



PROVENCE

Contraventanas plegables



Instrucciones de montaje

MONTAJE (PERSONAL ESPECIALIZADO)
Válido a partir del 09/2011

S 911.5

Notas

En las presentes instrucciones de montaje se describe el montaje y la puesta en servicio de las contraventanas plegables EHRET.

Estas instrucciones de montaje constituyen un componente del producto y deben, por tanto, conservarse hasta su eliminación.

El cliente debe recibir estas instrucciones de montaje al adquirir el producto. Estas instrucciones están dirigidas al personal especializado. Se consideran personal especializado cualificado las personas familiarizadas con el transporte, la instalación, el montaje, la puesta en servicio y el manejo del producto y que posean la cualificación correspondiente a su actividad profesional. El personal especializado debe conocer y observar las normas y directrices pertinentes.

Este producto cumple las normas técnicas generales. Para una puesta en servicio segura debe adoptarse un comportamiento sensato en materia de seguridad. Es importante seguir las siguientes indicaciones.

Lea detenidamente estas instrucciones antes de la puesta en servicio. Respete los pasos que se indican y observe las indicaciones y recomendaciones. El conocimiento y la correcta aplicación técnica de las indicaciones de seguridad y advertencias son imprescindibles para una puesta en servicio segura de las contraventanas plegables. La falta de conocimientos a la hora de la puesta en servicio y el manejo imposibilitan las reclamaciones de responsabilidad a EHRET GmbH.

En caso de no entender perfectamente algún punto de estas instrucciones de montaje, deberá ponerse en contacto con el personal especializado de EHRET GmbH, 77972 Mahlberg (Alemania).

Los tamaños de los orificios y el material de fijación son solo recomendaciones; pueden variar en función de la base.

Contenido

Notas	2
Leyenda de símbolos y signos..	4
Indicaciones de seguridad	4
CE Declaración de conformidad CE	6
Preguntas frecuentes acerca del montaje	7
A PROVENCE – sin proyección	
Volumen de suministro	8
Pasos de montaje	10
B PROVENCE – con proyección de accionamiento con una mano	
Volumen de suministro	20
Pasos de montaje	22
C PROVENCE – con proyección de accionamiento con dos manos	
Volumen de suministro	32
Pasos de montaje	34
D PROVENCE – con cerradura de varilla	
Volumen de suministro	40
Pasos de montaje	42

Leyenda de símbolos y signos

Advertencias

 **PELIGRO**

▶ indica un peligro inmediato que podría provocar la muerte o lesiones graves si no se respetan las indicaciones de seguridad correspondientes.

 **ADVERTENCIA**

▶ significa que podrían producirse graves lesiones corporales, importantes daños materiales o incluso la muerte si no se respetan las indicaciones de seguridad correspondientes.

 **PRECAUCIÓN**

▶ significa un posible peligro que puede provocar lesiones leves o daños materiales si no se previene.

- ▶ Instrucciones para el manejo

Instrucciones de seguridad

- ▶ Solo el personal cualificado puede llevar a cabo el montaje y la puesta en servicio del producto.

 **ADVERTENCIA**

Un montaje incorrecto puede provocar lesiones graves y/o daños materiales.

- ▶ Siga todas las instrucciones de montaje.

 **ADVERTENCIA**

- ▶ Tenga en cuenta las siguientes indicaciones y advertencias para evitar peligros y proteger el producto.

- ▶ Observe la normativa sobre prevención de accidentes de las asociaciones profesionales.
- ▶ Durante el transporte, observe la normativa del código de circulación.
- ▶ Procure que la carga en el medio de transporte se realice de forma segura.
- ▶ Prepare adecuadamente una amplia zona de montaje.
- ▶ Preste mucha atención a las normas de los fabricantes de tacos y materiales de fijación.
- ▶ Antes del montaje deberá comprobarse la capacidad de carga de las bases de montaje.
- ▶ Si tiene dudas en relación con las bases de montaje, dirijase a un experto en construcción competente.
- ▶ Antes del montaje, compruebe si el producto presenta daños. Los productos que requieran reparación no pueden utilizarse.

- ▶ En la zona de giro y desplazamiento de las contraventanas no deben encontrarse personas u obstáculos durante el movimiento. Mantenga a las personas y los objetos alejados de las contraventanas hasta que estas se encuentren en la posición final.
- ▶ Al abrir y cerrar las contraventanas, no coloque las manos sobre piezas móviles o zonas de cierre.
- ▶ Evite que la ropa o alguna parte del cuerpo quede atrapada por las piezas móviles de la instalación.
- ▶ En caso de nevada o aguanieve, el producto podría sufrir congelación. No accione las contraventanas hasta que la congelación haya desaparecido, y conmute el control automático a manual.
- ▶ Asegúrese de bloquear las contraventanas en caso de racha de viento.
- ▶ Las contraventanas no pueden accionarse a velocidades a partir de 62 km/h (viento de tormenta).
- ▶ Las contraventanas no deben someterse a cargas adicionales (personas u objetos).
- ▶ Las contraventanas no constituyen una protección contra caídas para las personas.



ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones por el peso del producto!

- ▶ Debido al gran peso del producto, es necesario transportarlo y montarlo entre dos personas como mínimo.

- ▶ Transporte el producto con cuidado para evitar daños.
- ▶ Al retirar el embalaje, asegúrese de que el producto no sufra daños.



ADVERTENCIA

Peligro de asfixia por el plástico del embalaje.

- ▶ El plástico del embalaje debe mantenerse fuera del alcance de los niños.
- ▶ Guarde el plástico con cuidado hasta que lo recicle.

- ▶ Recicle los materiales del embalaje.

Preguntas frecuentes acerca del montaje

¿Qué piezas se incluyen en el suministro?

- Perfiles de marco sueltos
- Paquetes de lamas
- Piezas de accesorios

¿Qué debe tenerse en cuenta a la hora de realizar un control del funcionamiento?

- ¿Se mueven ligeramente las hojas de las contraventanas plegables?

¿Qué medios de fijación se utilizan?

- Los medios de fijación no se incluyen en el volumen de suministro.
- La elección de los materiales de fijación depende de las bases de montaje, cuya capacidad de carga debe comprobarse antes de proceder a la instalación. Debe prestarse mucha atención a las normas de los fabricantes de tacos y materiales de fijación.



ADVERTENCIA

Los medios de fijación inadecuados pueden provocar lesiones graves y/o daños materiales.

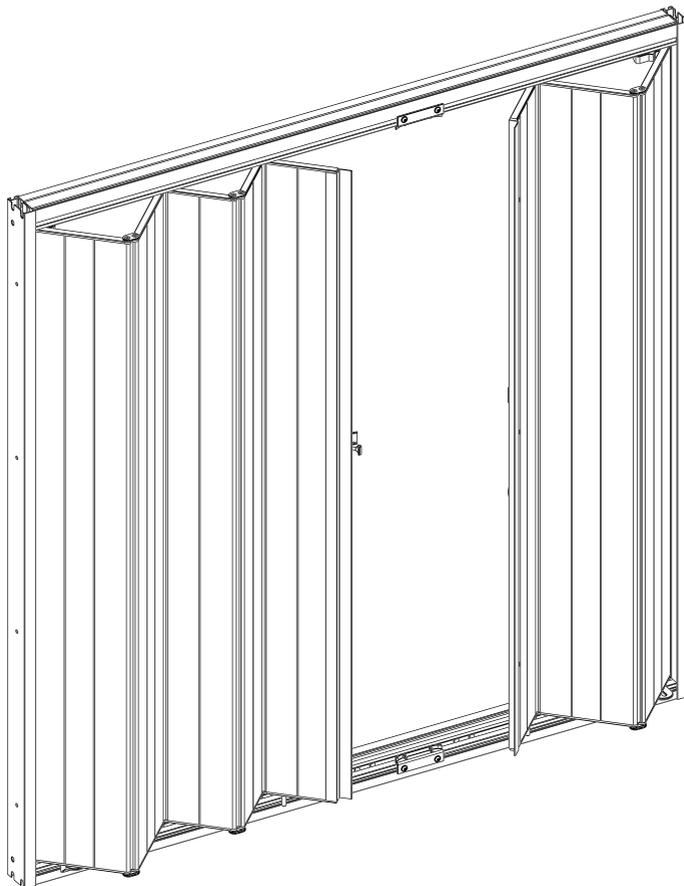
- ▶ Seleccionar el material de fijación en función de la capacidad de carga de las bases de montaje.

¿Cómo se montan los paquetes de lamas en los marcos de fijación?

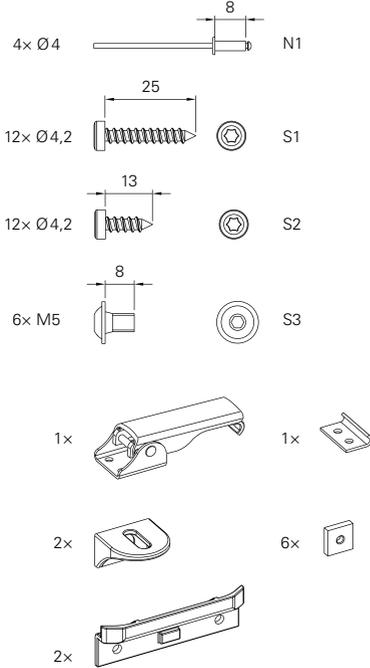
- Desmontar la mitad del riel guía superior dividido y colocado en el marco de fijación.
- Posicionar el primer paquete de lamas, ajustarlo en la guía inferior y deslizar las guías deslizantes en el riel guía montado.
- Insertar el segundo paquete de lamas de la misma forma y colocarlo junto al primero.
- Volver a colocar la mitad del riel guía desmontado anteriormente y atornillarla.
- Posicionar, perforar y atornillar el perfil de fijación de los paquetes de lamas en los perfiles de marco laterales.

