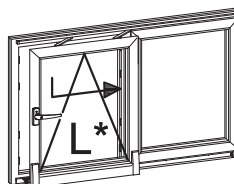
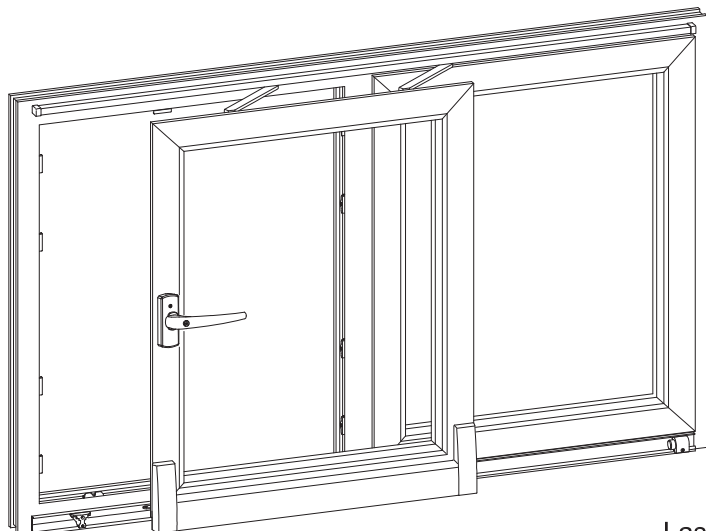


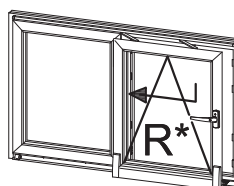
# ATRIUM HKS® 200 Z

## Instrucciones de montaje

Estándar · RC2 (WK2)



\* HAUTAU versión Izquierda  
= DIN EN 12519 Derecha  
(apertura-derechas)



\* HAUTAU versión Derecha  
= DIN EN 12519 Izquierda  
(apertura-izquierdas)

Las imágenes de este manual corresponden a la versión HAUTAU de izquierdas (DIN EN 12519 Derecha).

Para versiones HAUTAU de derechas (DIN EN 12519 Izquierda) las medidas deben aplicarse correspondientemente.

## Índice

	página		página
Aplicaciones, abreviaturas .....	2	Instalación del cerradero guía, nivelación de la hoja ..	13
Información importante .....	3	Alineamiento de carros, ajuste de la altura del resalte (presión de cierre hoja), instalación de topes .....	14
Unidades de embalaje .....	4	Dispositivo seguridad de carros, instalación de tapas, secciones de manilla esquema C .....	15
Despiece y Ubicación de componentes .....	5	Sección vertical superior .....	16
Preparación de la hoja .....	6	Sección vertical inferior .....	17
Corte e instalación del cierre central .....	7	Información para carros tandem TWIN-bogies .....	18
Montaje de manilla y carros .....	8	Montaje de los carros .....	18
Montaje de cerraderos de cierre y de oscilo .....	9	Alineación horizontal de la hoja .....	19
Montaje de cerrad. de cierre y de oscilo, esquema C ..	10	Alineación de los carros .....	19
Montaje del carril superior e inferior .....	11	Activación dispositivo de seguridad .....	20
Montaje y extracción de las hojas .....	12	Instalación de las tapas .....	20

### Nota sobre plantillas/herramientas:

Cuando utilice plantillas/herramientas® para ATRIUM HKS®, por favor, consulte también las instrucciones de montaje ATRIUM HKS® 200Z - Uso de taladros plantillas/herramientas, código de artículo 221289.

