



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0101_2 Soldadura con Arco Bajo Gas Protector con Electrodo Consumible





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
FAMILIA
NUMEROSA

20% Beca
DIVERSIDAD
FUNCIONAL

20% Beca
PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF0101_2 Soldadura con Arco Bajo Gas Protector con Electrodo Consumible



DURACIÓN
430 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Módulo Formativo MF0101_2 Soldadura con Arco Bajo Gas Protector con Electrodo Consumible regulada en el Real Decreto 1525/2011, de 31 de Octubre por el que establece el correspondiente Certificado de Profesionalidad Soldadura Oxigás y Soldadura Mig/Mag. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con Número de Documento XXXXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) del (año)

La Dirección General
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO



Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO



La presente titulación es válida en el territorio de España y en el extranjero en los países que sean adheridos al sistema de reconocimiento de títulos de formación profesional de España. El presente documento es válido en el territorio de España y en el extranjero en los países que sean adheridos al sistema de reconocimiento de títulos de formación profesional de España. El presente documento es válido en el territorio de España y en el extranjero en los países que sean adheridos al sistema de reconocimiento de títulos de formación profesional de España.

Descripción

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 con arco bajo gas protector con electrodo consumible.

Objetivos

Los objetivos de este Curso de Soldadura con Arco son:
Preparar los equipos para proceder a la operación de soldeo y proyección cumpliendo las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente. Preparar los elementos para proceder a la operación de soldeo y proyección cumpliendo las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente. Realizar las operaciones de soldeo y proyección de acuerdo con especificaciones de procedimientos de soldeo (WPS) o con las de proyección térmica, cumpliendo las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la fabricación mecánica concretamente en soldaduras oxigas y soldaduras mig/mag, dentro del área profesional construcciones metálicas, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la soldadura con arco bajo gas protector con electrodo consumible.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0101_2 Soldadura con Arco Bajo Gas Protector con Electrodo Consumible certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

Salidas laborales

Con este Curso de Soldadura con Arco el alumno podrá ampliar sus conocimientos en el ámbito de la instalación y la automatización. Además, mejorará sus expectativas laborales en grandes, medianas y pequeñas empresas, tanto por cuenta ajena, como de forma autónoma, dedicadas a la fabricación, montaje o reparación de construcciones metálicas, instalaciones y productos de fabricación mecánica.

TEMARIO

MÓDULO 1. SOLDADURA CON ARCO BAJO GAS PROTECTOR CON ELECTRODO CONSUMIBLE

UNIDAD FORMATIVA 1. PROCESOS DE CORTE Y PREPARACIÓN DE BORDES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD EN EL CORTE DE CHAPAS Y PERFILES METÁLICOS.

1. Factores de riesgo en el corte.
2. Normas de seguridad y manipulación en el corte.
3. Medidas de prevención: Utilización de equipos de protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CORTE DE CHAPAS Y PERFILES CON OXICORTE.

1. Fundamentos y tecnología del oxicorte.
2. Características del equipo y elementos auxiliares que componen la instalación del equipo de oxicorte manual:
 1. - Componentes del equipo. Instalación.
 2. - Gases empleados en oxicorte. Influencia del gas sobre el proceso de corte.
3. Técnicas operativas con oxicorte:
 1. - Manejo y ajuste de parámetros del equipo.
 2. - Variables a tener en cuenta en el proceso de oxicorte manual.
 3. - Retrocesos del oxicorte.
 4. - Velocidades de corte en relación con el material y el espesor de las piezas.
4. Defectos del oxicorte: causas y correcciones.
5. Mantenimiento básico.
6. Aplicación práctica de corte de chapas, perfiles y tubos con oxicorte.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CORTE DE CHAPAS Y PERFILES CON ARCOPLASMA.

1. Fundamentos y tecnología del arco plasma.
2. Características del equipo y elementos auxiliares que componen la instalación del equipo de arco plasma manual:
 1. - Componentes del equipo. Instalación.
 2. - Gases plasmágenos. Características e influencia del gas sobre el proceso de corte.
 3. - Tipos y características de los electrodos y portaelectrodos para el arco plasma.
3. Técnicas operativas con arco plasma:
 1. - Manejo y ajuste de parámetros del equipo.
 2. - Variables a tener en cuenta en el proceso de arco plasma manual.
 3. - Velocidades de corte en relación con el material y el espesor de las piezas.
4. Defectos del arco plasma: causas y correcciones.
5. Mantenimiento básico.
6. Aplicación práctica de corte de chapas, perfiles y tubos con arco plasma.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CORTE DE CHAPAS Y PERFILES POR ARCO AIRE.

