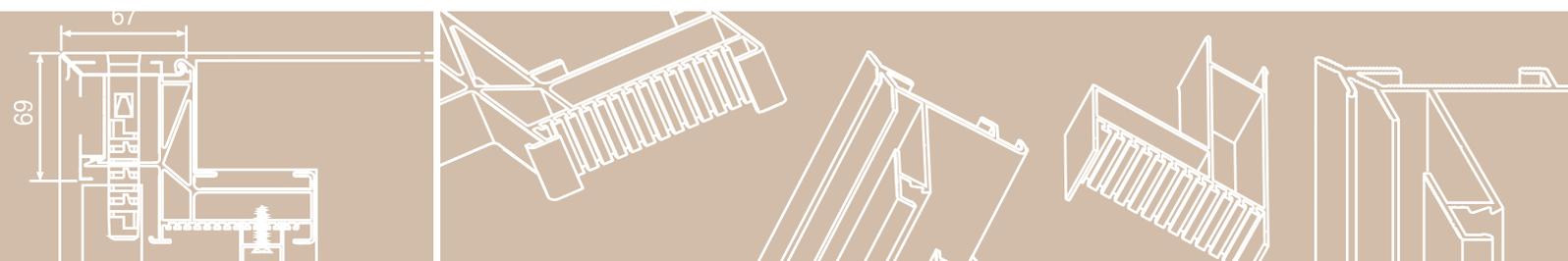


VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO  
DAMOS VALOR A LA VENTANA



## PROPOSA

SISTEMI PER LA POSA  
SISTEMAS PARA INSTALACIÓN



Controtelaio Rustico Pivot  
Premarco Rustico Pivot

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO  
INSTRUCCIONES DE MONTAJE



Larghezza persiana

Anchura contraventana



Larghezza persiana a libro

Anchura contraventana plegabile



Altezza persiana

Ancho contraventana



Gomito bandella

Codo bisagra (de-a)



Distanza asse di rotazione

Distancia eje de rotación



Spessore persiana

Grosor contraventana (de-a)



Sporgenza cardine

Saliente pernio (de-a)



## Indice / Índice

Norme sulla responsabilità del produttore Normas sobre la responsabilidad del fabricante	2
Esempi di costruzione Ejemplos de construcción	3
Montaggio Controtelaio Rustico Pivot Montaje premarco Rustico Pivot	6
Assemblaggio in cantiere e posa in opera Ensamblaje en la obra y colocación	17



### Norme sulla responsabilità del produttore



Per le norme sulla responsabilità del produttore e le indicazioni sulle dimensioni massimi del battente vedi:

- Istruzioni di montaggio Rustico, Montaggio muro
- Listino prezzi o catalogo

I campi d'applicazione e le misure per il posizionamento delle bandelle e dei cardini hanno validità per gli articoli del programma Bandelle in acciaio con montaggio su muro

### Montaggio controtelaio rustico pivot

Per un corretto montaggio del controtelaio Rustico pivot, rispettare scrupolosamente le indicazioni di montaggio presenti nelle confezioni del prodotto stesso.



Nel montaggio con controtelaio rustico pivot, nel caso di altezza maggiore a 1900 mm (altezza esterna telaio 1922 mm) è obbligatorio l'utilizzo di un terzo cardine.



In caso di garanzie per il capotto termico legate a polizze assicurative prendere contatto con Maico.

### Normas sobre la responsabilidad del fabricante



En relación a las normas sobre responsabilidad del productor y las indicaciones sobre dimensiones máximas de la hoja, ver:

- Instrucciones de montaje Rustico, Montaje a muro
- Tarifa de precios o catálogo

Los campos de aplicación y las medidas para el posicionamiento de las bisagras y de los pernos tienen validez para los artículos del programa de bisagras de acero con montaje a muro

### Montaje premarco Rustico Pivot

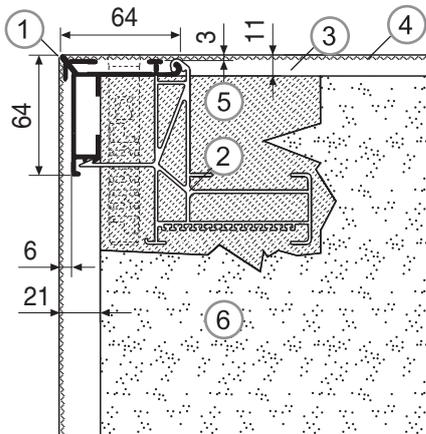
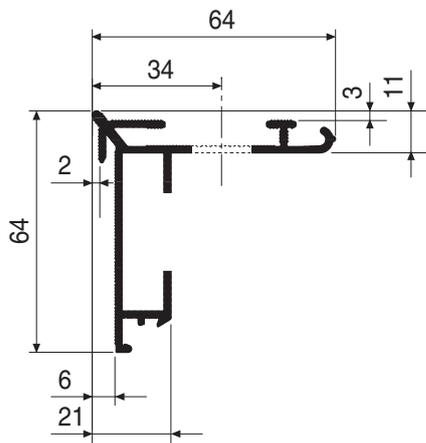
Para un montaje correcto del premarco Rustico Pivot, respetar al pie de la letra las indicaciones de montaje específicas para este producto.



En el caso de montaje con premarco Rustico Pivot, para altura mayor de 1.900 mm (altura exterior del bastidor 1.922 mm) es obligatorio el uso de un tercer pernio.



En caso de garantía para el aislante térmico ligada a pólizas de seguros, contactar con Maico.



## Esempi di costruzioni

### Controtelaio Pivot senza cappotto termico

- ① Controtelaio Rustico Pivot
- ② Zanca
- ③ Filo intonaco esterno
- ④ Rete
- ⑤ Malta rapida
- ⑥ Filo muro grezzo

### Indicazioni

#### Intonaco

Si possono usare intonaci di tipo tradizionale a base di:

- calce
- calce idraulica
- intonaco a base cementizio

Per non avere problemi di tenuta e fessurazioni, l'intonaco tradizionale deve essere diluito con un promotore di adesione (lattice). Il lattice rende l'intonaco elastico, evitando il pericolo di fessurazione (crepa) nei giunti.

### Finitura

Consigliamo una pittura di tipo acrilica elastomerica.



Non usare le finiture ai Silicati, che sono traspiranti ed aggressive e non adatte al contatto diretto con l'alluminio.

