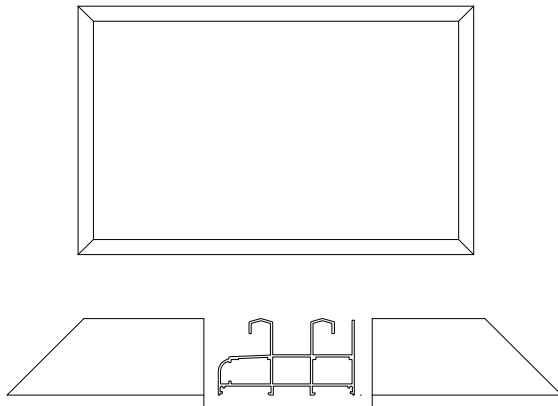


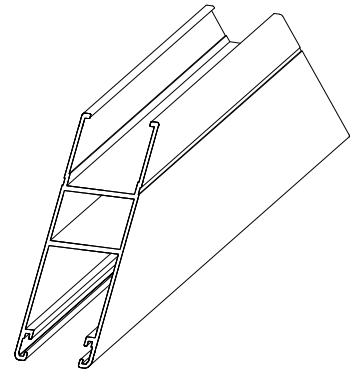
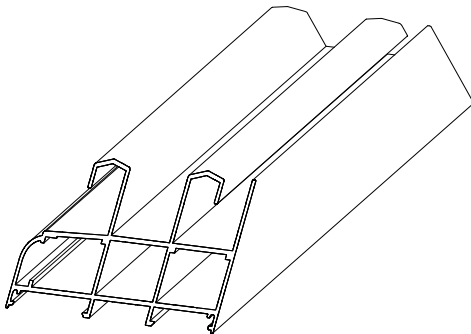
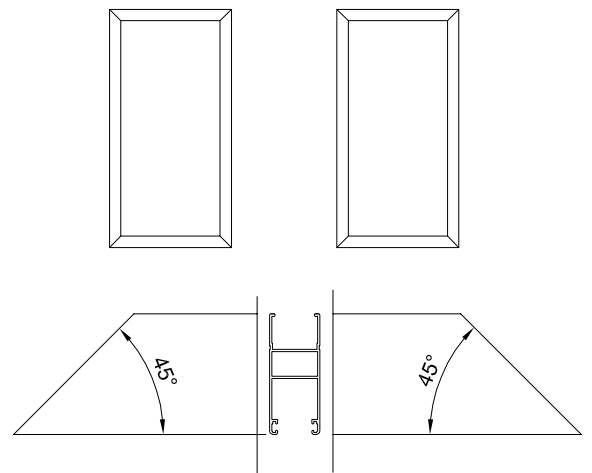
Operación 1 - corte del material:

Se procederá a cortar el material tanto las hojas como los marcos con un ángulo de 45° y siguiendo los descuentos del modelo que vayamos a realizar, y se cortará el perfil de hoja centro a corte de 90° siguiendo los mismo descuentos.

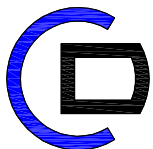
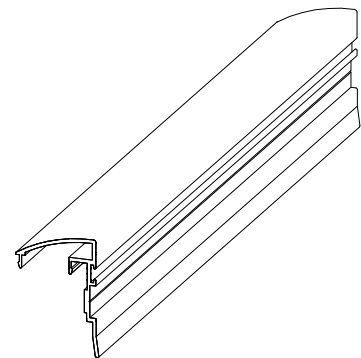
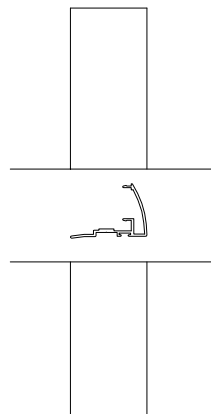
1.1 Corte del marco 45°