1. Uso en la preparación de bordes en soldaduras y resanado de piezas defectuosas.

2. Características del equipo y elementos auxiliares:
 1. - Componentes del equipo.
3. Técnicas operativas con arco aire:
 1. - Manejo y ajuste de parámetros del equipo.
 2. - Variables a tener en cuenta en el proceso de arco aire.
4. Defectos del corte por arco aire: causas y correcciones.
5. Mantenimiento básico.
6. Aplicación práctica de corte por arco aire.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CORTE MECÁNICO DE CHAPAS Y PERFILES.

1. Equipos de corte mecánico:
 1. - Tipos, características.
2. Mantenimiento básico.
3. Aplicación práctica de corte mecánico.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MÁQUINAS DE CORTE CON OXICORTE Y PLASMA AUTOMÁTICAS.

1. Máquinas de corte por lectura óptica.
2. Máquinas tipo pórtico automatizadas con CNC.
3. Elementos principales de una instalación automática:
 1. - Sistema óptico de seguimiento de plantillas y planos (máquina de lectura óptica).
 2. - Cabezal o soporte de sujeción del portasoplete o portaelectrodo, simple o múltiple.
 3. - Sistemas de regulación manual, automático o integrado.
 4. - Sistemas de control de altura del soplete o portaelectrodo por sonda eléctrica o de contacto.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MEDICIÓN, VERIFICACIÓN Y CONTROL EN EL CORTE.

1. Tolerancias: características a controlar.
2. Útiles de medida y comprobación.
3. Control dimensional del producto final: comprobación del ajuste a las tolerancias marcadas.

UNIDAD FORMATIVA 2. SOLDADURA MAG DE CHAPAS DE ACERO AL CARBONO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SIMBOLOGÍA EN SOLDADURA.

1. Tipos de soldaduras.
2. Posiciones de soldeo.
3. Tipos de uniones.
4. Preparación de bordes.
5. Normas que regulan la simbolización en soldadura.
6. Partes de un símbolo de soldadura.
7. Significado y localización de los elementos de un símbolo de soldadura.
8. Tipos y simbolización de los procesos de soldadura.
9. Símbolos básicos de soldadura.
10. Símbolos suplementarios.
11. Símbolos de acabado.
12. Posición de los símbolos en los dibujos.

13. Dimensiones de las soldaduras y su inscripción.
14. Indicaciones complementarias.
15. Normativa y simbolización de electrodos revestidos.
16. Aplicación práctica de interpretación de símbolos de soldadura.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE SOLDADURA

1. Clasificación y características de los sistemas de representación gráfica.
2. Estudio de las vistas de un objeto en el dibujo.
3. Tipos de líneas empleadas en los planos. Denominación y aplicación.
4. Representación de cortes, detalles y secciones.
5. El acotado en el dibujo. Normas de acotado.
6. Escalas más usuales. Uso del escalímetro.
7. Uso de tolerancias.
8. Croquizado de piezas.
9. Simbología empleada en los planos.
10. Tipos de formatos y cajetines en los planos.
11. Representación de elementos normalizados.
12. Representación de materiales.
13. Representación de tratamientos térmicos y superficiales.
14. Lista de materiales.
15. Aplicación práctica de interpretación de planos de soldadura.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TECNOLOGÍA DE SOLDEO MAG.

1. Fundamentos de la soldadura MAG.
2. Ventajas y limitaciones del proceso.
3. Normativa aplicable al proceso.
4. Características y soldabilidad de los aceros al carbono.
5. Características y aplicaciones de las formas de transferencia:
 1. - Arco spray.
 2. - Arco pulsado.
 3. - Arco globular.
 4. - Arco corto o cortocircuito.
 5. - Arco rotativo.
6. Gases de protección:
 1. - Tipos de gases utilizados, sus características y aplicaciones.
 2. - Influencia de las propiedades del gas CO₂ en el aspecto de la soldadura.
 3. - Influencia de las propiedades de los gases inertes en el proceso de soldadura.
 4. - Caudal de gas para cada proceso de soldadura. Influencia del caudal regulado.
7. Hilos:
 1. - Tipos de hilos utilizados, sus características y aplicaciones.
 2. - Diámetros del hilo.
 3. - Especificaciones para hilos según normativa.
 4. - Selección de la pareja hilo-gas.
8. Conocimiento e influencia de los parámetros principales a regular en la soldadura MAG:
Polaridad. Tensión de arco. Intensidad de corriente. Diámetro y velocidad de alimentación del hilo. Naturaleza y caudal del gas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EQUIPOS DE SOLDEO MAG.

1. Conocimiento de los elementos que componen la instalación de soldadura MAG: Generador de corriente. Unidad de alimentación del hilo. Botellas de gas CO2 y mezclas. Manorreductor-caudalímetro. Calentador de gas.
2. Instalación, puesta a punto y manejo de la instalación de soldadura MAG.
3. Mantenimiento del equipo de soldeo MAG.
4. Útiles de sujeción.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS OPERATIVAS DE SOLDEO MAG DE CHAPAS DE ACERO AL CARBONO.