## Ejemplos de construcción

### Premarco Rustico Pivot sin aislante térmico

- ① Premarco Rustico Pivot
- ② Grapa
- ③ Ras revoque externo
- ④ Red
- ⑤ Argamasa rápida
- ⑥ Ras muro bruto

### Indicaciones

#### Cemento

Se pueden emplear cementos de tipo tradicional, a base de:

- cal
- cal hidráulica
- revoque con base de cemento

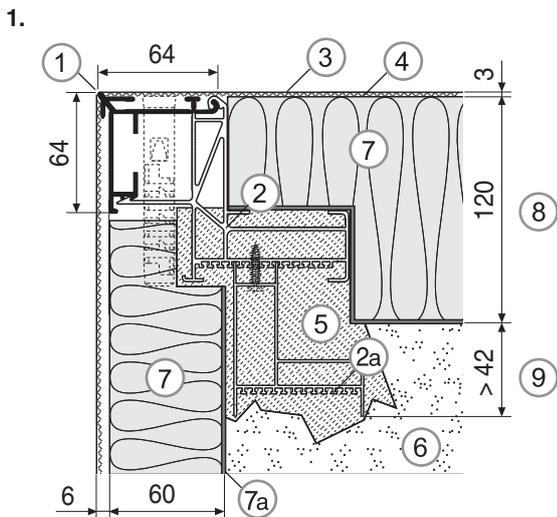
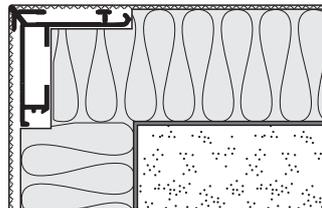
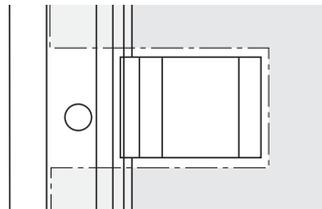
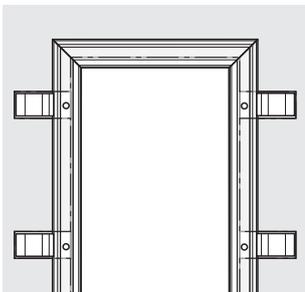
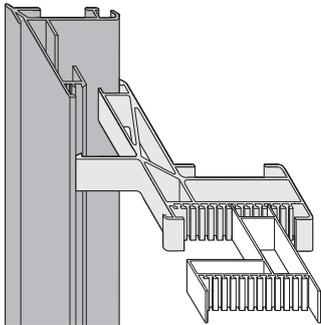
Para no tener problemas de resistencia y fisuración, el cemento tradicional debe ser mezclado con un adhesivo. Este da elasticidad al cemento, evitando el peligro de fisuración en las juntas.

### Acabado

Aconsejamos una pintura de tipo acrílico elastomérico.



No utilizar los acabados silicatados, que son transpirables y agresivos, además de no adaptarse al contacto con el aluminio.



### Controtelaio Rustico Pivot con cappotto termico

#### Indicazioni generali

- Posare sempre il cappotto anche in spalletta per non creare ponte termico!
- Stendere la retina frontalmente ed in spalletta. Rasare l'intonaco oltrepassando il giunto!

#### 1. Soluzioni con capotto termico e malta di armatura priva di cemento

- ① Controtelaio Rustico Pivot
- ② Zanca
- ②a Allargatori
- ③ Intonaco (malta di armatura)
- ④ Rete
- ⑤ Malta rapida
- ⑥ Filo muro grezzo
- ⑦ Pannello isolante
- ⑦a Collante per pannello isolante
- ⑧ Profondità massima del cappotto
- ⑨ Profondità minima della presa nel cemento di fissaggio

#### Caratteristiche della malta di armatura:

- Priva di cemento
- Con legante organico
- Elevata dilatabilità, pertanto ridotta esposizione alla fessurazione
- Elevata resistenza a sollecitazioni da urti o colpi
- Rispettare le indicazioni della scheda tecnica prodotto

### Premarco Rustico Pivot con aislante térmico

#### Indicaciones

- Colocar siempre el aislante, también en la mocheta, para no crear puentes termico!
- Extender la redcilla frontalmente y en la mocheta. Enrasar sobrepasando las juntas!

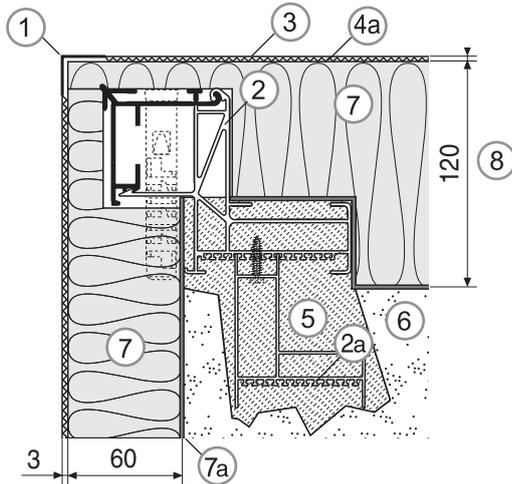
#### 1. Soluciones con aislante térmico y argamasa de armadura sin cemento

- ① Premarco Rustico Pivot
- ② Grapa
- ②a Ensanchadores
- ③ Revoque (argamasa de armadura)
- ④ Red
- ⑤ Argamasa rápida
- ⑥ Ras muro bruto
- ⑦ Panel aislante
- ⑦a Cola para panel aislante
- ⑧ Profundidad máxima del aislante
- ⑨ Profundidad mínima de la toma en el cemento de fijación

#### Características de la argamasa de armadura:

- Sin cemento
- Con ligante orgánico
- Elevada dilatabilidad, por tanto reducida exposición a la fisuración
- Elevada resistencia a las sollicitaciones de robo e impacto
- Respetar las indicaciones de la ficha técnica de producto

2.



**2. Soluzione con capototermico, il capototermico copre il telaio in alluminio**

- ① Controtelaio Rustico Pivot
- ② Zanca
- ②a Allargatori
- ③ Intonaco esterno
- ④a Paraspigolo con rete
- ⑤ Malta rapida
- ⑥ Filo muro grezzo
- ⑦ Pannello isolante
- ⑦a Collante per pannello isolante
- ⑧ Profondità massima del capototermico fissaggio

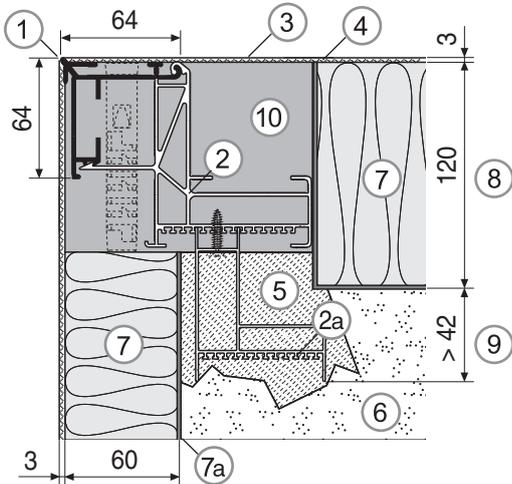
**2. Soluciones con aislante térmico, el aislante cubre el marco de aluminio**

- ① Premarco Rustico Pivot
- ② Grapa
- ②a Ensanchadores
- ③ Revoque externo
- ④a Cantonera con red
- ⑤ Argamasa rápida
- ⑥ Ras muro bruto
- ⑦ Panel aislante
- ⑦a Cola para panel aislante
- ⑧ Profundidad máxima del aislante de fijación

- Caratteristiche Intonaco:
- Consigliamo l'uso dei prodotti elastomerici
  - Rispettare le indicazioni della scheda tecnica prodotto

- Características del revoque:
- Aconsejamos el empleo de productos elastoméricos
  - Respetar las indicaciones de la ficha técnica de producto

3.



