



SOLDADURA OXIACETILÉNICA

OBJETIVOS

Aprender la teoría y la técnica para realizar soldaduras con el procedimiento de soldadura eléctrica con arco

- Describir la constitución de un sistema de soldadura eléctrica por arco.
 - Describir el funcionamiento de los componentes del sistema, explicando como interaccionan unos sobre otros.
 - Manejar los equipos implicados en la soldadura OXIACETILÉNICA con habilidad y cumpliendo la normativa de seguridad.
 - Conocer las diferentes técnicas de soldadura
 - Analizar los componentes de los distintos equipos que actualmente se comercializan.
 - Conocer los elementos que intervienen en la soldaduras

CONTENIDOS

Descripción

Reseña histórica

Introducción

Clasificación de los procesos de soldeo

Obtención de productos metálicos

Forja

Moldeo

Aleaciones

Propiedades mecánicas

Ensayos mecánicos

Aceros al carbono

Tratamientos térmicos

Símbolos soldadura

Tipos de soldadura

Introducción

Procesos

Soldadura por resistencia

Soldadura por puntos

Soldadura por protuberancias

Soldeo fuerte y blando

Metal de aportación

Fundentes

Diseño de uniones

Preparación

Soldadura de forja

Soldadura resalte



Soldadura por costura
Soldadura a tope
Soldadura oxiacetilénica
Soldadura eléctrica
Soldadura con llama
Soldadura por arco
Electrodos
Soldadura Mig
Soldadura arco sumergido

Consumibles
Antorcha
Porta electrodos
Electrodos revestidos
Tipos de revestimientos
Conservación y manipulación de electrodos
Clasificación de electrodos

Equipos de soldeo
Maquinas de soldar
Influencia del tipo de corriente
Efectos de la polaridad
Efectos de la corriente alterna
Soplo magnético
Fuentes de energía
Autorregulación del arco

El puesto de trabajo
El equipo
Fuente de energía
Sistema de alimentación del alambre
Antorcha
Panel de control
Posibles fallos del equipo

Soldadura Oxícorte

El puesto de trabajo
Oxícorte, Principio
Gases Combustibles
Esquema de funcionamiento
Regulación de la presión de trabajo
Precauciones para el manejo y conservación de los manorreductores
Soplete de Corte
Puesta en funcionamiento del soplete
Las boquillas
Inicio del corte
Defectos del oxícorte

Equipo de Soldeo Oxiacetilénico
Válvulas antirretroceso de llama
Técnicas Operativas
Regulación de la llama oxiacetilénica



Técnicas de soldeo

Aceros y tipos

Aceros al Cromo-Molibdeno para Empleo a Altas Temperaturas

Procesos de soldeo y de preparación de bordes

Pre calentamiento

Metales de aportación para el soldeo por arco y soldeo fuerte

Aceros al Níquel para Servicio Criogénico

Aceros Templados y Revenidos

Aceros Recubiertos y carbonos

Soldado de piezas aluminizadas y con pinturas ricas en cinc

Aceros al carbono

Aceros Inoxidables

Corrosión de los Aceros Inoxidables

Soldabilidad de los Aceros Inoxidables Austeníticos

Limpieza y Manipulación de los Aceros Inoxidables

Gases

¿Qué son los Gases?

Tipos de gases

Clasificación de los gases

Propiedades de los gases

Argón

Helio

Dióxido de carbono, CO₂

Gas de respaldo

Mezcladores de gases

Gases de protección

Equipos para gases

Almacenamiento y manejo

Válvulas y reguladores

Manómetros

Tipos de reguladores

Características de gases

Acetileno

Aire

Argón

Dióxido de Carbono

Helio

Hidrógeno

Nitrógeno

Oxido Nitroso

Oxígeno

Metano

Gases Refrigerantes

Etileno

Monóxido de Carbono

FORMACION INDUSTRIAL TELEMATICA

ESPECIALISTAS EN LA INDUSTRIA

FORMACION E-LEARNING

PERSONALIZADA IN COMPANY



Solución a los fallos mas frecuentes en el proceso g.m.a.w

Seguridad e higiene

Daño ocular

Partículas y humos

Gases

Elementos de seguridad

Protecciones personales

Protecciones colectivas

Utilización de los gases

Prevencciones en la utilización de materiales y equipos

Protección contra humos y gases

Riesgos y Prevencciones Asociadas a las Operaciones Accesorias al Soldeo