1. Formas de las juntas: Preparación de las uniones a soldar. Técnicas y normas de punteado.
2. Selección de la forma de transferencia.
3. Regulación de los parámetros principales en la soldadura MAG de chapas: Polaridad. Tensión de arco. Intensidad de corriente. Diámetro y velocidad de alimentación del hilo. Naturaleza y caudal del gas.
4. Inclinación de la pistola según junta y posición de soldeo.
5. Sentido de avance en aportación de material.
6. Distancia pistola-pieza.
7. Técnica de soldeo en las diferentes posiciones de soldadura.
8. Distribución de los diferentes cordones de penetración, relleno y peinado.
9. Tratamientos presoldo y postsoldo.
10. Aplicación práctica de soldeo de chapas de acero al carbono en diferentes posiciones con hilo sólido.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DEFECTOS EN LA SOLDADURA MAG DE CHAPAS DE ACERO AL CARBONO.

1. Inspección visual de las soldaduras.
2. Ensayos utilizados para la detección de errores en la soldadura MAG.
3. Tipos de defectos más comunes.
4. Factores a tener en cuenta para cada uno de los defectos.
5. Causas y correcciones de los defectos.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA SOLDADURA MAG DE CHAPAS DE ACERO AL CARBONO.

1. Evaluación de riesgos en el soldeo MAG.
2. Normas de seguridad y elementos de protección.
3. Utilización de equipos de protección individual.
4. Gestión medioambiental. Tratamiento de residuos.

UNIDAD FORMATIVA 3. SOLDADURA MAG DE ESTRUCTURAS DE ACERO AL CARBONO.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS OPERATIVAS DE SOLDEO MAG DE PERFILES NORMALIZADOS DE ACERO AL CARBONO.

1. Tipos y características de los perfiles normalizados.
2. Formas de las juntas:
 1. - Preparación de las uniones a soldar

2. - Técnicas y normas de punteado
3. Instalación y mantenimiento básico del equipo de soldeo MAG.
4. Instalación de los útiles de sujeción.
5. Selección de la forma de transferencia.
6. Regulación de los parámetros principales en la soldadura MAG de perfiles: Polaridad. Tensión de arco. Intensidad de corriente. Diámetro y velocidad de alimentación del hilo. Naturaleza y caudal del gas.
7. Inclinación de la pistola según junta y posición de soldeo.
8. Sentido de avance en aportación de material.
9. Distancia pistola-pieza.
10. Técnica de soldeo en las diferentes posiciones de soldadura.
11. Distribución de los diferentes cordones de penetración, relleno y peinado.
12. Tratamientos presoldo y postsoldo.
13. Aplicación práctica de soldeo de perfiles de acero al carbono en diferentes posiciones con hilo sólido.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS OPERATIVAS DE SOLDEO MAG DE TUBOS DE ACERO AL CARBONO.

1. Formas de las juntas:
 1. - Preparación de las uniones a soldar
 2. - Técnicas y normas de punteado
2. Instalación y mantenimiento básico del equipo de soldeo MAG.
3. Instalación de los útiles de sujeción.
4. Selección de la forma de transferencia.
5. Regulación de los parámetros principales en la soldadura MAG de tubos: Polaridad. Tensión de arco. Intensidad de corriente. Diámetro y velocidad de alimentación del hilo. Naturaleza y caudal del gas.
6. Inclinación de la pistola según junta y posición de soldeo.
7. Sentido de avance en aportación de material.
8. Distancia pistola-pieza.
9. Técnica de soldeo en las diferentes posiciones de soldadura.
10. Distribución de los diferentes cordones de penetración, relleno y peinado.
11. Tratamientos presoldo y postsoldo.
12. Aplicación práctica de soldeo de tubos de acero al carbono en diferentes posiciones con hilo sólido.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEFECTOS EN LA SOLDADURA MAG DE ESTRUCTURAS DE ACERO AL CARBONO.

1. Inspección visual de las soldaduras.
2. Ensayos utilizados para la detección de errores.
3. Tipos de defectos más comunes.
4. Factores a tener en cuenta para cada uno de los defectos.
5. Causas y correcciones de los defectos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA SOLDADURA MAG DE ESTRUCTURAS DE ACERO AL CARBONO.

1. Evaluación de riesgos en el soldeo MAG.

2. Normas de seguridad y elementos de protección.
3. Utilización de equipos de protección individual.
4. Gestión medioambiental. Tratamiento de residuos.