**3. Soluzione con capototermico e intonaco termo-isolante**

- ① Controtelaio Rustico Pivot
- ② Zanca
- ②a Allargatori
- ③ Intonaco esterno
- ④ Rete
- ⑤ Malta rapida
- ⑥ Filo muro grezzo
- ⑦ Pannello isolante
- ⑦a Collante per pannello isolante
- ⑧ Profondità massima del capototermico
- ⑨ Profondità minima della presa nel cemento di fissaggio
- ⑩ Intonaco termo-isolante

**3. Soluciones con aislante térmico y revoque termo-aislante**

- ① Premarco Rustico Pivot
- ② Grapa
- ②a Ensanchadores
- ③ Revoque externo
- ④ Red
- ⑤ Argamasa rápida
- ⑥ Ras muro bruto
- ⑦ Panel aislante
- ⑦a Cola para panel aislante
- ⑧ Profundidad máxima del aislante
- ⑨ Profundidad mínima de la toma en el cemento de fijación
- ⑩ Revoque termoaislante

- Caratteristiche del intonaco termo-isolante:
- Intonaco a base di calce, cemento, leganti minerali speciali, perlite, microsferi di polistireno e sabbia
  - consente di realizzare isolamenti continui, senza fughe, con ottima stabilità dimensionale ed un'elevata permeabilità al vapore

- Características del revoque termoaislante:
- Revoque a base de cal, cemento, ligantes minerales especiales, perlita, microsferas de poliestireno y arena
  - Permite realizar aislamientos continuos, sin fugas, con estabilidad dimensional óptima y elevada permeabilidad al vapor



Montaggio su muro con  
controlaio Rustico Pivot    Montaje en pared con  
premarco Rustico Pivot

①	Controlaio Rustico Pivot	Premarco Rustico Pivot
②	Zanca	Grapa
③	Tassello collare e tappino	Taco y tapón
④	Distanziale in legno	Distanciator de madera
⑤	Allargatori per fissaggio con cappotto	Ensanchadores para fijación con aislante
⑤a	Prolunga per fissaggio a controlaio finestra	Extensión para fijación al premarco de la ventana
⑥	Rete	Red
⑦	Squadrette	Escuadras



Controlaio Rustico Pivot

Premarco Rustico Pivot

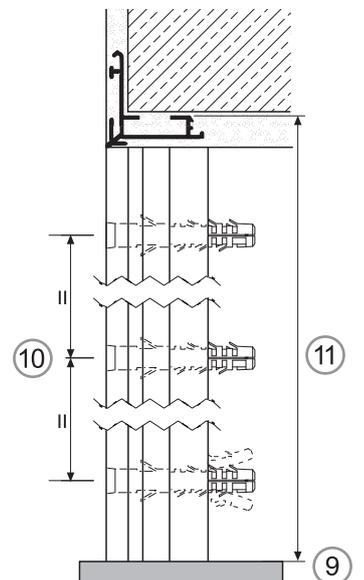
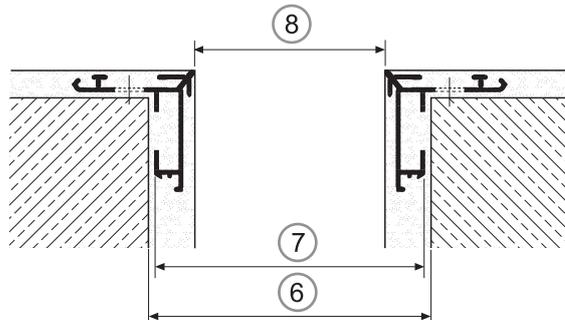
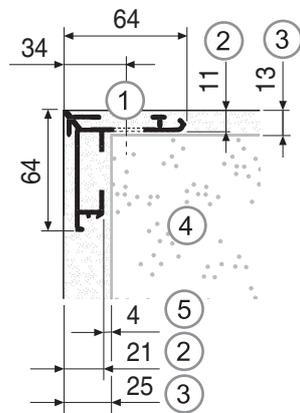


Montaggio su muro con  
controtelaio Rustico Pivot

- ① Foro cardine
- ② Spessore telaio
- ③ Intonaco finito
- ④ Muro grezzo
- ⑤ Aria di tolleranza
- ⑥ Luce muro grezzo
- ⑦ Larghezza esterna telaio Rustico Pivot
- ⑧ Luce architettonica
- ⑨ Quota pavimento finito
- ⑩ Foro supplementare con altezza persiana  $\geq 1900$  ( $^{(11)} \geq 1922$ )
- ⑪ Altezza esterna telaio Rustico Pivot

Montaje en pared con  
premarco Rustico Pivot

- ① Taladro pernio
- ② Grosor bastidor
- ③ Revoque acabado
- ④ Pared bruta
- ⑤ Aire de tolerancia
- ⑥ Luz pared bruta
- ⑦ Anchura exterior marco Rustico Pivot
- ⑧ Luz arquitectónica
- ⑨ Medida piso acabado
- ⑩ Taladro suplementario con H 1.922 = alt. contrav. 1.900
- ⑪ Altura exterior marco Rustico Pivot





**Taglio di montanti e traversi**

L = Larghezza luce architettonica  
 H = Altezza luce architettonica  
 X = Larghezza distanziale

**Traverso**

① Tagliare un'estremità del traverso in base alla misura L

**Montanti**

② Tagliare le estremità inferiori dei montanti in base alla misura H

**Distanziale**

③ Tagliare il distanziale in legno a misura X e montare alle estremità gli agganci

**Corte de montantes y travesaños**

L = Anchura luz arquitectónica  
 H = Altura luz arquitectónica  
 X = Anchura distanciadores

**Travesaño**

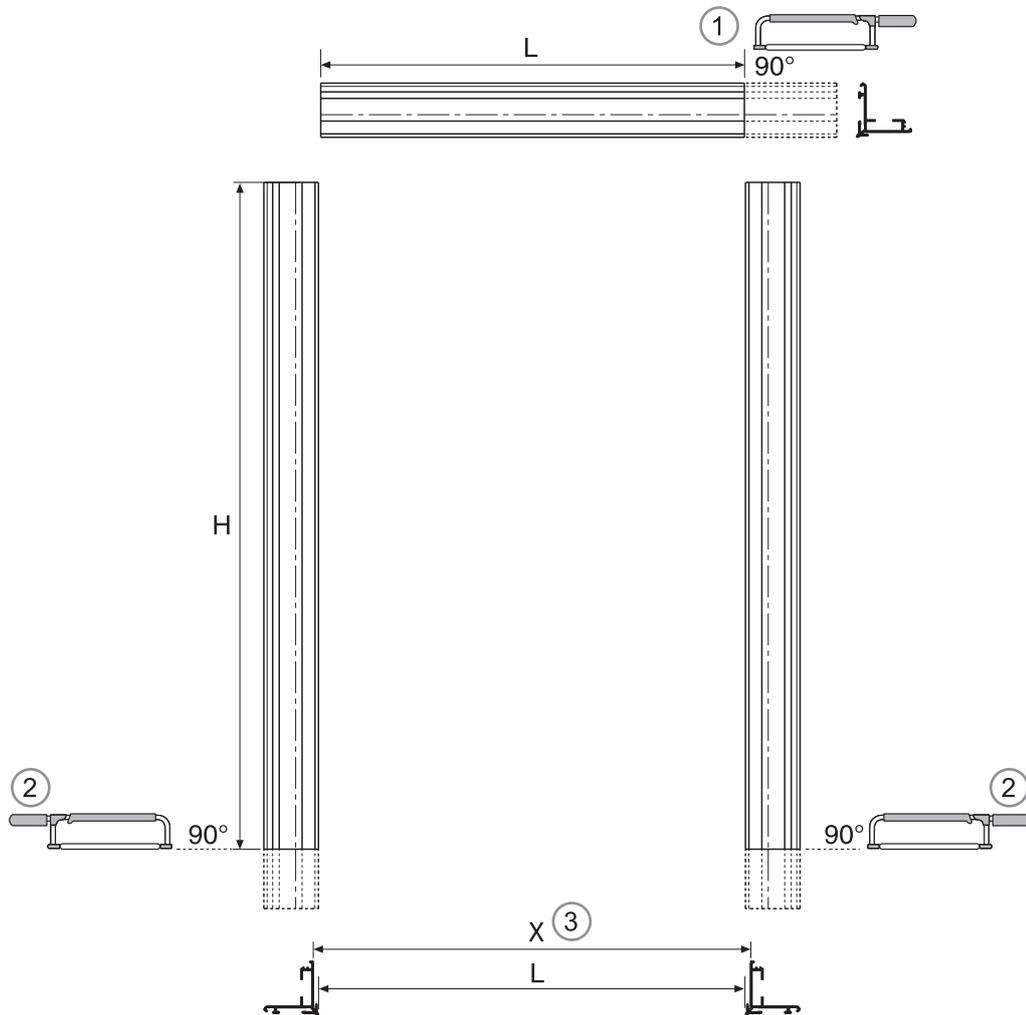
① Cortar una extremidad del travesaño sobre la base de la medida L

