

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

UF0943 Métodos de Unión y Desunión de Elementos Fijos Estructurales

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito del mundo del transporte y mantenimiento de vehículos es necesario conocer los diferentes campos del mantenimiento de estructuras de carrocerías de vehículos. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para los métodos de unión y desunión de elementos fijos estructurales.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. MÉTODOS DE UNIÓN Y DESUNIÓN DE ELEMENTOS FIJOS ESTRUCTURALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MATERIALES METÁLICOS MÁS UTILIZADOS EN LOS VEHÍCULOS.

1. Composición y propiedades de aleaciones férricas.
2. Utilización de aceros de alto límite elástico.
3. Diseño de una carrocería autoportante en acero y en aluminio.
4. Diseño de zonas deformables en el impacto.

5. Composición y propiedades de aleaciones ligeras (Al)
6. Variación de propiedades mediante tratamientos térmicos
7. - Características de materiales de metálicos.
8. - Comportamiento del material al golpeado.
9. - Comportamiento del material al calentarlo.
10. - Simbología de los fabricantes de los vehículos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EQUIPOS Y ÚTILES NECESARIOS EN EL MONTAJE Y UNIÓN DE ELEMENTOS FIJOS Y ESTRUCTURALES.

1. Tases.
2. Martillos de acabado.
3. Equipos de soldadura:
4. - MIG/MAG.
5. - Soldadura blanda.
6. - Soldadura por puntos de resistencia.
7. Mordazas.
8. Despunteadora.
9. Alicates de filetear.
10. Amoladora.
11. Disco de:
12. - Corte.
13. - Desbarbar.
14. - Acero trenzado.
15. - Baja abrasión.
16. Taladro.
17. Espátulas.
18. Lijadora orbital.
19. Cortafríos.
20. Cíncel.
21. Manta ignífuga.
22. Mordazas autoblocantes.
23. Pistola neumática para sellador y cera de cavidades.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MÉTODOS DE SOLDEO.

1. Imprimaciones y desoxidantes utilizados en los procesos de soldeo.
2. Preparación de uniones y equipos de soldadura.
3. Materiales de aportación utilizados con los distintos métodos de soldadura.
4. Procedimientos de soldeo.
5. Eléctrica por puntos de resistencia.
6. MIG/MAG.
7. Soldadura blanda estaño/plomo.
8. Función, características y uso de los equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MÉTODOS Y TÉCNICAS EN LOS PROCESOS DE UNIÓN.

1. Método de unión en una sustitución total o parcial.
2. Técnica de solape en zonas de corte.
3. Técnica de utilización de la soldadura blanda.
4. Método de engatillamiento de pestañas en paneles.
5. Técnica de presentación de piezas con elementos adyacentes.
6. Técnica de acondicionamiento y preparación de las pestañas a soldar.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÉTODOS Y TÉCNICAS EN LOS PROCESOS DE DESBARBADO.

1. Método de desbarbado con amoladora eléctrica.
2. Método de desbarbado en zonas con antigravillas y selladores.
3. Técnicas de utilización de discos de desbarbar, acero trenzado y baja abrasión.
4. Método de colocación de la manta ignífuga en zonas adyacentes.
5. Método de comprobación de los espesores de la chapa en base a los dados por el fabricante.
6. Técnica de aplicación de ceras de cavidades en las caras internas de la unión.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VALORACIONES TÉCNICAS EN LA UNIÓN MEDIANTE ADHESIVO.

1. Valoración de resistencias de la unión:
2. - Tracción y compresión.
3. - Cortadura y cizalla.
4. - Desgarro.
5. - Papelado.
6. Tipos de adhesivos según su composición y características.
7. Diseño de la forma de la unión adhesiva:
8. - Solape.
9. - Placa.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. VALORACIONES TÉCNICAS EN LA UNIÓN MEDIANTE SOLDADURA.

1. Valoración de resistencias de la unión.
2. Valoración del calentamiento recibido y consecuencias.
3. Conformación con aplicación de calor.
4. Tipos de preparaciones de unión en elementos estructurales.
5. - Solape.
6. Ventajas y inconvenientes de los diferentes métodos de unión:
7. - Eléctrica por puntos.
8. - Mig/Mag.
9. Oxiacetilénica.
10. Tig.
11. Soldadura blanda.



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es