



Formación y Asistencia Técnica

CATALOGO



Carsmarobe

Formación y Asistencia Técnica



FORMACIÓN PRESENCIAL

Bajo una metodología teórico-práctica, en Carsmarobe apostamos por una enseñanza presencial que permita desarrollar las habilidades y destrezas que precisan actualmente los profesionales y técnicos del sector. Para ello, disponemos de innovadoras instalaciones, profesionales altamente cualificados y equipos móviles adaptados.

Formación Técnica: 16 h.

Formación Comercial: 8/16 h.

Formación Técnica/Comercial: 6h.



ASISTENCIA TÉCNICA

En Carsmarobe somos pioneros y líderes en el servicio de Asesoramiento Técnico Telefónico para profesionales del automóvil. Nuestro Call Center supondrá un ahorro de tiempo para el técnico, incrementando además la rentabilidad del taller.



CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD

Carsmarobe, como centro acreditado para la impartición de Certificados de Profesionalidad, certifica la cualificación del alumno y su posesión de conocimientos y habilidades para desarrollar una actividad laboral determinada.



FORMACIÓN ON-LINE

Nuestra Formación E-Learning se adapta a las circunstancias personales de cada profesional. Para ello, contamos con un Campus Virtual y un procedimiento tutorial formado por técnicos especialistas en automoción. El resultado es una formación flexible, de calidad, personalizada, y que supone ahorro de tiempo y de dinero.




Carsmarobe
Formación y Asistencia Técnica

■ ASISTENCIA TÉCNICA

DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA.....	4
SERVICIO DE GARANTIAS.....	5

CURSOS PRESENCIALES

■ FORMACIÓN PARA TALLERES

TÉCNICOS

Electricidad, Electrónica y Diagnóstico.....	6
Inyección Diesel.....	8
Inyección Gasolina.....	10
Nuevas Tecnologías.....	10
Tracción.....	11
Seguridad Activa y Pasiva.....	12
Confortabilidad.....	13
Mantenimiento de Vehículos.....	14

■ COMERCIAL..... 15

■ FORMACIÓN PARA TIENDAS

Técnico Comercial.....	17
------------------------	----

■ CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD..... 18

■ CURSOS ONLINE..... 20

■ PRODUCCIONES AUDIOVISUALES..... 22

■ NOSOTROS..... 23

ASISTENCIA TÉCNICA

CARSMAROBE pone a disposición de los centros de reparación del automóvil y profesionales de la automoción un **Servicio de Asesoramiento Técnico Telefónico** para dar soluciones reales a las necesidades (averías, mantenimiento...) a las que se enfrenta un taller en su día a día. La **Asistencia Técnica Carsmarobe** acompaña al técnico hasta el final del proceso, con un seguimiento actualizado de las incidencias.

NIVEL DE ATENCIÓN MAS DEL 90%

Nueve de cada diez llamadas son atendidas a la primera, con seguimiento y solución de averías en tiempo real.

PROFESIONALIDAD

Técnicos con experiencia en taller de más de 10 años.

ESTAMOS CONTIGO

Seguimiento, soluciones de averías y envío de documentación técnica original en tiempo real.

CUALIFICADOS

Manejo de un gran número de equipos de diagnosis e interpretación de códigos de averías.

IMNOVACIÓN CONSTANTE

Asistencia en Servicio Remoto (ASR): nuestros profesionales acceden al equipo del cliente para realizar los procesos de diagnosis, adaptación....

DOCUMENTACIÓN AL DIA

Blog incidencias propio/interno de apoyo a nuestros técnicos.

¡MAS DE 450

INCIDENCIAS

DIARIAS ATENDIDAS!



DOCE MESES AL AÑO.

De **Lunes a Viernes** de **9 a 14 horas** y de **15 a 18 horas**.



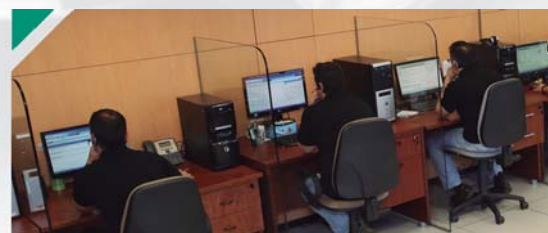
SIN LÍNEA 902

Numero de **llamadas ilimitadas** a coste cero.



Ventajas de la Asistencia Técnica:

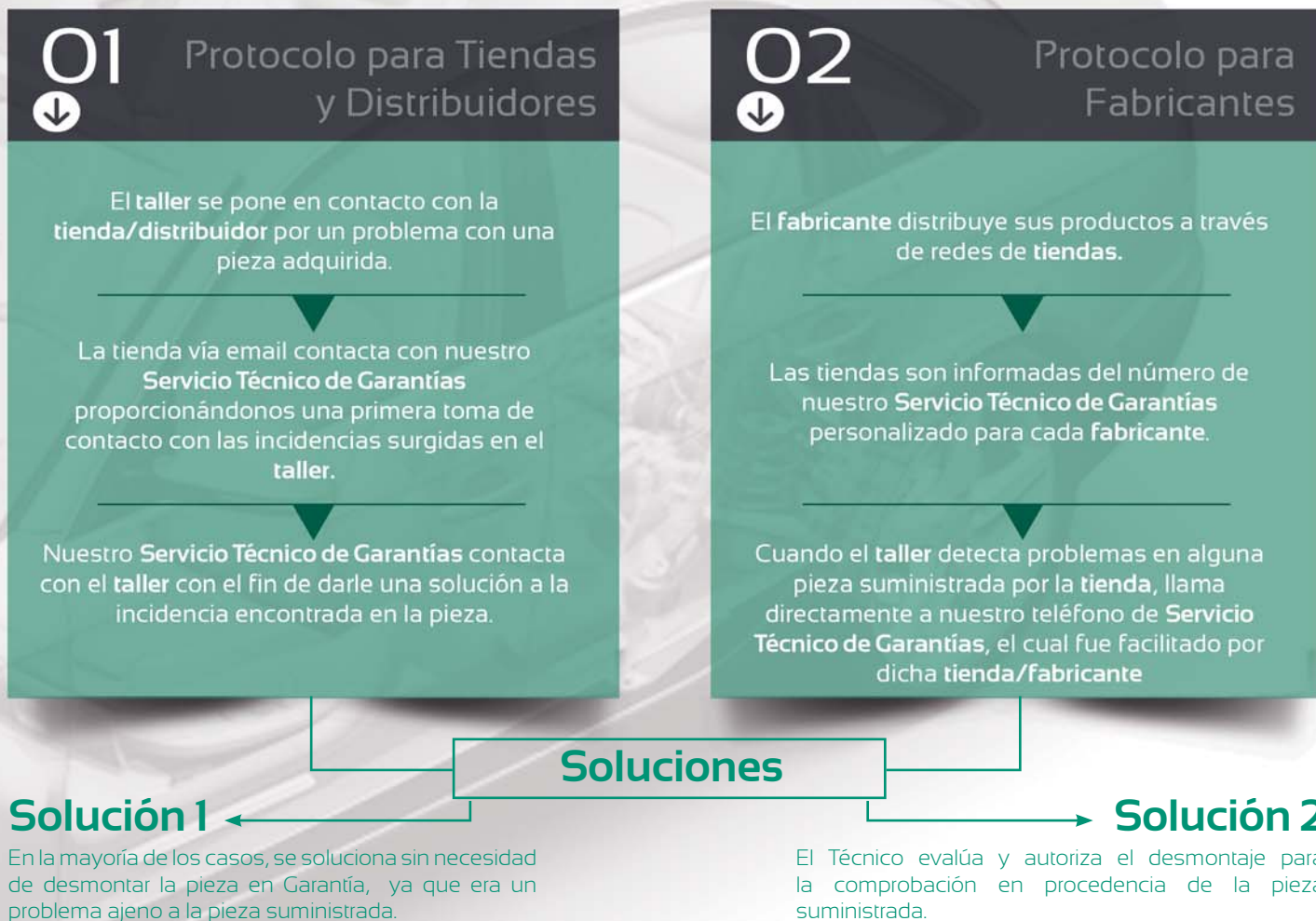
- Ahorro de tiempo e incremento de la rentabilidad del taller.
- Fidelización y aumento de la cartera de clientes.



SERVICIO DE GARANTÍAS

En el día a día las **Garantías** se convierten en un auténtico quebradero de cabeza entre la distribución y los profesionales del taller. Por eso, **CARSMAROBÉ** ha desarrollado un completo y sencillo **Sistema de Soluciones de Garantías**.

Sistema de Solución de Garantías



Somos el 112 de las Garantías

Ventajas del Servicio de Garantías:

- Mayor rapidez y eficiencia en el proceso de la garantía de la pieza.
- Mejora de la imagen del distribuidor y aumento del grado de satisfacción del cliente.



Electricidad, Electrónica y Diagnóstico

16H

Electricidad y Electrónica Aplicadas al Automóvil



EB-04

Objetivos

Conocer la electricidad y electrónica del vehículo a nivel general, aprendiendo a manejar los diferentes circuitos eléctricos, su funcionalidad y las técnicas de reparación.

Conocimientos fundamentales de electricidad y electrónica. Aplicación del manejo del polímetro en el automóvil. Funcionamiento y comprobación de los sensores y actuadores, que intervienen en los sistemas actuales de gestión del motor, seguridad y confort.

Interpretación de Esquemas Eléctricos I (PSA, Opel, Ford y VAG)



IE-01

Objetivos

Identificar e interpretar la esquemática original del fabricante, y buscar averías en instalaciones eléctricas en vehículos del grupo PSA, Ford, Opel y VW.

Lectura e interpretación de la esquemática de PSA, Ford, VW y Opel. Particularidades de los esquemas eléctricos de cada marca. Lectura de esquemas y resolución de averías planteadas. Práctica de averías sobre vehículo con los esquemas originales.

Interpretación de Esquemas Eléctricos II (Renault, Toyota, BMW y Mercedes)



IE-02

Objetivos

Identificar e interpretar la esquemática original del fabricante y buscar averías en instalaciones eléctricas en vehículos del grupo Renault, Toyota, Mercedes y BMW.

Interpretación de la esquemática de Renault, Toyota, BMW y Mercedes. Particularidades de los esquemas eléctricos de cada marca. Lectura de esquemas y resolución de averías planteadas. Práctica de averías sobre vehículo con los esquemas originales.

Multiplexado, CAN-BUS



MC-01

Objetivos

Adquirir los conocimientos necesarios de los sistemas y protocolos de comunicación de datos multiplexados, y diagnosticar los problemas de los elementos de comunicación de un vehículo.

Identificación de los Protocolos de las redes de comunicación. Características de los sistemas de comunicación (CAN, LIN, MOST, VAN, FLEXRAY). Precauciones en las reparaciones de las redes de comunicación. Comprobación y diagnóstico de las principales averías.



Autodiagnos y EOBD



ED-01

Objetivos

Identificar, conocer y analizar los distintos parámetros del motor que forman parte de la diagnosis del vehículo.

Interpretación de los parámetros y valores reales de la diagnosis. Conocimiento de los modos operativos del OBD y EOBD. Métodos para diagnosticar las averías de los motores de gasolina y diesel.

Estrategias de Diagnosis

NUEVO



EDI-01

Objetivos

Identificar el mejor proceso de diagnostico de averías, que se producen en los distintos elementos y sistemas del vehículo, utilizando de manera optima y eficaz los equipos necesarios.

Características de las averías provocadas en un automóvil. Creación de la estructura de diagnosis de una avería. Conocimiento de los diferentes procesos de diagnosis actuales. Determinación del proceso de diagnosis óptimo para las diferentes averías planteadas.

Diagnóstico de Gases Gasolina y Diesel



GDC

Objetivos

Identificar las fuentes de emisiones contaminantes en el automóvil, la composición de los gases de escape, los sistemas anticontaminación e interpretar los valores para obtener una valoración del estado del motor.

Funcionamiento de los métodos de medición de los gases de escape. Causas de las emisiones contaminantes de los motores. Diagnosis de averías del motor según los valores del análisis de gases.

Tratamiento de Señales Eléctricas. Osciloscopio

ACTUALIZADO



DOS-01

Objetivos

Aplicar los conocimientos en reparación de averías eléctricas para diagnosticar, a través del uso del osciloscopio, los diferentes elementos eléctricos del vehículo.

Características de los componentes eléctricos de automovil. Funcionamiento de los elementos eléctricos que intervienen en los sistemas de gestión. Comparación y análisis de las señales de sensores y actuadores eléctricos funcionando y averiando.

Diagnosis y Reparación de Averías Eléctricas

NUEVO



DAE-01

Objetivos

Diagnosticar y analizar las averías producidas en los circuitos eléctricos, localizándolas con los equipos de comprobación y diagnosis.

Conocimiento en profundidad de electricidad y electromagnetismo. Funcionamiento y comprobación de los elementos eléctricos de los sistemas actuales de gestión del motor, seguridad y confort. Realización de los procedimientos para diagnosticar y comprobar los componentes eléctricos averiados.

Inyección Diesel

16H

Inyección Diesel (BOSCH/SIEMENS/DENSO/DELPHI/Inyector bomba/Bombas rotativas)*



Objetivos

Adquirir bases sólidas para desenvolverse eficazmente en la reparación, mantenimiento y diagnosis de equipos eléctricos y electrónicos de los diferentes sistemas de inyección del automóvil.

Características de cada sistema de inyección (bombas, inyector, sensores, gestión del motor). Localización y funcionamiento de los componentes de cada sistema. Diagnóstico y reparación de las averías usuales de cada sistema de inyección.

*Preguntar por los cursos disponibles [CR BOSCH:id02, CR SIEMENS:id03, UIS:id06, CR DELPHI:id08 y CR DENSO:id09].

Inyección Common Rail 2 gen. BOSCH, CP3 Y CPIH



ID-07

Objetivos

Reconocer los componentes, el funcionamiento y las estrategias del sistema de inyección Common Rail de segunda generación Bosch CP3 y CPIH.

Particularidades de los componentes de alimentación de combustible. Localización y funcionamiento de los elementos eléctricos del sistema. Diagnóstico de las averías más usuales e intervenciones en el sistema.

Inyección Common Rail 3 gen. BOSCH, CP4



ID-10

Objetivos

Profundizar en los conocimientos del funcionamiento y la diagnosis del sistema de inyección Common Rail de tercera generación Bosch CP4.

Características de los elementos del sistema de alimentación de combustible. Localización y funcionamiento de los componentes eléctricos del sistema. Diagnóstico y reparación de las averías más usuales del sistema.

Sobrealimentación

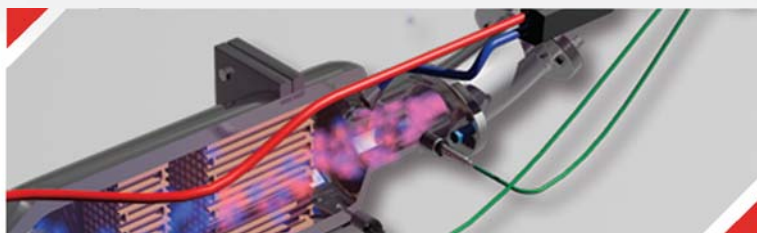


SOB-01

Objetivos

Identificar el funcionamiento de los diferentes tipos de gestión de la sobrealimentación, y realizar las comprobaciones necesarias en cada caso.

Características de tipos de sobrealimentación. Funcionamiento de compresores volumétricos. Clasificación de turbocompresores. Procedimiento para el diagnóstico y reparación de averías comunes.



Diagnosis de sistemas Common Rail BOSCH



DID-02

Objetivos

Conocer en profundidad los sistemas de inyección electrónica diesel Common Rail de Bosch, e interpretar el funcionamiento de los sistemas con el fin de realizar diagnósticos acertados efectuando mediciones con multímetro, osciloscopio y comprobadores de presión.

Comparativa del funcionamiento entre las diferentes generaciones de inyección. Diferencias entre los tipos de bombas, inyectores y componentes eléctricos. Comparativa de la diagnosis y las averías más usuales entre los diferentes sistemas. Diagnosis de los circuitos de alta y baja presión.

Diagnosis de sistemas Common Rail SIEMENS, DELPHI y DENSO*



DID-03

Objetivos

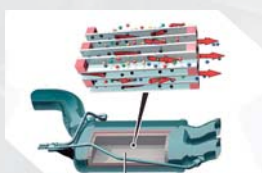
Contrastar el funcionamiento, las características principales de la diagnosis en los diferentes elementos de los sistemas de inyección Common Rail Delphi, Denso y Siemens, haciendo especial hincapié en el sistema de alta presión (Bombas, inyectores y sensores).

Comparativa del funcionamiento entre los diferentes sistemas de inyección. Diferencias entre los tipos de bombas, inyectores, componentes eléctricos y mecánicos. Comparativa de la diagnosis, los valores reales y las averías de los diferentes sistemas. Diagnosis de los circuitos de alta y baja presión.

