

Document: E-WI-EN-002

Version: 1.0

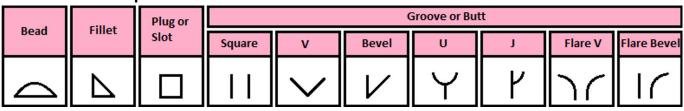
Last revision: 16.09.2021 Owner: Mech Mngr Author: OMR

# Instrucciones para soldadura estándar en Optimar

## Regla general de soldadura (espesor material < 10mm)

- 1. Todas las partes con superficies conectadas en el plano deben estar totalmente soldadas.
- 2. Cada parte con plegado y la separación del material sea menos de 1 mm, la unión debe estar completamente soldada.
- 3. Todos los cortes creados para facilitar el plegado o los extremos de las esquinas durante el plegado de chapa metálica deben rellenarse mediante soldadura.
- 4. Cuando los símbolos de soldadura se utilicen directamente en el plano, se deberán seguir esos símbolos de soldadura.

## Detalle de las operaciones de soldadura más comunes



## 1. Cordón de Soldadura

- a. Espesor de material 1-5mm:
  - i. El MINIMO perfil del cordón en la superficie de la unión debe ser de 0mm de alto
  - ii. El MAXIMO perfil del cordón en la superficie de la unión debe ser de 2mm de alto.
- b. Espesor de material 5 10mm
  - i. El MINIMO perfil del cordón en la superficie de la unión debe ser de 0mm de alto.
  - ii. El MAXIMO perfil del cordón en la superficie de la unión debe ser de 3mm de alto.

### 2. Soldadura en Ángulo (valores calculados de la chapa más fina de la unión)

- a. a (garganta): la medida debe ser 0,7 x el espesor del material
- b. s (penetración): la medida debe ser MIN. 1,0/MAX 1,5 x el espesor del material
- c. z (lado): la medida para la unión de esquina, la chapa exterior debe estar completamente rellena de material de aportación.

### 3. Tapón u Ojal

- a. Seguir la misma regla que para soldadura en ángulo.
- b. El cordón de soldadura no debe excederla superficie superior del tapón u ojal.

### 4. Soldadura a Tope con Bisel

- a. Todas las uniones se definirán por la forma y montaje de la pieza.
- b. Si la unión tiene superficie plana (< 20º), la unión y el bisel deben combinarse con las reglas del **Cordón de Soldadura.**
- c. Si la unión tiene superficie angular (> 20º), la unión y el bisel deben combinarse con las reglas de **Soldadura en Ángulo.**