

CONCEJALÍA DE EMPLEO Y FORMACIÓN

Federico García Lorca, 12 28320 - Pinto (Madrid) Tfno.: 91 248 38 00 Fax: 91 248 37 05 www.ayto-pinto.es

# **SOLDADURA TIG (GAS INERTE TUNGSTENO)**

### Objetivos del curso:

Los alumnos/as adquirirán los conocimientos necesarios sobre el equipamiento, los consumibles y la técnica del proceso de soldeo, que les permitirá dedicarse profesionalmente a la fabricación de construcciones soldadas de diversa índole, en empresas de montaje, de calderería, de producción mediante soldadura, y muchos más puestos de trabajo que necesitan trabajadores/as cualificados/as.

- Fundamentos del procedimiento TIG.
- Norma UNE 14208-79 (referente a los electrodos de tungsteno).
- Electrodos, características, simbolización.
- Aceros, clasificación. Soldabilidad.
- Tronzadoras, desbarbadoras, achaflanadoras.
- Normas UNE de soldadura 14004-09.
- Clasificación según ASME del empleo de la soldadura en la construcción de depósitos a presión.
- Técnicas de punteado.
- Defectología de las soldaduras con electrodos revestidos. Causas.
- Defectología de las soldaduras con procedimiento TIG. Causas.
- Defectología de las uniones soldadas
  - con chaflán. Causas. 15
- Secado de los electrodos básicos, temperaturas y tiempos.
- Clasificación de los aceros inoxidables.
  - Soldabilidad.
- Características de los chaflanes: en "V", en "X", en "U" y doble "U", ángulos talón y separación.
- Posiciones de soldeo: 1G, 2G, 3G y 4G (según ASME IX).
- Técnicas operativas para penetración, relleno y peinado en las distintas posiciones



CONCEJALÍA DE EMPLEO Y FORMACIÓN

Federico García Lorca, 12 28320 - Pinto (Madrid) Tfno.: 91 248 38 00 Fax: 91 248 37 05

www.ayto-pinto.es

## SOLDADURA ELÉCTRICA POR ARCO CON ELECTRODO REVESTIDO

## Objetivos del curso:

Conocer la soldadura eléctrica, el principio de soldadura eléctrica por arco, materiales, equipo, actividades de soldeo, defectos, normas de seguridad y prácticas de soldadura en distintas posiciones.

#### Temario:

- PRINCIPIOS DEL PROCESO DE SOLDADURA SMAW

Descripción y denominaciones. El electrodo revestido. Práctica del proceso. Definiciones.

EL EQUIPAMIENTO DE SOLDEO

Descripción del equipo de soldeo para soldadura con electrodo revestido. Descripción del puesto de soldeo.

EL ELECTRODO REVESTIDO

El electrodo revestido. Tipos de revestimiento. Manipulación y conservación de los electrodos. Fabricación de los electrodos.

Clasificación de los electrodos.

- SELECCIÓN Y CÁLCULO DE LOS PARÁMETROS DE SOLDEO

Selección de los parámetros de soldeo

TÉCNICAS OPERATIVAS

Pre-montaje del conjunto soldado. Cebado del arco.

Baño de fusión.

Ejecución del soldeo. Interrupción del arco. Empalme de los cordones.

Retirada de la escoria.

Soplo del arco.

Pestañas de escurrimiento o apéndices. Precalentamiento y postcalentamiento. Respaldo.