

## GUÍA INSTALACIÓN MARCOS CIVILES RECTANGULARES

Existen varios métodos que pueden usarse para la instalación de los marcos civiles HTS, cada método brinda un acabado profesional inspeccionable a cualquier paso de cables/tuberías.

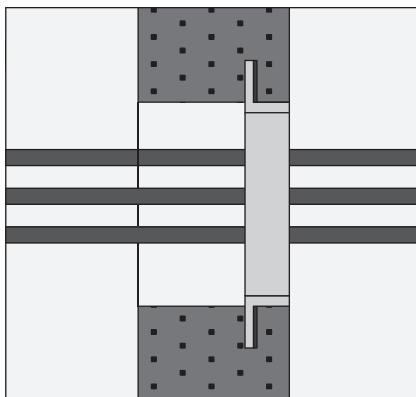


Figura 1

El marco puede ser encastrado directamente en el suelo o muro.

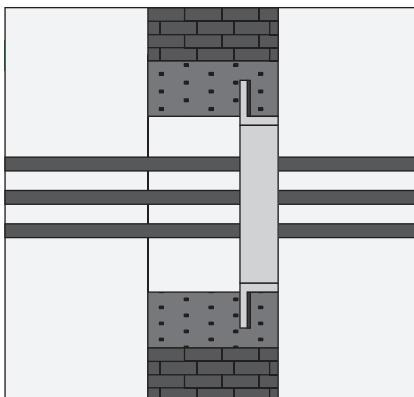


Figura 2

El marco puede encastrase en una camisa de hormigón. Este método se utiliza normalmente en muros de bloques y ladrillos.

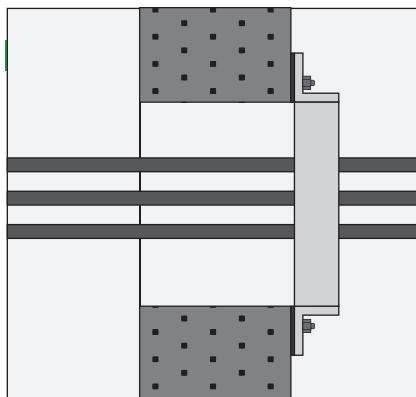


Figura 3

Los marcos pueden ser atornillados al muro o suelo.

### ENCASTRADO

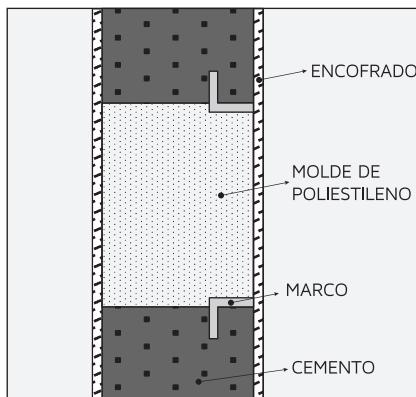


Figura 1

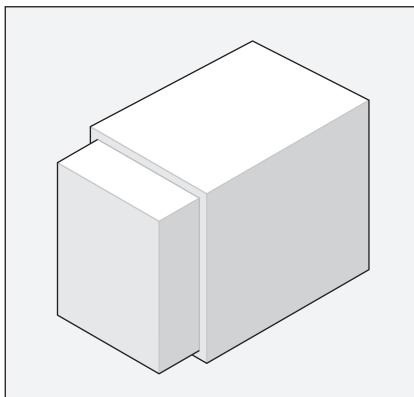


Figura 2

Para los marcos HTS encastreados en una muro o suelo, se recomienda el uso del molde de poliestireno HTS. Estos moldes HTS están disponibles para adaptarse a los tamaños 2, 4, 6 y 8 con longitudes de 300mm y pueden cortarse, adaptándose a la profundidad del muro o suelo, según sea necesario (ver catálogo pág....83)

