

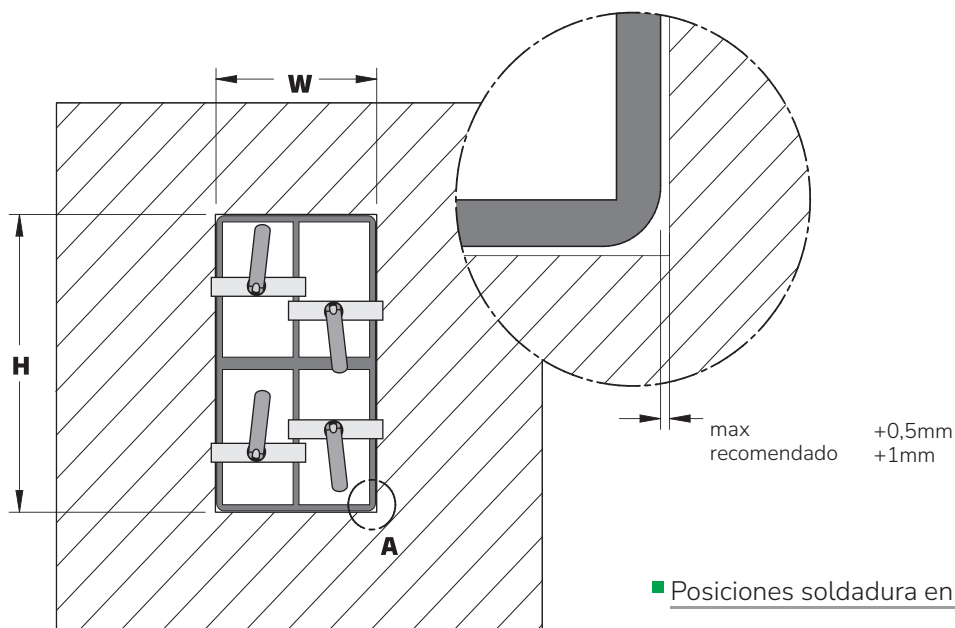


WELDING

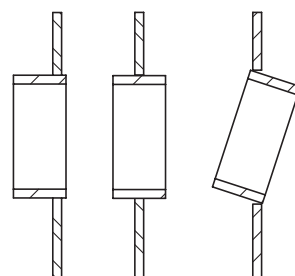
INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES ESTÁNDAR DE SOLDADURA

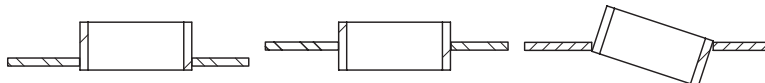
1. Comprobar las medidas de recorte de la abertura y las dimensiones externas del marco.
El margen recomendado alrededor del marco es entre 1mm y 2mm (0,5-1mm a cada lado del marco).
Consulte la pagina de dimensiones de marcos.



■ Posiciones soldadura en mamparo



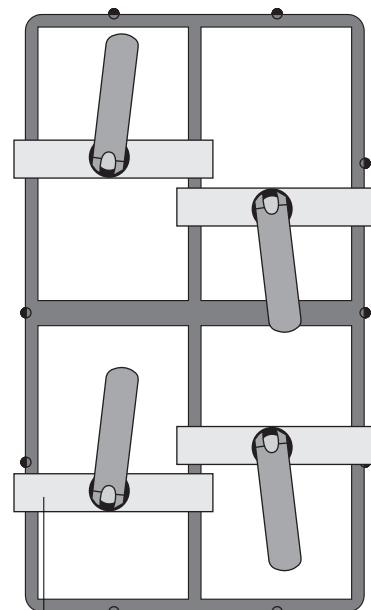
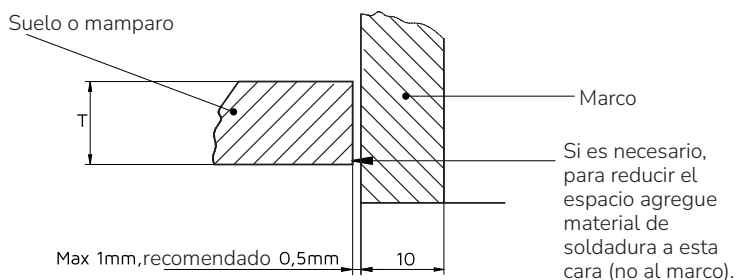
■ Posiciones soldadura en suelo



2. Realice una soldadura por puntos en el lado frontal, Fijando el marco en la abertura recortada:

- Horizontalmente, un punto de soldadura en cada abertura.
- Verticalmente, un punto de soldadura en cada abertura y en cada división vertical.