1.2 Corte de las hojas 45°



1.3 Corte de perfil hoja centro 90°

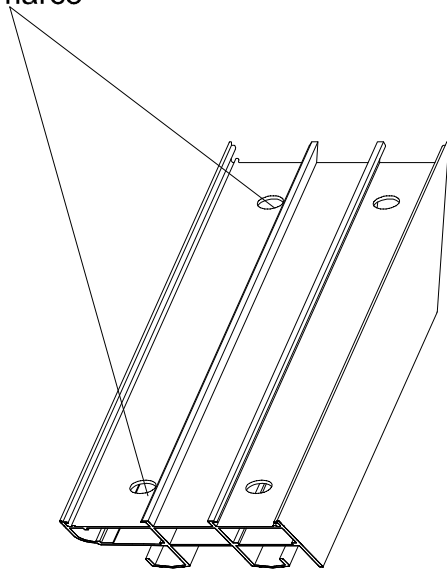




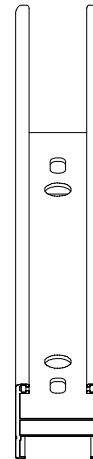
Operación 2- Troquelado

para la realización de los troquelados se utilizará el troquel específico de la serie o mediante fresa según las medidas especificadas en el catálogo

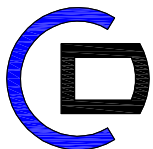
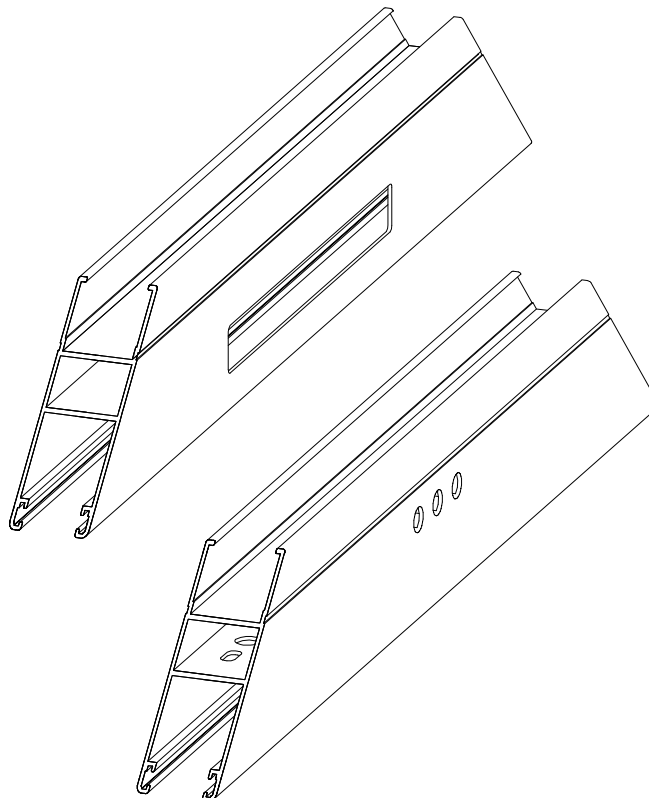
2.1 realización del troquelado del marco

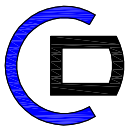


2.2 realización del troquelado de la hojas



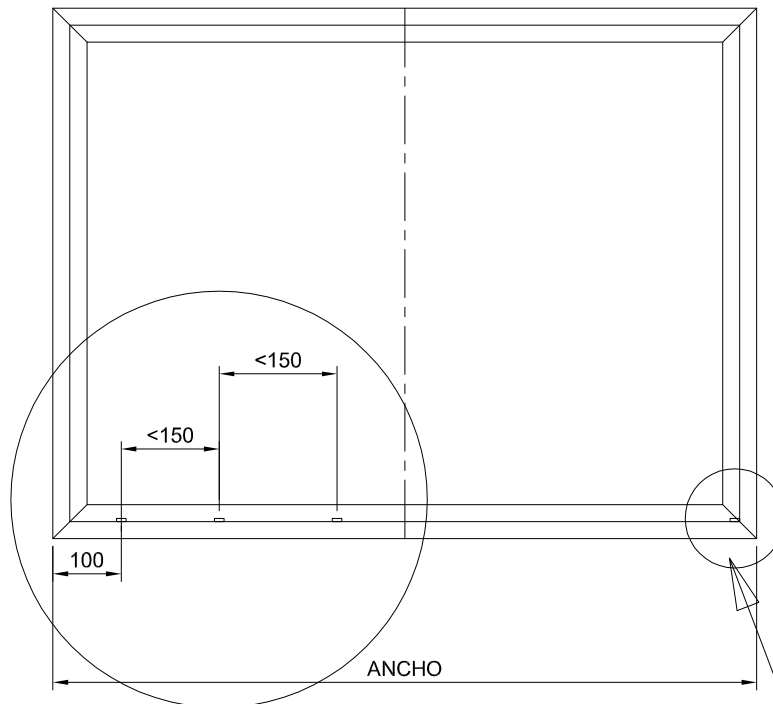
2.3 - cajado del cierre o de la cremona para multipunto