A PROVENCE – sin proyección

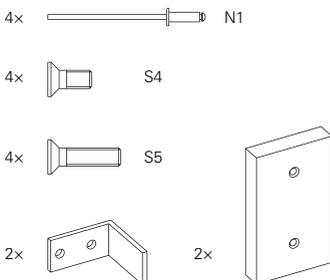
Volumen de suministro



Incluido en el volumen de suministro

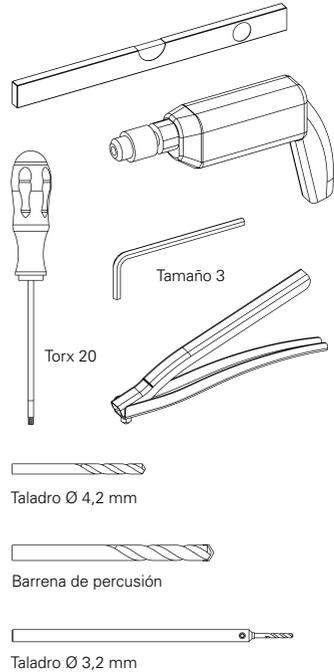


Accesorios para modelo sin barrera

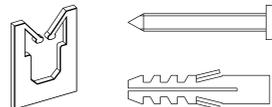


Herramienta necesaria*

*no incluido en el volumen de suministro



no incluido en el volumen de suministro

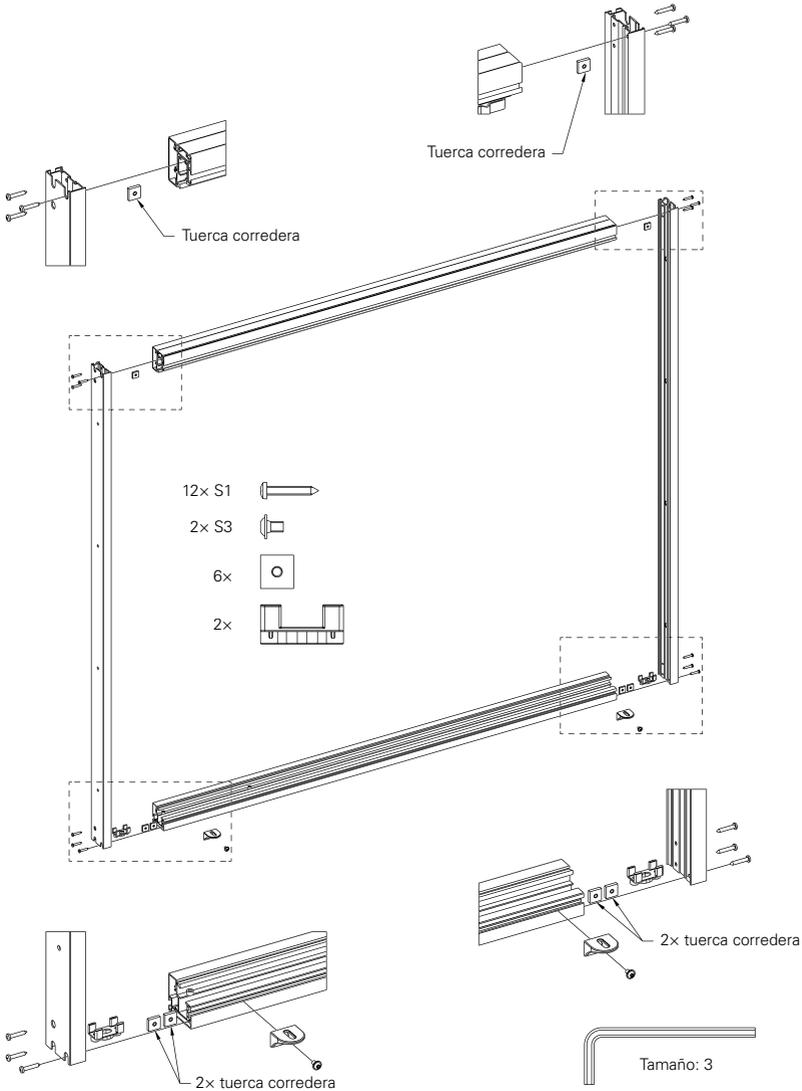


INFO Material de montaje a cargo del propietario

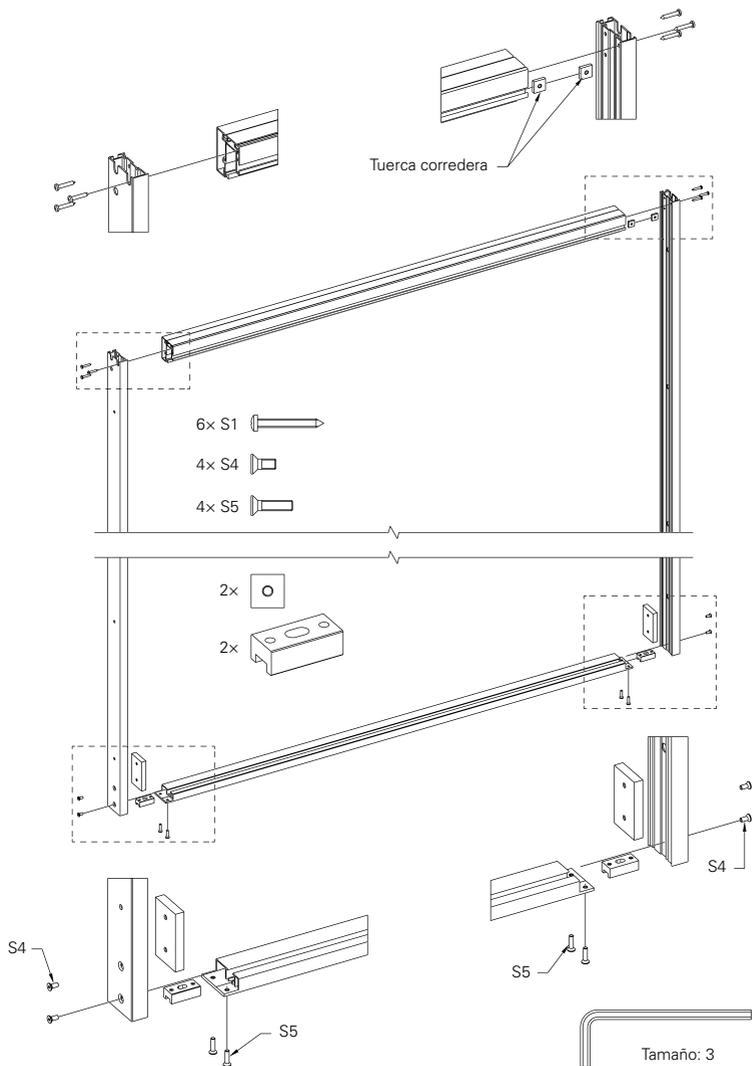
Pasos de montaje

1	Ensamblaje del marco de fijación estándar	11
2	Ensamblaje del marco de fijación sin barrera (opcional)	12
3	Fijación en el intradós	13
4	Desmontaje del riel guía	14
5	Montaje de los paquetes de lamas.	14
6	Montaje del riel guía	15
7	Fijación de los paquetes de lamas	15
8	Montaje del cierre central	16
9	Montaje del resorte de plástico	16
10	Montaje del ángulo de entrada arriba y abajo	17
11	Ajuste de los tacos de bloqueo	17
12	Ajuste del ángulo de contención	18
13	Fijación del ángulo de contención sin barrera (opcional)	18

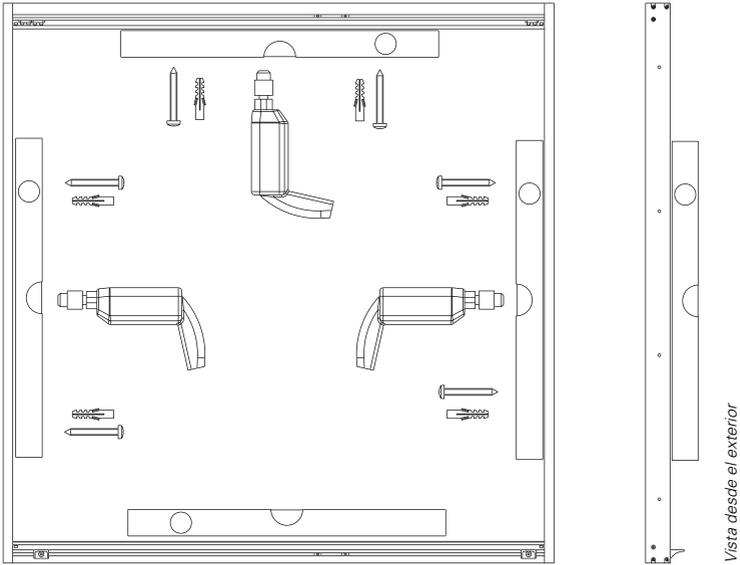
1 Ensamblaje del marco de fijación estándar



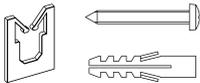
2 Ensamblaje del marco de fijación sin barrera (opcional)



3 Fijación en el intradós



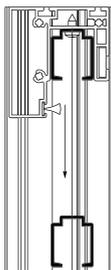
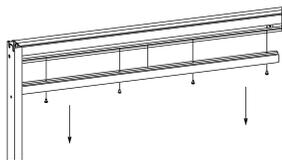
no incluido en el volumen de suministro*



*Material de montaje a cargo del propietario

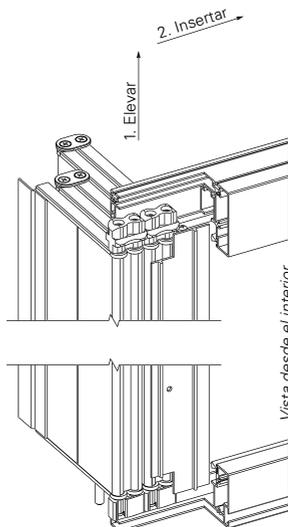
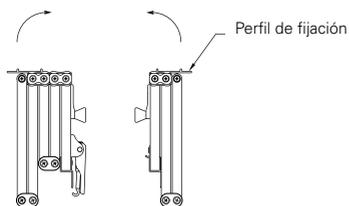
4 Desmontaje del riel guía

- ▶ Desmontar la mitad del riel guía.



