



# **SOLDADURA CON ARCO BAJO GAS PROTECTOR CON ELECTRODO NO CONSUMIBLE**

## SOLDADURA CON ARCO BAJO GAS PROTECTOR CON ELECTRODO NO CONSUMIBLE

**Duración:** 60 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

- Temario desarrollado.
- Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.
- Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

**SOLDADURA CON ARCO BAJO GAS PROTECTOR CON ELECTRODO NO CONSUMIBLE**  
**INTERPRETACIÓN DE PLANOS EN SOLDADURA** 1 Simbología - soldadura 1.1 Los tipos de soldadura 1.2 Las posiciones de soldeo 1.3 Los tipos de uniones 1.4 La preparación de bordes 1.5 Las normas que regulan la simbolización de soldaduras 1.6 Las partes de un símbolo de soldadura 1.7 El significado de los elementos de un símbolo de soldadura 1.8 Los tipos y simbolización de los procesos de soldadura 1.9 Los símbolos básicos de soldadura 1.10 Los símbolos suplementarios 1.11 Los símbolos de acabado 1.12 La posición de los símbolos en los dibujos 1.13 Las dimensiones de las soldaduras y su inscripción 1.14 Las indicaciones complementarias 1.15 La normativa y simbolización de electrodos revestidos 1.16 La interpretación de símbolos de soldadura 2 La normativa empleada 2.1 Los sistemas de representación gráfica 2.2 Los estudios de las vistas de un objeto en un dibujo 2.3 Los tipos de línea empleadas en planos 2.4 La representación de cortes, detalles y secciones 2.5 Acotado en el dibujo 2.6 Las escalas más usuales 2.7 Las tolerancias 2.8 El croquizado de piezas 2.9 La simbología empleada en los planos 2.10 Los tipos de formatos y cajetines de los planos 3 La representación gráfica en soldadura 3.1 La representación de elementos normalizados 3.2 La representación gráfica de perfiles 3.3 La representación de materiales 3.4 La representación de tratamientos térmicos y superficiales 3.5 La lista de materiales 3.6 La interpretación de planos de soldadura 3.7 Cuestionario: cuestionario de evaluación **PROCESOS DE CORTE Y PREPARACIÓN DE BORDES** 1 Seguridad en corte de chapas y perfiles 1.1 Las medidas de prevención 2 Corte de chapas y perfiles - oxicorte 2.1 Los fundamentos y tecnología del oxicorte 2.2 Las características del equipo y elementos auxiliares 2.3 Las técnicas operativas con oxicorte 2.4 Los defectos del oxicorte 2.5 El mantenimiento básico 2.6 El corte de chapas, perfiles y tubos oxidantes 3 Corte de chapas y perfiles - arco plasma 3.1 Los fundamentos y tecnología del arco plasma 3.2 Las características del equipo 3.3 Las técnicas operativas con arco plasma 3.4 Los defectos del arco plasma 3.5 El mantenimiento básico 3.6 El corte de chapas, perfiles y tubos con arco plasma 4 Corte de chapas y perfiles - arco aire 4.1 Los bordes de soldadura y resanado de piezas defectuosas 4.2 Las características del equipo y elementos auxiliares 4.3 Las técnicas operativas con arco aire 4.4 Los defectos del corte por arco aire 4.5 El mantenimiento básico 4.6 La aplicación práctica de corte por arco aire 5 El corte mecánico de chapas y perfiles 5.1 La aplicación práctica del corte mecánico 6 Las máquinas de corte 6.1 Las máquinas de corte por lectura óptica 6.2 Las máquinas tipo pórtico automatizadas con cnc 6.3 Los elementos principales de una instalación automática 7 La medición, verificación y control en el corte 7.1 El control dimensional del producto final 7.2 Cuestionario: cuestionario de evaluación **SOLDADURA TIG DE ACERO AL CARBONO** 1 Tecnología del soldeo tig 1.1 Fundamentos de la soldadura tig 1.2 Normas aplicables 1.3 Gases de protección en soldadura tig 1.4 Electrodo de tungsteno 1.5 Electrodo de tungsteno 1.6 Conocimiento e influencia de los parámetros 1.7 Ventajas de la soldadura tig 1.8 Utilajes empleados en las uniones 1.9 Transformaciones de los materiales