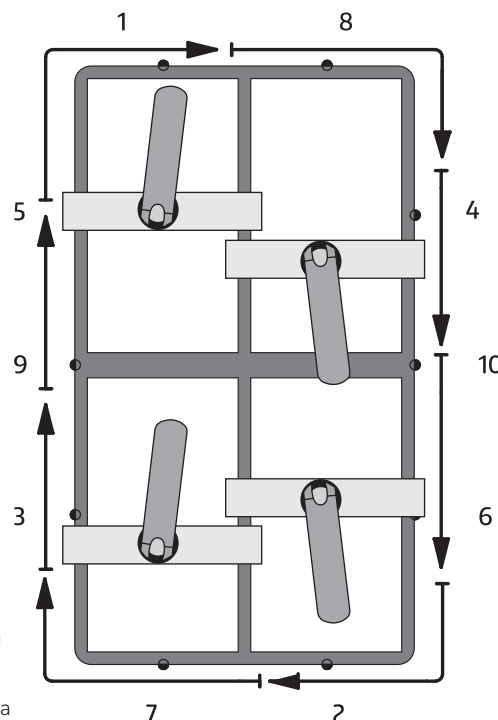
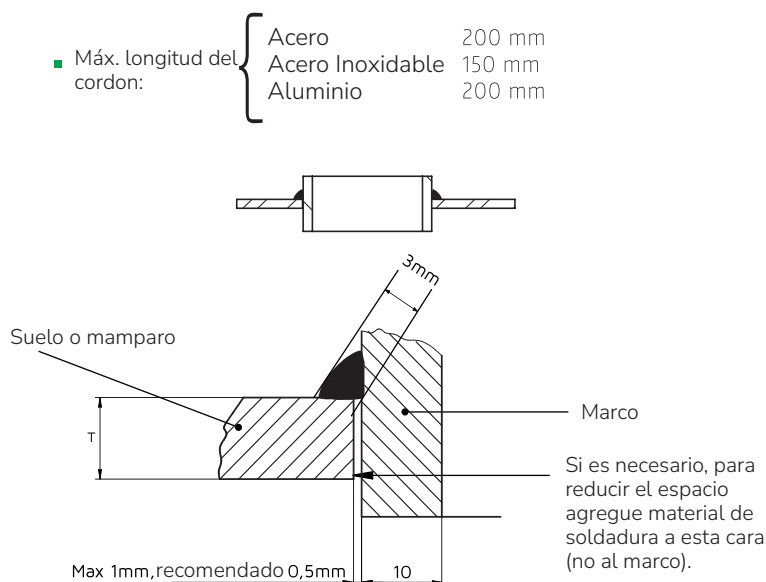
Compruebe que se mantienen las medidas de tolerancia recomendadas alrededor del marco. Si es necesario agregue o aporte material de soldadura al mamparo/cubierta (no al marco) para reducir el espacio o huelgo. Use la herramienta de soldadura para evitar deformaciones en el marco durante el proceso de soldadura.



- Herramienta de Soldadura (Ver pág. 80 del catálogo) puede usarse para evitar la deformación durante la soldadura.

3. Comience a soldar el marco con un cordón de soldadura de sellado en la parte posterior. Siga la secuencia de soldadura apropiada. Este cordón de soldadura no debe sobrepasar los 3mm.

La temperatura entre pasadas no debe de exceder de los 200°C para el acero y el aluminio y de los 150 °C para el acero inoxidable.



