

**ONZ26367 UF0943 : Métodos de unión y desunión de elementos fijos estructurales.
TMVL0309 - Mantenimiento de estructuras de (90 horas)**

Objetivos:

- Seleccionar los métodos y equipos apropiados en función del tipo de unión que se debe romper.
- Seleccionar el método de unión más indicado conociendo sus características específicas.
- Realizar la preparación de uniones en elementos fijos no estructurales.
- Efectuar la protección anticorrosivos de los elementos fijos estructurales
- Realizar la unión en elementos fijos no estructurales.
- Realizar el desbarbado de la zona unida mediante soldadura.
- Acondicionar la zona de trabajo para garantizar la seguridad y la calidad en el proceso.

Índice:

Materiales metálicos más utilizados en los vehículos

Introducción

Composición y propiedades de aleaciones férricas

Utilización de aceros de alto límite elástico

Diseño de una carrocería autoportante en acero y en aluminio

Diseño de zonas deformables en el impacto

Composición y propiedades de aleaciones ligeras (Al)

Variación de propiedades mediante tratamientos térmicos

Resumen

Equipos y útiles necesarios en el montaje y unión de elementos fijos y estructurales

Introducción

Herramientas del taller de carrocería

Tases

Martillos de acabado

Equipos de soldadura

Mordazas

Despunteadora

Alicates de filetear

Amoladora

Discos

Taladro

Espátulas

Lijadora orbital

Cinzel o cortafríos

Manta ignífuga

Mordazas autoblocantes

Pistola neumática para sellador y cera de cavidades

Resumen

Métodos de soldeo

Introducción

**ONZ26367 UF0943 : Métodos de unión y desunión de elementos fijos estructurales.
TMVL0309 - Mantenimiento de estructuras de (90 horas)**

Imprimaciones y desoxidantes utilizados en los procesos de soldeo
Preparación de uniones y equipos de soldadura
Materiales de aportación utilizados en los distintos métodos de soldadura
Procedimientos de soldeo
Eléctrica por puntos de resistencia
MIG/MAG
Soldadura blanda estaño-plomo
Función, características y uso de los equipos
Resumen

Métodos y técnicas en los procesos de unión
Introducción
Método de unión en sustitución total o parcial
Técnica de solape en zonas de corte
Técnica de utilización de la soldadura blanda
Método de engatillamiento de pestañas en paneles
Técnica de presentación de piezas con elementos adyacentes
Técnica de acondicionamiento y preparación de las pestañas de soldar
Resumen

Métodos y técnicas en los procesos de desbarbado
Introducción
Método de desbarbado con amoladora eléctrica
Método de desbarbado en zonas con antigraillas y selladores
Técnicas de utilización de discos de desbarbar, acero trenzado y baja abrasión
Método de colocación de la manta ignífuga en zonas adyacentes
Método de comprobación de los espesores de la chapa en base a los dados por el fabricante
Técnica de aplicación de ceras de cavidades en las caras internas de la unión
Resumen

Valoraciones técnicas en la unión mediante adhesivo
Introducción
Valoración de resistencias de la unión
Tipos de adhesivos según su composición y características
Diseño de la forma de la unión adhesiva
Resumen

Valoraciones técnicas en la unión mediante soldadura
Introducción
Valoración de resistencias de la unión
Valoración del calentamiento recibido y consecuencias
Conformación con aplicación de calor
Tipos de preparaciones con unión de elementos estructurales
Ventajas e inconvenientes de los diferentes tipos de unión
Resumen