**Montantes**

② Cortar las extremidades inferiores de los montantes sobre la base de la medida H

**Distanciadore**

③ Cortar el distanciadore de madera a medida X y montar los enganches en los extremos



Controtelaio Rustico Pivot

Premarco Rustico Pivot



**Foratura di montanti**

Dime No. 456143

**Foro cardine inferiore**

① Inserire la dima nel profilo e far coincidere la tacca centrale ④ con misura C, per il calcolo vedi pagina 10 segg.

**Foro cardine superiore**

② Inserire la dima nel profilo e far coincidere la tacca centrale ④ con misura D, per il calcolo vedi pagina 10 segg.

**Foro cardine centrale**

③ Il foro centrale dev'essere posizionato al centro tra il foro superiore e inferiore

**Indicazione**

Maico mette a disposizione un programma di calcolo

**Taladrado de montantes**

Plantilla N° 456143

**Taladro pernio inferior**

① Introducir la plantilla en el perfil y hacer coincidir la muesca central ④ con medida C (para el cálculo ver la página 10)

**Taladro pernio superior**

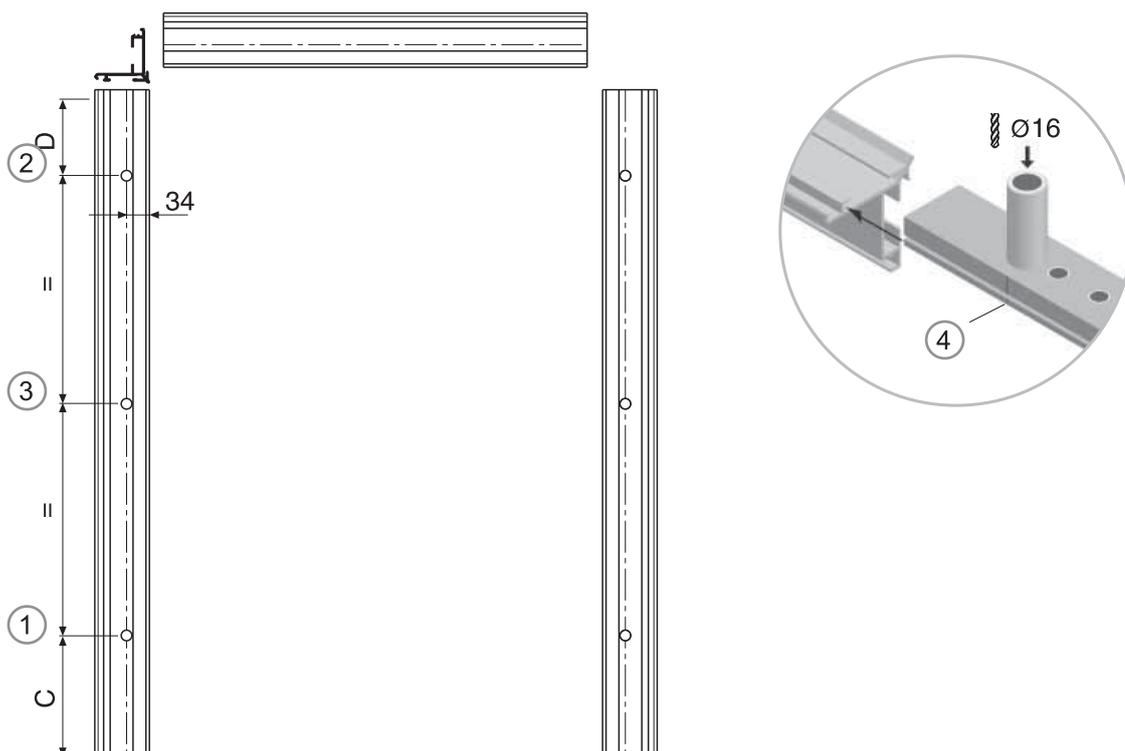
② Introducir la plantilla en el perfil y hacer coincidir la muesca central ④ con medida D (para el cálculo ver la página 10)

**Taladro pernio central**

③ El taladro central se debe posicionar en posición central, entre el taladro superior y el inferior

**Indicaciones**

Maico pone a su disposición un programa de cálculo





**Calcolo posizione bandella in acciaio, persiana con battuta\***

L = Aria  
 d = Distanza  
 Ü = Sovrapposizione della persiana sul muro  
 AB= Altezza Battuta  
 AR= Asse di rotazione

① **Posizionamento bandella superiore**

AB	L	d	X	D
18	8	0	155	176
20	8	2	157	176
22	8	4	159	176
24	8	6	161	176

② **Posizionamento bandella e foro Pivot inferiore (persiana inferiore liscia)**

AB	L	d	X	C
-	5	0	155	129
-	5	2	157	131
-	5	4	159	133
-	5	6	161	135

③ **Posizionamento bandella e foro Pivot inferiore (persiana con battuta inferiore)**

AB	L	d	X	C
18	8	0	155	114
20	8	2	157	114
22	8	4	159	114
24	8	6	161	114

\* Maico mette a disposizione un programma di calcolo

**Cálculo posiciones bisagra de acero, contraventana con solape\***

L = Aire  
 d = Distancia  
 Ü = Solapamiento de la contraventana en pared  
 AB= Altura solapa  
 AR= Eje de rotación

