

# SOLDADURA TIG



## FICHA TÉCNICA



**IMPULSA  
FORMACIÓN**



**60 HORAS**

## CONTENIDOS

### 1. Tecnología del soldeo TIG

Fundamentos de la soldadura TIG Soldadura con arco, bajo gas protector, con electrodo no consumible (TIG)

#### Normas aplicables

- Gases de protección en la soldadura TIG: Tipos, características y aplicaciones.
- Función de los gases inertes empleados en soldadura TIG
- Electrodo de Tungsteno y material de aportación para el TIG.
- Electrodo de Tungsteno
- Características y tamaño, selección y clasificación, longitud de salida de la tobera, contaminación, normas.
- Conocimiento e influencia de los parámetros a regular en la soldadura TIG.
- Ventajas de la soldadura TIG: Ausencia de escoria. Posiciones Salpicaduras
- Utillajes empleados en las uniones, transformaciones de los materiales, tratamiento térmico controlado, ensayos destructivos y no destructivos.
- Imperfecciones de la soldadura y posibles problemas particulares del TIG.

## 2. Equipos de soldeo TIG

- Instalación, puesta a punto y manejo de la instalación de soldadura TIG acero al carbono.
- Conocimiento de los elementos que componen la instalación de soldadura TIG:
- Mantenimiento del equipo de soldeo TIG
- Fuentes de energía para el soldeo TIG

## 3. Proceso operativo de soldeo TIG de chapas y perfiles de acero al carbono.

- Características y soldabilidad de los aceros al carbono. Zonas de la unión soldada.
- Técnicas operativas de soldeo TIG acero al carbono en función de las juntas y posiciones.
- Tipos y características de los perfiles normalizados.
- Preparación de los chaflanes de soldeo TIG de chapas y perfiles de acero al carbono.
- Técnicas de limpieza de los chaflanes de soldeo TIG de acero al carbono.
- Regulación de los parámetros en la soldadura TIG de chapa y perfiles acero al carbono.
- Técnicas de punteado de soldeo TIG de chapas y perfiles de acero al carbono.
- Técnicas operativas para las distintas posiciones: Penetración. Relleno. Peinado, en el soldeo TIG de chapas y perfiles de acero al carbono.
- Intensidades adecuadas a los diámetros y procesos de soldeo.
- Determinación de afilado y saliente de electrodo de tungsteno.
- Técnicas de cebado y descebado soldando con TIG chapas y perfiles acero al carbono.
- Técnicas de resanado de cordones, descolgamientos y mordeduras.
- Tratamientos de presoldo y postsoldo.
- Perforaciones y rechupes en la penetración al depositar relleno.
- Aplicación práctica de soldeo con el procedimiento TIG chapas y perfiles acero al carbono con material de aportación seleccionado en función del metal base:
- Punteado. Preparación de bordes. Resanado. Soldeo de cordones de relleno y peinado
- Aplicación práctica de soldeo con el procedimiento TIG chapas y perfiles acero al carbono en las posiciones: Plano, Vertical y Horizontal.
- Inspección visual.

## 4. Normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales en la soldadura TIG de acero al carbono.

- Evaluación de riesgos en el soldeo TIG acero al carbono.
- Normas de seguridad y elementos de protección.
- Utilización de equipos de protección individual.
- Gestión medioambiental. Tratamientos de residuos.