5 Montaje de los paquetes de lamas

- ▶ Colocar el paquete de lamas en la guía inferior (tener en cuenta el paquete a la izquierda o a la derecha).
- ▶ Elevar el paquete de lamas y engancharlo en el riel guía disponible.
- ▶ Deslizar el paquete a la posición final y enganchar el segundo paquete.

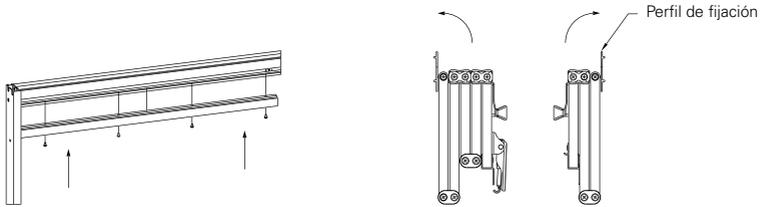


⚠ ATENCIÓN

- Para el enganche y el desplazamiento, colocar el perfil de fijación en la posición que se indica más arriba.
- No colocar el paquete de lamas sobre la guía deslizante.

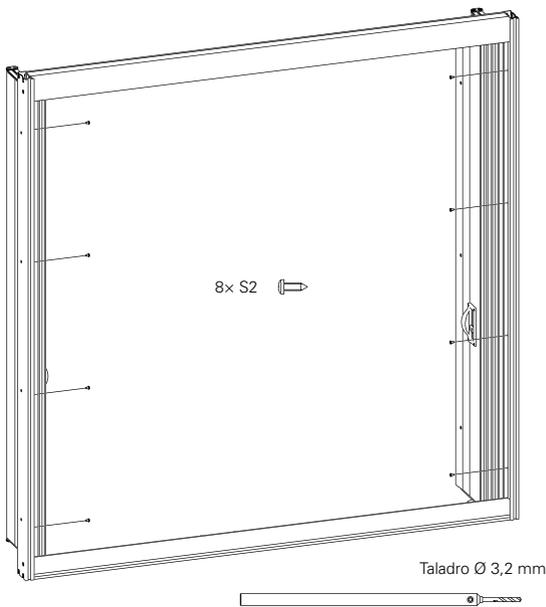
6 Montaje del riel guía

- ▶ Volver a montar la guía.
- ▶ Deslizar el paquete de lamas por delante de los perfiles de marco laterales y, a continuación, levantar los perfiles de fijación como en el croquis.



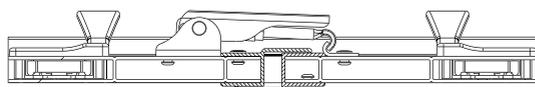
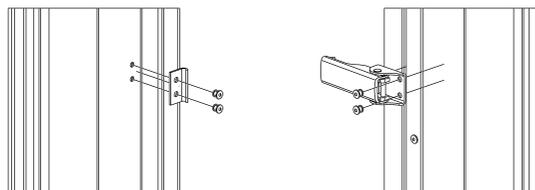
7 Fijación de los paquetes de lamas

- ▶ Perforar y atornillar los paquetes de lamas en los laterales.



8 Montaje del cierre central

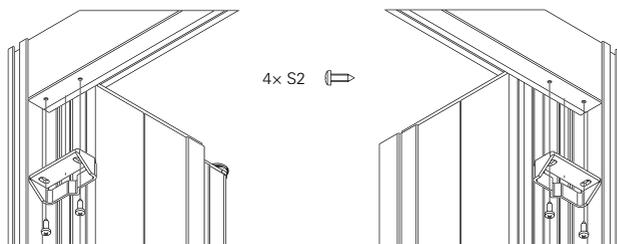
- ▶ Fijar el cierre central en las perforaciones disponibles.



4x N1 

9 Montaje del resorte de plástico

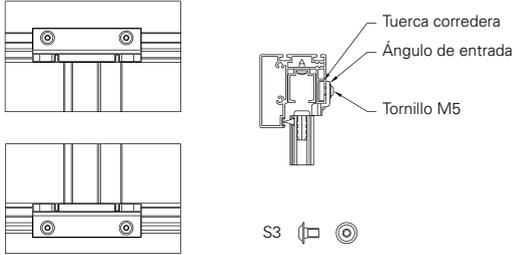
- ▶ Enroscar el resorte de plástico en los orificios de fijación realizados previamente.



4x S2 

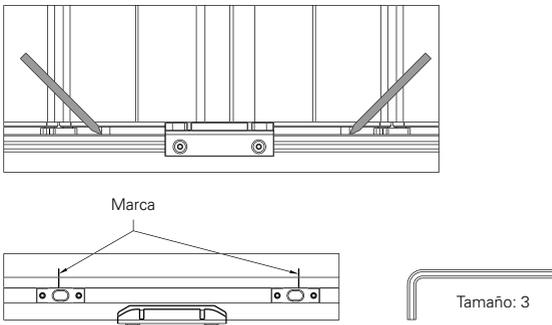
10 Montaje del ángulo de entrada arriba y abajo

- ▶ Posicionar y atornillar el ángulo de entrada de forma centrada (ver imagen) delante de los perfiles de compensación.



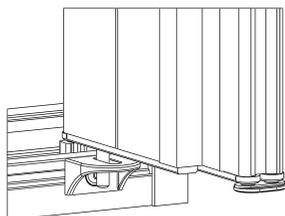
11 Ajuste de los tacos de bloqueo

- ▶ Cerrar las contraventanas plegables.
- ▶ Dibujar la varilla del pasador desde fuera.
- ▶ Instalar y fijar los tacos de bloqueo tras realizar la marca.



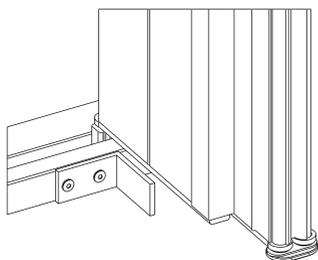
12 Ajuste del ángulo de contención

- ▶ Ajustar el ángulo de contención a la varilla del pasador.



13 Fijación del ángulo de contención sin barrera (opcional)

- ▶ Ajustar, perforar y remachar el ángulo de contención en la varilla del pasador.

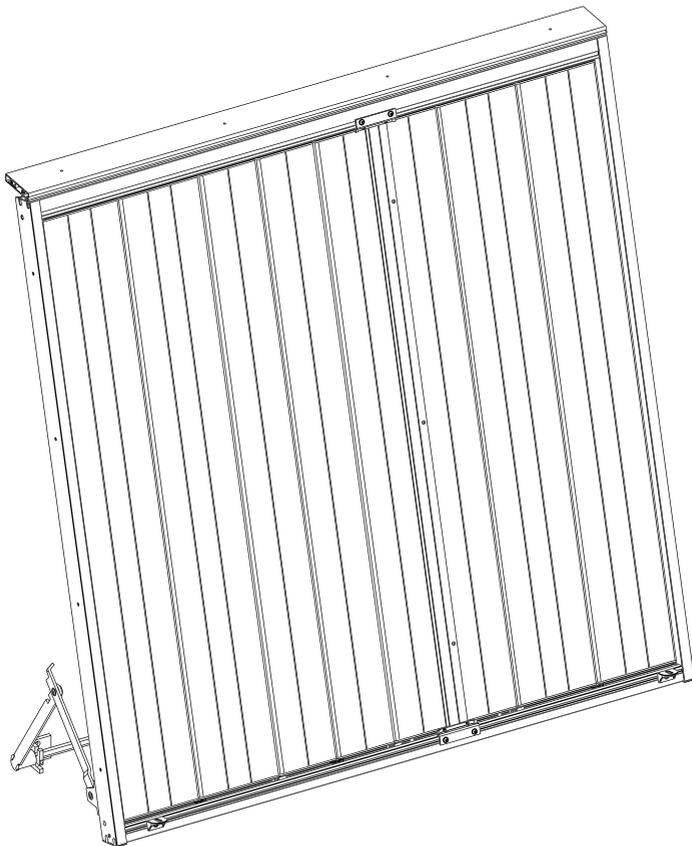


4x N1



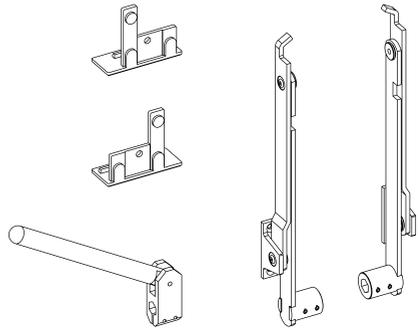
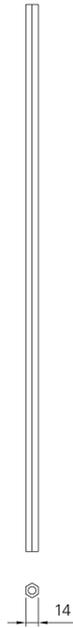
B PROVENCE – con proyección de accionamiento con una mano

Volumen de suministro

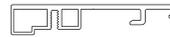


Incluido en el volumen de suministro

2x Ø4		N1
12x Ø4,2		S1
6x Ø4,2		S2
2x M5		S3
4x M5		S4
6x M5		S5
2x arandela para M4		U1
4x tope de goma pequeño		GP1
2x tope de goma grande		GP2
2x tope amortiguador		GP3
16x tuerca corredera		



Perfil de montaje



Perfil de perno de charnela

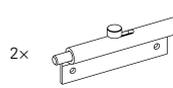
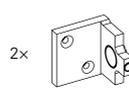
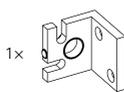
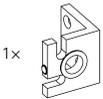