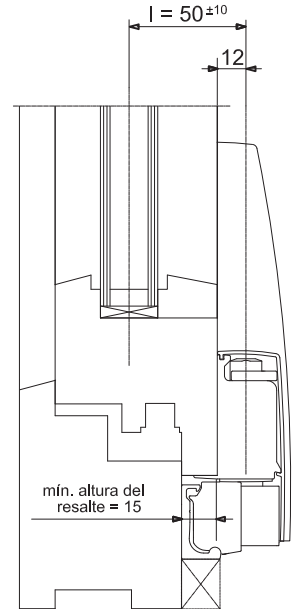
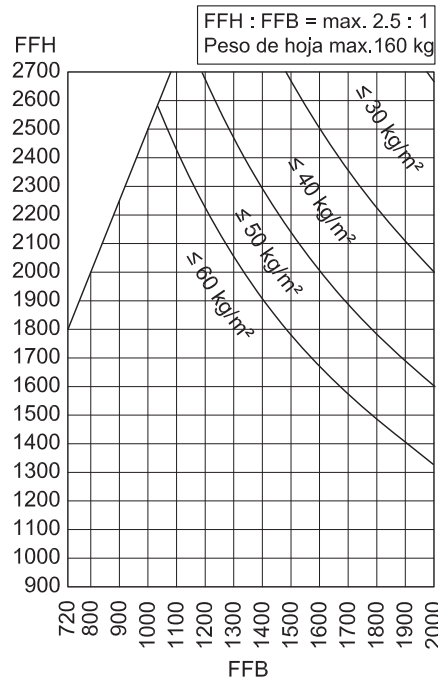
## Aplicaciones

Los límites de aplicación citados en estas instrucciones son vinculantes y no se deben sobrepasar. Por favor, cumplir también con las medidas admisibles, las instrucciones de fabricación y las directrices de procesamiento dadas por el fabricante perfil.

### ATRIUM HKS® 200 Z

Ancho de hoja (FFB)	mm 720 a 2.000
Alto de hoja (FFH)	mm 900 a 2.700 <sup>1)</sup>
Peso de hoja	máx. 160 kg

<sup>1)</sup> Para FFH > 2400 mm el siguiente documento es también de aplicación: "ATRIUM HKS®200 Z – Instrucciones adicionales para FFH > 2400 mm", código artículo 220938.



aplicable para un valor I de 50<sup>±10</sup>

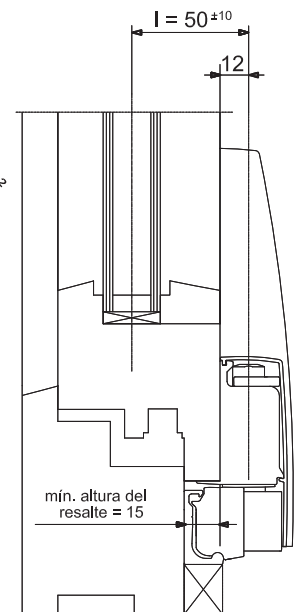
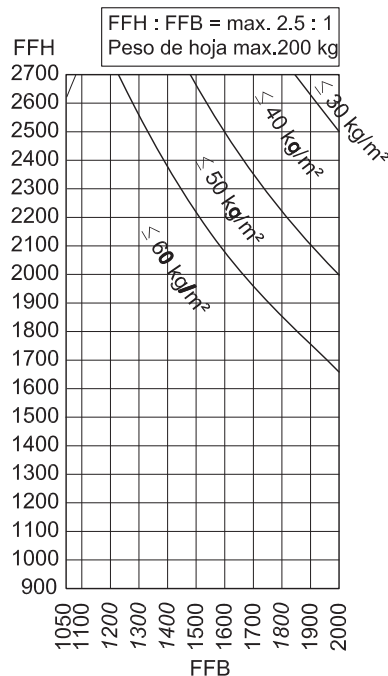
### ATRIUM HKS® 200 Z TWIN

Ancho de hoja (FFB)	mm 1.050 a 2.000
Alto de hoja (FFH)	mm 900 a 2.700 <sup>2)</sup>
Peso hoja	máx. 200 kg <sup>3)</sup>

<sup>2)</sup> Para FFH > 2400 mm el siguiente documento es también de aplicación: "ATRIUM HKS®200 Z – Instrucciones adicionales para FFH > 2400 mm", código artículo 220938.

<sup>3)</sup> Para pesos de 160 a 200 kg se aplicarán carros tandem. En la secuencia de montaje de los carros hay ilustraciones de ejemplo. Las instrucciones de montaje para carros tandem TWIN-bogies, se encuentra al final del presente documento.