*Para las prácticas, elegir dos de los tres sistemas disponibles.

Diagnosis y mantenimiento de sistemas anticontaminación

NUEVO



DID-04

Objetivos

Conocer los elementos anticontaminación de los vehículos, realizando a su vez la diagnosis, comprobación y mantenimiento de los principales sistemas en vehículos gasolina y diesel de última generación.

Funcionamiento de los métodos de reducción de los gases contaminantes. Diagnosis de averías de los elementos de reducción de los gases contaminantes, antes de la cámara de combustión (EGR, Regulación de la mezcla, Sonda Lambda). Comprobación y diagnosis en los elementos de reducción posterior a la cámara de combustión (Sonda Lambda, Catalizador, FAP, DPF, SRC).



Inyección Gasolina

16H

Sistema de inyección directa de gasolina, FSI

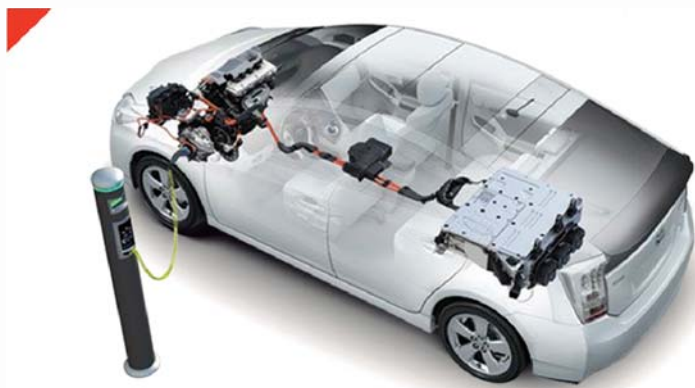


FSI-01

Objetivos

Profundizar en el funcionamiento, la diagnosis y la reparación de los elementos característicos de los sistemas de inyección directa de gasolina.

Características de los componentes del sistema de inyección. Localización y funcionamiento de los elementos mecánicos y eléctricos del sistema. Diagnóstico y reparación de las averías más comunes del sistema.



Nuevas Tecnologías

Sistemas Híbridos y Eléctricos enchufables (Plug-in)

ACTUALIZADO



SHI-01

Objetivos

Conocer el funcionamiento, el mantenimiento, las características básicas y las precauciones de seguridad de los componentes de los principales vehículos híbridos del mercado.

Diferencias entre los principales sistemas híbridos del mercado. Funcionamiento, diagnóstico y mantenimiento del sistema híbrido HSD. Normativa vigente para alta tensión en vehículos. Precauciones de seguridad y prevención de riesgos.

Sistema de alimentación de combustible GLP

NUEVO



GLP-01

Objetivos

Conocer las características principales de la inyección de combustible GLP y diagnosticar las posibles averías.

Componentes del sistema adicional de inyección de gas licuado. Características y diferencias de la inyección gasificada y licuada. Procedimiento para el montaje del sistema en un vehículo y ubicación de los elementos. Procedimiento para efectuar la diagnosis y reparación de las averías más comunes.

Tracción

16H

Cajas de cambio automáticas de epicicloidales. Sistema TIPTRONIC



CC-01

Objetivos

Obtener conocimientos en profundidad del funcionamiento, la gestión y la diagnosis de las cajas de cambio de epicicloidales.

Especificaciones y elementos del cambio Tiptronic. Lógica del cambio en relación de velocidades, embragues y frenos. Intervenciones y operaciones de mantenimiento del cambio. Diagnóstico y procedimiento para la reparación de las posibles averías.

Cajas de cambio automáticas de doble embrague. Sistema DSG



CC-02

Objetivos

Identificar, conocer y analizar los diferentes elementos que forman parte del cambio automático de doble embrague.

Configuración mecánica e hidráulica del sistema. Gestión del cambio automático. Realización de las reparaciones y operaciones de mantenimiento del cambio. Diagnóstico del sistema de cambio automático de doble embrague.

Reparación y mantenimiento de cajas de cambio automáticas

NUEVO

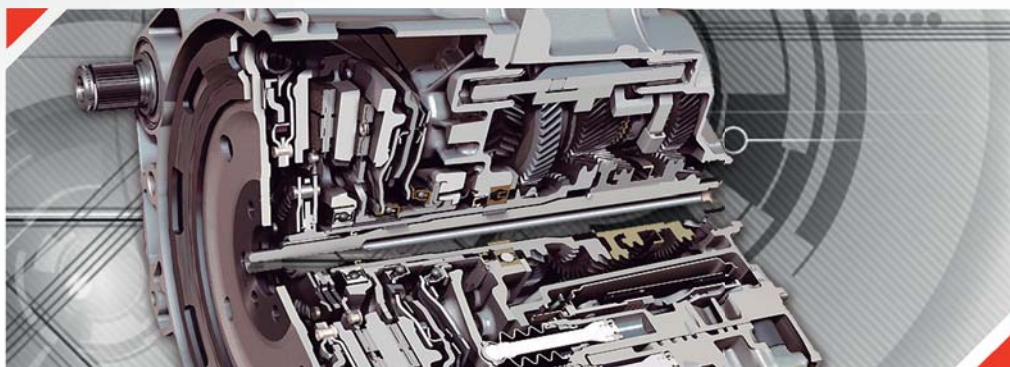
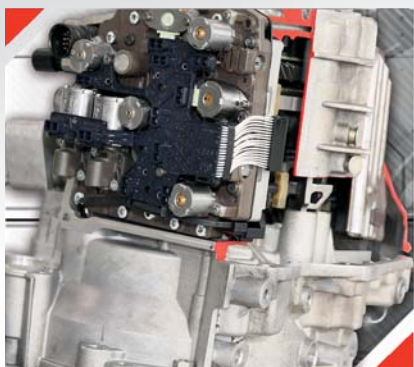


RCA-01

Objetivos

Realizar el desmontaje de un cambio automático de epicicloidales, verificando su funcionamiento y el desgaste de los componentes internos, realizando las operaciones necesarias de mantenimiento de una caja de cambios automática.