1.10 Tratamiento térmico controlado 1.11 Ensayos destructivos y no destructivos 1.12 Imperfecciones de la soldadura 2 Equipos de soldeo tig 2.1 Instalación, puesta a punto 2.2 Mantenimiento del equipo de soldeo tig 2.3 Fuentes de energía para el soldeo tig 3 Proceso operativo de soldeo tig de chapas 3.1 Características y soldabilidad 3.2 Técnicas operativas de soldeo tig 3.3 Tipos y características de los perfiles 3.4 Preparación de los chaflanes de soldeo tig 3.5 Técnicas de limpieza de los chaflanes 3.6 Regulación de los parámetros 3.7 Técnicas de punteado de soldeo tig 3.8 Intensidades adecuadas a los diámetros 3.9 Determinación de afilado 3.10 Técnicas de cebado y descebado 3.11 Técnicas de resanado de cordones 3.12 Tratamiento de presoldeo y postsoldeo.htm 3.13 Perforaciones y rechupes en la penetración 3.14 Inspección visual 4 Proceso operativo de soldeo tig 4.1 Técnicas operativas de soldeo tig 4.2 Preparación de chaflanes para el soldeo tig 4.3 Técnicas de limpieza de los chaflanes 4.4 Regulación de los parámetros de soldeo tig 4.5 Técnicas de punteado para el soldeo tig 4.6 Técnicas operativas 4.7 Intensidades adecuadas a los diámetros 4.8 Determinación de afilado y saliente 4.9 Técnicas de cebado y descebado 4.10 Técnicas de resanado de cordones 4.11 Tratamientos de presoldeo y postsoldeo 4.12 Perforaciones y rechupes 4.13 Inspección de la soldadura tig 5 Normativa de prevención de riesgos laborales 5.1 Normativa de seguridad e higiene 5.2 Utilización de equipos de protección individual 5.3 Gestión medioambiental 5.4 Cuestionario: cuestionario de evaluación SOLDADURA TIG DE ACERO INOXIDABLE 1 Tecnología del soldeo tig de acero inoxidable 1.1 Precauciones para evitar el sobrecalentamiento 1.2 Conocimiento e influencia de los parámetros 1.3 Dispositivos de controles para la intensidad 1.4 Ventaja del encendido por alta frecuencia 1.5 Imperfecciones de la soldadura 1.6 Calidad de soldaduras correspondiente 2 Proceso operativo de soldeo tig de chapas 2.1 Técnicas operativas de soldeo 2.2 Tipos y características de los perfiles 2.3 Preparación de chaflanes 2.4 Aplicación de técnicas de limpieza de los chaflanes 2.5 Técnicas de control de parámetros eléctricos 2.6 Técnicas para efectuar empalmes 2.7 Intensidades adecuada a los diámetros 2.8 Determinación de afilado y saliente 2.9 Tratamientos de presoldeo y postsoldeo 2.10 Inspección visual 3 Proceso operativo de soldeo tig de tubos 3.1 Técnicas operativas de soldeo tig de chapas y perfiles 3.2 Técnicas de limpieza de los chaflanes 3.3 Técnicas de control de parámetros eléctricos 3.4 Técnicas para efectuar empalmes 3.5 Intensidades adecuada a los diámetros 3.6 Determinación de afilado y saliente 3.7 Tratamientos de presoldeo y postsoldeo 3.8 Inspección de soldadura tig 4 La normativa de prevención de riesgos 4.1 La normativa de seguridad e higiene 4.2 Equipos de protección individual 4.3 Gestión - medioambiental 4.4 Cuestionario: cuestionario de evaluación SOLDADURA TIG DE ALUMINIO Y ALEACIONES 1 Tecnología del soldeo tig de aluminio 1.1 Las características y soldabilidad 1.2 Las zonas de la unión soldada 1.3 El material base 1.4 La relación de los electrodos 1.5 El conocimiento e influencia 1.6 La comprobación de los parámetros 1.7 Las ventajas de la soldadura tig 1.8 Las imperfecciones de la soldadura 1.9 La calidad de la soldadura tig 2 Proceso operativo - soldeo tig de chapas 2.1 Técnicas operativas del soldeo 2.2 Tipos de los perfiles 2.3 La preparación de chaflanes 2.4 Normas de preparación de bordes 2.5 Regulación de los parámetros 2.6 Varillas normalizadas al material a soldar 2.7 Técnicas de punteado en chapas y perfiles 2.8 Normas de punteado y preparación 2.9 Técnicas operativas 2.10 Intensidades adecuadas a los diámetros 2.11 Determinación de afilado 2.12 Tratamientos térmicos aplicados 2.13 Tratamientos de presoldeo y postsoldeo 2.14 Inspección de la soldadura 3 Proceso operativo de soldeo 3.1 Técnicas operativas de soldeo tig 3.2 Preparación de los chaflanes 3.3 Técnicas de limpieza de los chaflanes 3.4 Regulación de los parámetros 3.5 Técnicas de punteado de chaflanes 3.6 Técnicas operativas 3.7 Intensidades adecuadas a los diámetros 3.8 Determinación de afilado 3.9 Tratamientos térmicos 3.10 Tratamiento de presoldeo y postsoldeo 3.11 Perforaciones rechupes 3.12 Inspección visual de las soldaduras tig 4 Normativa de prevención 4.1 Evaluación de riesgos en el soldeo 4.2 Utilización de equipos de protección individual 4.3 Cuestionario: cuestionario de evaluación 4.4 Cuestionario: cuestionario de evaluación