En caso de instrucciones específicas para carros tandem, consultar, por favor la sección al final de este documento.



aplicable para un valor I de 50<sup>±10</sup>

## Abreviaturas

A9	9 mm eje axial
A13	13 mm eje axial
AG	Cremona
D	Entrada
EG	Cuadrado
FFB	Ancho de hoja
FFH	Alto de hoja
FFK	Canal de herraje
GOL	Lado manilla superior, versión izquierdas
GOR	Lado manilla superior, versión derechas
GUL	Lado manilla inferior, versión izquierdas

GUR	Lado manilla inferior, versión derechas
OKFF	Borde superior de acabado a nivel del suelo
OL	Lado opuesto manilla superior, versión izquierdas
OR	Lado opuesto manilla superior, versión derechas
RC2	Resistencia clase 2
UL	Lado opuesto manilla inferior, versión izquierdas
UR	Lado opuesto manilla inferior, versión derechas
WK2	Categoría de seguridad 2 (nuevo: RC2)

## Información importante

### Objeto

Los accesorios de oscilo paralela ATRIUM HKS 200 Z han de ser empleados exclusivamente en edificios fijos. Se usan para la apertura y cierre horizontal de ventanas y balcones.

Los elementos de oscilo-paralela deben instalarse perpendicularmente, y bajo ninguna circunstancia deben ir en posición inclinada.

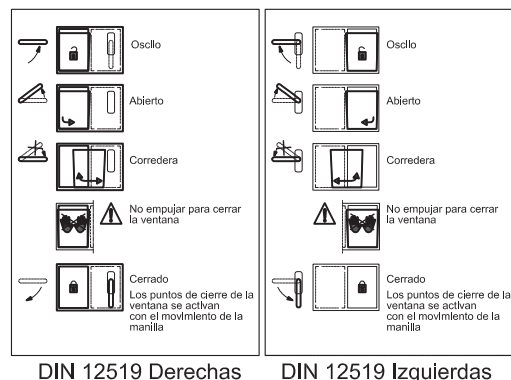
### Obligaciones

- Estas instrucciones de instalación y la instalación del herraje requieren un conocimiento especializado correspondiente a una formación completa en al menos una de las siguientes áreas: carpintería de construcción, trabajos de construcción metálica o instalación de ventanas y muro cortina.
- Las aplicaciones mencionadas en la página 2 de estas instrucciones de montaje aplican al sistema de herrajes ATRIUM HKS 200 Z. Las velocidades y momentos de apriete indicados son obligatorios.
- Para instalar los accesorios, use tornillos suficientemente largos como para alcanzar el perfil de refuerzo en el caso de perfiles de PVC.
- En todas circunstancias cumpla con las directrices de manejo del fabricante del perfil.
- Los accesorios no deben emplearse para maderas con contenidos o tratamientos superficiales agresivos.
- Los elementos de oscilo-paralela pueden ser tratados superficialmente sólo antes de la instalación del herraje. En dicho caso, todas las reclamaciones contra el fabricante del herraje serán desestimadas.
- Los herrajes de acero descritos en estas instrucciones llevan un sellado y pasivado transparente conforme a la norma DIN EN 12329 usando un procedimiento incoloro. No deben de ser usados en ambientes salinos, agresivos o corrosivos.
- No utilizar selladores ácidos, ya que podrían afectar a la resistencia a la corrosión.
- Tenga cuidado de que el carril inferior y los canales estén limpios de depósitos y suciedad, y en particular cemento o residuos de yeso.. Evitar cualquier efecto de la humedad sobre el herraje, así como su limpieza con productos agresivos.
- El fabricante del accesorio no se hace responsable de cualquier funcionamiento defectuoso o avería del herraje instalado en ventanas o puertas, si el mal funcionamiento del herraje se puede achacar a una mala instalación, a no haber respetado las instrucciones y diagramas de aplicación o haber incluido piezas ajenas al propio herraje.
- El instalador es responsable de respetar las dimensiones específicas en estas instrucciones, así como de la correcta instalación del herraje, y la fijación segura de todos sus componentes.