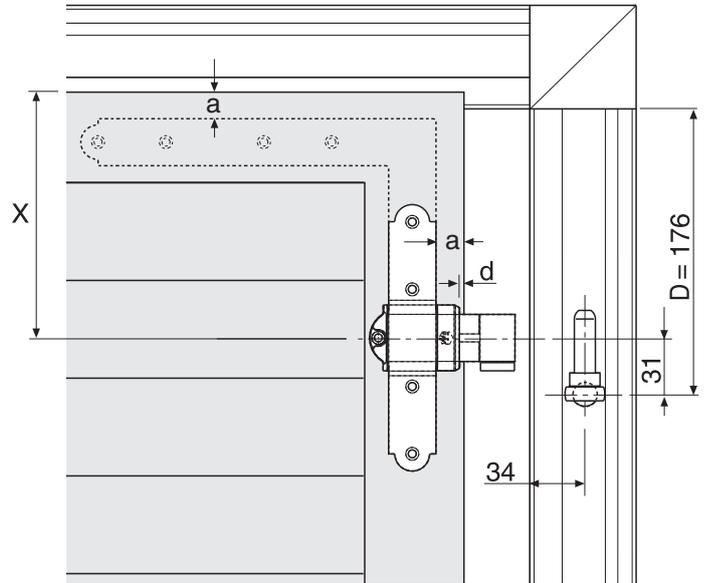
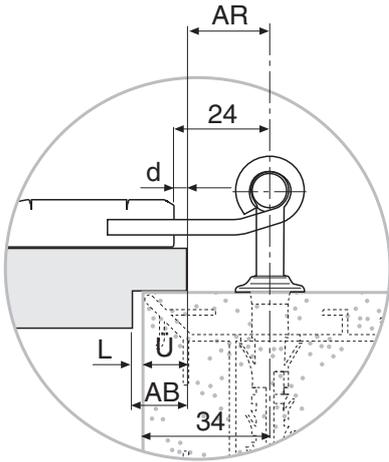
① **Posición de la bisagra superior**

② **Posición bisagra y taladro Pivot inferior (contraventana inferior lisa)**

③ **Posición bisagra y taladro Pivot inferior (contraventana con solapa inferior)**

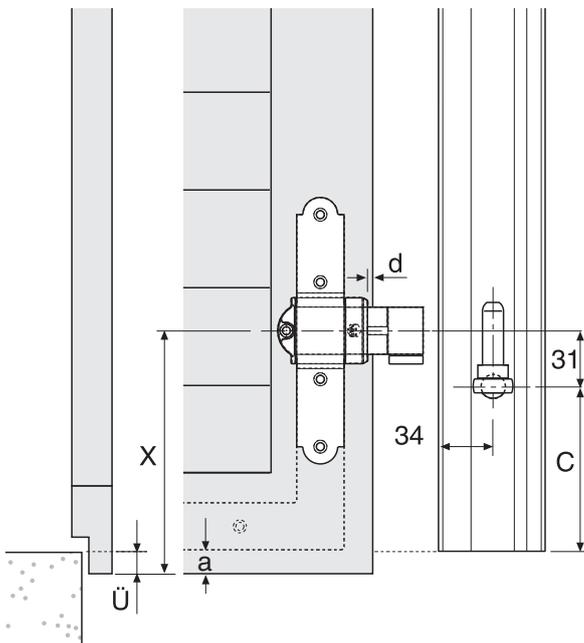
\* Maico pone a su disposición un programa de cálculo

$\ddot{U} = AB - L$   
 $AR = 34 - \ddot{U}$   
 $d = 24 - AR$

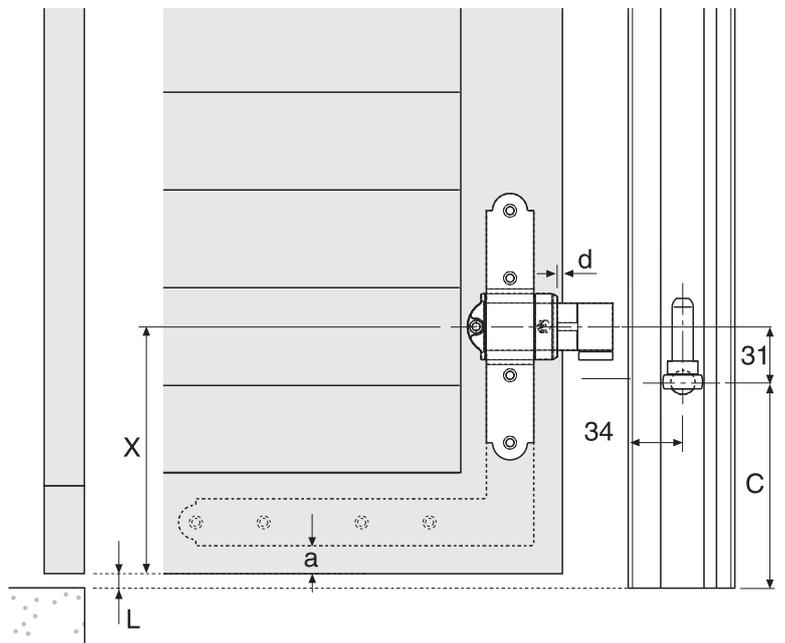


①  
 $X = 176 - 31 + \ddot{U}$

③  
 $C = X - 31 - \ddot{U}$



②  
 $C = X - 31 + L$





**Calcolo posizione bandella in acciaio, persiana a filo\***

L = Aria  
 d = Distanza  
 Ü = Sovrapposizione della persiana sul muro

① **Posizionamento bandella superiore**

L	d	X	D
5	6	161	197
6	5	160	197
7	4	159	197

② **Posizionamento bandella e foro Pivot inferiore**

L	d	X	C
5	6	161	135
6	5	160	135
7	4	159	135

\* Maico mette a disposizione un programma di calcolo

**Cálculo posiciones bisagra de acero, contraventana a ras\***

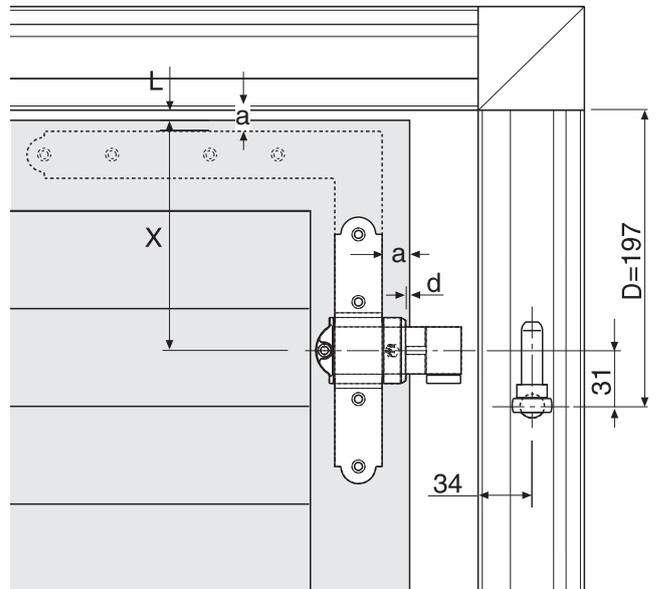
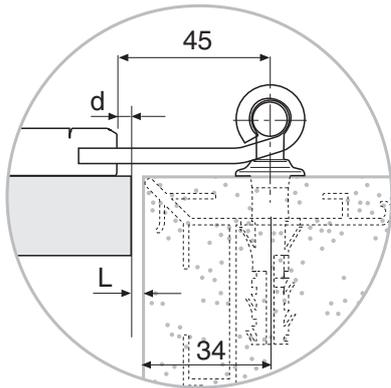
L = Aire  
 d = Distancia  
 Ü = Solapamiento de la contraventana en pared