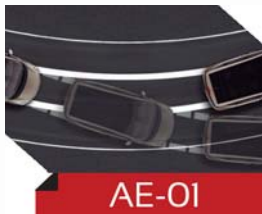
Constitución y funcionamiento interno de los cambios automáticos. Realización de los procesos de mantenimiento de los distintos tipos de cajas de cambios automáticos. Desmontaje y comprobación de los elementos internos del cambio. Verificación de los puntos de desgaste y averías más comunes.



Seguridad Activa y Pasiva

16H

Sistema de control ABS, ASR y ESP



AE-01

Objetivos

Adquirir los conocimientos necesarios para la reparación y el mantenimiento de los sistemas de control de estabilidad y frenada que existen en la actualidad.

Conceptos fundamentales de los frenos y características constructivas. Funcionamiento y diagnóstico del sistema antibloqueo de ruedas ABS. Especificaciones del sistema de control de tracción ASR. Constitución y funcionamiento del sistema de control electrónico de marcha ESP. Realización de las operaciones de mantenimiento de vehículos con ESP.

Sistemas de ayuda a la conducción

ACTUALIZADO



SA-01

Objetivos

Reconocer y verificar el funcionamiento de los principales sistemas de ayuda a la conducción que montan los vehículos.

Constitución y funcionamiento de los sistemas de alumbrado y visibilidad. Diferencias entre los sistemas de Start-Stop, control de velocidad y control de distancia que existen. Características y funcionamiento de los sistemas de ayuda al aparcamiento y a la dirección.

Airbags y Pretensores



AP-01

Objetivos

Conocer el funcionamiento de los elementos de seguridad pasiva, sus características y las precauciones de seguridad en la diagnosis.

Clasificación general de los sistemas de retención de seguridad. Precauciones y medidas preventivas de seguridad al manipular sistemas pirotécnicos (Airbag, Pretensores...). Comprobación, diagnóstico del funcionamiento y procedimiento de reparación de los diferentes elementos que componen el sistema de retención.

Diagnóstico y Mantenimiento de sistemas de seguridad

NUEVO



SS-01

Objetivos

Conocer en profundidad los sistemas de control de estabilidad y los sistemas de retención de seguridad (Airbag).

Clasificación de los sistemas de seguridad. Funcionamiento, mantenimiento y diagnóstico de los sistemas ABS, ASR Y ESP. Constitución, mantenimiento y diagnóstico de los sistemas de retención (Airbag, Pretensores Pirotécnicos...).



Confortabilidad

16H



Aire Acondicionado del automóvil



AA-01

Objetivos

Conocer en profundidad los elementos del equipo de aire acondicionado para realizar las operaciones de mantenimiento, diagnóstico y reparación.

Constitución de la estructura de funcionamiento del circuito frigorífico de aire acondicionado. Comprobación del funcionamiento de los elementos del aire acondicionado. Realización de las operaciones de mantenimiento del sistema frigorífico. Diagnóstico y reparación de las averías características del aire acondicionado.

Climatización electrónica del automóvil



AA-02

Objetivos

Adquirir los conocimientos necesarios para realizar cualquier reparación o diagnóstico del sistema eléctrico de climatización de un vehículo.

Funcionamiento de los componentes eléctricos de los sistemas de climatización. Constitución de los elementos de seguridad del circuito frigorífico. Diagnóstico de las posibles averías del sistema de climatización.

Especialista en Aire Acondicionado y Climatización

NUEVO



EAC-01

Objetivos

Profundizar en los conocimientos de los equipos de aire acondicionado y climatización para efectuar cualquier operación de diagnóstico o reparación de los sistemas en un vehículo.

Comprobación del funcionamiento de los elementos mecánicos y eléctricos de los sistemas de aire acondicionado y climatización. Diagnóstico y procedimiento para la reparación de las averías más comunes.

Manipulación de sistemas frigoríficos que empleen refrigerantes fluorados. 40h



MGF-0

Objetivos

Adquirir el certificado que te acredita para la manipulación y reparación de sistemas frigoríficos que empleen Refrigerantes Fluorados, según dictamina el Real Decreto 795/2010 de 16 de Junio. Empresa homologada de la Comunidad de Madrid y Castilla y León.

Mantenimiento de Vehículos

16H

Mantenimiento de vehículos I

ACTUALIZADO



MV-01

Objetivos

Conocer las operaciones de mantenimiento de los sistemas de lubricación, refrigeración y distribución.

Constitución y funcionamiento de los sistemas de motor, lubricación, refrigeración y distribución. Realización de los procedimientos en el mantenimiento de los diferentes sistemas del vehículo.

Mantenimiento de vehículos II

ACTUALIZADO



MV-02

Objetivos

Desarrollar las operaciones de mantenimiento de los sistemas de dirección, suspensión y frenado.

Particularidades, funcionamiento y procesos de mantenimiento de los diferentes componentes de los sistemas de suspensión y frenado. Verificar y sustituir los elementos del círculo de frenos, realizando los pasos necesarios para una correcta puesta en marcha.

Mantenimiento de vehículos con Nuevas Tecnologías*

NUEVO



MNT-01

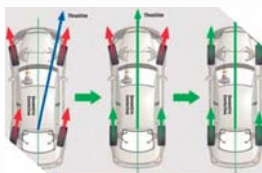
Objetivos

Efectuar los procedimientos para realizar el mantenimiento de los elementos que forman parte de los sistemas Híbridos, DSG y FAP.