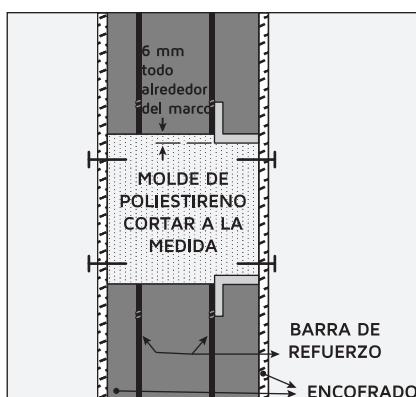


Figura 3

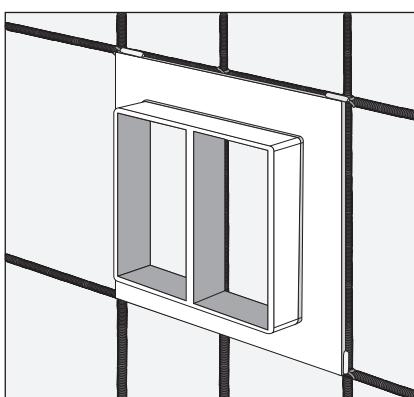


Figura 4

Los marcos y moldes necesitan un soporte para garantizar su correcta posición cuando se vierte el hormigón. Esto se puede conseguir Clavando el molde al encofrado (si se usa) y fijando el marco a la barra de refuerzo.

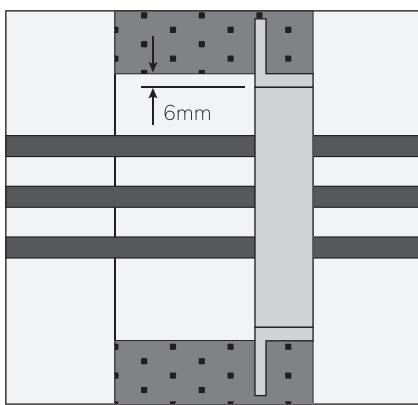


Figura 5

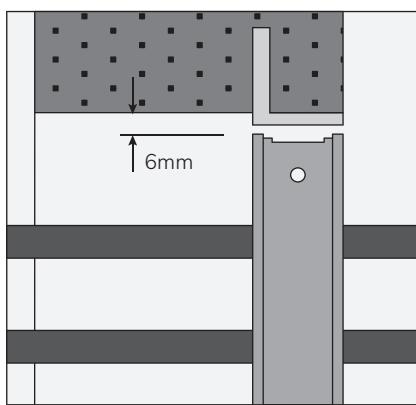


Figura 6

Las placas de separación y las de compresión tienen bordes de retención. Debe de guardarse un margen para ellos cuando el marco va encastrado en una estructura. Este margen de 12 mm debe agregarse al ancho interno total del marco para obtener las dimensiones correctas. Los moldes HTS tienen ese margen incorporado.

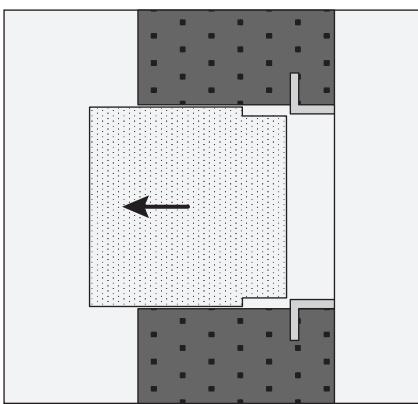


Figura 7

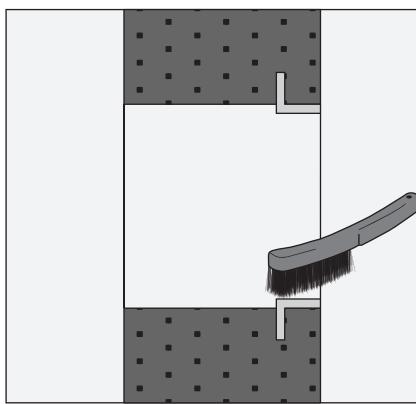


Figura 8

Una vez se han retirado los encofrados, se debe de retirar el molde de poliestireno antes de comenzar la instalación eléctrica.

La abertura del paso debe limpiarse para eliminar cualquier resto de hormigón u otros residuos que puedan haber contaminado las caras internas del marco.

## ATORNILLADO

Los marcos pueden ir atornillados en suelos y techos en cualquiera de las posiciones que se muestran a continuación (los marcos HCOX, versión abierta, no se pueden colocar de forma inversa).

Las placas de separación y las de compresión tienen bordes de retención, estos requieren un margen de 6 mm para todos los tamaños.

Cuando los marcos se colocan a la inversa se requiere un margen de 9 mm para todos los tamaños de marco (para las dimensiones mínimas de abertura, consulte la tabla en pág. 158).