① **Posición de la bisagra superior**

② **Posición bisagra y taladro Pivot inferior**

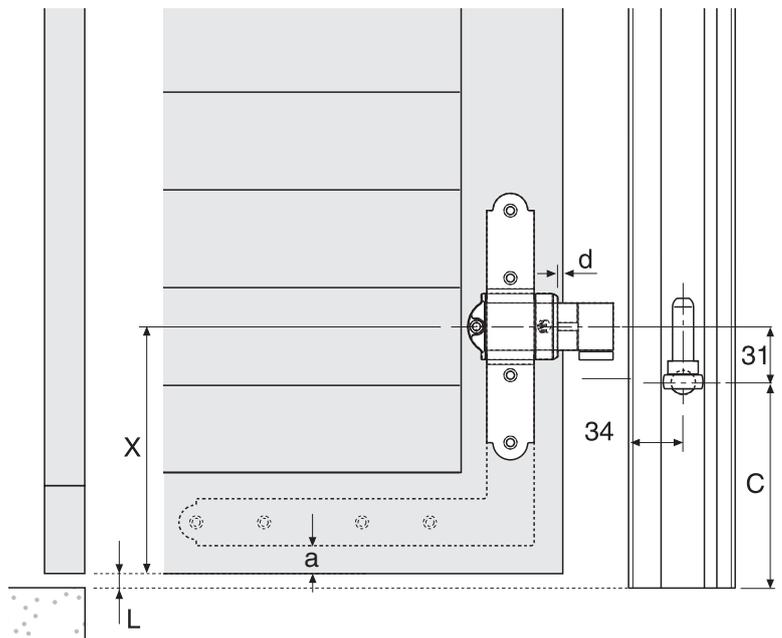
\* Maico pone a su disposición un programa de cálculo

$d = 45 - 34 - L$



①  
 $X = 197 - 31 - L$

②  
 $C = X - 31 + L$





**Calcolo posizione  
bandella a scomparsa\***

L = Aria  
 d = Distanza  
 Ü = Sovrapposizione della  
 persiana sul muro  
 AB= Altezza Battuta

①  
**Posizionamento bandella  
 superiore**

AB	L	X	D
20	8	201	219

②  
**Posizionamento bandella e  
 foro Pivot inferiore (persia-  
 na inferiore liscia)**

AB	L	X	C
-	5	201	176

③  
**Posizionamento bandella e  
 foro Pivot inferiore (persia-  
 na con battuta inferiore)**

AB	L	X	C
20	8	201	159

\* Maico mette a disposizione un program-  
 ma di calcolo

**Cálculo posiciones  
 bisagras ocultas\***

L = Aire  
 d = Distancia  
 Ü = Solapamiento de la  
 contraventana en pared  
 AB= Altura solapa

①  
**Posición de la bisagra  
 superior**

②  
**Posición bisagra y taladro  
 Pivot inferior (contraventa  
 na inferior lisa)**

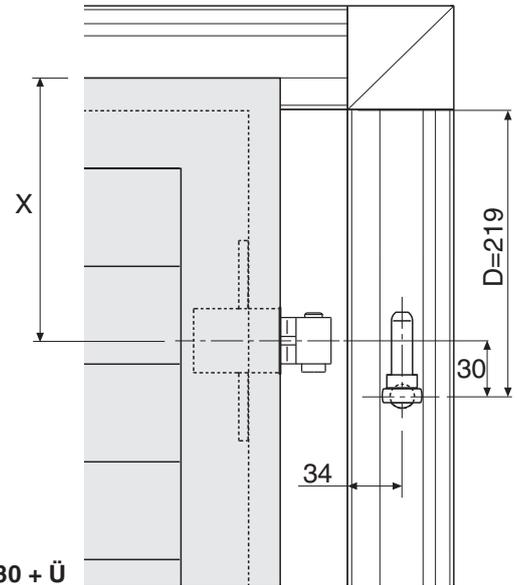
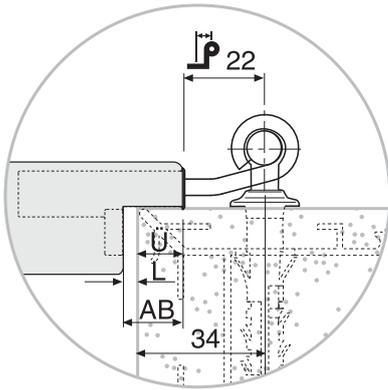
③  
**Posición bisagra y taladro  
 Pivot inferior (contraventa  
 na con solapa inferior)**

\* Maico pone a su disposición un progra-  
 ma de cálculo

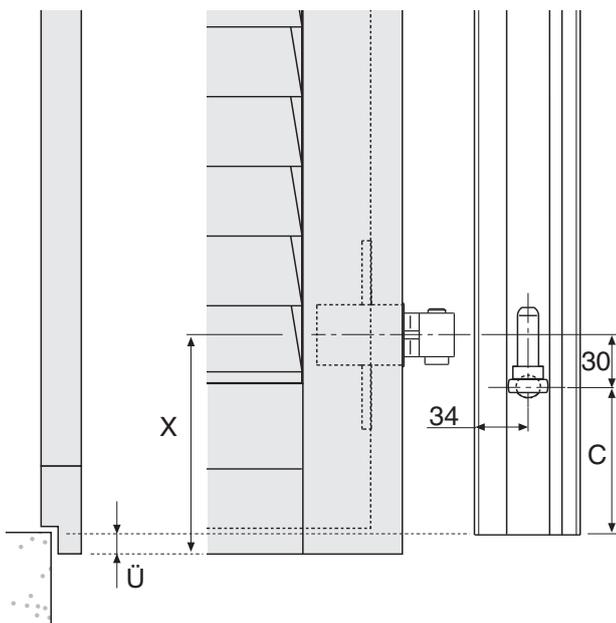
PROPOSA



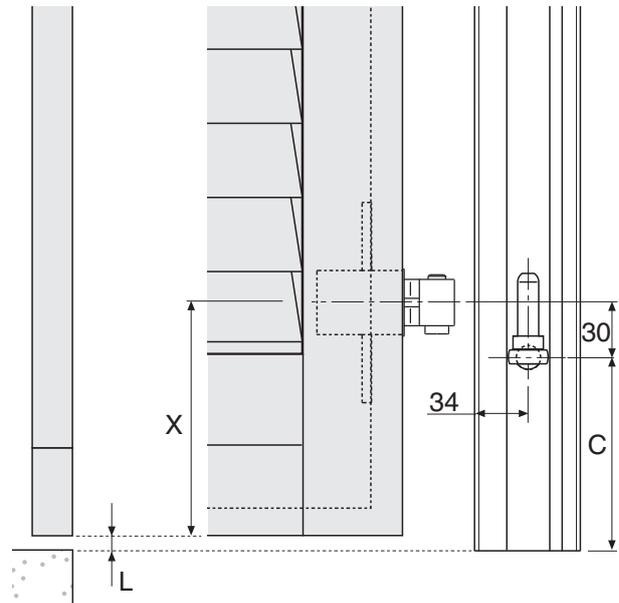
$$\begin{aligned} \ddot{U} &= AB - L \\ AB - L + 22 &= 34 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \textcircled{3} \\ C &= X - 30 - \ddot{U} \end{aligned}$$