Perfil de charnela

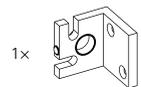
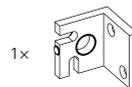
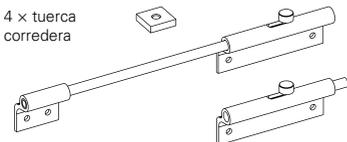


Longitud de los perfiles = anchura del marco

Estándar



Asimetría



Pasos de montaje

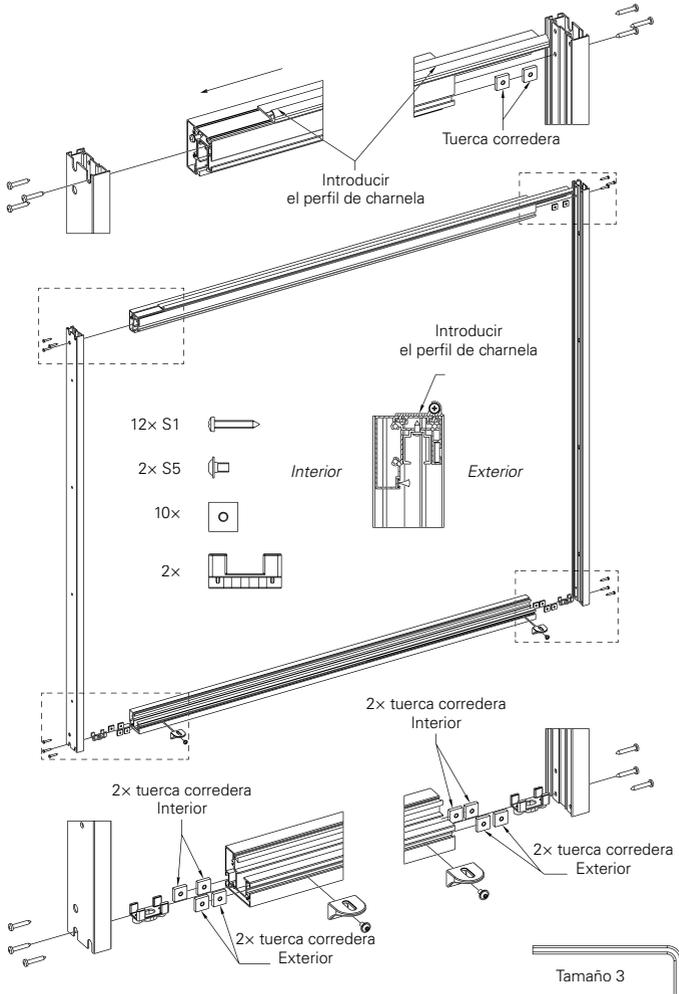
1	Ensamblaje del marco de fijación estándar	23
1.1	Fijación del perfil de charnela.	24
1.2	Montaje en el intradós	25
1.3	Montaje del marco de las contraventanas plegables.	25
1.4	Ensamblaje de la proyección de accionamiento con una mano	26
1.5	Montaje de los brazos proyectantes y la palanca	26
1.6	Montaje de la proyección en el marco de fijación	27
1.7	Montaje del bloqueo estándar	28
1.8	Montaje del bloqueo asimétrico	29
1.9	Marcado de las tijeras de proyección en el marco de la ventana	30
1.10	Fijación de las tijeras de proyección en el marco de la ventana	30

Pasos de montaje 2–11:

consultar las instrucciones de montaje «A PROVENCE – sin proyección», páginas 12–17

2	Ensamblaje del marco de fijación sin barrera (opcional)	12
3	Fijación en el intradós	13
4	Desmontaje del riel guía	14
5	Montaje de los paquetes de lamas.	14
6	Montaje del riel guía	15
7	Fijación de los paquetes de lamas	15
8	Montaje del cierre central	16
9	Montaje del resorte de plástico	16
10	Montaje del ángulo de entrada arriba y abajo	17
11	Ajuste de los tacos de bloqueo	17

1 Ensamblaje del marco de fijación estándar

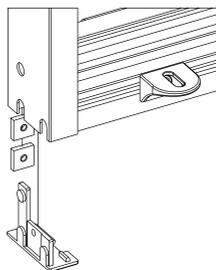


1.1 Fijación del perfil de charnela

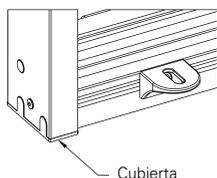
- ▶ Alinear lateralmente, perforar y remachar el perfil de charnela.



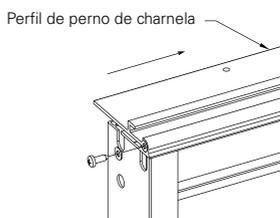
- ▶ Introducir 3 tuercas correderas a izquierda y derecha respectivamente.



- ▶ Encajar, perforar y remachar la cubierta.



- ▶ Introducir el perfil de perno de charnela en el perfil de charnela y asegurar a izquierda y derecha con arandelas y tornillos S2.



2×  U1

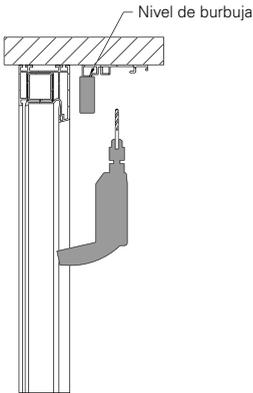
2×  S2

 Taladro Ø 4,2 mm

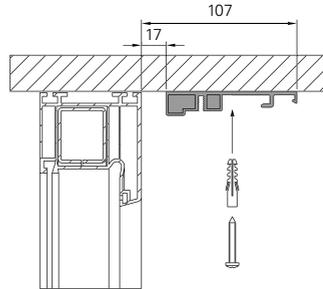
6× 

6× Ø4,2 mm  N1

1.2 Montaje en el intradós

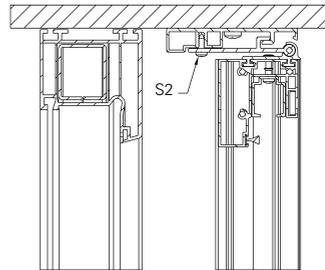
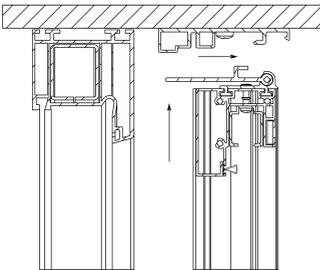


- Posicionar el perfil y ajustarlo con nivel de burbuja, perforarlo y fijarlo.



1.3 Montaje del marco de las contraventanas plegables

- Enganchar el marco de las contraventanas plegables en el perfil de montaje.
- Fijar el marco de las contraventanas plegables con tornillos.



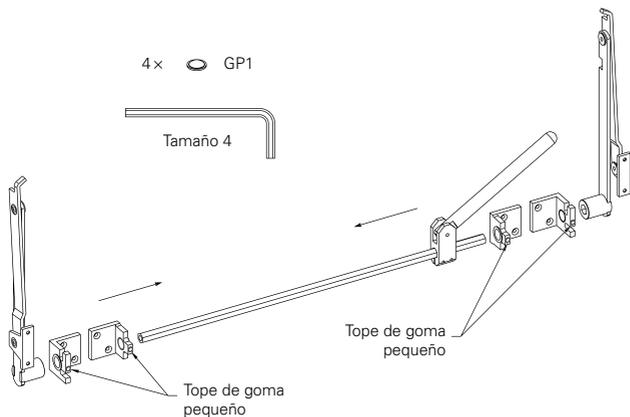
no incluido en el volumen de suministro*



*Material de montaje a cargo del propietario

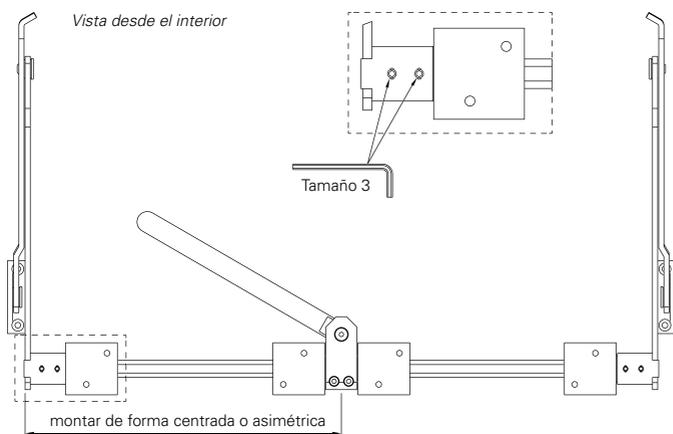
1.4 Ensamblaje de la proyección de accionamiento con una mano

- ▶ Deslizar todas las piezas de la proyección (como en el croquis) en la varilla hexagonal.
- ▶ Pegar topes de goma pequeños sobre el ángulo.

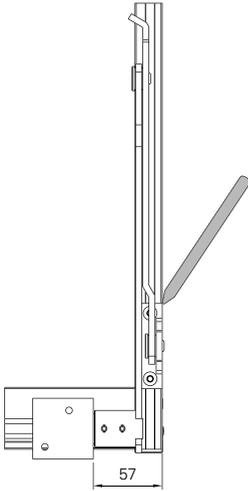


1.5 Montaje de los brazos proyectantes y la palanca

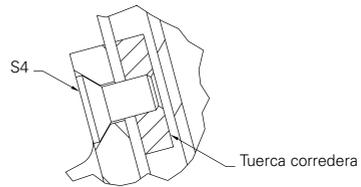
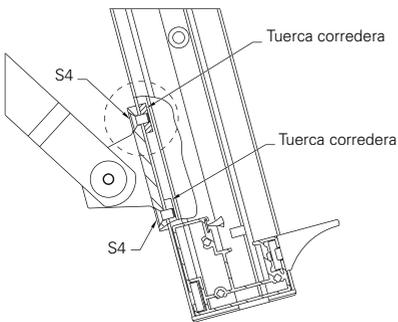
- ▶ Ajustar y fijar los brazos proyectantes y la palanca.



