ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

Guía del Curso

UF0592 Corte por Plasma y Oxicorte

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF0592 Corte por plasma y oxicorte, incluida en el Módulo Formativo MF0097_2 Mecanizado por corte, conformado y procedimientos especiales, regulada en el Real Decreto 684/2011, de 13 de mayo, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para preparar y programar máquinas y sistemas para proceder al mecanizado por corte y conformado.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. CORTE POR PLASMA Y OXICORTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESOS DE CORTE DE CHAPA

1. Definiciones de los siguientes procesos:
2. - Oxicorte,
3. - plasma,
4. - láser,
5. - chorro de agua

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE OPERACIÓN DE CORTE POR

PLASMA

1. Tecnología del arco plasma
2. Características del equipo y elementos auxiliares que componen la instalación de corte por arco plasma automática
3. Gases plasmágenos: argón, hidrógeno, nitrógeno, aire
4. Estado plasma de los gases: ionización
5. Electrodos y portaelectrodos para el arco plasma: diámetros, longitudes, tipos
6. Arco plasma: transferido y no transferido
7. Temperaturas del arco plasma
8. Variables fundamentales del proceso de corte por arco plasma: energía empleada, alta frecuencia, ...
9. Gases empleados:
10. - Disociación del gas
11. - Caudal y presión de los gases
12. - Distancia boquilla-pieza
13. - Velocidad de corte
14. Corte con plasma en mesa de agua
15. Defectología del corte por arco plasma. Causas y correcciones
16. Tiempos y calidad del corte con arco plasma

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE CORTE POR OXICORTE

1. Fundamentos del oxicorte. Principios de Lavoisier
2. Tecnología del Oxicorte
3. Características del equipo y elementos auxiliares que componen la instalación de oxicorte automático
4. Gases empleados en oxicorte, características
5. Retrocesos del oxicorte
6. Válvulas de seguridad
7. Presiones y consumos de los gases empleados
8. Boquillas de caldeo y de corte
9. Espesores a cortar
10. Velocidad de corte

11. Temperatura de la llama del soplete
12. Empleo del propano en oxicorte para cortes de grandes espesores
13. Defectos del oxicorte: causas y correcciones
14. Tiempos y calidad del corte con oxicorte

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES CON MÁQUINAS DE 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:
4. - Sistema óptico de seguimiento de plantillas y planos (máquina de lectura óptica)
5. - Cabezal o soporte de sujeción del portasoplete o portaelectrodo, simple o múltiple
6. - Sistemas de regulación manual, automático o integrado
7. - Sistemas de control de altura del soplete o portaelectrodo por sonda eléctrica o de contacto

C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga

Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941

www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es

ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS