



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE TELAI RETTANGOLARI PER APPLICAZIONI CIVILI

Ci sono diversi metodi che possono essere usati per installare i telai per applicazioni civili HTS, ciascuno dei quali garantisce di ottenere un passaggio per cavi o tubi ispezionabile e con una finitura professionale.

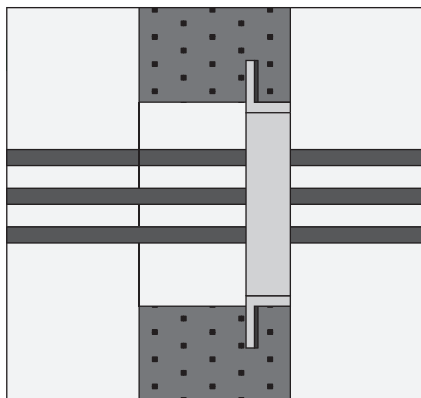


Figura 1

Il telaio può essere murato direttamente in un muro o pavimento.

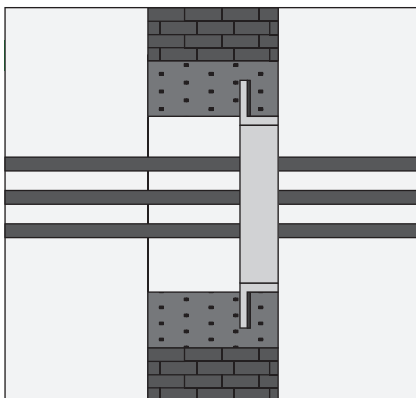


Figura 2

Il telaio può essere incluso in un getto in cemento. Questo metodo viene normalmente usato in muri di mattoni e di blocchi di cemento.

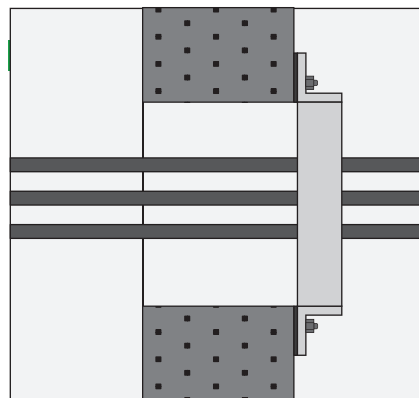


Figura 3

Il telaio può anche essere imbullonato a muri e pavimenti.



MURATI

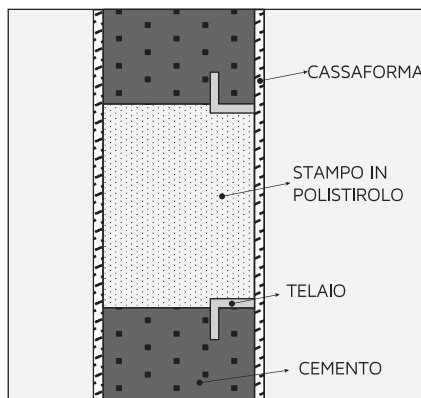


Figura 1

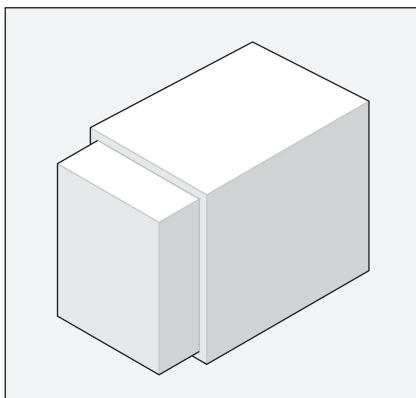


Figura 2

Per i telai HTS gettati in muri o pavimenti è raccomandato l'uso di uno stampo in polistirolo HTS. Gli stampi HTS sono disponibili per adattarsi alle misure 2, 4, 6 e 8 con 300mm di larghezza e possono essere tagliati per adattarsi alla profondità del muro o del pavimento secondo le necessità (si veda il catalogo a pag. 82).

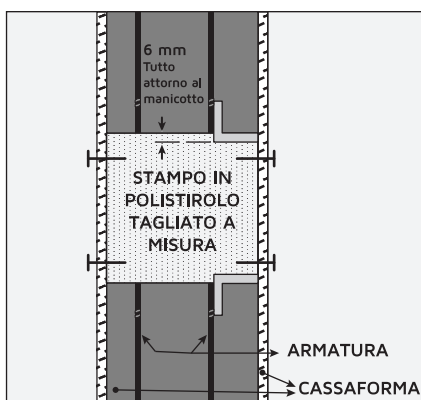


Figura 3

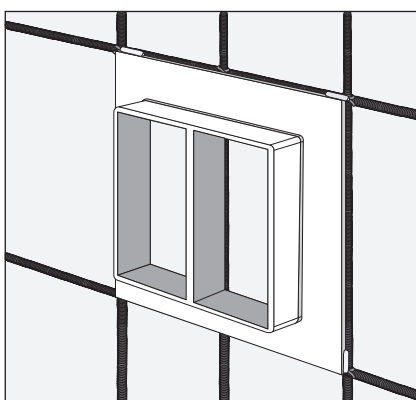


Figura 4

Telai e stampi richiedono un supporto per assicurarne la corretta posizione mentre si versa il cemento. Ciò si può ottenere inchiodando lo stampo (se usato) alla cassaforma e fissando il telaio all'armatura.

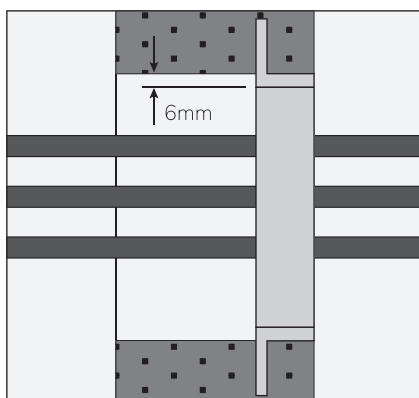


Figura 5

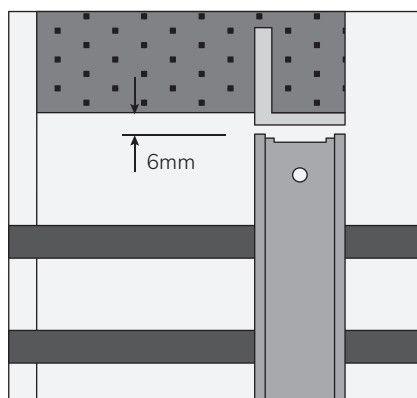


Figura 6

Le piastre di ancoraggio e di compressione hanno delle alette di ritenzione. Quando un telaio viene murato in una struttura, si deve mantenere uno spazio per le alette. Questo spazio è di 12mm e dovrebbe essere aggiunto alla larghezza interna del telaio per ottenere le corrette dimensioni. Questo spazio è già incorporato negli stampi HTS.

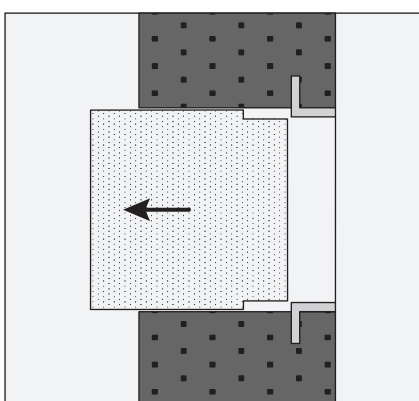


Figura 7

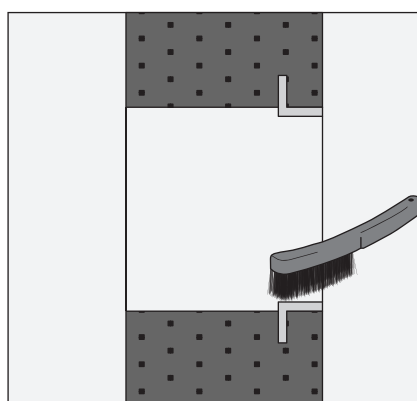


Figura 8

Quando la cassaforma viene rimossa, lo stampo in polistirolo deve essere rimosso prima dell'installazione dei cavi. L'apertura del passaggio dovrebbe essere pulita per rimuovere qualsiasi traccia di cemento o detriti che potrebbe aver contaminato le superfici interne.

IMBULLONATI

I telai possono essere imbullonati a pavimenti e muri attraverso una delle opzioni mostrate sotto (i telai HCOX, versione aperta, non possono essere fissati all'inverso).
Le piastre di ancoraggio e di compressione hanno delle alette di ritenzione, è richiesto uno spazio di 6mm per tutte le misure.

Quando i telai sono fissati all'inverso, lo spazio richiesto per i telai di tutte le misure è di 9mm. Per le dimensioni minime di apertura vedere tabella a pag.151

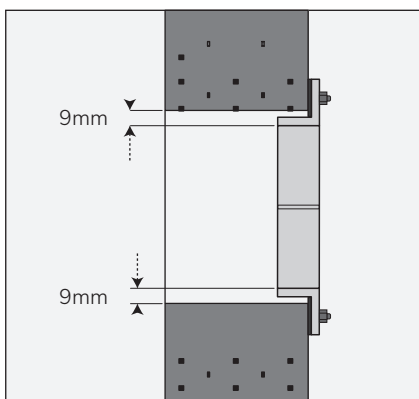


Figura 1.a

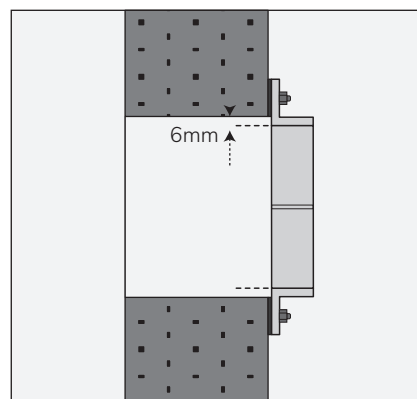


Figura 1.b

La dimensione dei fori di fissaggio e il tipo di vite devono essere stabiliti dall'appaltatore civile in base alla misura e al peso del telaio e alla struttura su cui va fissato. Quando si fissano telai a strutture in cemento/mattoni, porre attenzione nell'uso di fissaggi ad espansione in quanto potrebbero protrudere nell'apertura.

IMBULLONATI

Per le installazioni imbullonate, bisogna interporre tra la flangia del telaio e la struttura su cui è fissato il mastice intumescente o il silicone ignifugo HTS

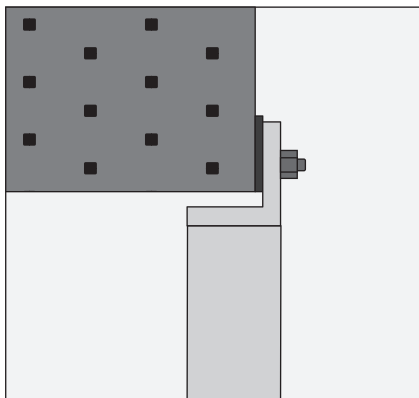


Figura 2.a

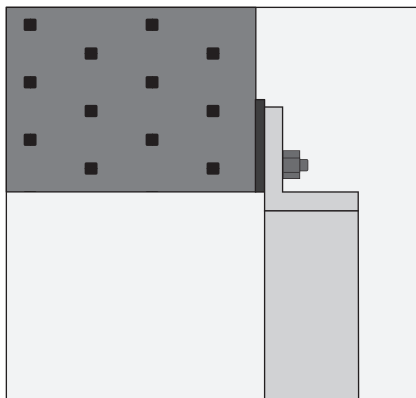


Figura 2.b

Una confezione da 300ml di mastice/silicone dovrebbe essere sufficiente per montare e sigillare 3 telai singoli o un telaio multiplo con un massimo di 4 aperture.

Prima di applicare un sigillante, assicurarsi che le superfici da sigillare siano asciutte e prive di grasso o di materiali sciolti, che il telaio del passaggio si accoppi con qualsiasi perno/foro già presente, specialmente verificando le aperture sulle quali il telaio va montato (si veda la tabella dimensioni minime di apertura).

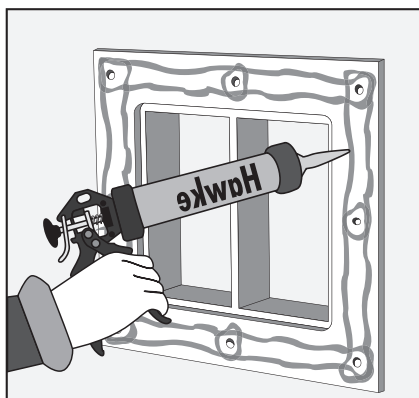


Figura 3.a

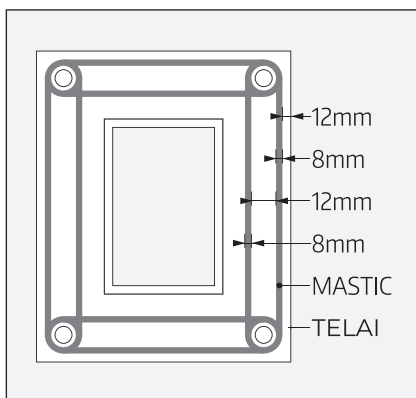


Figure 3.b

Tagliare il beccuccio del tubo di mastice/silicone per ottenere un cordone di circa 8mm di diametro. Applicare due cordoni paralleli di mastice e uno attorno a ogni foro, come mostrato a lato.