UNIDAD FORMATIVA 4. 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
 1. - Clasificación y designación: auténicos, ferríticos, martensíticos y austeno-ferríticos o dúplex.
 2. - Componentes de aleación. Influencia en la soldabilidad.
 3. - Características físicas, químicas y mecánicas, y su influencia en la soldadura.
 4. - Propiedades principales.
 5. - Soldabilidad de los aceros en función de su estructura.
 6. - Manipulación.
 7. - Aplicaciones.
7. Material base en el soldeo MIG: Aluminio:
 1. - Clasificación y designación.
 2. - Componentes de aleación. Influencia en la soldabilidad.
 3. - Características físicas, químicas y mecánicas.
 4. - Propiedades principales.
 5. - Manipulación.
 6. - Soldabilidad.
 7. - 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.
 1. - Generador de corriente: Máquina sinérgica.
 2. - Unidad de alimentación del hilo.
 3. - Botellas de gas inerte.
 4. - Manorreductor-caudalímetro.
 5. - Gases industriales para la protección del reverso.
5. Instalación, puesta a punto y manejo de la instalación de soldadura MIG para acero inoxidable.
6. Mantenimiento de primer nivel de la instalación de soldadura.
7. Útiles de sujeción.
8. Tipos de gases inertes utilizados, sus características, aplicaciones e influencia en el proceso de soldeo.
9. Tipos de mezclas de gases utilizados para la protección del reverso de soldadura y su influencia

en el proceso.

10. Tipos de hilos utilizados, diámetros, designación, características y aplicaciones.
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 del material de aporte.
14. Técnicas de soldeo en las diferentes posiciones de soldadura.
15. Inclinação de la pistola según junta y posición de soldeo.
16. Técnicas para el control de la temperatura.
17. Distribución de los diferentes cordones de penetración, relleno y peinado.
18. Medidas de limpieza en la preparación, ejecución y acabado de la soldadura.
19. Medidas para evitar la contaminación y corrosión.
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 acero inoxidable con hilo sólido.

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. Inclinação 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.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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

UNIDAD FORMATIVA 5. SOLDADURA CON ALAMBRE TUBULAR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESO DE SOLDEO CON HILO TUBULAR (FCAW).

1. Fundamentos del proceso. Aplicaciones.
2. Ventajas del uso del hilo tubular.
3. Metales base para el soldeo FCAW.
4. Métodos de protección del arco:
 1. - Protección gaseosa.
 2. - Autoprotección.
5. Hilos tubulares:
 1. - Tipos, características y aplicaciones.
 2. - Especificaciones según AWS.
 3. - Especificaciones según EN.
 4. - Parámetros para la selección del hilo.
6. Gases de protección:
 1. - Ventajas y aplicaciones del CO₂.
 2. - Tipos y aplicaciones de las mezclas de gases.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EQUIPOS DE SOLDEO CON ALAMBRE TUBULAR.

1. Elementos que componen la instalación de soldadura MIG/MAG con alambre tubular: Fuente de poder. Alimentación del alambre y sistema de control. Antorcha y cable. Electrodo tubular. Sistema de alimentación del gas de protección (en los procesos con protección gaseosa). Sistema de extracción de humos.
2. Instalación, puesta a punto y manejo de la instalación:
 1. - Con protección gaseosa.
 2. - Con autoprotección.
3. Mantenimiento de primer nivel del equipo y maquinaria.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS OPERATIVAS DE SOLDEO CON ALAMBRE TUBULAR.

1. Formas de las juntas:
 1. - Preparación de las uniones a soldar.
 2. - Técnicas y normas de punteado.
2. Regulación de los parámetros principales en la soldadura MAG con alambre tubular: Corriente de soldadura. Voltaje de arco. Extensión del electrodo.
3. Velocidad de desplazamiento. Flujo de gas protector (en el sistema con protección gaseosa). Velocidad de deposición y eficiencia.
4. Inclinación y dirección de avance de la pistola.
5. Distancia pieza-pistola.
6. Técnicas de soldeo:
 1. - Con de gas de protección.
 2. - Con hilo de autoprotección.
7. Limpieza de las escorias.
8. Generación de humos. Métodos para su disminución.
9. Tratamientos presoldeo y postsoldeo.
10. Aplicación práctica de soldeo de chapas de acero al carbono, aluminio y acero inoxidable con alambre tubular.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DEFECTOS EN LA SOLDADURA CON ALAMBRE TUBULAR.

1. Inspección visual de las soldaduras.
2. Ensayos utilizados para la detección de errores.
3. Tipos de defectos más comunes.
4. Factores a tener en cuenta para cada uno de los defectos.
5. Causas y correcciones de los defectos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA SOLDADURA CON ALAMBRE TUBULAR.

1. Evaluación de riesgos en el soldeo con alambre tubular.
2. Normas de seguridad y elementos de protección.
3. Utilización de equipos de protección individual.
4. Gestión medioambiental. Tratamiento de residuos.

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group