



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN **SOLDADURA MIG/MAG**

Los objetivos, competencias, contenido y duración del curso deben ser ajustados, de común acuerdo con la empresa, con el objetivo de lograr la mayor cobertura posible a las necesidades de capacitación detectadas.

DURACIÓN:

32 horas

ESCUELA INDUSTRIAL DE MÉXICO

15 de Mayo #202, entre Guerrero y Galeana

Col. Centro, Monterrey, N.L.

Tel. 81-2087-0868

E-mail: info@ptsmonterrey.com

www.ptsmonterrey.com

OBJETIVOS:

Realizar prácticas seguras en soldadura, usando equipo de protección y manipulando herramientas y materiales de forma segura.

Usar correctamente equipos MIG/MAG, comprendiendo controles, configuraciones y mantenimiento básico.

Desarrollar habilidades en la soldadura, incluyendo manejo de la antorcha, elección de parámetros y técnica de avance.

Introducir la soldadura de metales como acero al carbono, acero inoxidable y aluminio.

Evaluar la calidad de las soldaduras mediante inspección visual y técnicas no destructivas.

Identificar y solucionar problemas comunes en soldadura MIG/MAG.

COMPETENCIAS

Configurar y operar una máquina de soldadura MIG/MAG de forma segura y eficiente.

Seleccionar los parámetros de soldadura adecuados (corriente, voltaje, velocidad de alimentación del alambre, gas de protección, etc.) para diferentes materiales y grosores.

Realizar soldaduras de calidad, con un aspecto limpio y sin defectos significativos.

Identificar y solucionar problemas comunes en la soldadura MIG/MAG.

Evaluar la integridad de las soldaduras mediante la inspección visual y técnicas no destructivas.

CONTENIDO DEL CURSO

1.INTRODUCCIÓN A LA SOLDADURA MIG/MAG.

- A. Procesos MIG/MAG
- B. Características de estos procesos
- C. Aplicaciones
- D. Auto regulación

2.SEGURIDAD EN EL TALLER DE SOLDADURA.

3.TIPOS DE EQUIPOS Y COMPONENTES.

- A. Instalaciones para soldeo por los procesos MIG/MAG
- B. Circuito de soldadura
- C. Sistema de alimentación del hilo
- D. Pistola de soldadura
- E. Alimentación de gas
- F. Sistema de refrigeración forzada
- G. Órganos de control

4.GASES DE PROTECCIÓN Y SU APLICACIÓN.

- A. Hilos macizos
- B. Hilos tubulares
- C. Gases de protección
 - i. Argón
 - ii. Helio
 - iii. CO2
 - iv. Mezclas
- D. Aplicaciones de los diferentes gases

5.CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA DE SOLDAR.

6.TÉCNICAS DE SOLDADURA MIG/MAG.

- A. Variables de aplicación
- B. Parámetros
- C. Técnica operatoria

7.SOLDADURA EN POSICIÓN PLANA, VERTICAL, HORIZONTAL Y SOBRECABEZA

8. SOLDADURA DE DIFERENTES METALES (ACERO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO).

9.PREPARACIÓN DE LAS PIEZAS A SOLDAR.

10. INSPECCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS SOLDADURAS.

11.SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y PREVENCIÓN DE DEFECTOS.