Entrada de calor (KJ/mm) = $\frac{V \cdot I \cdot \eta}{vel \cdot 1000}$ $\eta = \begin{cases} 1 & \text{SMAW} \\ 0,8 & \text{GMAW / FCAW} \\ 0,6 & \text{GTAW} \end{cases}$

V = voltios/I = amperios/vel = mm/s

	Max. Entrada de calor (KJ/mm)		
	Acero	Acero Inoxidable	Aluminio
a = 3 mm	1,2	1,1	2

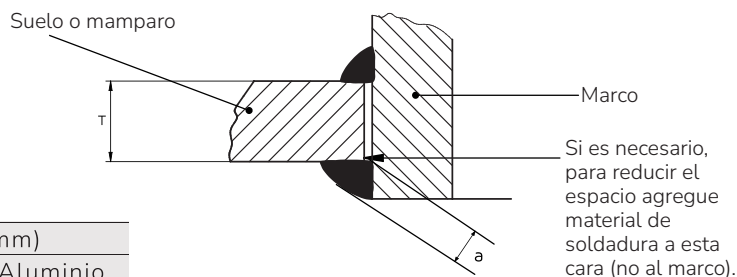
4. Antes de comenzar la soldadura de relleno, pulir bien los puntos de soldadura. Los cordones de soldadura no deben comenzar ni terminar en un punto de soldadura, sino que deben de pasar sobre los puntos.
- Siga la misma secuencia de soldadura para un procedimiento correcto.
- La temperatura entre pasadas no debe de exceder de los 200°C para el acero y el aluminio, y de los 150°C para el acero inoxidable, evitando así sobrecalentamientos y deformaciones del marco.

Este cordón de soldadura debe superar los siguientes valores.

$T > 7\text{mm}$ $a=5\text{mm}$
 $T \leq 7\text{mm}$ $a=4\text{mm}$

■ Máx. longitud del cordón:

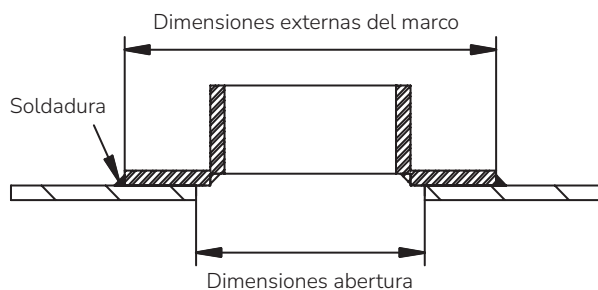
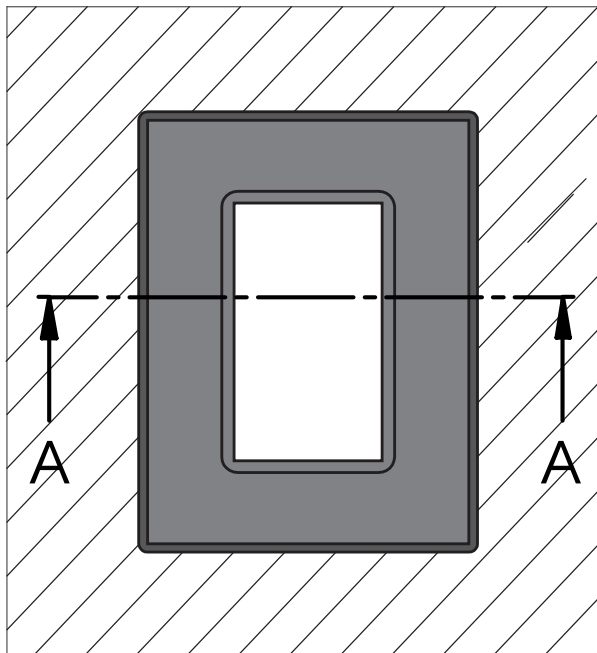
Acero	200 mm
Acero Inoxidable	150 mm
Aluminio	200 mm



	Max. Entrada de calor (KJ/mm)		
	Acero	Acero Inoxidable	Aluminio
a = 4 mm	1,2	1,1	2
a = 5 mm	1,4	1,1	2

INSTRUCCIONES SOLDADURA HMFx

1. Realice la soldadura por puntos en el lado frontal, centrando el marco en la abertura de recorte. Igual que el paso 2 de las instrucciones de soldadura estándar. (vea pág...157).