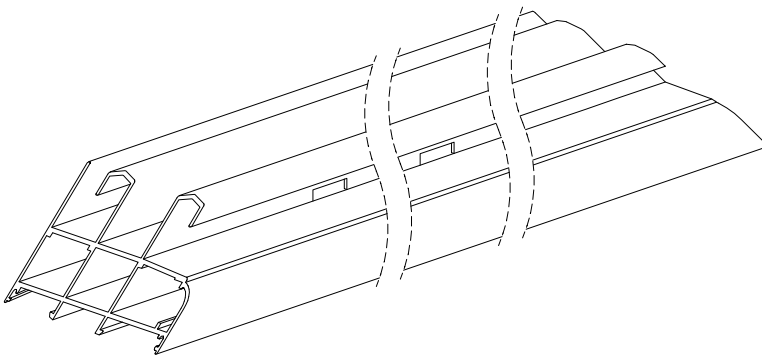


Operación 3- Drenaje del marco

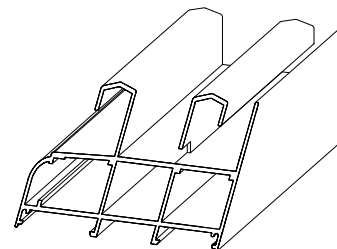
3.1 - Para la realización de los troquelados se utilizará el troquel específico de la serie o mediante fresa.



3.2 -realizar drenajes en el carril exterior por la parte libre del carril a 100mm del extremo y uno más cada 150mm como máximo



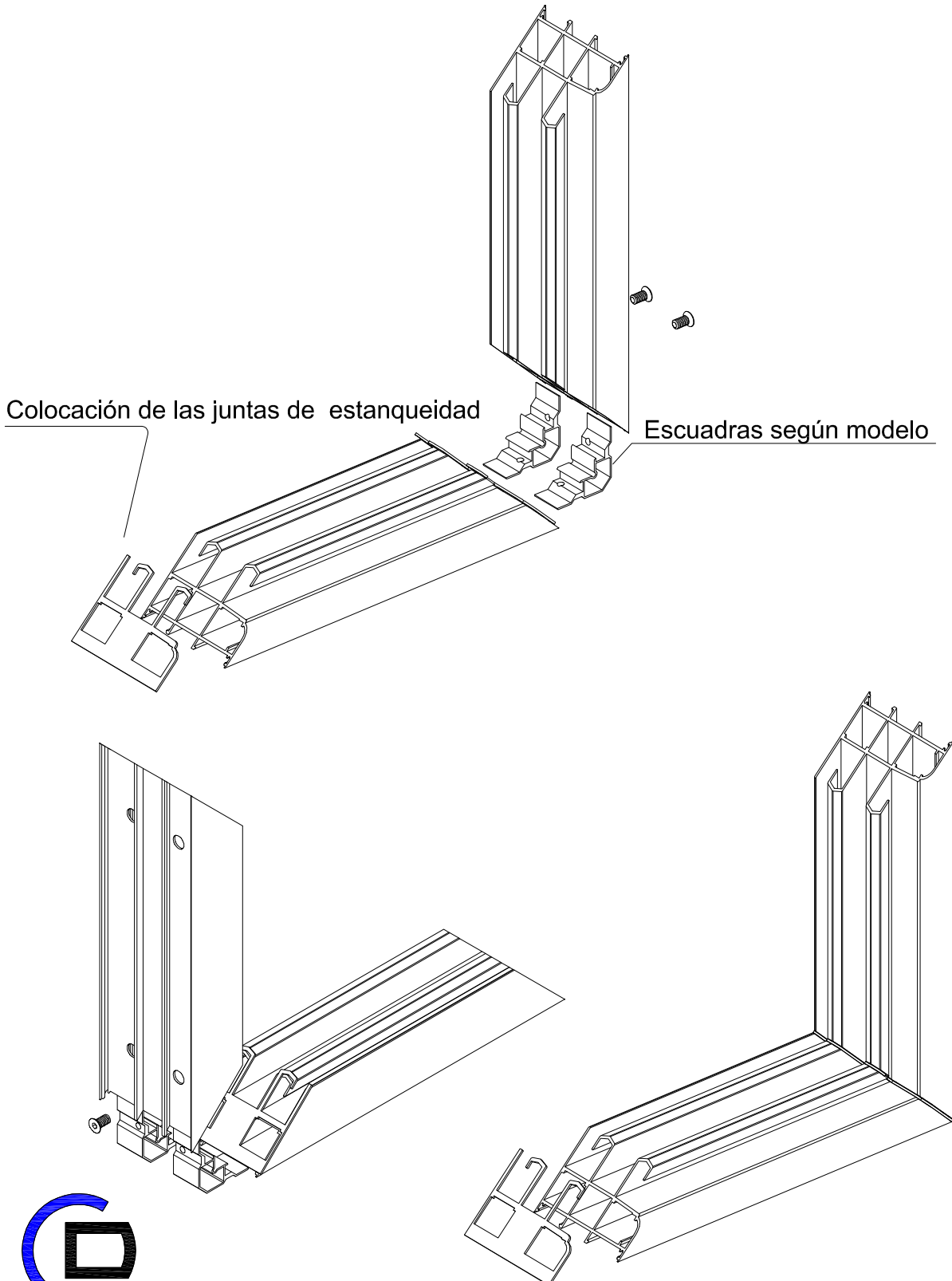
2.5 - realizar un drenaje en el carril interior en el extremo opuesto a los drenajes exteriores