### Información para el usuario

- Entregar las instrucciones de mantenimiento y uso al usuario final junto con los accesorios.
- Guarde las instrucciones para posteriores consultas.
- Elija un sitio claramente visible para colocar el adhesivo de información de uso (dirección de giro DIN izda u DIN dcha.). El adhesivo de uso se encuentra en el kit base ATRIUM HKS
- Por favor cumpla con estas instrucciones sobre el producto y la responsabilidad (VHBH) e informe al usuario final de las instrucciones de uso y mantenimiento.

### Adhesivo de instrucciones



### Tornillos de fijación para accesorios.

No incluidos en el accesorio. La longitud debe elegirse de acuerdo con los perfiles empleados.

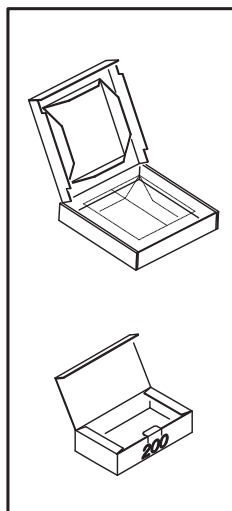
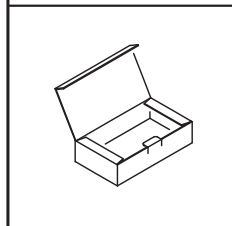
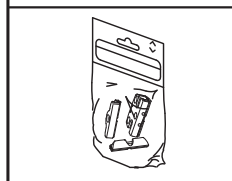
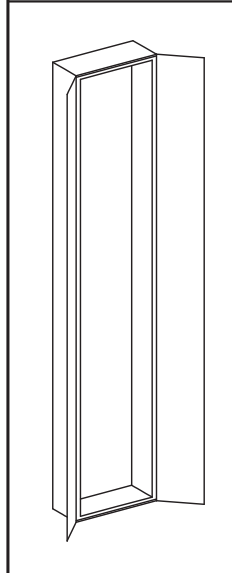
Tornillos avellanados mm 3.9 x ...

Tornillos avellanados mm 4.8 x ...

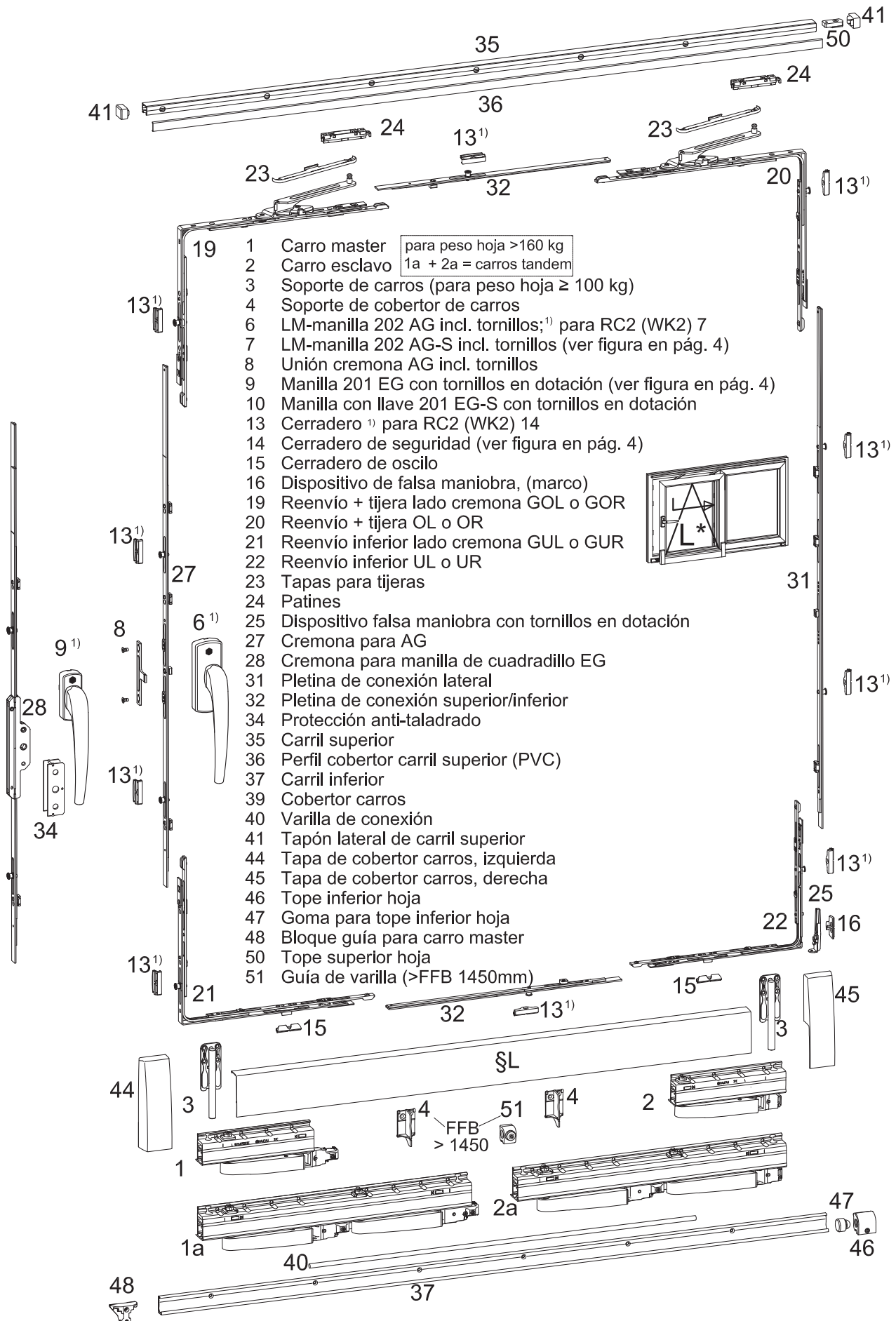
Todas las medidas de este manual de instrucciones están indicadas en milímetros (mm).

