

Soldadura



Se requiere un instructor calificado de soldadura.

1. Completar con éxito un mínimo de tres horas de instrucción.*
2. Identificar las siguientes herramientas:

Careta de soldar _____

Alambre de soldadura GMAW _____

Fuente de alimentación SMAW _____

Regulador de gas de soldadura _____

Antorchas de soldadura GMAW _____

Enchufe de 220 voltios _____

Antorcha de plasma _____

3. Explicar los siguientes términos:

Soldadura por fusión _____

Electrodo _____

Oxidación _____

Escoria _____

Aleación _____

4. Escoger y describir un proceso de soldadura por fusión.

¿Cómo se genera el calor?

¿Por qué se agrega el metal de aportación?

Describir cómo el metal fundido está protegido de la oxidación.

5. Nombrar por lo menos un proceso de corte térmico y otro mecánico.

Proceso térmico

Proceso mecánico

a. Describir cómo funciona cada uno.

Térmico _____

Mecánico _____

b. Discutir las ventajas y limitaciones relativas de cada uno.

Térmico _____

Mecánico _____

6. Demostrar un conocimiento de los riesgos y peligros asociados con la soldadura y el corte, y los pasos para prevenirlos o reducirlos.

Corriente eléctrica _____

Temperaturas altas _____

Radiación ultravioleta _____

Vapores tóxicos _____

Maquinaria en movimiento/con hojas de cortar _____

Gases de alta presión _____

7. Describir el equipo de seguridad requerido para varios procesos de soldadura y corte por fusión.

Protección para la cabeza/los ojos _____

Vestimenta _____

Guantes _____

Oídos _____

Filtración/ventilación _____

8. Para el proceso de soldadura GMAW o SMAW, demostrar la capacidad de usar las pautas de la soldadura, tales como las tablas de manuales, para seleccionar los parámetros adecuados del proceso de soldadura, incluyendo el amperaje adecuado y el tipo/tamaño de electrodo para varios tipos y espesores de un metal seleccionado.
9. Explicar y demostrar el arreglo adecuado del equipo y la selección de consumibles para por lo menos un proceso de soldadura.

10. Describir todos los componentes del equipo a utilizar y su función.

11. Usando los procesos designados, realizar lo siguiente:

Soldadura por plasma (PAC)

- a. Hacer un corte recto de por lo menos tres pulgadas (7.5 cm) de largo en acero al carbono o en aluminio

Nombre _____

Soldadura por arco con electrodo metálico revestido (SMAW)

- a. Hacer dos cordones de soldaduras por lo menos dos pulgadas (5 cm) de longitud total
- b. Hacer una soldadura de ranura cuadrada en la posición plana
 - o
- c. Hacer una soldadura de una esquina en la posición plana

Soldadura por arco de metal y gas (GMAW)

- a. Hacer dos cordones de soldaduras por lo menos dos pulgadas (5 cm) de longitud total
- b. Hacer una soldadura de ranura cuadrada en la posición plana
 - o
- c. Hacer una soldadura solapada en la posición plana

* Debe pasar un examen de conocimiento al finalizar

^ Estos son los requisitos mínimos; se recomienda soldadura adicional

Fecha completada: _____

Instructor/asesor: _____