Realización del mantenimiento de vehículos híbridos con sistema HSD. Práctica de las operaciones de mantenimiento de las cajas de cambio automáticas DSG. Constitución y mantenimiento de los sistemas anticontaminación FAP y DPF.

***Únicamente disponible para realizar en nuestras instalaciones de Madrid.**

Geometría direccional*



GEDI

Objetivos

Analizar los ángulos y las cotas de la geometría direccional, para realizar un correcto alineado, interpretando a su vez los defectos del vehículo.

Análisis de la geometría de las ruedas. Constitución e implantación de los ángulos y las cotas de un vehículo. Realización del procedimiento completo de alineación. Verificación de los elementos dañados atendiendo a los valores del alineador.

***Condicionado a la disponibilidad de elevador con alineadora. Si el cliente no dispone de ellos, se realizará en nuestras instalaciones de Madrid.**



Atención al cliente orientada al taller



ATC-01

Objetivos

Conocer las estrategias para ofrecer un servicio de atención, para lograr la máxima satisfacción del cliente y fidelizar su relación mientras el vehículo se encuentre en el taller.

Procesos a seguir en la acogida al cliente para una venta más eficaz. Como informar al cliente durante el trabajo en su vehículo. Explicación de la factura y despedida del cliente. Como vender la imagen de nuestra empresa (venta de valor añadido).

Marketing aplicado al taller



MIK-01

Objetivos

Mostrar las claves para desarrollar un plan de marketing, orientado a las necesidades de los potenciales clientes de nuestro negocio o de nuestro taller.

Procedimientos a seguir para aumentar la satisfacción del cliente. Instrucciones fundamentales para construir una imagen de empresa. Creación y análisis de ofertas comerciales.

Gestión de Pymes orientada al taller



GP-01

Objetivos

Descubrir las técnicas de gestión utilizadas para poder controlar y optimizar las diferentes áreas de la empresa, con la mayor eficacia posible.

Instrucciones para realizar una correcta planificación del negocio. Herramienta para la toma de decisiones, la gestión gerencial. Procedimiento de una buena gestión práctica del taller. Consejos útiles para la gestión de compras, proveedores y stock.

Gestión del Beneficio y la Rentabilidad del Taller

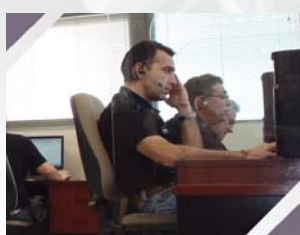


GBR-01

Objetivos

Actualizar y profundizar en los procesos de gestión y en las técnicas de organización del taller de reparación de automóviles, aumentando el nivel de rentabilidad del negocio.

Instrucciones fundamentales para realizar la organización del taller, del trabajo y los procesos generales del trabajo. Procedimientos a seguir para realizar una correcta gestión del tiempo. Consejos útiles para conseguir una buena gestión de la calidad.



Comerciales

8H/16H

Recepción Eficiente de Clientes en el Taller



REC-01

Objetivos

Desarrollar las habilidades comerciales de Receptores y Personal del taller con el trato al cliente.

Diagnóstico de la situación actual de la posventa. Conceptos fundamentales de la recepción. Orientación del cliente hacia el proceso de la venta.

Atención Eficaz de Reclamaciones en el Taller



AER-01

Objetivos

Desarrollar las habilidades y los conocimientos necesarios para gestionar las reclamaciones.

Análisis de la importancia de la calidad del servicio. Instrucciones fundamentales para realizar una correcta comunicación en la empresa. Como actuar ante una reclamación.

Estrategias Comerciales para el Taller



ECT-01

Objetivos

Analizar la importancia de identificar quién es el cliente del taller, los nuevos modelos y estrategias para la captación y fidelización de clientes en los talleres.

Situación actual. El entorno y sus incertidumbres. Orientación al cliente: que quiere y que necesita. Nuevas estrategias comerciales para la captación de clientes.

PRL y Medio Ambiente en talleres



PMA-01

Objetivos

Dar respuesta a todas las dudas y problemas diarios que surgen en los talleres referentes a la realización de una correcta gestión del medio ambiente y PRL.

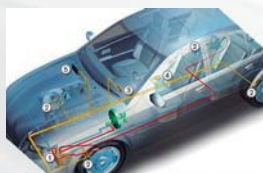
Situación y diagnóstico medioambiental actual de los talleres de reparación de vehículos. Aspectos generales, tratamiento de equipos y procesos de la prevención de riesgos laborales.



Técnicos Comerciales

8H/16H

Electricidad aplicada al comercio de la automoción



CM-01

Objetivos

Conocer la electricidad del vehículo a nivel básico, así como los componentes utilizados en automoción.

Conocimiento de los conceptos básicos de electricidad y electromagnetismo. Estudio de los elementos electrónicos aplicados al automóvil. Constitución y funcionamiento básico de los principales sensores y actuadores eléctricos del automóvil.

Inyección aplicada al comercio de la automoción



CM-02

Objetivos

Exponer los diferentes sistemas de inyección, enumerando las características de sus elementos propios.

Estudio de la evolución de los sistemas de inyección diesel. Características de los diferentes tipos de bombas, inyectores y elementos eléctricos. Conocimiento de las diferentes posibilidades y procesos de reparación.

Sobrealimentación aplicada al comercio de la automoción



CM-03

Objetivos

Definir el funcionamiento y la misión de los elementos que forman parte de la sobrealimentación.

Características y clasificación de los tipos de sobrealimentación. Averías más comunes de los turbocompresores. Conocimiento general de los sistemas de propulsión alternativos. Tecnologías aplicadas en los vehículos híbridos.