Operación 4- Montaje del Marco

Colocar las juntas de los ingletes o sellar mediante silicona, tras lo cual colocaremos las escuadras y se cerrarán los ingletes comprobando que queden alineados para la correcta estanqueidad.





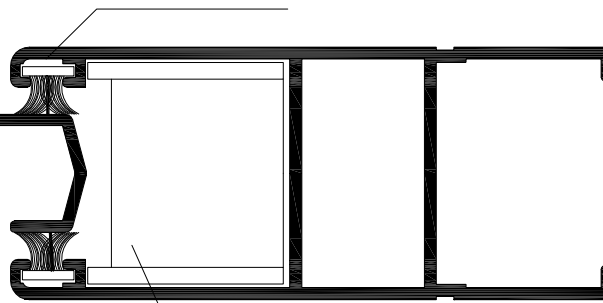
Operación 5- Montaje de las Hojas

- 5.1 - Introducir los felpudos con lámina en todo el perímetro de las hojas.
- 5.2 - Colocar el tope guía sup. e Inf en las hojas laterales para apretarlos cuando se monten las hojas en el marco
- 5.3 - Introducir los rodamientos cerca de los extremos de la hoja inferior salvando los troquelados de las escuadras.
- 5.4 - colocar las escuadras en los ingletes comprobando que quedan alineados los perfiles.

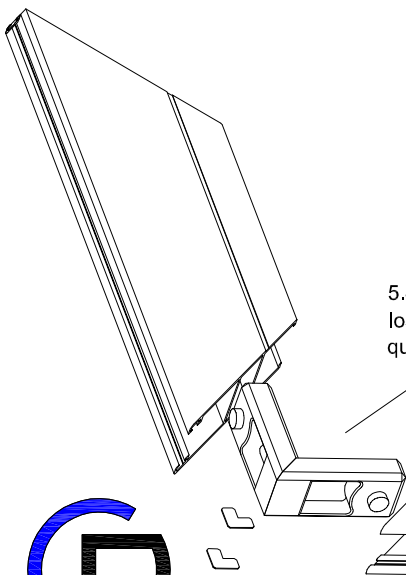
Nota : para una mayor estanqueidad poner la junta de burbuja solo en la hoja lateral .