1.6 Montaje de la proyección en el marco de fijación



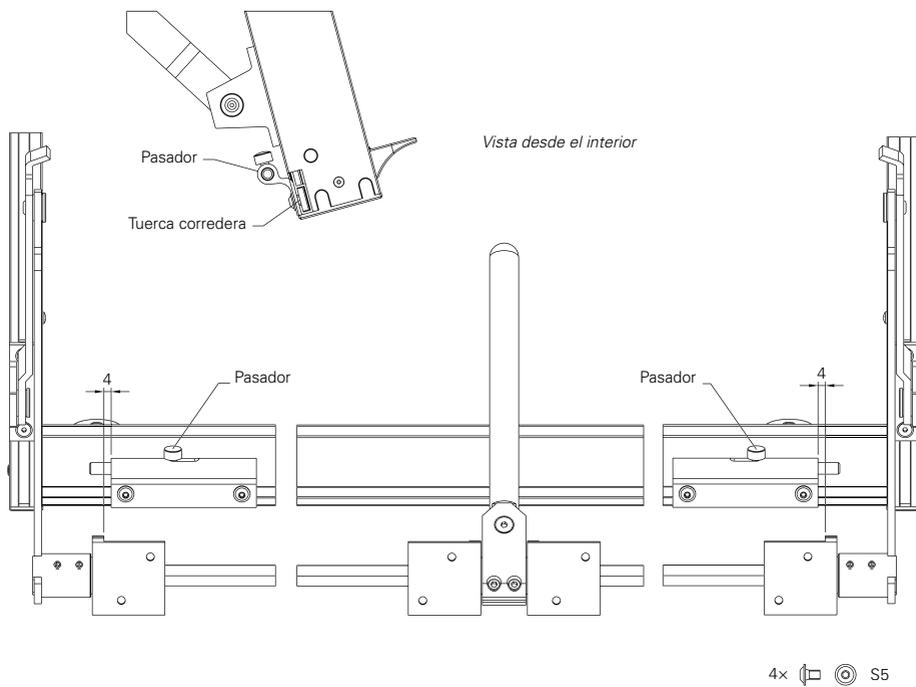
- ▶ Marcar la posición del ángulo de proyección en el marco.
- ▶ Fijar el ángulo de proyección con ayuda de las tuercas correderas en el perfil vertical.
- ▶ Ajustar en altura el ángulo de proyección a izquierda y derecha.



4x  S4

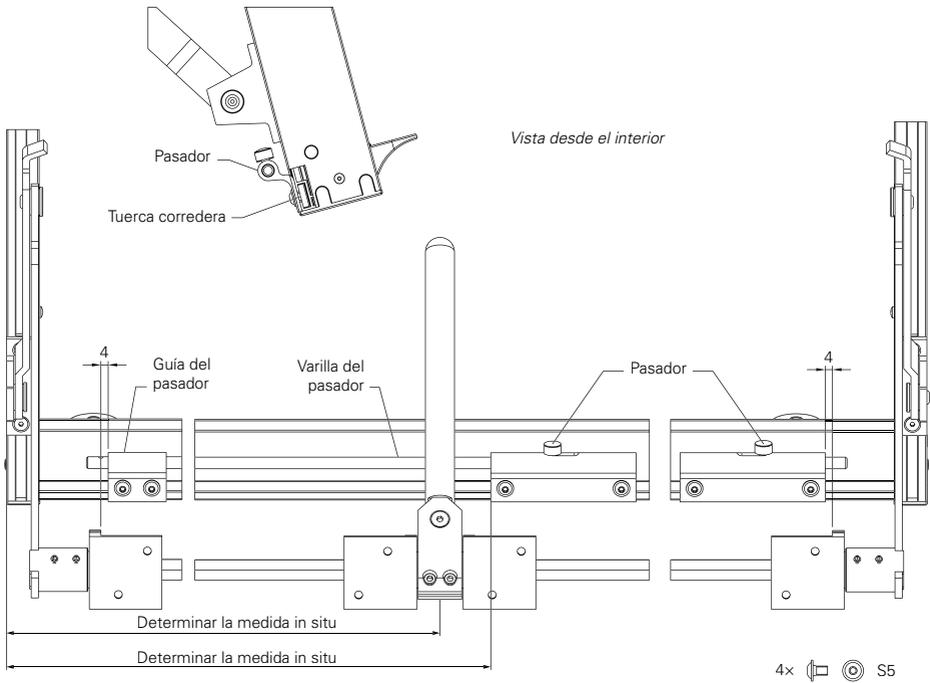
1.7 Montaje del bloqueo

- ▶ Montar el pasador a distancia (4 mm) con tuerca corredera.



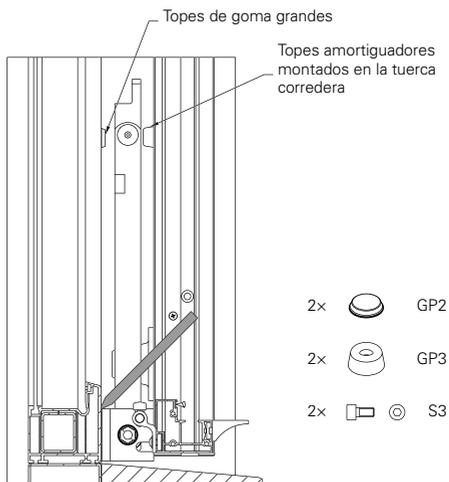
1.8 Montaje del bloqueo asimétrico

- ▶ Montar el pasador y la guía del pasador a distancia (4 mm) con tuerca corredera.



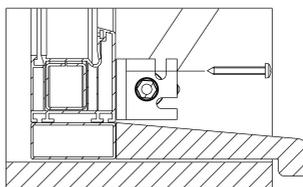
1.9 Marcado de las tijeras de proyección en el marco de la ventana

- ▶ Colocar en la posición cerrada el marco de fijación con las tijeras de proyección montadas.
- ▶ A continuación, marcar el ángulo de fijación de la proyección en el marco de la ventana.
- ▶ Comprobar el funcionamiento del pasador antes de la perforación.



1.10 Fijación de las tijeras de proyección en el marco de la ventana

- ▶ Tras realizar la marca, abrir el marco de fijación.
- ▶ A continuación se practican o colocan, en función del tipo de ventana (madera, aluminio, PVC) los orificios o tornillos para el montaje de las tijeras de proyección.



no incluido en el volumen de suministro



Pasos de montaje 2–11 :

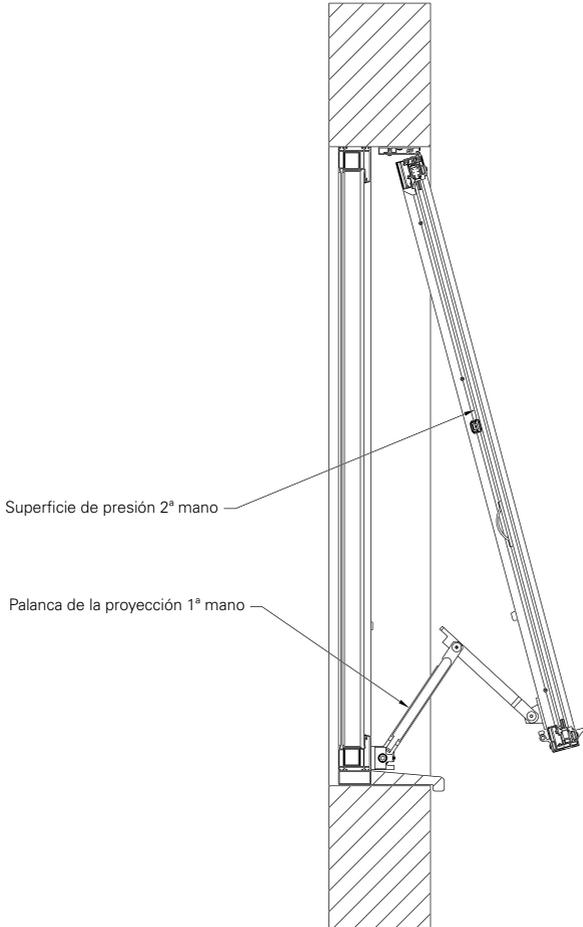
- ▶ consultar las instrucciones de montaje «A PROVENCE – sin proyección», páginas 12–17

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento y contusiones

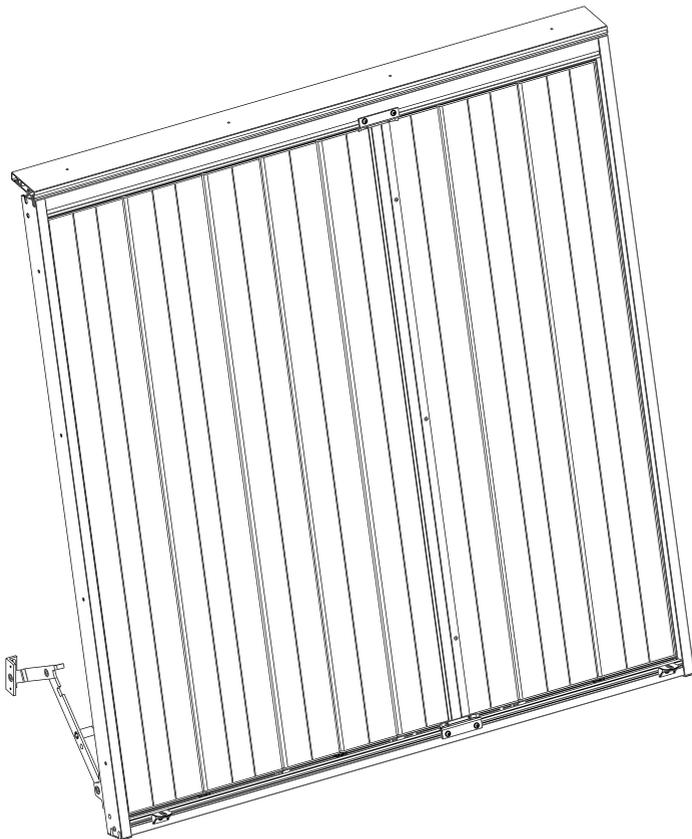
Al abrir y cerrar la proyección, las manos pueden sufrir aplastamientos y contusiones debido al tamaño y el peso de las contraventanas plegables.