Sistema de seguridad y confort aplicado al comercio de la automoción

NUEVO



CM-03

Objetivos

Detallar los sistemas de estabilidad de marcha, seguridad en colisiones y climatización en vehículos, enumerando las funciones de los elementos que los forman.

Constitución y funcionamiento de los sistemas de aire acondicionado y climatización. Conceptos fundamentales y particularidades de los frenos, el ABS y el ESP. Clasificación, características y funcionamiento de los sistemas Airbag.



Transporte y Mantenimiento de Vehículos

Operaciones Auxiliares de Mantenimiento en Electromecánica de Vehículos



TMVG0109

Objetivos

Efectuar operaciones de mecanizado básico. Desmontar, montar y sustituir elementos mecánicos simples del vehículo. Desmontar, montar y sustituir elementos eléctricos simples del vehículo.

- Mecanizado básico. 90 Horas.
- Técnicas básicas de mecánica de vehículos. 90 Horas.
- Técnicas básicas de electricidad de vehículos. 90 Horas.

Planificación y Control del Area de Electromecánica



TMVG0110

Objetivos

Organizar, programar y supervisar la ejecución de las operaciones de mantenimiento y su logística en el área de electromecánica, elaborando presupuestos y tasaciones, y solventando las contingencias que puedan presentarse.

- Sistemas eléctricos, electrónicos de seguridad y confortabilidad. 150 Horas.
- Sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje. 150 Horas.
- Motores térmicos y sus sistemas auxiliares. 150 Horas.
- Gestión y logística en el mantenimiento de vehículos. 130 Horas.

Mantenimiento de los Sistemas Eléctricos y Electrónicos del Vehículo



TMVG0209

Objetivos

Mantener los sistemas de carga y arranque de vehículos. Mantener los circuitos eléctricos auxiliares y los sistemas de seguridad y confortabilidad de vehículos.

- Sistemas de carga, arranque de vehículos y circuitos electrotécnicos básicos. 210 Horas.
- Circuitos eléctricos auxiliares de vehículos. 120 Horas
- Sistemas de seguridad y confortabilidad de vehículos. 110 Horas



Transporte y Mantenimiento de Vehículos

Mantenimiento De Sistemas de Transmisión de Fuerza y Trens de Rodaje de Vehículos Automoviles



TMVG0309

Objetivos

Realizar operaciones de mantenimiento en los sistemas de transmisión, frenos, suspensión y dirección de vehículos automóviles, vehículos industriales y motocicletas aplicando las técnicas y procedimientos establecidos por el fabricante consiguiendo la calidad requerida en condiciones de seguridad.

- Sistemas de dirección y suspensión. 200 Horas.
- Sistemas de transmisión y frenos. 200 Horas.

Mantenimiento del Motor y Sistemas Auxiliares



TMVG0409

Objetivos

Mantener el motor térmico y sus sistemas auxiliares.

- Motores. 260 Horas.
- Sistemas auxiliares del motor. 180 Horas.





100H

Electricidad y Electrónica Aplicadas al Automóvil



DAE-01

Objetivos

Diagnosticar y analizar las averías producidas en los circuitos eléctricos, localizándolas con los equipos de comprobación y diagnosis.

Conocimientos fundamentales de electricidad y electromagnetismo. Aplicación del manejo del polímetro en el automóvil. Funcionamiento y comprobación de los sensores y actuadores, que intervienen en los sistemas actuales de gestión del motor, seguridad y confort.

Diagnosis de sistemas Common Rail BOSCH



DID-02

Objetivos

Conocer en profundidad los sistemas de inyección electrónica diesel Common Rail de Bosch e interpretar el funcionamiento de los sistemas con el fin de realizar diagnósticos acertados efectuando mediciones con multímetro, osciloscopio y comprobadores de presión.

Comparativa del funcionamiento entre las diferentes generaciones de inyección. Diferencias entre los tipos de bombas, inyectores y componentes eléctricos. Comparativa de la diagnosis y las averías más usuales entre los diferentes sistemas. Diagnosis de los circuitos de alta y baja presión.

Sobrealimentación



SOB-01

Objetivos

Identificar el funcionamiento de los diferentes tipos de gestión de la sobrealimentación y realizar las comprobaciones necesarias en cada caso.

Características de tipos de sobrealimentación. Funcionamiento de compresores volumétricos. Clasificación de turbocompresores. Procedimiento para el diagnóstico y reparación de averías comunes.

Sistemas Híbridos y Eléctricos enchufables (Plug-in)



SHI-01

Objetivos

Conocer el funcionamiento, el mantenimiento, las características básicas y las precauciones de seguridad de los componentes de los principales vehículos híbridos del mercado.

Características de los componentes del sistema de inyección. Localización y funcionamiento de los elementos mecánicos y eléctricos del sistema. Diagnosis y reparación de las averías más comunes del sistema. Procedimientos de seguridad para trabajar en vehículos con sistemas de alta tensión.

Disponemos de una plataforma de última generación que facilita el aprendizaje, a través de los más novedosos métodos como videos técnicos y 3D multimedia posibilitando además un acceso inmediato a los cursos desde cualquier lugar con acceso a internet.



Reparación y mantenimiento de cajas de cambio automáticas



RCA-01

Objetivos

Realizar el desmontaje de un cambio automático de epicicloidales verificando su funcionamiento y el desgaste de los componentes internos, realizando las operaciones necesarias de mantenimiento de una caja de cambios automática.

Constitución y funcionamiento interno de los cambios automáticos. Realización de los procesos de mantenimiento de los distintos tipos de cajas de cambios automáticos. Desmontaje y comprobación de los elementos internos del cambio. Verificación de los puntos de desgaste y averías más comunes.

