

UF1628 SOLDADURA TIG DE ALUMINIO Y ALEACIONES(ONLINE)



180,00 € - 250,00 €

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad UF1627 Soldadura TIG de acero inoxidable, del Módulo Formativo MF0100_2 Soldadura con arco bajo gas protector con electrodo no consumible, regulado en el Real Decreto 1525/2011, de 31 de octubre, modificado por el RD 618/2013, de 2 de agosto, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para el soldadura TIG de acero inoxidable.

Categorías: [Fabricación Mecánica](#) |

INFORMACIÓN

Duración	60 h
Modalidad	Online
Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES

Centro de empleo

AGENCIA DE COLOCACIÓN

Formación acreditada

CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD FORMATIVA 1. SOLDADURA TIG DE ALUMNO Y ALEACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TECNOLOGÍA DEL SOLDEO TIG DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES.

1. Características y soldabilidad de los materiales (Aluminio y sus aleaciones).
2. Zonas de la unión soldada.
3. Material base (aluminio y sus aleaciones):
4. - Componentes.
5. - Características y propiedades.
6. - Designación normalizada.
7. Relación de los electrodos e tungsteno y las varillas de aportación en función del material base:
8. - Afilado del extremo del electrodo.
9. - Influencia del diámetros de la boquilla en la protección y aportación del cordón.
10. Conocimiento e influencia de los parámetros a regular en la soldadura TIG del aluminio y sus aleaciones:
11. - Diámetro de la boquilla.
12. - Caudal de gas.
13. - Diámetro del metal de aportación, etc.
14. Comprobación de los parámetros eléctricos establecidos con pinza voltiamperimétrica.
15. Ventajas de la soldadura TIG en el aluminio y sus aleaciones.
16. Imperfecciones de la soldadura y posibles problemas particulares del soldeo TIG de aluminio y sus aleaciones.
17. Calidad de la soldadura TIG en otros materiales según especificaciones técnicas de homologación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESO OPERATIVO DE SOLDEO TIG DE CHAPAS Y PERFILES EN MATERIALES DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES.

1. Técnicas operativas de soldeo TIG en materiales de aluminio y sus aleaciones en función de las juntas y posiciones.

2. Tipos y características de los perfiles normalizados en materiales de aluminio y sus aleaciones.
3. Preparación de los chaflanes para el soldeo TIG de aluminio y sus aleaciones.
4. Técnicas de limpieza de bordes a soldar: tiempo máximo de eficacia.
5. Normas de preparación de bordes.
6. Regulación de los parámetros en la soldadura TIG en materiales de aluminio y sus aleaciones.
7. Varillas normalizadas al material base a soldar y limpieza de las mismas.
8. Técnicas de punteado en chapas y perfiles en materiales de aluminio y sus aleaciones.
9. Normas de punteado y preparación de las juntas en chapas y perfiles en materiales de aluminio y sus aleaciones.
10. Técnicas operativas para las distintas posiciones en el soldeo TIG de aluminio y sus aleaciones:
11. - Penetración.
12. - Relleno.
13. - Peinado.
14. Intensidades adecuadas a los diámetros y procesos de soldeo.
15. Determinación de afilado y saliente de electrodo de tungsteno.
16. Tratamientos térmicos aplicados durante el proceso de soldeo del aluminio y sus aleaciones.
17. Tratamientos de presoldo y postsoldo aplicados en el proceso de soldeo de chapas y perfiles de materiales de aluminio y aleaciones.
18. Aplicación práctica de soldeo en juntas a tope, ángulos y solapes en posición horizontal.
19. Aplicación práctica de soldeo en juntas a tope y ángulos en posición vertical.
20. Aplicación práctica de soldeo en juntas a tope en cornisa.
21. Aplicación práctica de soldeo en juntas a tope y ángulos bajo techo.
22. Aplicación práctica de soldeo de perfiles de Aluminio en todas las posiciones.
23. Inspección de la soldadura TIG de chapas de aluminio y sus aleaciones:
24. - Inspección visual de las soldaduras TIG de aluminio y sus aleaciones.
25. - Defectología de las soldaduras TIG de aluminio y sus aleaciones. Causas.
26. - Ensayos utilizados en la soldadura TIG.
27. - Factores a tener en cuenta para cada uno de los defectos en el soldeo TIG de aluminio y sus aleaciones.
28. - Causas y correcciones de los defectos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESO OPERATIVO DE SOLDEO TIG DE TUBOS EN MATERIALES DE ALUMINIO Y SUS ALEACIONES.

1. Técnicas operativas de soldeo TIG de tubos de aluminio y sus aleaciones en función de las juntas y posiciones.
2. Preparación de los chaflanes para el soldeo TIG de tubos en materiales de aluminio y sus aleaciones.

3. Técnicas de limpieza de los chaflanes para el soldeo TIG de tubos en materiales de aluminio y sus aleaciones.
4. Regulación de los parámetros en la soldadura TIG de tubos.
5. Técnicas de punteado chaflanes para el soldeo TIG de tubos en materiales de aluminio y sus aleaciones.
6. Técnicas operativas para las distintas posiciones chaflanes para el soldeo TIG de tubos en materiales de aluminio y sus aleaciones:
 7. - Penetración.
 8. - Relleno.
 9. - Peinado.
10. Intensidades adecuadas a los diámetros y procesos de soldeo.
11. Determinación de afilado y saliente de electrodo de tungsteno.
12. Tratamientos térmicos aplicados al proceso de soldeo de tubos en materiales de aluminio y sus aleaciones.
13. Tratamientos de presoldo y postsoldo aplicados en el proceso de soldeo de tubos en materiales de aluminio y sus aleaciones.
14. Perforaciones y rechupes en la penetración al depositar relleno.
15. Aplicación práctica de soldeo con el procedimiento TIG tubos de aluminio y sus aleaciones con material de aportación seleccionado en función del metal base.
16. Aplicación práctica de soldeo con el procedimiento TIG tubos de aluminio y sus aleaciones en distintas posiciones.
17. Aplicación práctica de soldeo tubos a virolas y bridas a tubos.
18. Inspección de la soldadura TIG de tubos en distintos materiales:
 19. - Inspección visual de las soldaduras TIG de tubos de aluminio y sus aleaciones.
 20. - Defectología.
 21. - Ensayos utilizados en la soldadura TIG de tubos.
 22. - Factores a tener en cuenta para cada uno de los defectos en el soldeo TIG de aluminio y sus aleaciones.
 23. - Causas y correcciones de los defectos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN LA SOLDADURA TIG DE ALUMINIO, COBRE Y OTRAS ALEACIONES.

1. Evaluación de riesgos en el soldeo TIG de aluminio y sus aleaciones.
2. Normas de seguridad y elementos de protección.
3. Utilización de equipos de protección individual.
4. Gestión medioambiental. Tratamientos de residuos.