▶ Ayúdese de la otra mano al abrir y cerrar la proyección.

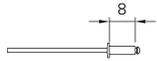


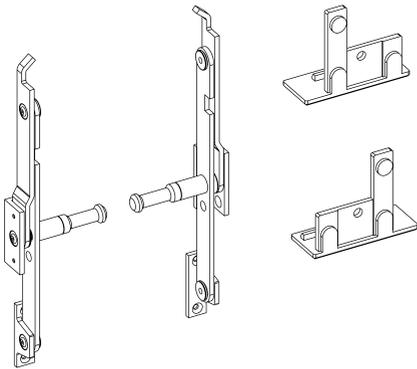
C PROVENCE – con proyección de accionamiento con dos manos

Volumen de suministro



Incluido en el volumen de suministro

- 2x  N1
- 6x  S2
- 4x  S4
- 6x  S5
- 2x M4  U1
- 4 x tuerca corredera 



Perfil de montaje



Perfil de perno de charnela



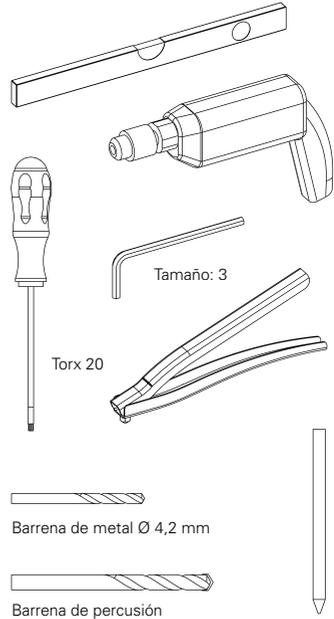
Perfil de charnela



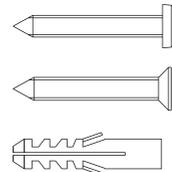
Longitud de los perfiles = anchura del marco

Herramienta necesaria*

*no incluido en el volumen de suministro



no incluido en el volumen de suministro



INFO Material de montaje a cargo del propietario

Pasos de montaje

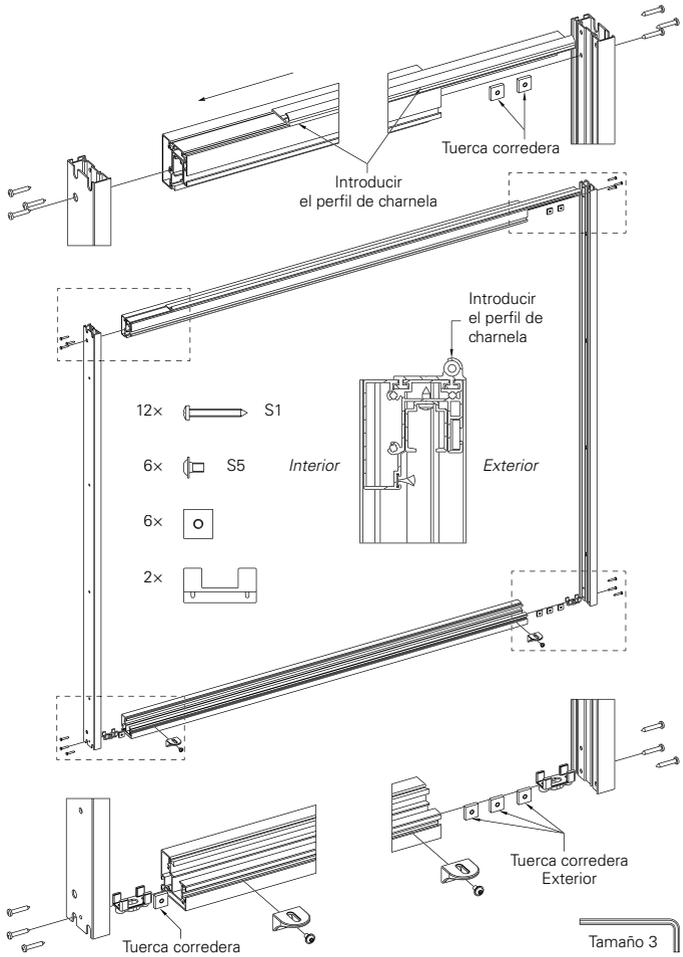
1	Ensamblaje del marco de fijación estándar	35
1.1	Fijación del perfil de charnela.	36
1.2	Montaje en el intradós	37
1.3	Montaje del marco de las contraventanas plegables.	37
1.4	Ensamblaje de la proyección de accionamiento con una mano	38
1.5	Marcado de las tijeras de proyección en el marco de la ventana	38
1.6	Fijación de las tijeras de proyección en el marco de la ventana	39

Pasos de montaje 2–11:

consultar las instrucciones de montaje «A PROVENCE – sin proyección», páginas 12–17

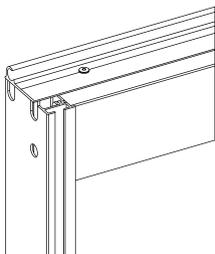
2	Ensamblaje del marco de fijación sin barrera (opcional)	12
3	Fijación en el intradós	13
4	Desmontaje del riel guía	14
5	Montaje de los paquetes de lamas.	14
6	Montaje del riel guía	15
7	Fijación de los paquetes de lamas	15
8	Montaje del cierre central	16
9	Montaje del resorte de plástico	16
10	Montaje del ángulo de entrada arriba y abajo	17
11	Ajuste de los tacos de bloqueo	17

1 Ensamblaje del marco de fijación estándar

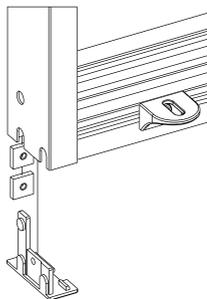


1.1 Fijación del perfil de charnela

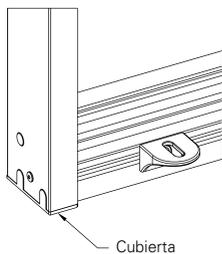
- ▶ Alinear lateralmente, perforar y remachar el perfil de charnela.



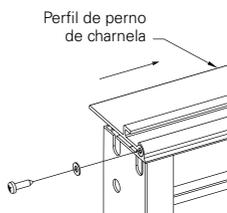
- ▶ Introducir 2 tuercas correderas a izquierda y derecha respectivamente.



- ▶ Encajar, perforar y remachar la cubierta.



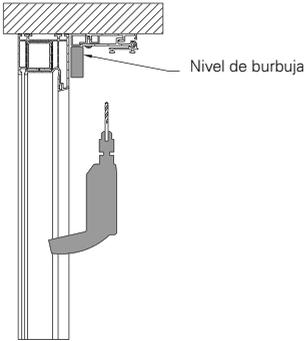
- ▶ Introducir el perfil de perno de charnela en el perfil de charnela y asegurar a izquierda y derecha con arandelas y tornillos S2.



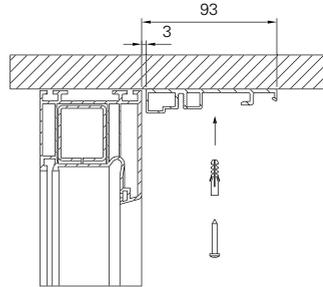
2x  U1 2x  S2  Taladro Ø 4,2 mm

6x  6x Ø 4,2 mm  N1

1.2 Montaje en el intradós



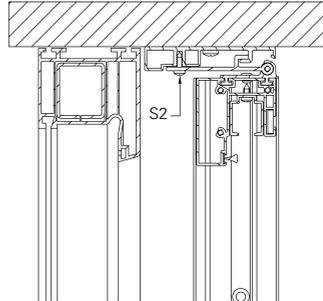
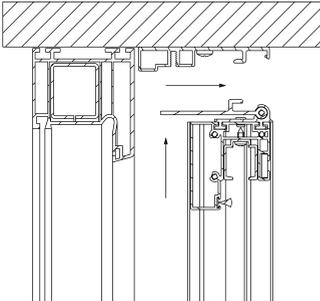
- Posicionar el perfil y ajustarlo con nivel de burbuja, perforarlo y fijarlo.



1.3 Montaje del marco de las contraventanas plegables

- Enganchar el marco de las contraventanas plegables en el perfil de montaje

- Fijar el marco de las contraventanas plegables con tornillos

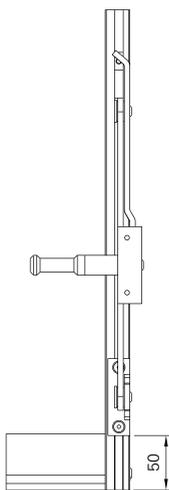


no incluido en el volumen de suministro*

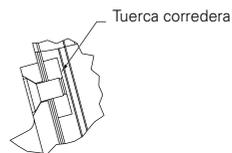
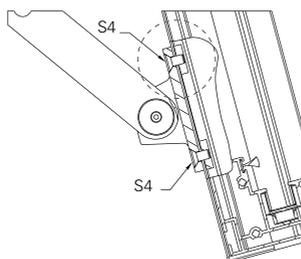


*Material de montaje a cargo del propietario

1.4 Montaje de la proyección en el marco de fijación



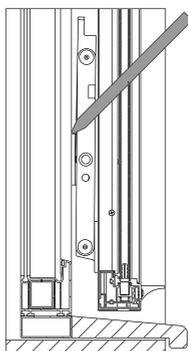
- ▶ Marcar la posición del ángulo de proyección en el marco.
- ▶ Fijar el ángulo de proyección con ayuda de las tuercas correderas en el perfil vertical.
- ▶ Ajustar en altura el ángulo de proyección a izquierda y derecha.