Dimensión mínima abertura = (HMFx dimensiones externas) menos de 110 mm

Dimensión máxima abertura = (HMFx dimensiones externas) menos de 10 mm

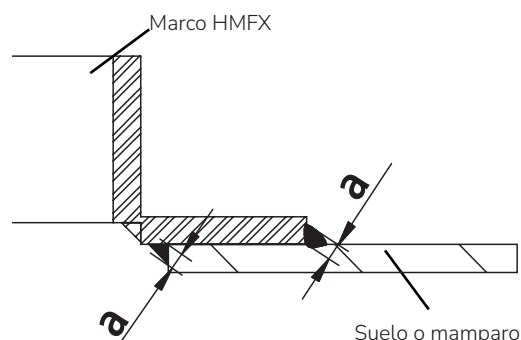
2. Antes de comenzar la soldadura de relleno, pulir bien los puntos de soldadura. Los cordones de soldadura no deben comenzar ni terminar en un punto de soldadura, sino que deben de pasar sobre los puntos.

Siga la misma secuencia de soldadura para un procedimiento correcto. La temperatura entre pasadas no debe de exceder de los 200°C para el acero y el aluminio, y de los 150°C para el acero inoxidable, evitando sobrecalentamientos y deformaciones en el marco.

Este cordón de soldadura debe superar los siguientes valores:

$$\begin{aligned} T > 7\text{mm} & \quad a=5\text{mm} \\ T \leq 7\text{mm} & \quad a=4\text{mm} \end{aligned}$$

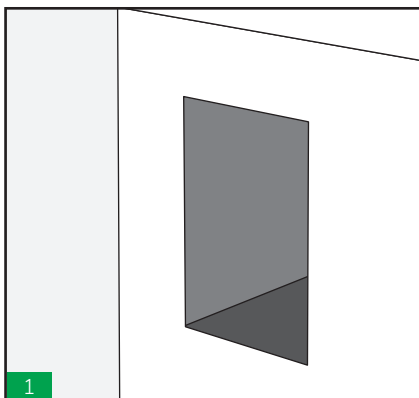
■ Máx. longitud del cordón:	{	Acero	200 mm
		Acero Inoxidable	150 mm
		Aluminio	200 mm



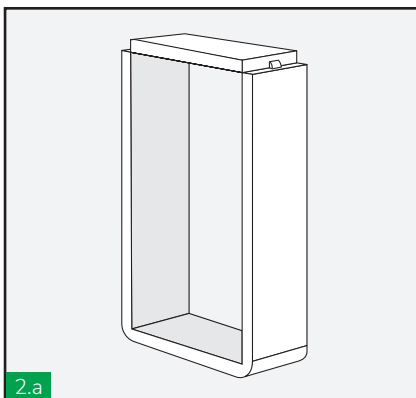
$$\text{Entrada de calor (KJ/mm)} = \frac{V \cdot I \cdot \eta}{\text{vel} \cdot 1000} = \begin{cases} 1 & \text{SMAW} \\ 0,8 & \text{GMAW / FCAW} \\ 0,6 & \text{GTAW} \end{cases}$$