Il mastice/silicone può essere applicato sul lato anteriore o posteriore del telaio in base all'installazione. Vedere Fig.1 e Fig.2.

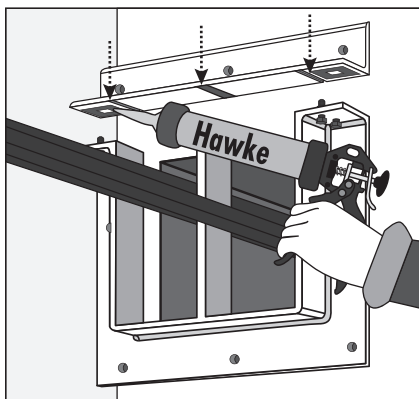


Figura 4.a

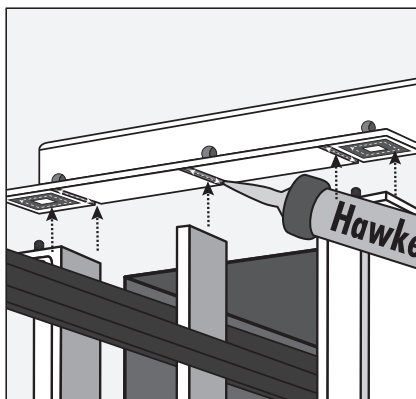


Figura 4.b

Nel caso di un telaio aperto HCOX, il mastice/silicone dovrebbe essere applicato anche in tutte le aree di bullonatura del lato apribile, come mostrato sotto.

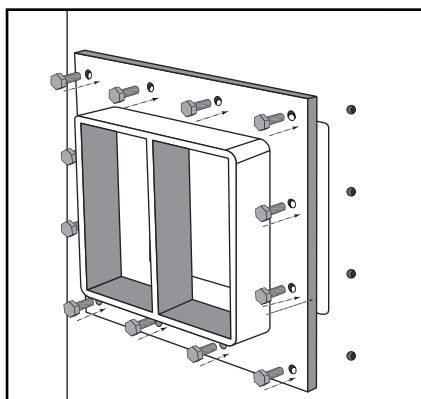


Figura 5

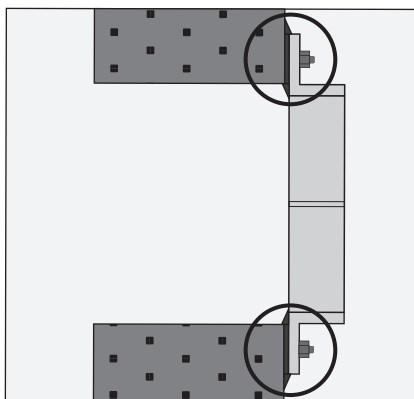


Figura 6

È dunque possibile posizionare il telaio sopra i perni e avvitare le viti per bloccare il telaio al muro/pavimento. Una volta serrate le viti quanto richiesto, deve fuoriuscire una striscia di mastice/silicone attorno ai bordi esterni del telaio.

CONTROTELAI DI CHIUSURA

I controtelai di chiusura in lamiera leggera di acciaio sono disponibili per un uso congiunto ai telai per applicazioni civili HTS. I controtelai di chiusura sono realizzati in lunghezze standard per muri da 60 mm a 200 mm di spessore per telai di misura 2, 4, 6 e 8 o multipli, ma possono essere anche fabbricati controtelai speciali. Indicare lo spessore del muro al momento dell'ordine.