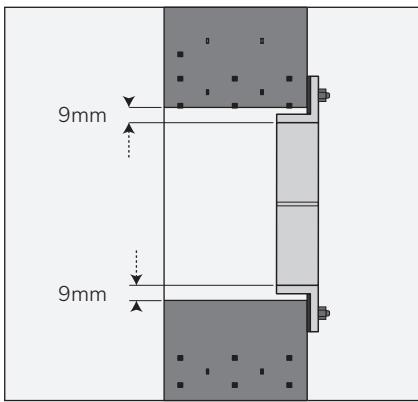


Figura 1.a

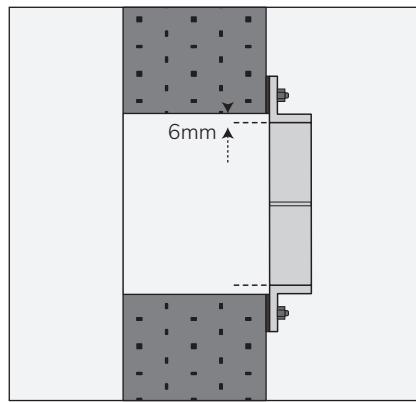


Figura 1.b

El contratista civil debe de establecer el tamaño de las aberturas y el tipo de fijación en función del tamaño del marco y de la estructura en la que se va a colocar. Cuando los marcos se colocan en una estructura de hormigón/ladrillo se debe de tener cuidado si se usan fijaciones de tipo expandido ya que podrían estallar en la abertura.

 **ATORNILLADO**

Para las instalaciones atornilladas, se debe usar Mastic Intumesciente o Silicona Ignífuga HTS (ver pág. 82 del catálogo), aplicándolo entre la brida de los marcos y la Pared, suelo o techo.

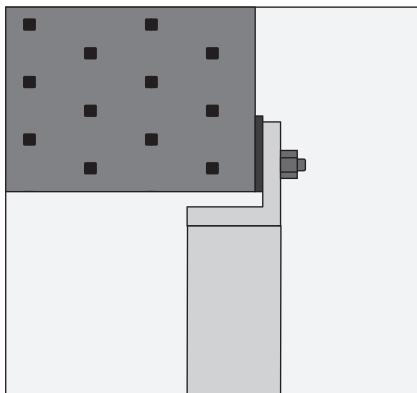


Figura 2.a

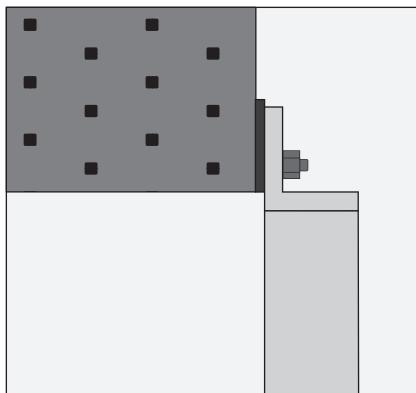


Figura 2.b

Cada tubo de 300 ml de Mastic/Silicona debe ser suficiente para montar y sellar 3 marcos individuales o un marco múltiple de hasta 4 aberturas.

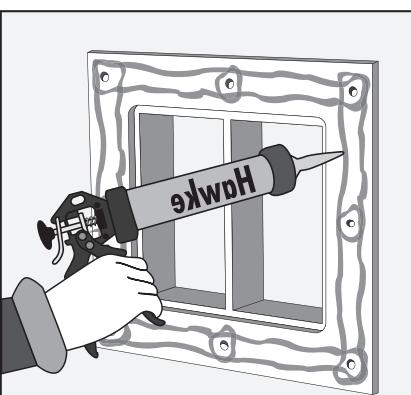


Figura 3.a

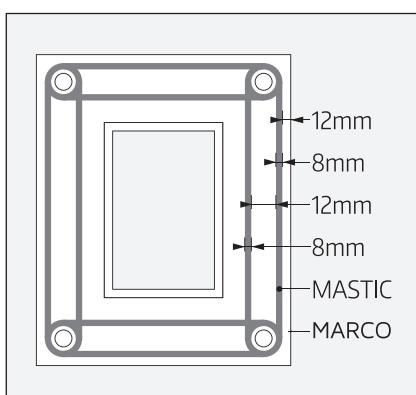


Figura 3.b

Corte la boquilla del tubo de Mastic/Silicona para producir un diámetro de cordón de 8 mm aproximadamente. Aplicar dos filas paralelas de Mastic/Silicona alrededor de cada agujero, como se muestra a continuación.