$V = \text{voltios}/I = \text{amperios}/\text{vel} = \text{mm/s}$

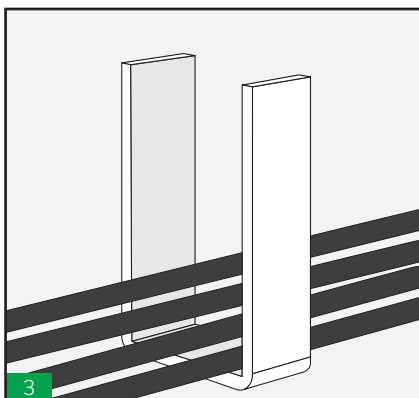
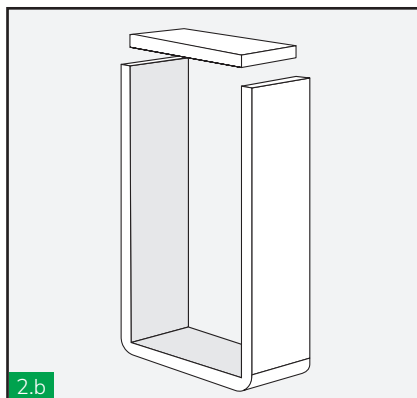
	Max. Entrada de calor (KJ/mm)		
	Acero	Acero Inoxidable	Aluminio
a = 3 mm	1,2	1,1	2



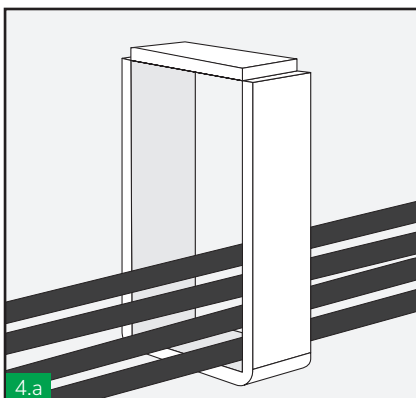
1
Asegúrese de que las dimensiones de la abertura son acordes con las instrucciones de soldadura estándar de los marcos HMX



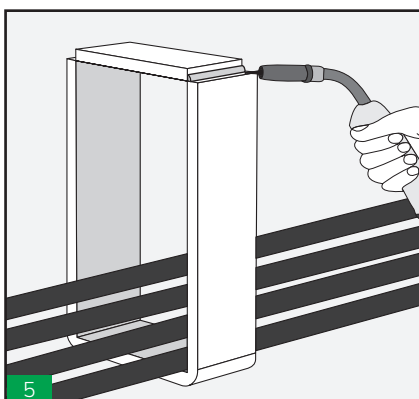
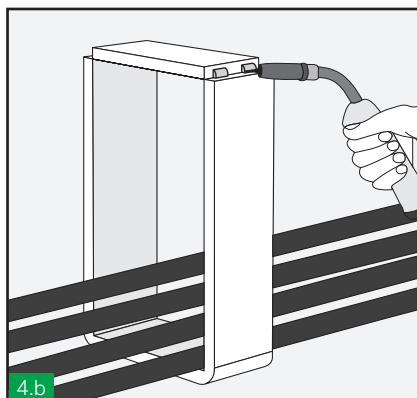
2.a
Rompa los puntos de soldadura y retire la pieza final del extremo del marco.



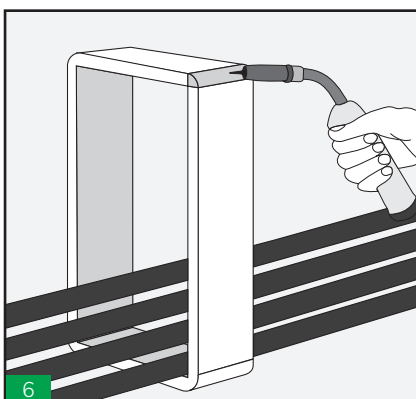
3
Coloque el marco alrededor de los cables. Coloque la pieza final de soldadura en su lugar. La pieza final debe estar centrada en las barras laterales.



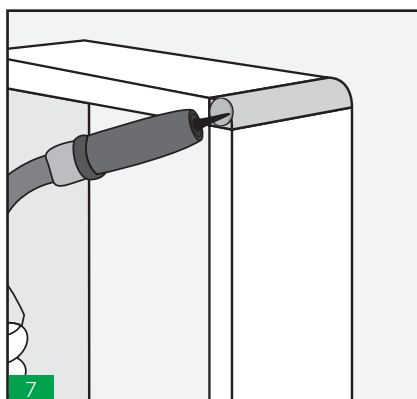
4.a
Suelde con puntos la pieza final en su lugar. La pieza final debe estar centrada en las barras laterales.



