SOLDADURA MIG DE ACERO INOXIDABLE Y ALUMINIO

SKU: EVOL-7675-iNO-B | **Categorías:** Equipo Industrial, Fabricación Mecánica, INDÚSTRIAS, Ingeniería Industrial, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO, Montaje y Mantenimiento de Instalaciones

INFORMACIÓN DEL CURSO

Horas	90
Acreditado por Universidad	NO
Créditos ECTS	0

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Soldadura MIG de Acero Inoxidable y Aluminio

Objetivos

En el ámbito del mundo de la fabricación mecánica es necesario conocer la soldadura oxigas y soldadura MIG/MAG Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer la soldadura MIG de acero inoxidable y aluminio.

Contenidos

UNIDAD FORMATIVA 1. SOLDADURA MIG DE ACERO INOXIDABLE Y ALUMNIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TECNOLOGÍA DE SOLDEO MIG.

1. Fundamentos de la soldadura MIG.
2. Ventajas y limitaciones del proceso.
3. Aplicaciones del proceso.
4. Analogías y diferencias entre MIG y MAG.
5. Normativa aplicable al proceso.
6. Material base en el soldeo MIG: Acero inoxidable
7. - Clasificación y designación: austeníticos, ferríticos, martensíticos y austeno-ferríticos o dúplex.
8. - Componentes de aleación. Influencia en la soldabilidad.
9. - Características físicas, químicas y mecánicas, y su influencia en la soldadura.

10. - Propiedades principales.
11. - Soldabilidad de los aceros en función de su estructura.
12. - Manipulación.
13. - Aplicaciones.
14. Material base en el soldeo MIG: Aluminio:
15. - Clasificación y designación.
16. - Componentes de aleación. Influencia en la soldabilidad.
17. - Características físicas, químicas y mecánicas.
18. - Propiedades principales.
19. - Manipulación.
20. - Soldabilidad.
21. - Aplicaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESO DE SOLDEO MIG PARA ACERO INOXIDABLE.

1. Formas de las juntas.
2. Preparación de las uniones a soldar.
3. Método de punteado y su proceso de ejecución.
4. Conocimiento de los elementos que componen la instalación de soldadura MIG para acero inoxidable.
5. - Generador de corriente: Máquina sinérgica.
6. - Unidad de alimentación del hilo.
7. - Botellas de gas inerte.
8. - Manorreductor-caudalímetro.
9. - Gases industriales para la protección del reverso.
10. Instalación, puesta a punto y manejo de la instalación de soldadura MIG para acero inoxidable.
11. Mantenimiento de primer nivel de la instalación de soldadura.
12. Útiles de sujeción.
13. Tipos de gases inertes utilizados, sus características, aplicaciones e influencia en el proceso de soldeo.
14. Tipos de mezclas de gases utilizados para la protección del reverso de soldadura y su influencia en el proceso.
15. Tipos de hilos utilizados, diámetros, designación, características y aplicaciones.
16. Formas de transferencia.
17. Conocimiento y regulación de los parámetros principales en la soldadura MIG de acero inoxidable: Polaridad de la corriente. Diámetro del hilo. Intensidad de corriente. Tensión. Caudal de gas. Longitud libre del hilo
18. Selección del material de aporte.
19. Técnicas de soldeo en las diferentes posiciones de soldadura.
20. Inclinación de la pistola según junta y posición de soldeo.
21. Técnicas para el control de la temperatura.
22. Distribución de los diferentes cordones de penetración, relleno y peinado.
23. Medidas de limpieza en la preparación, ejecución y acabado de la soldadura.
24. Medidas para evitar la contaminación y corrosión.
25. Tipos de defectos mas comunes: Factores a tener en cuenta para cada uno de los defectos. Causas y correcciones.
26. Aplicación práctica de soldeo de chapas, perfiles y tubos de acero inoxidable con hilo sólido.

Equipo Industrial, Fabricación Mecánica, INDÚSTRIAS, Ingeniería Industrial, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO, Montaje y Mantenimiento de Instalaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESO DE SOLDEO MIG PARA ALUMINIO.

1. Formas de las juntas.
2. Normas sobre la preparación de chaflanes.
3. Preparación de las uniones a soldar. Limpieza de los bordes.
4. Método de punteado y su proceso de ejecución.
5. Conocimiento de los elementos que componen la instalación de soldadura MIG para aluminio: Generador de corriente: Máquina sinérgica. Unidad de alimentación del hilo. Botellas de gas inerte. Manorreductor-caudalímetro. Gases industriales para el soldeo.
6. Instalación, puesta a punto y manejo de la instalación de soldadura MIG para aluminio.
7. Mantenimiento de primer nivel de la instalación de soldadura.
8. Útiles de sujeción.
9. Tipos de gases inertes utilizados, sus características, aplicaciones e influencia en el proceso de soldeo.
10. Tipos de hilos utilizados, diámetros, designación, composición, características y aplicaciones. Formas de conservación.
11. Formas de transferencia.
12. Conocimiento y regulación de los parámetros principales en la soldadura MIG de acero inoxidable: Polaridad de la corriente. Diámetro del hilo. Intensidad de corriente. Tensión. Caudal de gas. Longitud libre del hilo.
13. Selección de material de aporte.
14. Técnicas de soldeo en las diferentes posiciones de soldeo.
15. Inclinación de la pistola según junta y posición de soldeo.
16. Distribución de los diferentes cordones de penetración, relleno y peinado.
17. Limpieza final de la soldadura.
18. Medidas de limpieza en la preparación, ejecución y acabado de la soldadura.
19. Ensayos a los que se somete el cordón de soldadura.
20. Tipos de defectos mas comunes: Factores a tener en cuenta para cada uno de los defectos. Causas y correcciones.
21. Aplicación práctica de soldeo de chapas, perfiles y tubos de aluminio con hilo sólido.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESO DE PROYECCIÓN TÉRMICA POR ARCO.

1. Fundamentos de la proyección térmica por arco.
2. Características del equipo de proyección térmica por arco. Descripción de elementos y accesorios. Conservación de los equipos.
3. Metales base y metales de aporte.
4. Preparación de la superficie a proyectar.
5. Variables a tener en cuenta en la proyección térmica.
6. Aplicaciones típicas.
7. Inspección visual. Detección y análisis de defectos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA SOLDADURA MIG Y LA PROYECCIÓN TÉRMICA POR ARCO.

1. Evaluación de riesgos en el soldeo MIG y la proyección térmica por arco.
2. Normas de seguridad y elementos de protección.

Equipo Industrial, Fabricación Mecánica, INDÚSTRIAS, Ingeniería Industrial, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO, Montaje y Mantenimiento de Instalaciones

3. Utilización de equipos de protección individual.
4. Gestión medioambiental. Tratamiento de residuos.

¡Embárcate en una emocionante aventura de soldadura con nuestro curso online de Soldadura MIG de Acero Inoxidable y Aluminio! Descubre los secretos de una variedad de metales con precisión y calidad, dominando la avanzada tecnología de soldadura MIG y dos materiales más utilizados en la industria: el acero inoxidable y el aluminio.

En este programa, te sumergirás en el fascinante mundo de la soldadura MIG, aprendiendo a cómo utilizar equipos especializados y técnicas innovadoras para lograr uniones sólidas y estéticamente atractivas en acero inoxidable y aluminio.

Con este curso te permitirá perfeccionar tus habilidades y convertirte en maestro de la soldadura MIG.

Tal vez te puede interesar este curso: Soldadura TIG de Aluminio y Aleaciones

o tal vez este: Soldadura Oxigás y Soldadura MIG/MAG

Síguenos en: Instagram