

## FICHA TÉCNICA

**Curso: Operaciones de unión. FMEE0208 - Montaje y puesta en marcha de bienes de equipo y maquinaria industrial**

**Horas: 40**

### **Objetivos:**

Operar herramientas, productos y materiales necesarios para realizar los distintos tipos de uniones no soldadas (atornillado, pegado, remachado, u otras), consiguiendo las características especificadas de la unión, cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Operar equipos de soldadura blanda, oxiacetilénica y eléctrica de forma manual y semiautomática, consiguiendo las características de unión especificadas, cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

### **Dirigido a:**

Mecánico reparador de maquinaria industrial, en general.  
Instalador ajustador de máquinas y equipos industriales en general.  
Instalador ajustador reparador de automatismos.  
Mecánico de mantenimiento industrial.  
Montador ajustador de maquinaria industrial en general  
Montador electromecánico en general.  
Montador de bienes de equipo  
Montador de equipos eléctricos  
Montador de equipos electrónicos  
Montador de automatismos neumáticos e hidráulicos

### **Capacita para:**

Capacita para manejar los diferentes equipos utilizados en los procesos de unión estudiados en el manual. También muestra la manera de ejecutar cada proceso de una forma óptima y distinguir cuándo se debe utilizar cada uno de los procesos dependiendo del caso que ocupe al operario.

### **Otros datos:**

Para operarios sin conocimientos previos que deseen adquirir una buena base en procesos de unión.

## FICHA TÉCNICA

Para operarios que deseen actualizar sus conocimientos y profundizar en aspectos específicos de los diferentes procesos.

El manual se desarrolla a partir de una serie de capítulos donde se estudian cada uno de los procesos por separado y de manera individualizada.

A lo largo del manual se explican con detalle posibles definiciones o términos que pueden parecer complicados o muy técnicos de una manera sencilla y fácilmente comprensible.

Cada uno de los capítulos está enfocado de manera eminentemente práctica, con aplicaciones y multitud de dibujos explicativos de lo estudiado en cada momento.

Se incluyen en algunos casos tablas de datos necesarios para la correcta realización del proceso en cuestión.

Al final de cada capítulo se incluye un cuestionario de preguntas para comprobar que el alumno ha asimilado lo explicado en el tema.

### **Contenido Formativo:**

#### **1. Tecnología de uniones no soldadas**

- 1.1. Introducción
- 1.2. Características de los procesos de unión
- 1.3. Uniones atornilladas
- 1.4. Clasificación de los tornillos y componentes de unión
- 1.5. Tecnología de las uniones atornilladas
- 1.6. Uniones remachadas
- 1.7. Clasificación de los remaches y componentes de unión
- 1.8. Tecnología de las uniones remachadas
- 1.9. Normas y simbología
- 1.10. Resumen

#### **2. Uniones pegadas**

- 2.1. Introducción
- 2.2. Clasificación de los materiales de pegado
- 2.3. Tecnología de los materiales
- 2.4. Materiales epoxídicos, composites y monocomponentes
- 2.5. Aplicaciones y resistencia
- 2.6. Riesgos en las personas y el medio ambiente
- 2.7. Resumen

#### **3. Tecnología del soldeo**

- 3.1. Introducción
- 3.2. Clasificación de los procesos de soldeo
- 3.3. Normas y simbología
- 3.4. Soldeo por oxigás
- 3.5. Principios, ventajas y limitaciones

## FICHA TÉCNICA

- 3.6. Gases y equipos y técnicas operativas
- 3.7. Soldeo por arco con electrodos revestidos
- 3.8. Principios, ventajas y limitaciones, aplicaciones
- 3.9. Equipos, electrodos y tipos de revestimiento
- 3.10. Técnicas operativas
- 3.11. Soldeo por arco protegido
- 3.12. Técnicas de soldeo
- 3.13. Soldeo TIG
- 3.14. Soldeo MIG/MAG
- 3.15. Equipos, electrodos, alambres, gases y tipos de corriente
- 3.16. Medidas de prevención de riesgos laborales en las operaciones
- 3.17. de distintos tipos de uniones soldadas y no soldadas
- 3.18. Equipos de protección individual y colectiva
- 3.19. Resumen