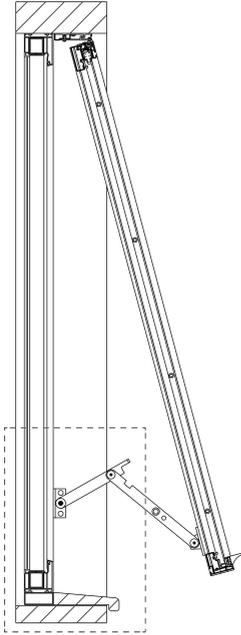
4x  S4

1.5 Marcado de las tijeras de proyección en el marco de la ventana

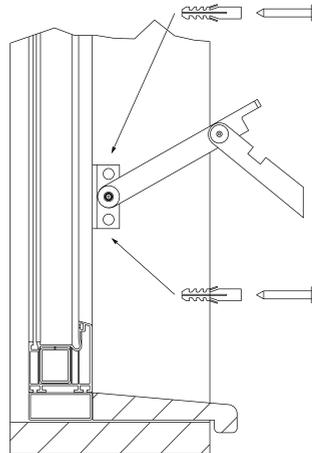
- ▶ Colocar en la posición cerrada el marco de fijación con las tijeras de proyección montadas.
- ▶ Ahora se puede marcar la placa de montaje en el marco de la ventana o en la pared.



1.6 Fijación de las tijeras de proyección en el marco de la ventana



- ▶ Después de marcar la placa de montaje, abrir el marco de fijación.
- ▶ A continuación se practican o colocan en posición abierta, en función del tipo de ventana (madera, aluminio, PVC), los orificios o tornillos para el montaje de las tijeras de proyección.



no incluido en el volumen de suministro*

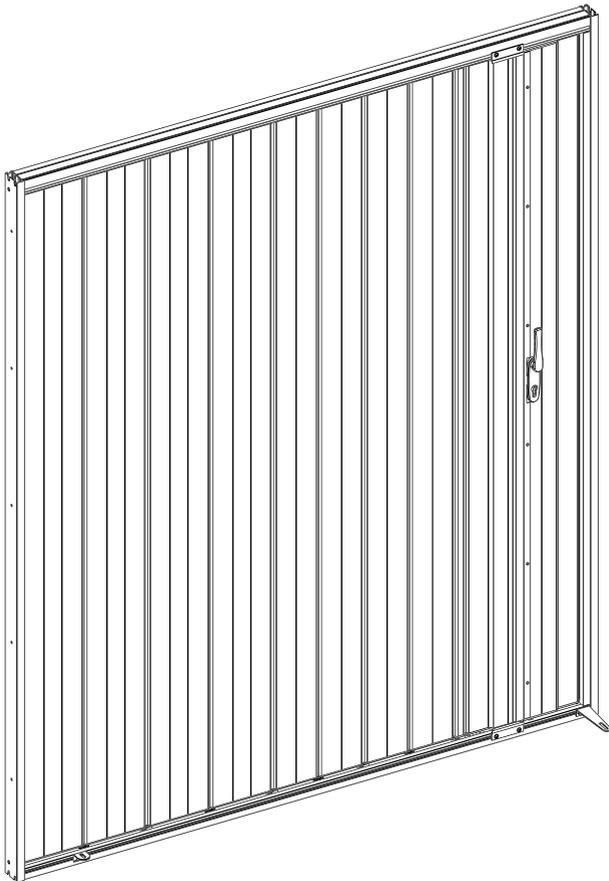


Pasos de montaje 2–11 :

- ▶ consultar las instrucciones de montaje «A PROVENCE – sin proyección», páginas 12–17

D PROVENCE – con cerradura de varilla

Volumen de suministro



Incluido en el volumen de suministro

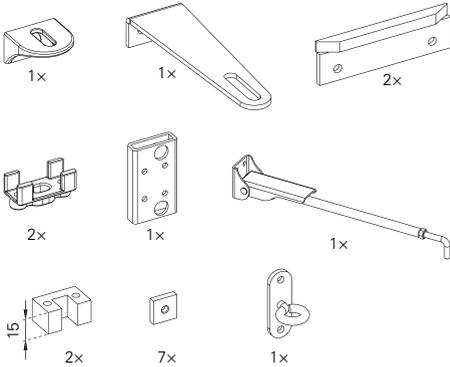
2x Ø4  N1

7x M5   S1

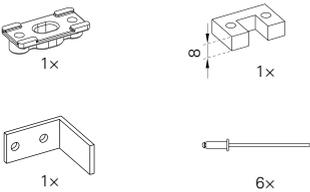
2x Ø4.2  S2

2x Ø4.2  S3

12x Ø4.2  S4

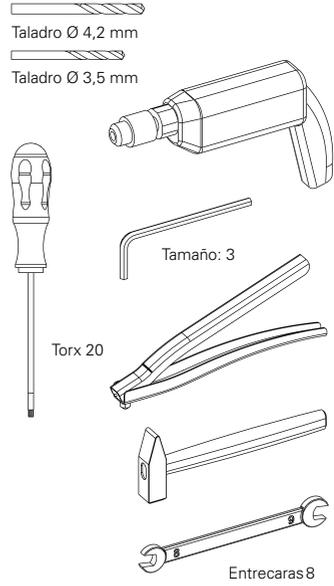


Accesorios para modelo sin barrera

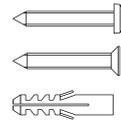


Herramienta necesaria*

*no incluido en el volumen de suministro



no se incluye en el volumen de suministro



INFO Material de montaje a cargo del propietario

Pasos de montaje

D 1 Ensamblaje del marco

- A) de fijación cerradura de varilla 43
- B) de fijación cerradura de varilla sin barreras (opcional). 44

Pasos de montaje 3-7

- ▶ véase  el capítulo A «PROVENCE – sin proyección». p. 13-15
 - 3 Fijación en el intradós 13
 - 4 Desmontaje del riel guía 14
 - 5 Montaje de los paquetes de lamas. 14
 - 6 Montaje del riel guía 15
 - 7 Fijación de los paquetes de lamas 15
-

D 2 Montaje del cierre central cerradura de varilla 45

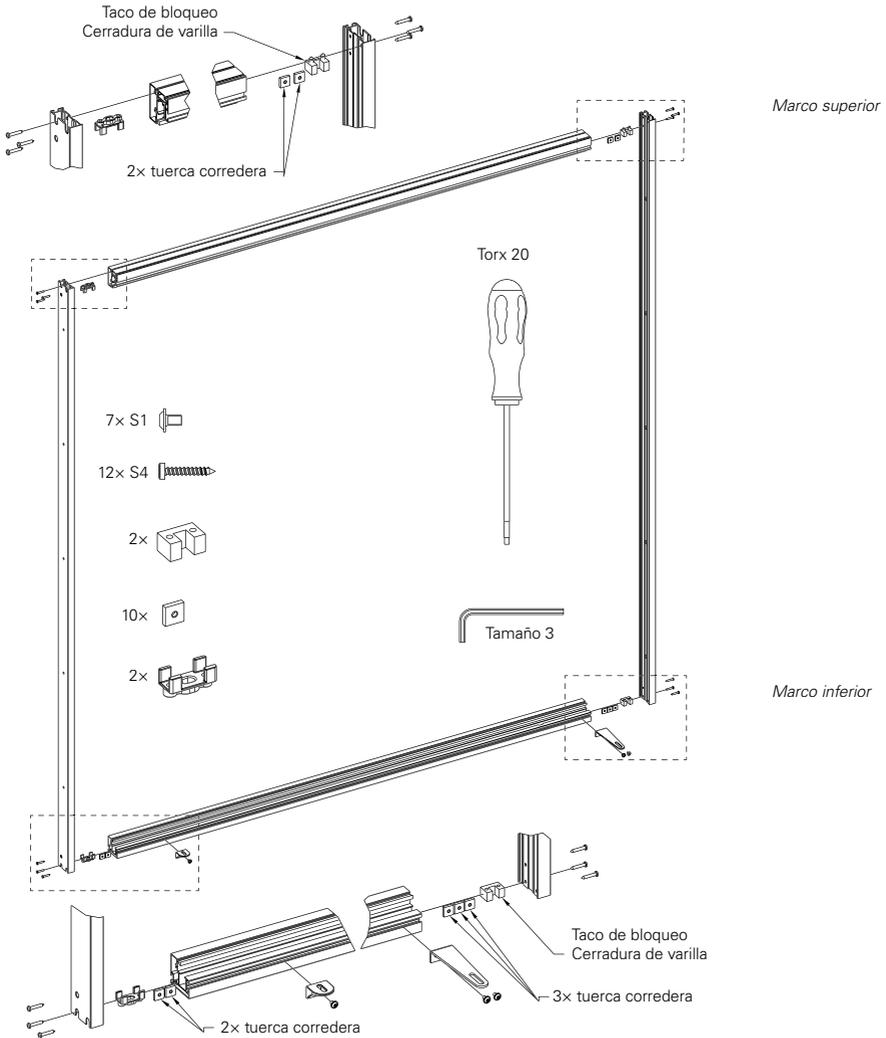
Paso de montaje 9

- ▶ véase  el capítulo A «PROVENCE – sin proyección». p. 16
 - 9 Montaje del resorte de plástico 16
-