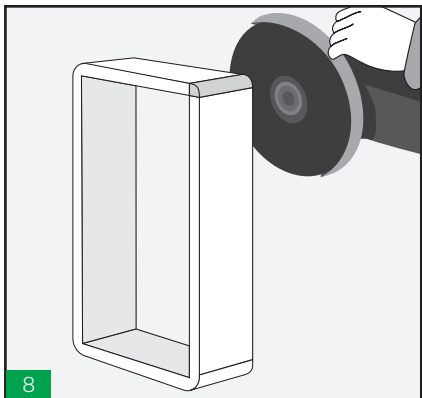
5
Ejecute el cordón de soldadura en todo el ancho del marco.



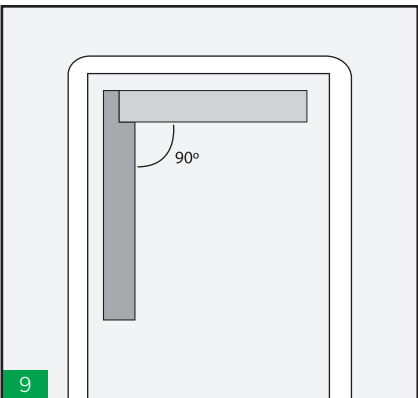
6
Ejecute la soldadura final formando un radio completo en las esquinas del marco.



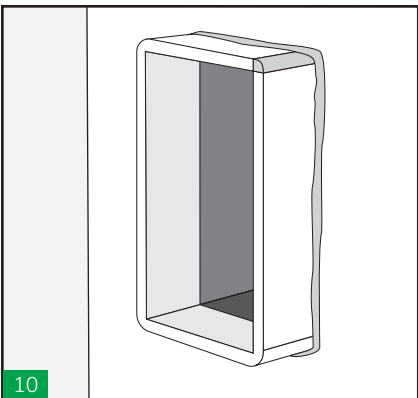
7
Limpie ambos lados del marco/ soldaduras y realice puntos de soldadura para asegurar el sellado. La soldadura no debe penetrar dentro de las esquinas del marco.



Limpiar los puntos.



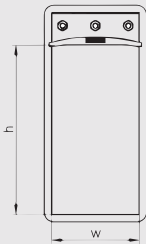
Comprobar la cuadratura y el paralelismo.



Suelde el marco en su posición de acuerdo con las instrucciones de soldadura del marco rectangular HMX y selle el marco según la guía de instalación del sistema rectangular estándar.

Notas
Deje el sistema al menos 24h antes de aplicar presión. Para desmontarlo ver instrucciones de desarme.