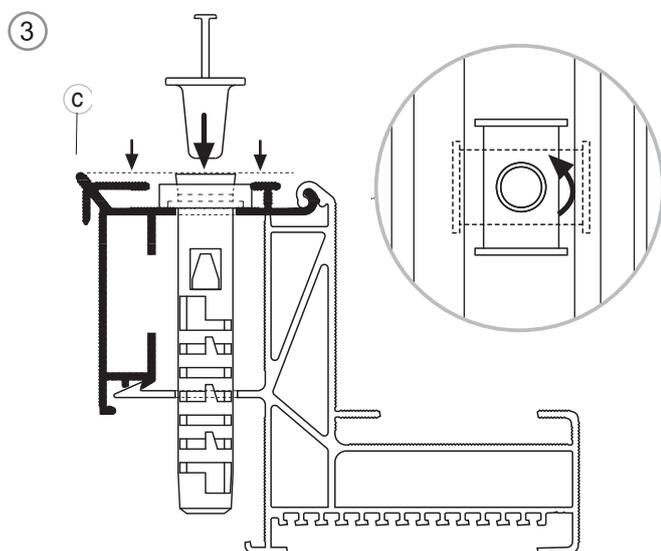
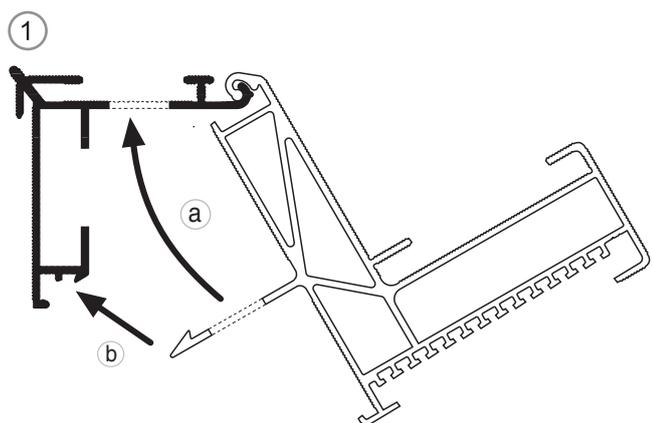


$$\begin{aligned} \textcircled{2} \\ C &= X - 30 + L \end{aligned}$$



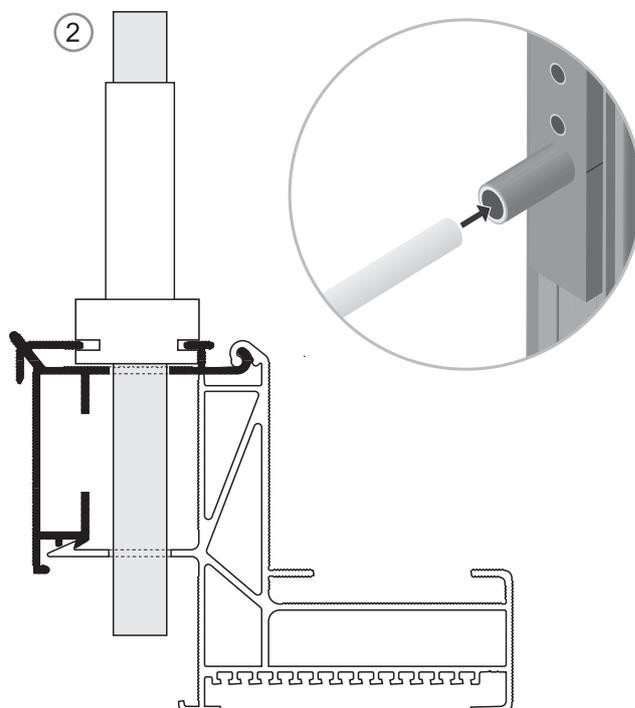
### Assemblaggio

- ① Ancorare la zanca al profilo pivot in corrispondenza del foro per il tassello **a** e ruotare la stessa fino ad agganciare il vertice nell'apposita sede **b**
- ② Controllare che i fori, della zanca e del profilo, siano in asse servendosi della dima e di un'asta
- ③ Inserire il tassello completo di tappino sino all'allineamento collare **c** (vedi disegno)



### Ensamblaje

- ① Anclar la grapa al perfil Pivot en la zona del taladro para el taco y girarla hasta enganchar la parte alta **a** en el alojamiento adecuado **b**
- ② Controlar que los taladros de la grapa y del perfil estén alineados, utilizando la plantilla y una varilla
- ③ Meter el taco con su tapa (ver dibujo)





### Assemblaggio in cantiere

- ① Collegare i profili con la squadretta

Indicazione:  
Per alzare la stabilità fissare la squadretta con 4 viti nel profilo

- ② Inserire il distanziale in legno, tagliato a misura, nel profilo facendo scattare i vertici ②a e ②b nei rispettivi alloggiamenti a ed b sul profilo pivot

①



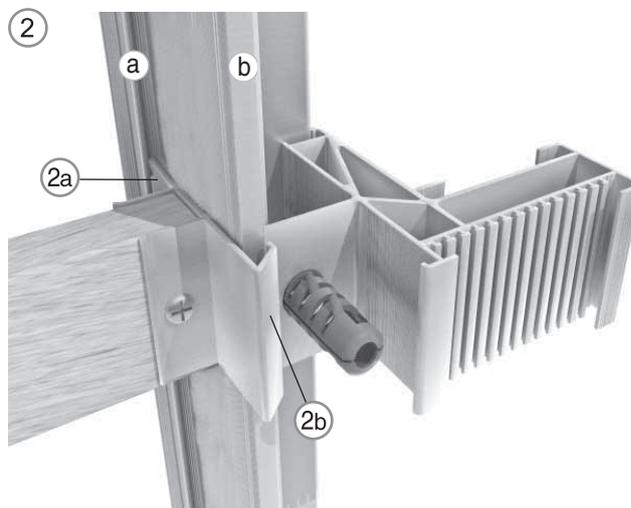
### Ensamblaje en la obra

- ① Unir los perfiles con la escuadra

Indicaciones:  
Para aumentar la estabilidad fijar la escuadra con 4 tornillos en el perfil

- ② Introducir en el perfil el distanciador de madera, cortado a medida, haciendo encajar las partes altas ②a y ②b en los alojamientos correspondientes a y b en el perfil Pivot

②





## Posa in opera

- ① Inserire il controtelaio nel vano alloggiando le zanche negli scassi appositamente creati e appoggiando la base sul piano del pavimento finito.
- ② Simulare lo spessore del l'intonaco (nel caso di intonaco tradizionale) su entrambi i lati del vano ed allinearli con il salvaspigolo del telaio per mezzo di barre di alluminio.
- ③ Con intonaco a cappotto allineare il salvaspigolo allo spessore del cappotto e della rasatura, simulati anch'essi su entrambi i lati del vano.
- ④ Una volta inserito il controtelaio, fissare le zanche con il cemento e rimuovere i distanziali in legno.
- ⑤ Prima di passare alla fase di intonacatura applicare la rete in fibra intorno al vano fissandola con la malta. La rete renderà più resistente l'intonaco evitando la formazione di lesioni.
- ⑥ L'unico elemento che rimarrà visibile, dopo aver intonacato, è il foro del tassello, nel quale, tolto il tappino, si avviterà il cardine per poi alloggiare la persiana.

## Colocación

- ① Colocar el premarco en el muro, alojando los anclajes en los huecos preparadas y apoyando la base sobre el piso acabado.
- ② Simular el espesor del revoque (en el caso de revoque tradicional) sobre ambos lados del hueco de la puerta y, usando barras de aluminio, alinearlos con el protector de cantos del bastidor.
- ③ Usando el revoque aislante, alinear el protector de cantos con el espesor de la capa aislante y de igualación, simulados también sobre ambos lados del hueco de la puerta.
- ④ Una vez colocado el premarco, fijar los anclajes con cemento y quitar los distanciadores de madera.
- ⑤ Antes del revoque, colocar una red en fibra alrededor del hueco de la puerta fijándola con argamasa. La red aumentará la resistencia del revoque y evitará la formación de lesiones.
- ⑥ Terminado el revoque, el único elemento visible será el agujero del taco, en el cual, quitado el tapón, se enroscará el pernio para alojar la contraventana.