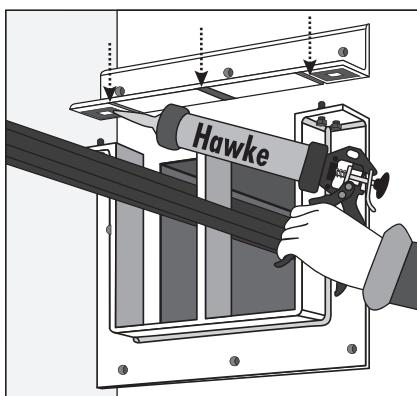


Figura 4.a

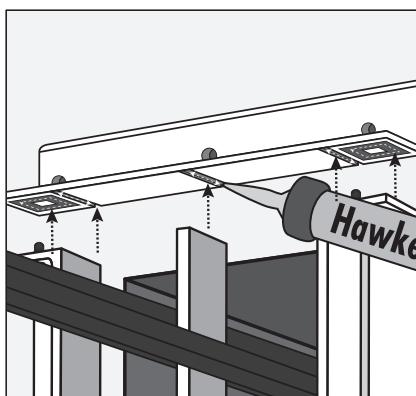


Figura 4.b

Si se está usando el marco abierto HCOX, se debe aplicar Mastic/Silicona también alrededor de los agujeros del área de atornillado del extremo extraíble. Como se muestra a continuación.

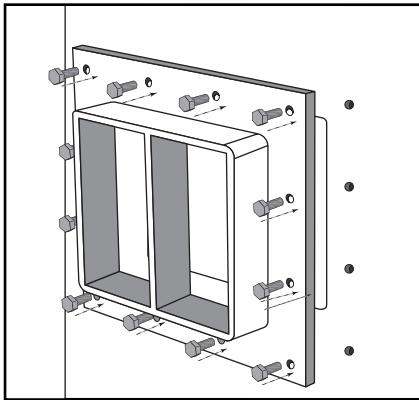


Figura 5

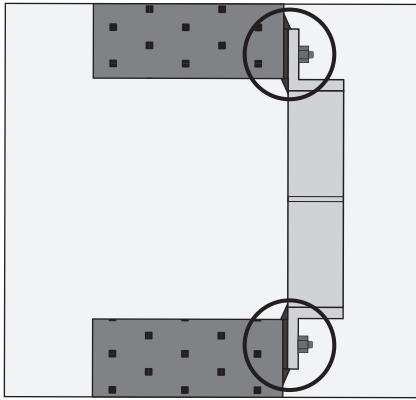


Figura 6

Ahora se puede colocar el marco sobre sus fijaciones y apretar los tornillos para sujetar el marco al muro/suelo. Cuando se aprieta hasta la medida requerida, el Mastic/Silicona debe desbordarse por fuera del marco, dejando un filete de Mastic/Silicona alrededor de los bordes externos del marco.

## → BACKING PLATES

La Backing Plate de acero ligero están disponibles para usarse junto con los marcos civiles HTS. Se fabrican en diferentes tamaños de longitudes estándar para muros desde 60 mm a 200 mm para los tamaños 2, 4, 6 y 8, y más marcos múltiples de ellos, también se pueden fabricar dimensiones especiales.

Por favor indique el espesor del muro al hacer el pedido.