Nota de propiedad para un uso limitado de estos documentos de acuerdo con la norma ISO 16016.  
© HAUTAU GmbH

# Unidades de embalaje

	<p>1x 21      1x 22</p> <p>1x 25</p> <p>1x 19      1x 20</p> <p>1x 1</p> <p>1x 2</p> <p>Peso hoja &gt; 160 kg</p> <p>1x 1a</p> <p>1x 2a</p>	<p>Instrucciones mto. y operaciones</p> <p>Adhesivo instalación</p> <p>2x 24 llave libera pasador para liberar patín</p> <p>1x</p> <p>2x 3</p>
	<p>AG</p> <p>6</p> <p>4x 4.8 x 45</p> <p>7</p> <p>2x 1x 8 M5 x 10</p>	<p>ó EG</p> <p>9</p> <p>2x M5 x 50</p> <p>10</p>
	<p>2x 15</p> <p>10x 13</p> <p>RC2 (WK2) 10x 14</p> <p>1x 16</p>	
	<p>2x 32</p>	
	<p>1x 31</p> <p>27</p> <p>1x</p> <p>RC2 (WK2) 10x 34</p> <p>28</p>	
	<p>1x 35</p> <p>1x 36</p> <p>1x 37</p> <p>1x 39</p> <p>2x 23</p> <p>1x 40</p> <p>FFB &gt; 1450 2x 4</p> <p>1x 44 1x 45</p> <p>FFB &gt; 1450 1x 51</p> <p>1x 47 1x 46 1x 48 1x 4 2x 41 1x 50</p>	