D 3 Montaje del ángulo de entrada arriba y abajo 47

D 4 Ajuste de los tacos de bloqueo 47

D 1 Ensamblaje del marco de fijación cerradura de varilla



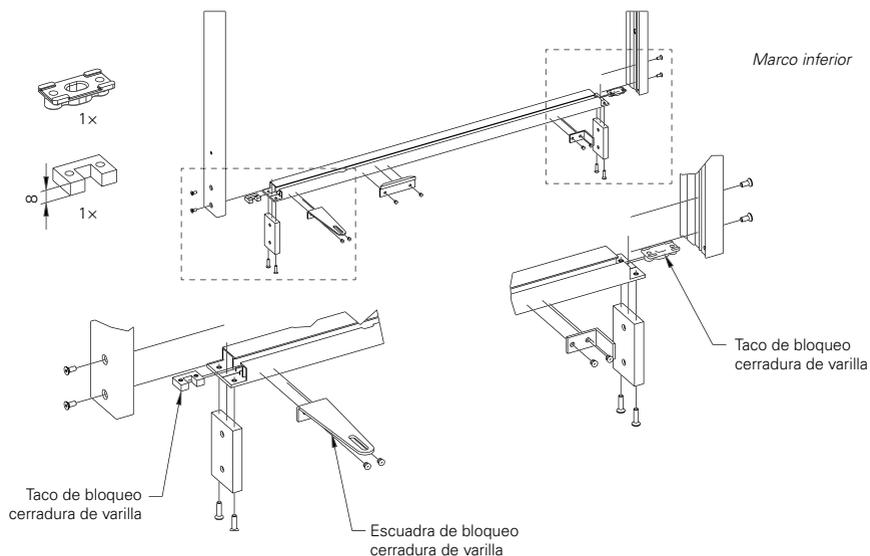
Pasos de montaje 3-7:

► véase el capítulo A «PROVENCE – sin proyección»,

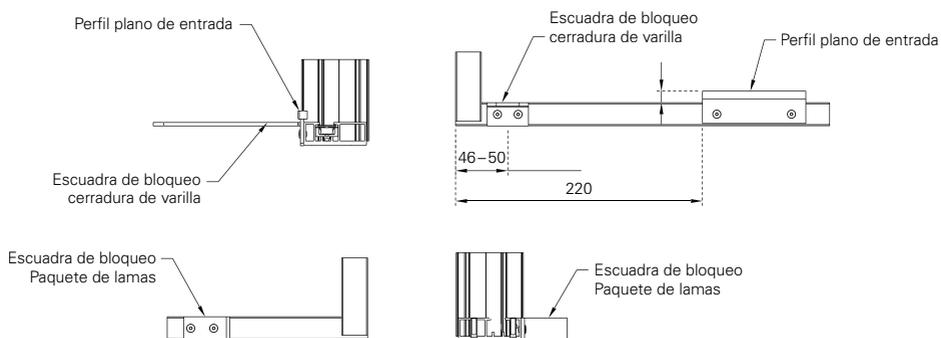
pp. 13-15

D1B Ensamblaje del marco de fijación cerradura de varilla sin barrera (opcional)

- ▶ Piezas de bloqueo *marco superior*, véase p. 43
- ▶ Taco de bloqueo y escuadra de bloqueo siempre en el lado de la cerradura de varilla.



- ▶ Posición de la escuadra de bloqueo y del perfil plano de entrada



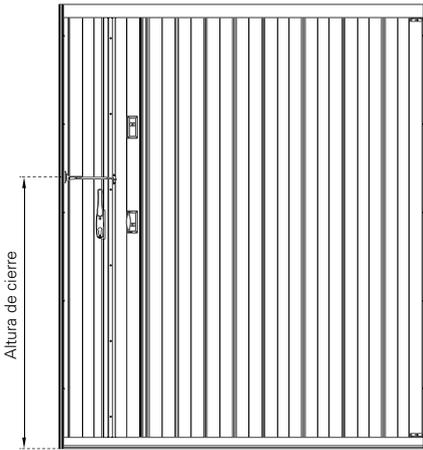
Pasos de montaje 3-7:

- ▶ véase  el capítulo A «PROVENCE – sin proyección»,

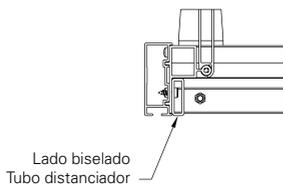
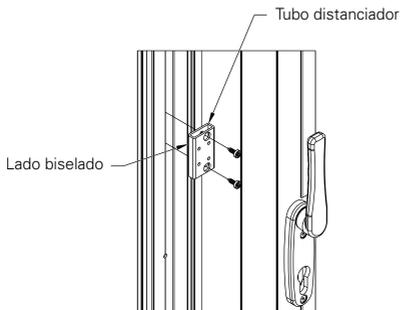
pp. 13-15

D 2 Montaje del cierre central cerradura de varilla

- ▶ Fijación de la altura del cierre central cerradura de varilla

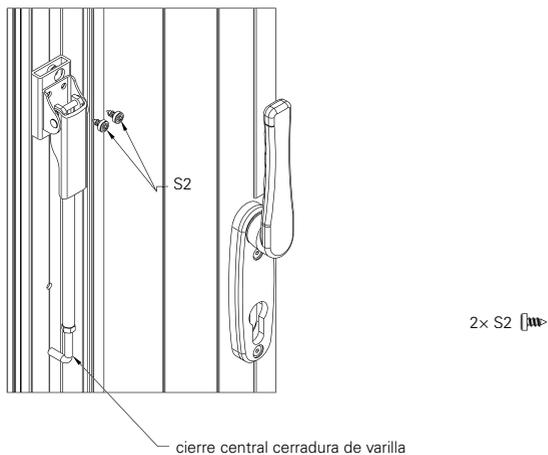


- ▶ Colocar el tubo distanciador con bisel interior al ras del marco y fijarlo con tornillos S3.

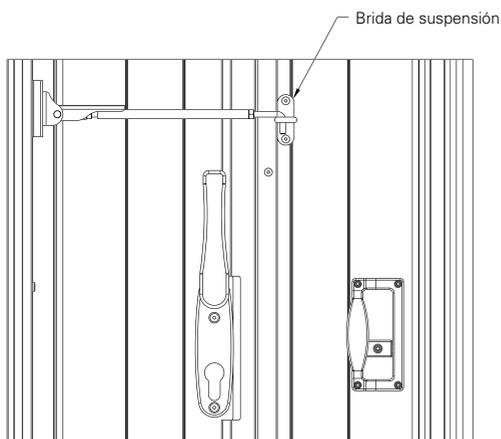


2x S3 

- ▶ Atornillar el cierre central cerradura de varilla con tornillos S2 al tubo distanciador.



- ▶ Adaptar la longitud del cierre central cerradura de varilla y alinearlos horizontalmente con ayuda de la brida.
- ▶ Perforar y remachar la brida de suspensión.

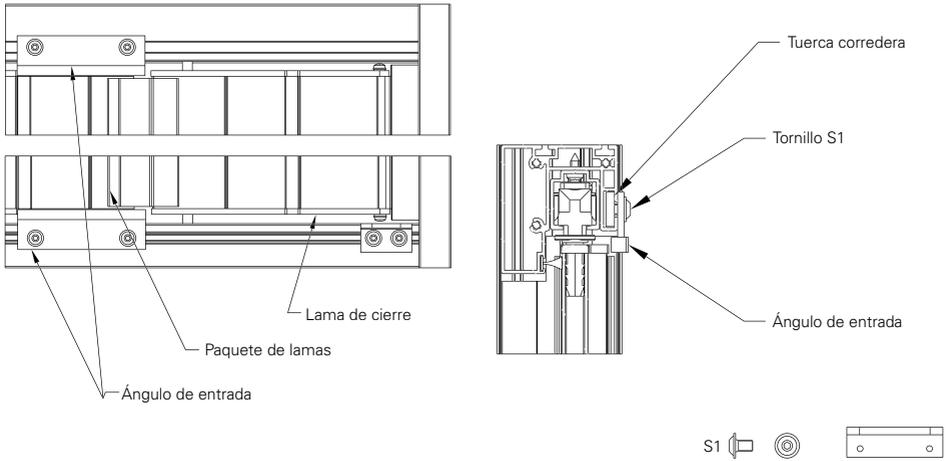


Paso de montaje 9:

- ▶ véase  el capítulo A «PROVENCE – sin proyección»,

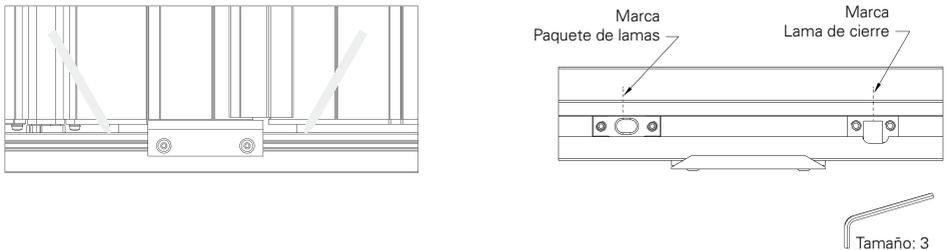
D3 Montaje del ángulo de entrada arriba y abajo

- ▶ Colocar el ángulo de entrada de forma que la lama de cierre se pueda abrir y cerrar.



D4 Ajuste de los tacos de bloqueo

- ▶ Cerrar las contraventanas plegables
- ▶ Marcar las varillas del pasador desde fuera
- ▶ Instalar los dos tacos de bloqueo en la dirección de las marcas, tal y como se muestra abajo, y fijarlos



EHRET GmbH

Contraventanas de aluminio

Bahnhofstrasse 14-18

77972 Mahlberg (Alemania)

Tel. + 49(0) 78 22/439-0

Fax + 49(0) 78 22/439-116

www.ehret.com