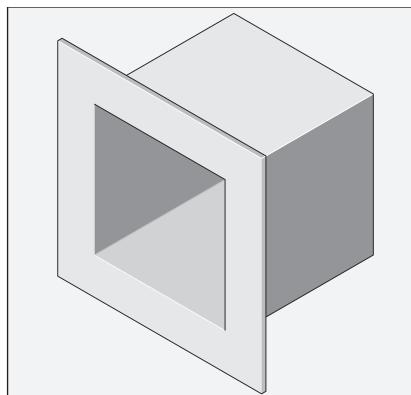


Figura 1.a

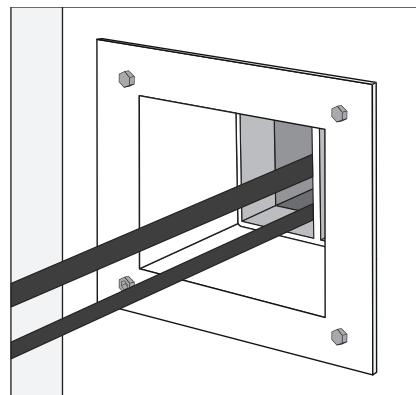


Figura 1.b

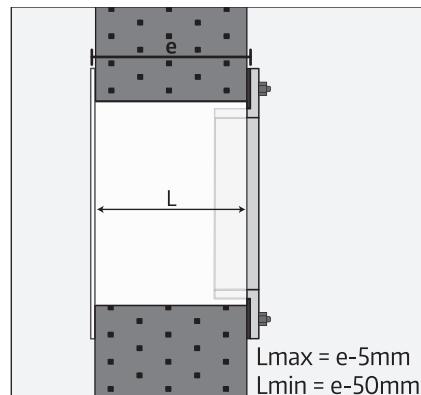


Figura 1.c

Estas placas mantienen la abertura en la muro o suelo dándole un aspecto de instalación finalizada. Se debe de tener en cuenta que estas placas o Backing Plate no aumentan la resistencia al fuego de un paso y no deben usarse para contener la propagación del fuego en el muro de la abertura.

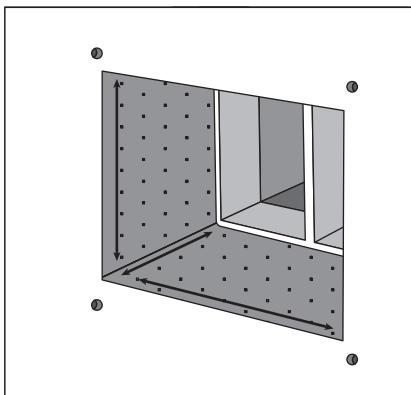


Figura 2.a

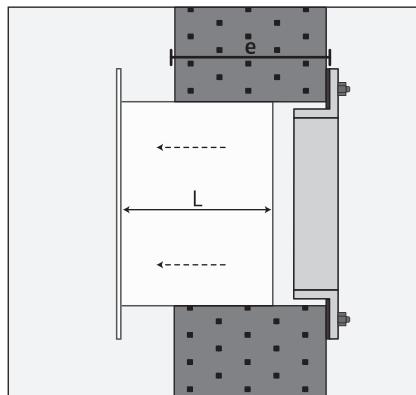


Figura 2.b

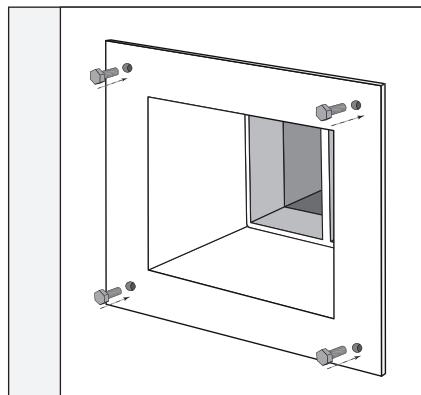


Figura 2.c

# INSTALACIÓN GUÍA

## DIMENSIONES MÍNIMAS DE APERTURA CUANDO LOS MARCOS SE ENCASTRAN O SE ATORNILLAN A UNA PARED

TIPO DE MARCO	H (mm)	W (mm)									
		x 1	x 2	x 3	x 4	x 5	x 6	x 7	x 8	x 9	x 10
HCX 2 HCOX 2	119										
HCX 2+2 HCOX 2+2	230										
HCX 2+4 HCOX 2+4	288,5										
HCX 2+6 HCOX 2+6	347										
HCX 2+8 HCOX 2+8	405,5										
HCX 4 HCOX 4	177,5										
HCX 4+4 HCOX 4+4	347	138	268	398	528	658	788	918	1048	1178	1308
HCX 4+6 HCOX 4+6	405,5										
HCX 4+8 HCOX 4+8	464										
HCX 6 HCOX 6	236										
HCX 6+6 HCOX 6+6	464										
HCX 6+8 HCOX 6+8	522,5										
HCX 8 HCOX 8	294,5										
HCX 8+8 HCOX 8+8	581										

## DIMENSIONES MÍNIMAS DE APERTURA CUANDO LOS MARCOS SE ENCASTRAN O SE ATORNILLAN A UNA PARED

TIPO DE MARCO	x 1		x N					Para otros modelos y tamaños de marco HCLX, póngase en contacto con el departamento técnico de Hawke.	
	H (mm)	W (mm)	W (mm)						
			x 2	x 3	x 4	x 5	x 6		
HCLX 180	236	198	388	578	768	958	1148		
HCLX 240	298	258	508	758	1008	1258	1508		
HCLX 360	458	378	748	1118	1488	1858	2228		