# Despiece y ubicación de componentes



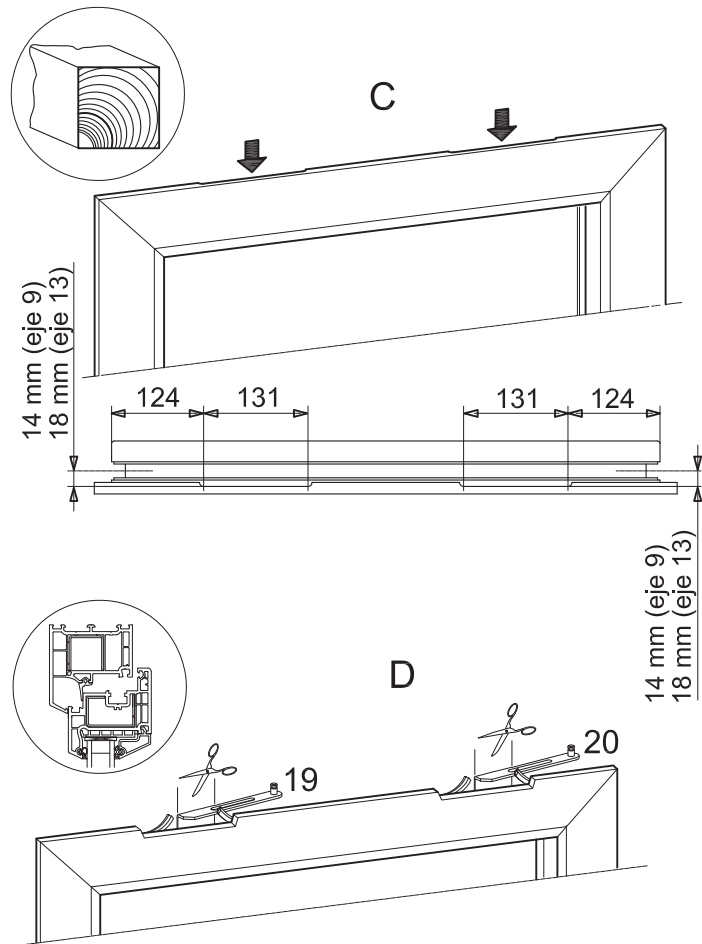
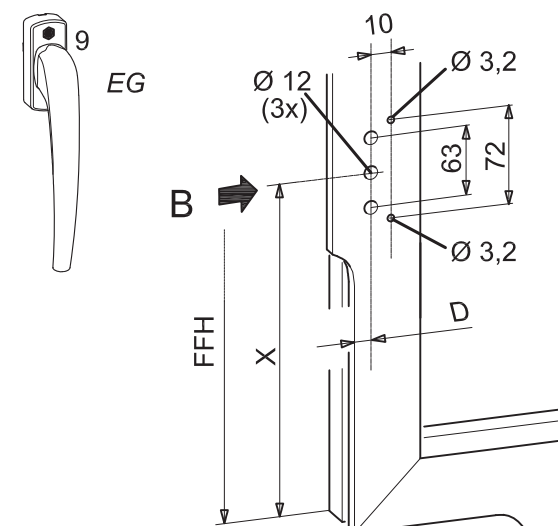
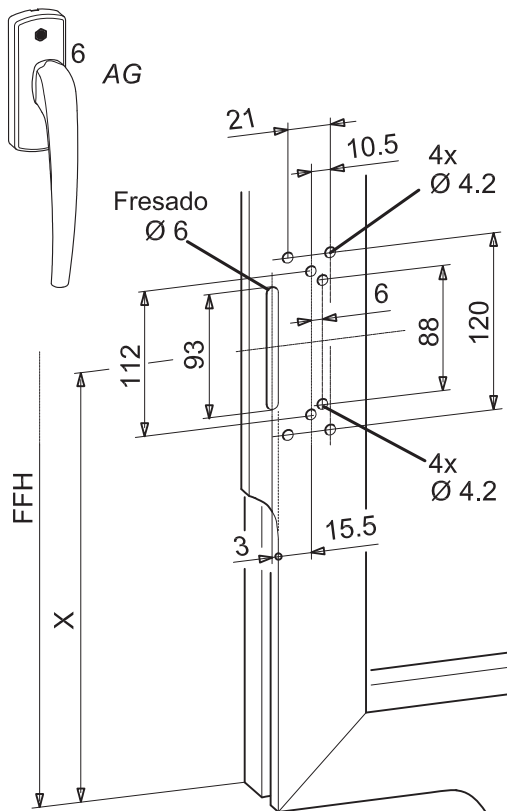
## Preparación de la hoja