Diagnóstico de sistemas anti-contaminación



DSA-01

Objetivos

Conocer los elementos que componen los diferentes sistemas anticontaminación de los vehículos, así como los procedimientos de diagnóstico, mantenimiento y reparación tanto diesel como gasolina.

Funcionamiento de los métodos de reducción de los gases anticontaminantes. Diagnóstico de averías de los elementos de reducción de los gases contaminantes antes de la cámara de combustión (EGR, Regulación de la mezcla, Sonda lambda). Comprobación y diagnóstico de los sistemas de reducción posteriores a la cámara de combustión (Sonda lambda, Catalizadores, FAP, DPF, SCR). Ejecución de los procesos de mantenimiento.

Sistemas de inyección directa de gasolina (FSI).



FSI-01

Objetivos

Conocer la diagnóstico, reparación y funcionamiento de los elementos característicos de los sistemas de inyección directa de gasolina.

Introducción a los sistemas de inyección directa de gasolina. Sinopsis de funcionamiento. Sistema hidráulico de baja y alta presión de combustible. Sistema de acelerador electrónico. Sistema de encendido individualizado. Sistemas de distribución y admisión variables. Control y eliminación de los gases de escape. Refrigeración electrónica.

Sistemas de seguridad activa y pasiva



SAP-01

Objetivos

Conocer los elementos que componen los diferentes sistemas de seguridad activa y pasiva de un vehículo como pueden ser ABS, ASR, ESP, Airbag y Pretensores.

Introducción al sistema de frenos. Conceptos fundamentales de los frenos. Sistema antibloqueo de ruedas ABS (constitución y funcionamiento). Sistema de control electrónico de estabilidad (constitución y funcionamiento). Sistema SBC (constitución y funcionamiento). Dispositivos de seguridad activa. Dispositivos de seguridad pasiva. Tipos de colisiones. Clasificación de los sistemas de airbag. Protección de ocupantes. Campo de activación. Airbags. Unidad de control de airbag. Cinturones y pretensores.

Un equipo de tutores especialistas en automoción se encargará de realizar un seguimiento individual por alumno adecuando la formación a las necesidades particulares.

¿Quieres contar algo?

¿Promocionar tu negocio?

¿Vender un producto?

Porque una imagen

vale más que mil palabras



PRE-PRODUCCIÓN

Le ayudamos a definir el enfoque y lo plasmamos en un guión único y personalizado.

PRODUCCIÓN Y RODAJE

Material inédito con su imagen corporativa a manos de profesionales altamente cualificados.

EVALUACIÓN Y ENTREGA

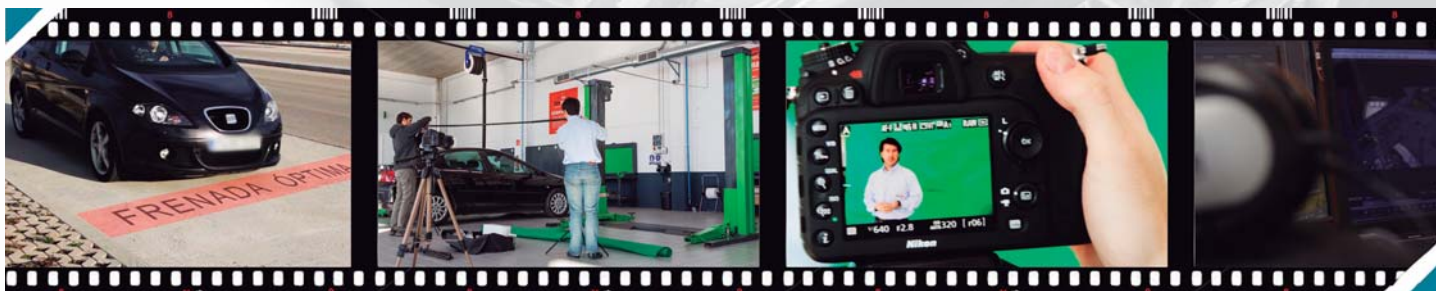
Le proporcionamos su vídeo en calidad FULL-HD y formato Web.

POST-PRODUCCIÓN

Montaje, Etalonnage, Grading personalizado, Motion graphics, Chrome Key, Creación y composición de FX visuales, Voz off profesional.

Todo lo que necesitas...

- Vídeos Técnicos
- Vídeos Técnico - Comercial
- Vídeos Comerciales
- Vídeos Corporativos



NOSOTROS



Carsmarobe cuenta con **más de 5.000m²** de modernas instalaciones equipadas con los últimos avances tecnológicos, tanto en infraestructuras como en equipamiento. Es por esto que ofrece a sus clientes la máxima garantía en **Formación y Asistencia Técnica**. Además, gran parte de estas infraestructuras están destinadas a zonas de prácticas equipadas con primeras marcas y las últimas novedades del sector.

Carsmarobe también diseña, gestiona y oferta proyectos formativos a través de su **Plataforma On-Line**, facilitando a los alumnos el acceso a una amplia oferta de cursos. Esta enseñanza E-Learning está desarrollada con las tecnologías más pioneras en **multimedia 3D** desarrolladas en el **Departamento I+D**. Gracias a este equipo, Carsmarobe puede dar una ágil respuesta a soluciones profesionales en el mercado actual.



Formamos anualmente a más de 4.000 alumnos

Impartimos más de 350 cursos al año.

Realizamos más de 10.000 horas de formación técnica del automóvil

www.carsmarobe.es

23



Carsmarobe

Formación y Asistencia Técnica

C/Mercurio, 1, Pol.Ind. La Fuensanta

28936 Móstoles (Madrid)

Tel. 00 34 91 645 52 15

Fax 00 34 91 645 27 15

formacion@carsmarobe.com

www.carsmarobe.es

24/03/2015

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