5.1 - Introducir los felpudos con lámina en todo el perímetro de las hojas



5.2 - Colocar el tope guía sup. e Inf en las hojas laterales



5.3 - Introducir los rodamientos en la hoja inferior.

5.4 - colocar las escuadras en los ingletes comprobando que quedan alineados los perfiles





CALZOS
Definición

Calzo de acristalamiento es una pieza de material colocada entre el panel de vidrio y el bastidor para prevenir el contacto directo entre ambos. Tienen por objeto conseguir la inmovilización del vidrio en los bastidores de ventanas y balconeras, con lo que se consiguen los siguientes efectos:

- Asegurar un posicionamiento correcto del acristalamiento dentro del bastidor.
- Transmitir al bastidor, en los puntos apropiados, el peso del propio acristalamiento y los esfuerzos que éste soporta.
- Evitar el contacto entre el vidrio y el bastidor.

Los calzos de acristalamiento incluyen calzos de apoyo, calzos de colocación y piezas de separación.

Requisitos

Los requisitos esenciales que deben cumplir los calzos de acristalamiento son:

a) Los calzos de acristalamiento deben ser imperecederos y compatibles con los materiales de acristalamiento y del bastidor y con todos los componentes del acristalamiento (por ejemplo, la capa intermedia en el vidrio laminado o el sellado de las unidades de vidrio aislante). El material elegido tendrá tales propiedades que prevenga dañar los cantos del vidrio y/o el sellado de los cantos.

Los calzos deberán ser de material imputrescible e inalterable a temperaturas al menos de entre -10 y + 80 °C.

b) Las características funcionales de los calzos se mantendrán durante la vida efectiva del acristalamiento.

c) La forma de los calzos de acristalamiento no impedirá el drenaje.

d) Los calzos de acristalamiento serán fijados en su posición prevista. No serán fijados de forma que dañen la función de hermeticidad del material de acristalamiento.

DENOMINACIÓN Y DEFINICIÓN DE LOS CALZOS

Los calzos se denominan según su posición entre el vidrio y el marco y la función que desempeñan, tal y como se especifica en la figura 6.15. Por ello, la terminología y nomenclatura de los calzos será:

- Calzo de apoyo: C1.
- Calzo perimetral o de colocación: C2.
- Calzo lateral pieza de separación: C3.

No se admitirán los materiales cuya dureza sea igual o superior a la del vidrio (por ejemplo, metal, piedra natural o artificial, productos cerámicos cocidos, vidrio, etc.) ni los que tengan insuficiente resistencia mecánica (por ejemplo, papel, cartón, etc.) o que pierdan sus propiedades antes del periodo considerado como vida útil del acristalamiento.

NOTA: consultar manual de acristalamiento y montaje en obra.