①



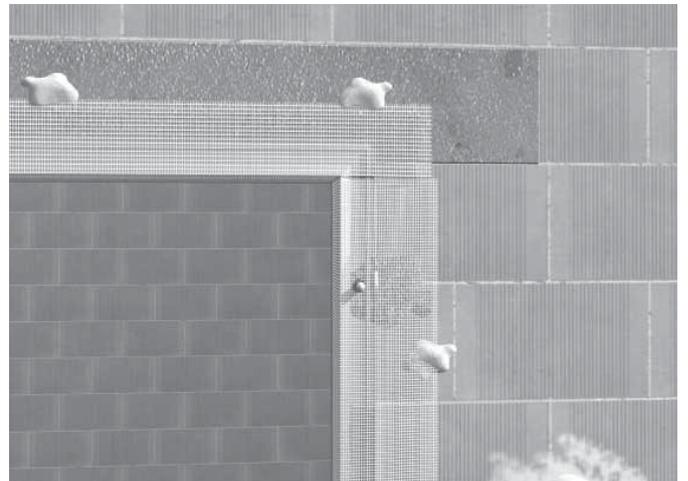
④



②



⑤



③



⑥

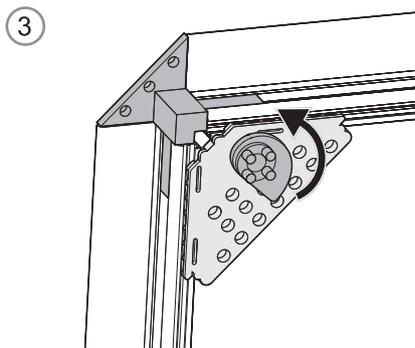
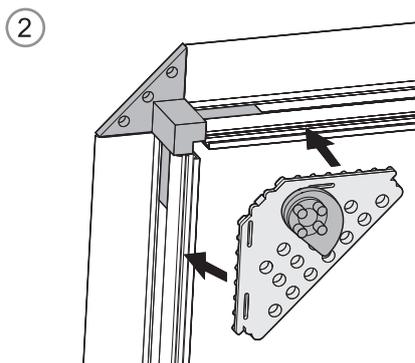
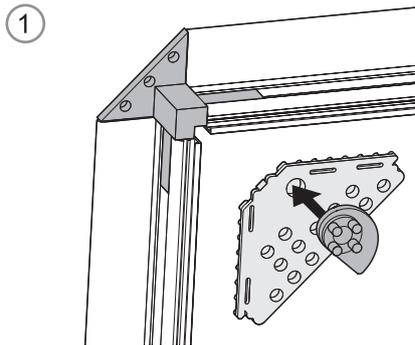




**Supporto di rinforzo e fissaggio**

per dare maggiore stabilità al controtelaio in fase di posa in opera

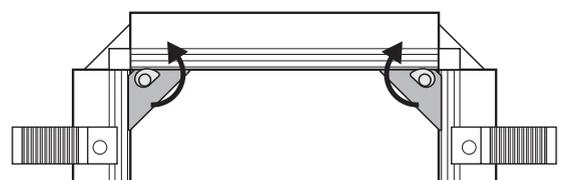
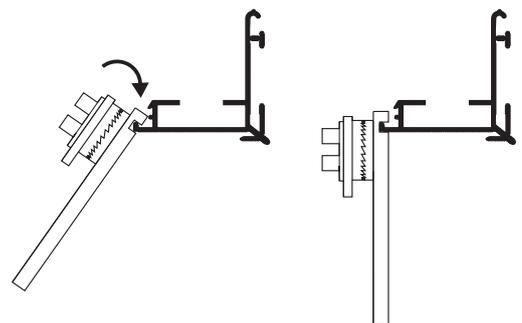
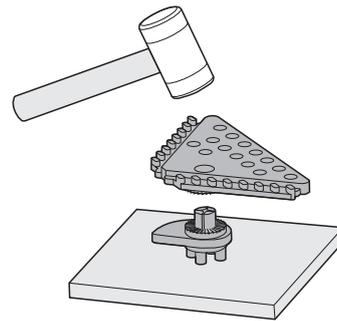
- ① Assemblare il supporto angolare
- ② Posizionare il supporto
- ③ Ruotare l'eccentrico per fissare il Pivot sul muro
- ④ Con cemento asciutto: recuperare il supporto con un leggero colpo di martello



**Soporte de refuerzo y fijación**

para dar mayor estabilidad al premarco durante la fase de colocación

- ① Ensamblar el soporte angular
- ② Posicionar el soporte
- ③ Girar la leva para fijar el Pivot a la pared
- ④ Una vez el cemento seco, golpear ligeramente con un martillo para recuperar el soporte





Esempi di costruzioni

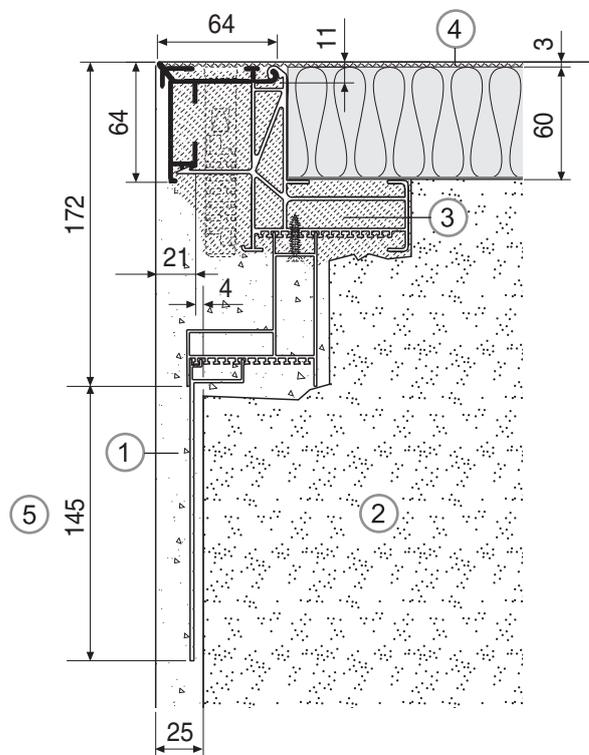
**Controtelaio Pivot con cappotto termico e allargatori per controtelaio finestra**

- ① Intonaco
- ② Muro grezzo
- ③ Malta rapida
- ④ Rete
- ⑤ Zona montaggio controtelaio finestra

Ejemplos de construcción

**Premarco Rustico Pivot con aislante térmico y alargadores para permarco ventana**

- ① Revoque
- ② Muro bruto
- ③ Argamasa rápida
- ④ Red
- ⑤ Zona montaje premarco ventana



**MAICO SRL**  
ZONA ARTIGIANALE, 15  
I-39015 S. LEONARDO (BZ)  
TEL +39 0473 65 12 00  
FAX +39 0473 65 13 00  
info@maico.com  
www.maico.com



**UNA AZIENDA DEL GRUPPO MACO**  
MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH  
Alpenstraße 173  
5020 Salzburg - Austria  
TEL +43 (0)662 6196-0  
FAX +43 (0)662 6196-1449  
maco@maco.at  
www.maco.at

