



**MurciaSkills**

# 10 SOLDADURA TEST PROJECT

Cofinanciado por:



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, CULTURA  
Y DEPORTE



Unión Europea

Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



**Formación  
Pasional**

formacionpasional.com



**MurciaSkills**

## **T P 1 . Trabajo 1ª Probeta :**

Penetración en PA (1G) con proceso 111 o SMAW

**Tiempo máximo de trabajo:** 2 horas.

### **MATERIAL PROPORCIONADO:**

- ▣ Hoja de tarea.
- ▣ 1 planos con el detalle de las piezas y los tipos de soldaduras a realizar.
- ▣ Equipo multiproceso de soldadura.
- ▣ Electrodo básicos (E-7018).
- ▣ 2 placas biseladas de acero al carbono 300x80x12 mm.
- ▣ 2 placas biseladas de acero al carbono 250x80x12 mm.
- ▣ 1 Martillo de hierro.
- ▣ Amoladora con disco de corte y disco de desbaste.
- ▣ 1 cepillo de alambre.
- ▣ 1 piqueta.

### **TRABAJO A REALIZAR:**

A partir de las piezas y los planos dados realizar:

1. Soldadura de penetración en posición PA (1G) con chaflán en V, pasada de raíz y de relleno con SMAW 111.
  - a. El competidor presentará las piezas completamente ensambladas y antes de soldarlas, al experto para marcarlas.
  - b. Se descartarán los 10 mm del principio y final de las piezas
  - c. La inspección de los cordones será visual por ambos lados

Cofinanciado por:



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, CULTURA  
Y DEPORTE



Unión Europea

Fondo Social Europeo

"El FSE invierte en tu futuro"



**Formación  
Pasional**

formacionpasional.com



**MurciaSkills**

## **T P 2 . Trabajo 2ª Probeta :**

Soldadura en rincón en PF (3F) con proceso 135 o GMAW

**Tiempo máximo de trabajo:** 2 horas.

### **MATERIAL PROPORCIONADO:**

- Hoja de tarea.
- 1 plano con el detalle de las piezas y los tipos de soldaduras a realizar.
- Equipo multiproceso de soldadura.
- 1 placa de acero al carbono 300x100x8 mm.
- 1 placa de acero al carbono 300x60x8 mm
- 1 placa de acero al carbono 250x100x8 mm
- 1 placa de acero al carbono 250x60x8 mm
- escuadra.
- 1 martillo de hierro
- Amoladora con disco de corte de y disco de desbaste.
- 1 cepillo de alambre.

### **TRABAJO A REALIZAR:**

A partir de las piezas y los planos dados realizar:

- 2 Soldadura en posición PG (3F) con GMAW 135.
  - a. El competidor presentará las piezas completamente ensambladas y antes de soldarlas, al experto para marcarlas.
  - b. El competidor soldará ambos rincones y seleccionará uno para su evaluación.
  - c. El competidor realizará tantas pasadas como crea necesario para cumplir con la garganta especificada.
  - d. Se descartarán los 10 mm del principio y final de las piezas e. La inspección de los cordones será visual y un corte transversal para comprobar la fusión.

Cofinanciado por:



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, CULTURA  
Y DEPORTE



Unión Europea

Fondo Social Europeo

"El FSE invierte en tu futuro"



**Formación  
PasionaL**

formacionpasionaL.com



**MurciaSkills**

### **T P 3 . Trabajo 3ª Probeta :**

Soldadura de tubo sobre chapa PH (5F) y PF(5G) con proceso 141 o GTAW .

**Tiempo máximo de trabajo:** 2 horas.

#### **MATERIAL PROPORCIONADO:**

- Hoja de tarea.
- 1 plano con el detalle de las piezas y los tipos de soldaduras a realizar.
- Equipo multiproceso de soldadura.
- Tungstenos.
- Dos juegos de piezas de:
  - 1 placa de acero al carbono 200x200x3 mm.
  - 2 tubos biselados de 4" y de 3,5 mm de pared.
- Amoladora con disco de corte y disco de desbaste.
- 1 cepillo de alambre.

#### **TRABAJO A REALIZAR:**

A partir de las piezas y los planos dados realizar:

1. Soldadura de penetración en posición PH (5F) con chaflán , pasada de raíz y de relleno con 141 o GTAW .
2. Soldadura de penetración en posición PF (5G) con chaflán , pasada de raíz y de relleno con 141 o GTAW
  - a. El competidor presentará las piezas completamente ensambladas y antes de soldarlas, al experto para marcarlas.
  - b. El competidor realizará tantas pasadas como crea necesario para cumplir con la garganta especificada.
  - c. La inspección de los cordones será visual y con una prueba de fugas con líquidos penetrantes rojos de 20 minutos de duración.

Cofinanciado por:



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, CULTURA  
Y DEPORTE



Unión Europea

Fondo Social Europeo

"El FSE invierte en tu futuro"



**Formación  
Pasional**

formacionpasional.com



## **T P 04 . Trabajo 4ª Probeta :**

Estructura en acero inoxidable con proceso 141 o GTAW .

**Tiempo máximo de trabajo:** 3 horas.

### **MATERIAL PROPORCIONADO:**

- Hoja de tarea.
- 1 plano con el detalle de las piezas y los tipos de soldaduras a realizar.
- Equipo multiproceso de soldadura.
- Tungstenos.
- Placas de acero inoxidable 304 de diversas medidas y de 1,5 mm de espesor.
- Amoladora con disco de corte y disco de desbaste.
- 1 cepillo de alambre para inoxidable.

### **TRABAJO A REALIZAR:**

A partir de las piezas y los planos dados realizar:

1. Soldadura de la estructura en las posiciones que indica el plano con 141 o GTAW .
  - a. El competidor presentará la estructura completamente ensambladas y antes de soldarlas, al experto para marcarlas.
  - b. La inspección de los cordones será visual y con una prueba de fugas con líquidos penetrantes rojos de 20 minutos de duración.

### **Notas de la competición:**

- Antes del inicio de la competición, el coordinador del Skills se reunirá con los competidores para las explicaciones y aclaraciones oportunas.
- El competidor preguntará sus dudas únicamente al experto, en ningún caso tendrá contacto con su tutor después del comienzo del skill y hasta la finalización del mismo.
- Los competidores comenzarán las pruebas todos a la vez salvo causa justificada.
- Habrá un periodo de descanso entre cada prueba.

Cofinanciado por:



Unión Europea

Fondo Social Europeo

"El FSE invierte en tu futuro"