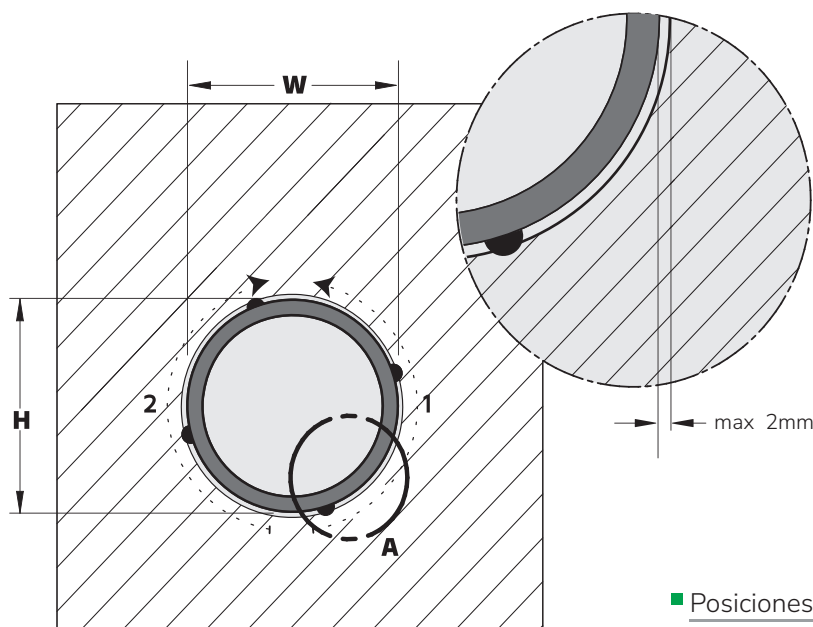
Área de sellado



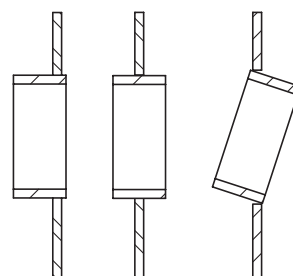
TAMAÑO	ÁREA DE SELLADO (wxh)
1	60x60
2	120x60
3	60x120
4	120x120
5	60x180
6	120x180
7	60x240
8	120x240

INSTRUCCIONES SOLDADURA DE CASQUILLOS

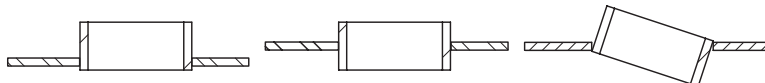
1. Comprobar las medidas de recorte de la abertura y las dimensiones externas del casquillo.
El margen recomendado alrededor del casquillo es entre 1mm y 2mm (0,5-1mm a cada lado del marco).
Consulte la pagina de dimensiones de marcos.



Posiciones soldadura en mamparo

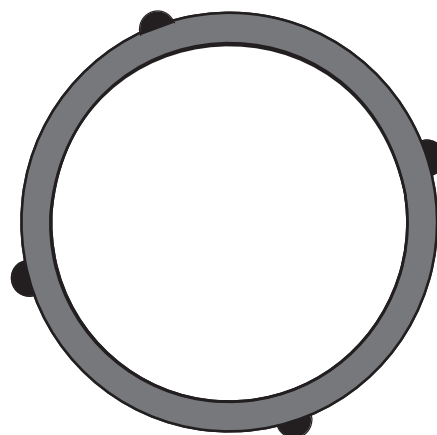
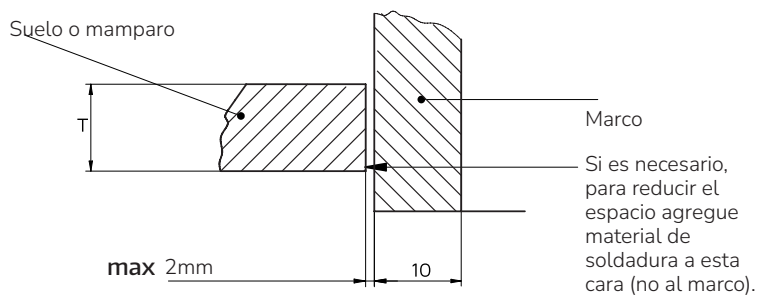


