
Tamaño: 21 x 27 cm.
Páginas: 386
ISBN 13: 9788428335553
ISBN 10: 8428335559
Precio sin IVA: $ 153092.00
Precio con IVA: $ 153092.00
Fecha publicacion: 02/03/2016

Sinopsis

El presente texto desarrolla los contenidos del módulo profesional de Estructuras del Vehículo, del Ciclo Formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Automoción, de la familia profesional de Transporte y Mantenimiento de Vehículos, establecido por el Real Decreto 1796/2008, de 3 de noviembre. Para su elaboración también se han tenido en cuenta las cualificaciones y las Unidades de Competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en dicho título.

La obra, estructurada en trece unidades, está organizada en diversos bloques de contenidos, que se detallan a continuación.

En un primer bloque se estudian los procedimientos habituales utilizados en la creación de un nuevo modelo, desde los cálculos preliminares de viabilidad del diseño hasta la producción en serie del vehículo. Además, se pone un énfasis especial en las diferentes fases del proceso de fabricación y en las nuevas técnicas empleadas en él.

En un segundo bloque se analizan de forma detallada las características constructivas de la carrocería, para lo que se estudian cuestiones como las pruebas de choque (crash test), los conceptos aerodinámicos o los diferentes tipos de carrocerías, según su construcción.

A continuación, en un tercer bloque, se examinan las principales características y propiedades de los materiales, tanto de los tradicionales como de los de última generación, para la construcción de carrocerías. También se incluye una descripción detallada de los ensayos y los tratamientos más frecuentes a los que son sometidos dichos materiales.

En un cuarto bloque se analizan los sistemas de seguridad, tanto activa como pasiva, cuyo objetivo es crear condiciones óptimas de conducción, contribuir a evitar los accidentes y reducir al máximo las consecuencias de un choque.

Finalmente, en el quinto y último bloque temático se repasan algunos conceptos relativos a los sistemas de

fuerzas y los efectos de una colisión. Además, se describe el proceso de valoración de los daños provocados por esta, se detallan los pasos necesarios para la correcta reparación de la bancada, se explican las tensiones y las sobretensiones que se pueden dar en el transcurso de la reparación, se señalan las herramientas necesarias para diagnosticar y reparar los efectos de las colisiones en la estructura de un vehículo y se dedica una unidad completa a las reformas de importancia.

Asimismo, las explicaciones, desarrolladas con un lenguaje claro y asequible, se combinan con gran número de fotografías, esquemas y figuras que las ilustran y apoyan para una mejor comprensión del texto. De igual modo, al final de cada unidad se incluyen variadas actividades finales que, en forma de cuestiones y actividades propuestas, permiten al alumno repasar y afianzar sus conocimientos. Todo ello otorga a este manual un enorme valor didáctico.

Los autores, profesores de Enseñanza Secundaria, 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; **3.** Materiales utilizados en la fabricación de carrocerías; **4.** Ensayos y tratamientos de minerales; **5.** Seguridad pasiva; **6.** Seguridad activa, seguridad preventiva y sistemas de ayuda a la conducción; **7.** Análisis de sistema de fuerzas; **8.** Influencia de un golpe en un vehículo; **9.** Equipo de enderezado; **10.** Diagnóstico de daños estructurales; **11.** Valoración de las reparaciones; **12.** Tiros de tracción y proceso de reparación con bancada; **13.** Reformas de importancia en los vehículos.

Ediciones Paraninfo S.A. Calle Velázquez no. 31, 3º. Derecha, 28001 Madrid (España)
Tel. (34) 914 463 350 Fax (34) 91 445 62 18
 www.paraninfo.es