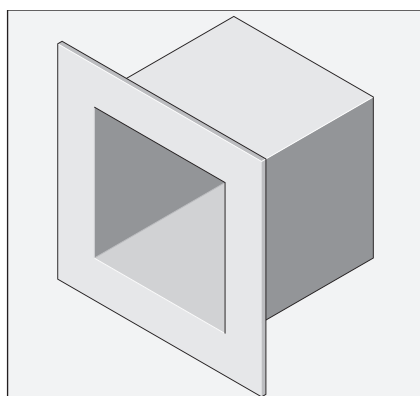


Figura 1.a

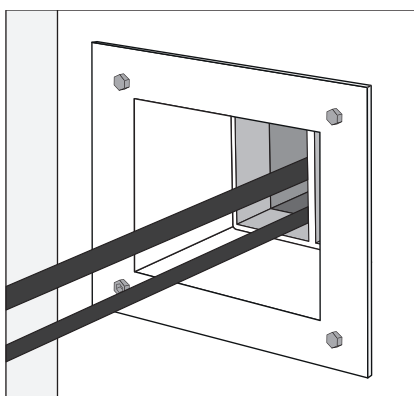


Figura 1.b

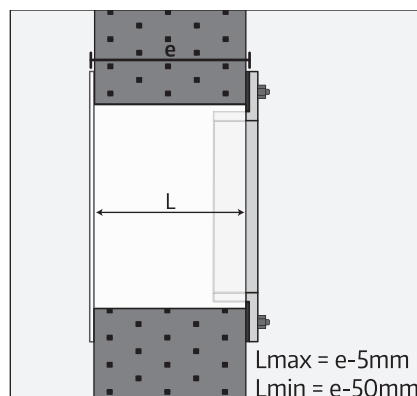


Figura 1.c

$L_{max} = e - 5mm$
 $L_{min} = e - 50mm$

I controtelai mantengono le aperture attraverso muri e pavimenti e danno un aspetto di finitura all'installazione. Va notato che li controtelai di chiusura non aumentano la resistenza al fuoco di un passaggio e non dovrebbero essere usate per impedire che il fuoco si propaghi nelle cavità del muro.

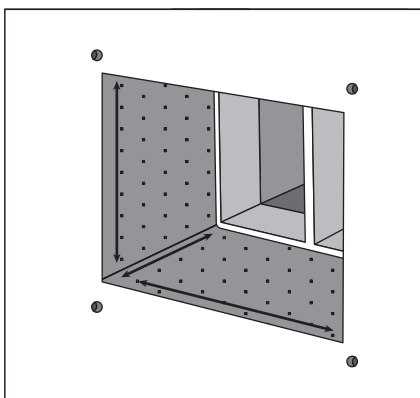


Figura 2.a

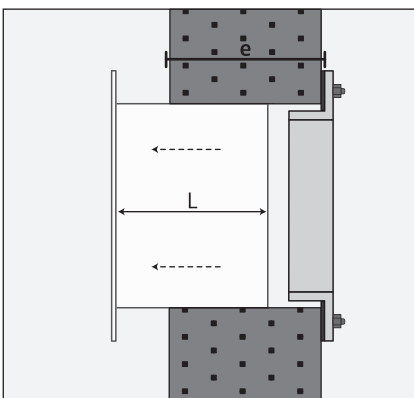


Figura 2.b

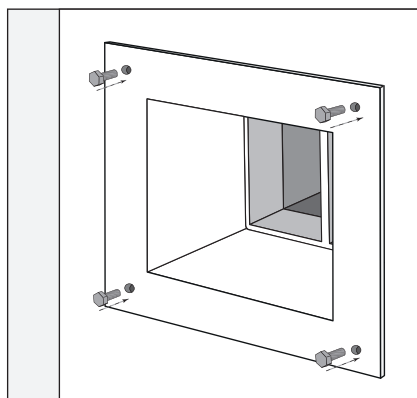


Figura 2.c

DIMENSIONI MINIME DELL'APERTURA PER TELAI MURATI O IMBULLONATI A UN MURO

| TIPO DI TELAIO | A (mm) | L (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 | 138 | 268 | 398 | 528 | 658 | 788 | 918 | 1048 | 1178 | 1308 |
| 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 | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | |

DIMENSIONI MINIME DELL'APERTURA PER TELAI MURATI O IMBULLONATI A UN MURO

| TIPO DI TELAIO | x 1 | | x N | | | | | Per altri tipi e misure di telai HCLX contattare il Dipartimento Tecnico Hawke. |
|-------------------|--------|--------|--------|------|------|------|------|---|
| | A (mm) | L (mm) | L (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 | |