Posiciones soldadura en suelo



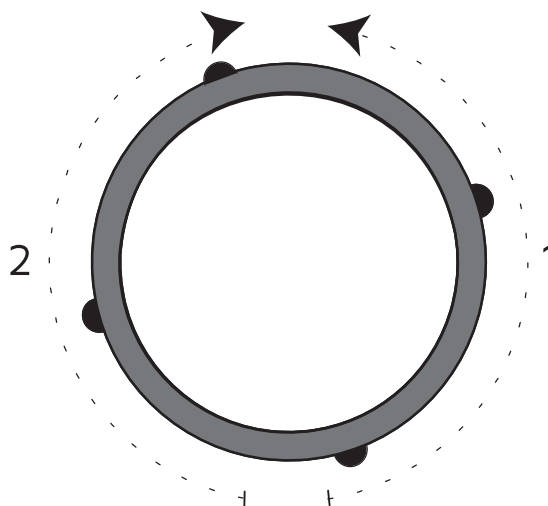
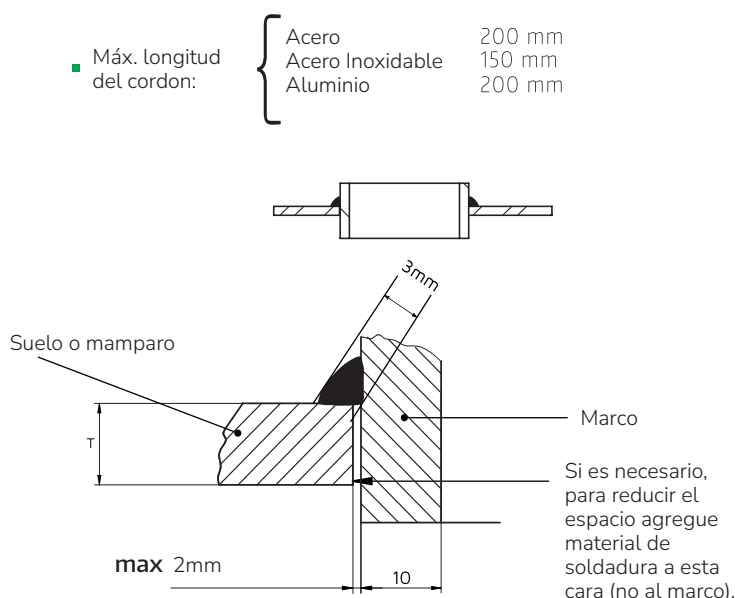
2. Realice una soldadura por puntos en el lado frontal, fijando el casquillo en la abertura recortada:

Compruebe que se mantienen las medidas de tolerancia recomendadas alrededor del marco. Si es necesario agregue o aporte material de soldadura al mamparo/cubierta (no al marco) para reducir el espacio o huelgo.



3. Comience a soldar el marco con un cordón de soldadura de sellado en la parte posterior. Siga la secuencia de soldadura apropiada. Este cordón de soldadura no debe sobrepasar los 3mm.

La temperatura entre pasadas no debe de exceder de los 200°C para el acero y el aluminio y de los 150°C para el acero inoxidable, evitando sobrecalentamientos y deformaciones en el marco.



Entrada de calor (KJ/mm) = $\frac{V \cdot I \cdot \eta}{vel \cdot 1000}$ $\eta = \begin{cases} 1 & \text{SMAW} \\ 0,8 & \text{GMAW / FCAW} \\ 0,6 & \text{GTAW} \end{cases}$

V = voltios/I = amperios/vel = mm/s

	Max. Entrada de calor (KJ/mm)		
	Acero	Acero Inoxidable	Aluminio
a = 3 mm	1,2	1,1	2

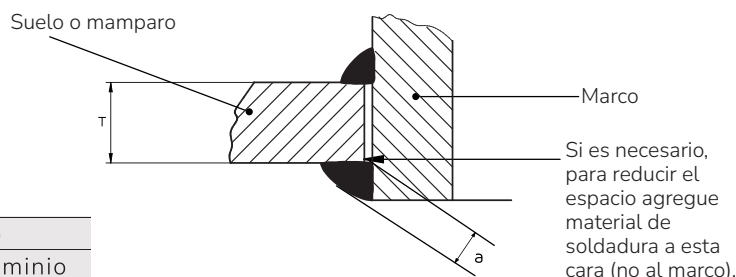
4. Antes de comenzar la soldadura de relleno, pulir bien los puntos de soldadura. Los cordones de soldadura no deben comenzar ni terminar en un punto de soldadura, sino que deben de pasar sobre los puntos. Siga la misma secuencia de soldadura para un procedimiento correcto. La temperatura entre pasadas no debe de exceder de los 200°C para el acero y el aluminio, y de los 150°C para el acero inoxidable, evitando sobrecalentamientos y deformaciones en el marco.

Este cordón de soldadura debe superar los siguientes valores:

$T > 7\text{mm}$ $a = 5\text{mm}$
 $T \leq 7\text{mm}$ $a = 4\text{mm}$

■ Máx. longitud del cordón:

Acero	200 mm
Acero Inoxidable	150 mm
Aluminio	200 mm



	Max. Entrada de calor (KJ/mm)		
	Acero	Acero Inoxidable	Aluminio
a = 4 mm	1,2	1,1	2
a = 5 mm	1,4	1,1	2