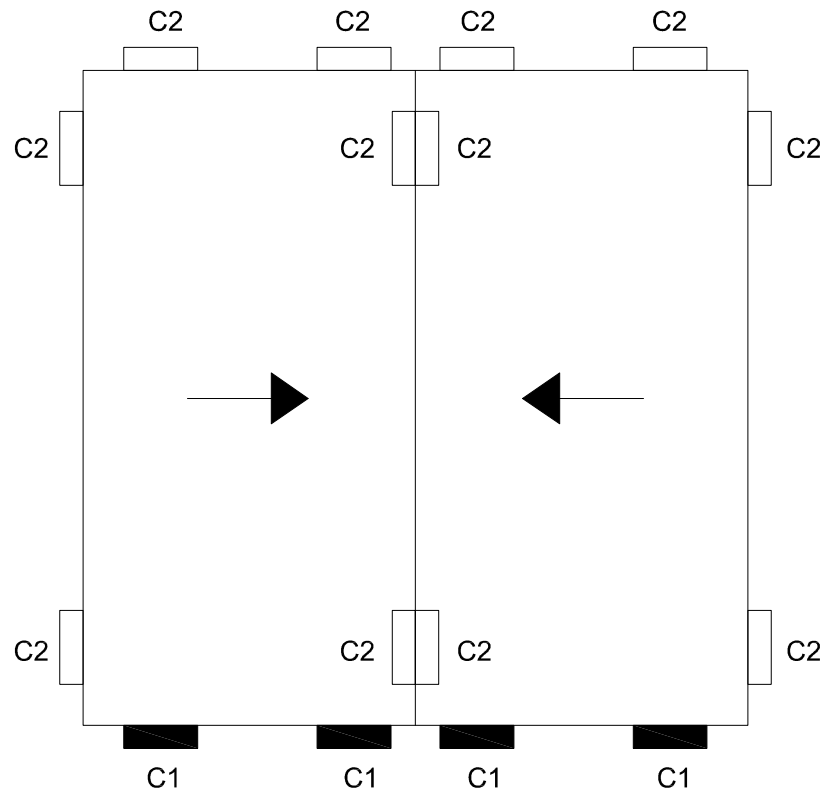


FIGURA 6.25: HOJA DESLIZANTE HORIZONTAL : FUENTE PREN ISO 14439

LOS CALZOS C1 DEBEN COLOCARSE JUSTAMENTE ENCIMA DE LOS RODAMIENTOS

LOS CALZOS SUPERIORES C2 DEPENDEN DEL DISEÑO DE LA HOJA.

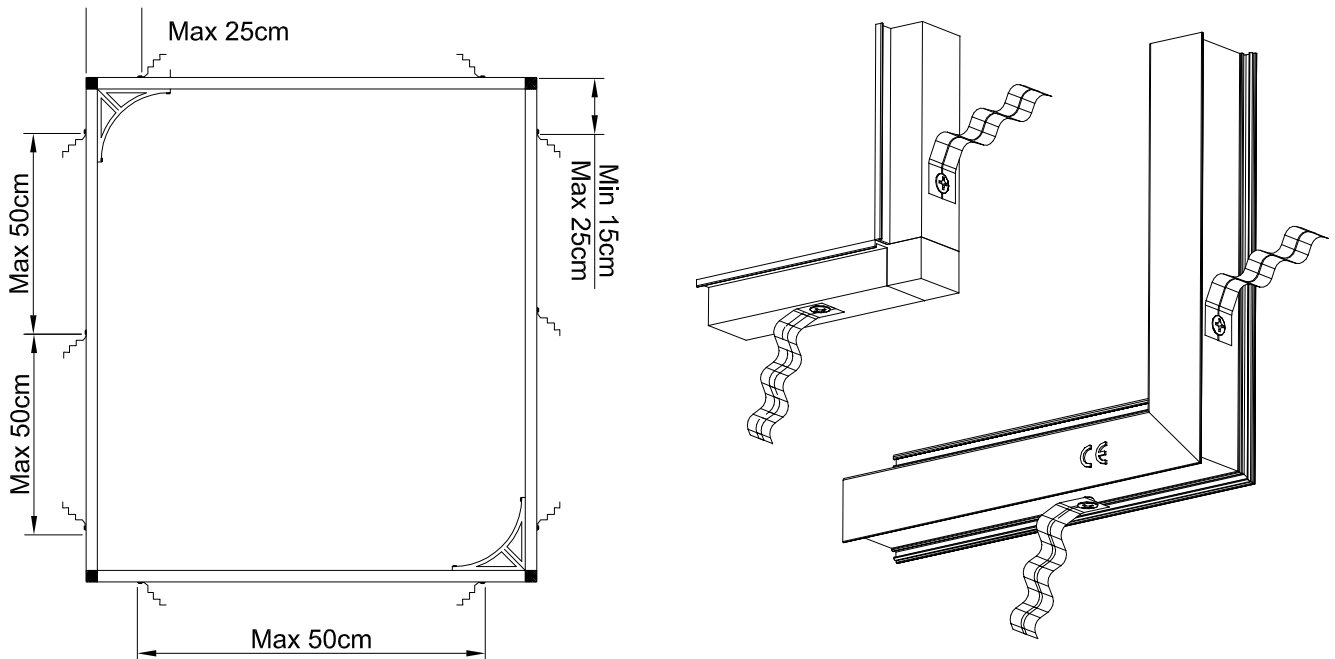


Figura 1 Metodo convencional

PROCEDIMIENTOS DE FIJACIÓN DEL CERCO O PRECERCO EN EL HUECO DE OBRA

1-Convencional (ver figura 1)

El cerco o precerco se recibe en el hueco mediante anclajes recibidos con mortero de cemento o yeso en el caso de ventanas de aluminio.

El número mínimo de patillas de anclaje por cada perfil será de dos, no debiendo estar separadas entre ellas más de 50cm y de forma que se sitúe un punto de anclaje como máximo a 25cm de cada esquina del cerco o precerco y como mínimo a 15cm de la misma. Es aconsejable que los puntos donde se inserten los elementos de giro y cierre coincidan o estén cercanos a los puntos de anclaje al hueco.

2- Mediante adhesivos

La unión entre el cerco o el premarco y la obra será continua en todo el perímetro del hueco, para conseguir una superficie de adherencia mayor y un sellado completo. Las dimensiones de los precercos o cercos serán tales que permitan su dilatación o contracción, teniendo en cuenta la capacidad de movimiento del sellador. A título informativo, las holguras totales recomendables serán las que figuran en la siguiente lista:

Hasta 1,5 m=20mm, Hasta 2,5 m=30mm, Hasta 3,5 m=40mm, Hasta 4,5 m=50mm

Hay que asegurar la compatibilidad química del material adhesivo con los materiales de la obra, de la carpintería y los selladores próximos a él. Así mismo, hay que preservar y asegurar su posible envejecimiento y degradación por la luz y los agentes atmosféricos, procurando su protección donde fuera necesaria.

El adhesivo es el encargado de transmitir las tensiones que se produzcan en la ventana a la estructura del edificio, por lo que se deberá justificar que éste resiste las solicitaciones descritas en el proyecto. Si por razones de seguridad se estima necesario, se deberán disponer anclajes mecánicos entre el cerco o el precerco y el hueco (por ejemplo, si se emplea espuma de poliuretano u otro adhesivo que no ofrezca resistencia al fuego en caso de incendio).

Los adhesivos más utilizados en el montaje de cercos o precercos a hueco de obra son las espumas de poliuretano de uno o dos componentes.

3 - Atornillado o grapado

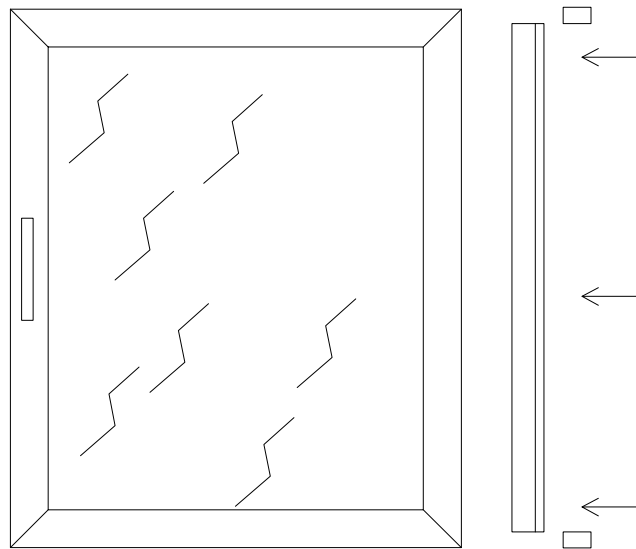
El cerco o precerco se puede sujetar al hueco mediante tornillos o grapas de cualquier tipo, debiendo profundizar en el muro como mínimo 2,5cm.

El número mínimo de puntos de sujeción por cada perfil será de dos, no debiendo estar separadas entre ellas más de 50cm. y de forma que se sitúe un punto de anclaje como máximo a 25cm. de cada esquina del cerco o precerco y como mínimo a 15cm. de la misma. Es aconsejable que los puntos donde se inserten los elementos de giro y cierre coincidan o estén cercanos a los puntos de anclaje al hueco.



Operación 8- Montaje de las hojas y marco

8.1 -una vez la hoja esta cerrada y acristalada,
procederemos a colocar el perfil hoja centro con sus correspondientes
piezas de terminación según la serie

**8.2 -Comprobaciones finales**

Para terminar se comprobará visualmente la alineación de los ingletes,
la situación, el número de drenajes,
los sellados, tanto de los vidrios como de los ingletes así como el acabado superficial,
nos aseguraremos probando que funciona el sistema de cierre, así como
el deslizamiento de las hojas.