### Taladros para manilla, fresados para caja mecanismos, recortes para tijeras

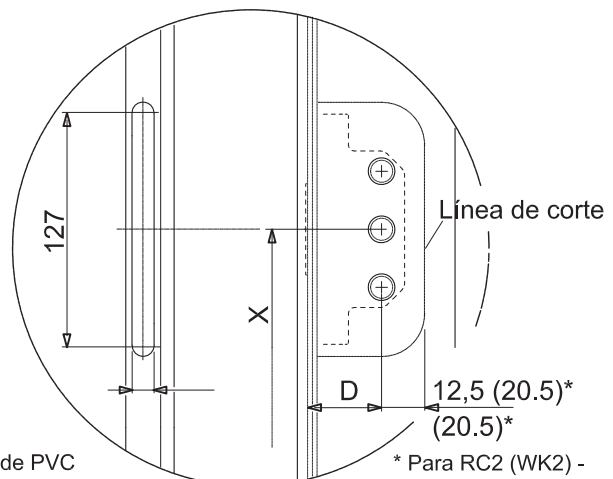
- A Marcar la medida X (ver dibujo) y taladrar los agujeros.  
 Manilla 201 AG: fresar el coliso para la pala y taladrar 8 agujeros de  $\varnothing 4.2$ .  
 Manilla 201 EG: taladrar 3 agujeros de  $\varnothing 12$  y 2 agujeros de  $\varnothing 3.2$ .
- B Mecanismo (EG): realizar fresado para la caja del mecanismo. Para perfiles de PVC, dejar soporte lateral.  
 C Para hojas de madera, realizar fresados en el borde superior hasta.  
 D Para hojas de PVC: sujetar los ángulos con las tijeras 19 / 20 (tal y como se suministran) a las hojas en la posición de montaje subsiguiente. Cortar la junta de ajuste en el área de las tijeras tal y como se ilustra.

A

FFH	900 - 1300	1301 - 1700	1701 - 2700
X	450	650	950



Detalle B Fresado para la caja de mecanismos espag (EG)



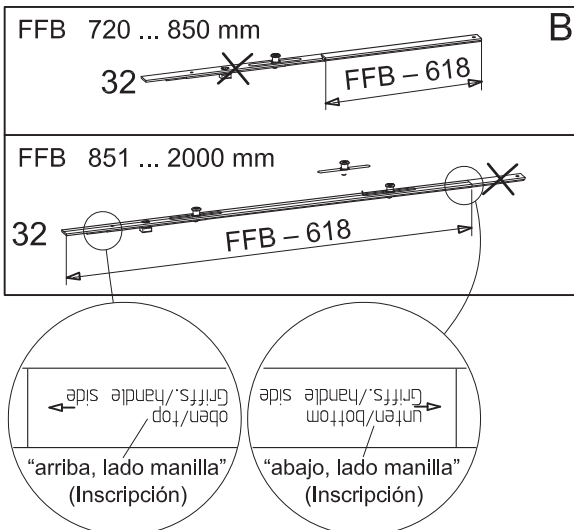
En perfiles de PVC prestar atención en dejar soporte lateral para la caja de mecanismos.

\* Para RC2 (WK2) - protección anti-taladro

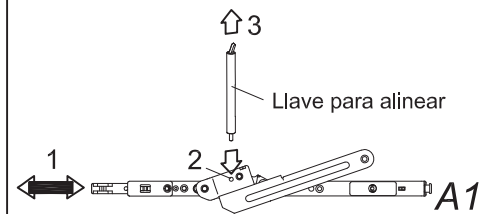
## Corte e instalación del cierre central

### Corte de guías a medida, instalación del cierre central

- A Atornillar ángulos 19 - 20. Las tijeras deben de colocarse correctamente (ver A1).
- B Cortar conexiones 32 superior/inferior a medida (ver dibujo) y fijar con tornillos.
- C Solo para EG en versión RC2 (WK2): conectar la protección antitaladro 34 en la caja de mecanismos.
- D Cortar y atornillar la conexión lateral 31 y la cremona 28 o la 27.
- E Mover y fijar los sistema de bloqueo de los ángulos de reenvío (ver E).
- F Solo para AG: Atornille la pala de la cremona 8 (Ver. F) (acortar si fuera necesario - ver información \*).
- G Montar dispositivo de falsa maniobra 25 en el ángulo UL (UR) 22 (ver detalle)



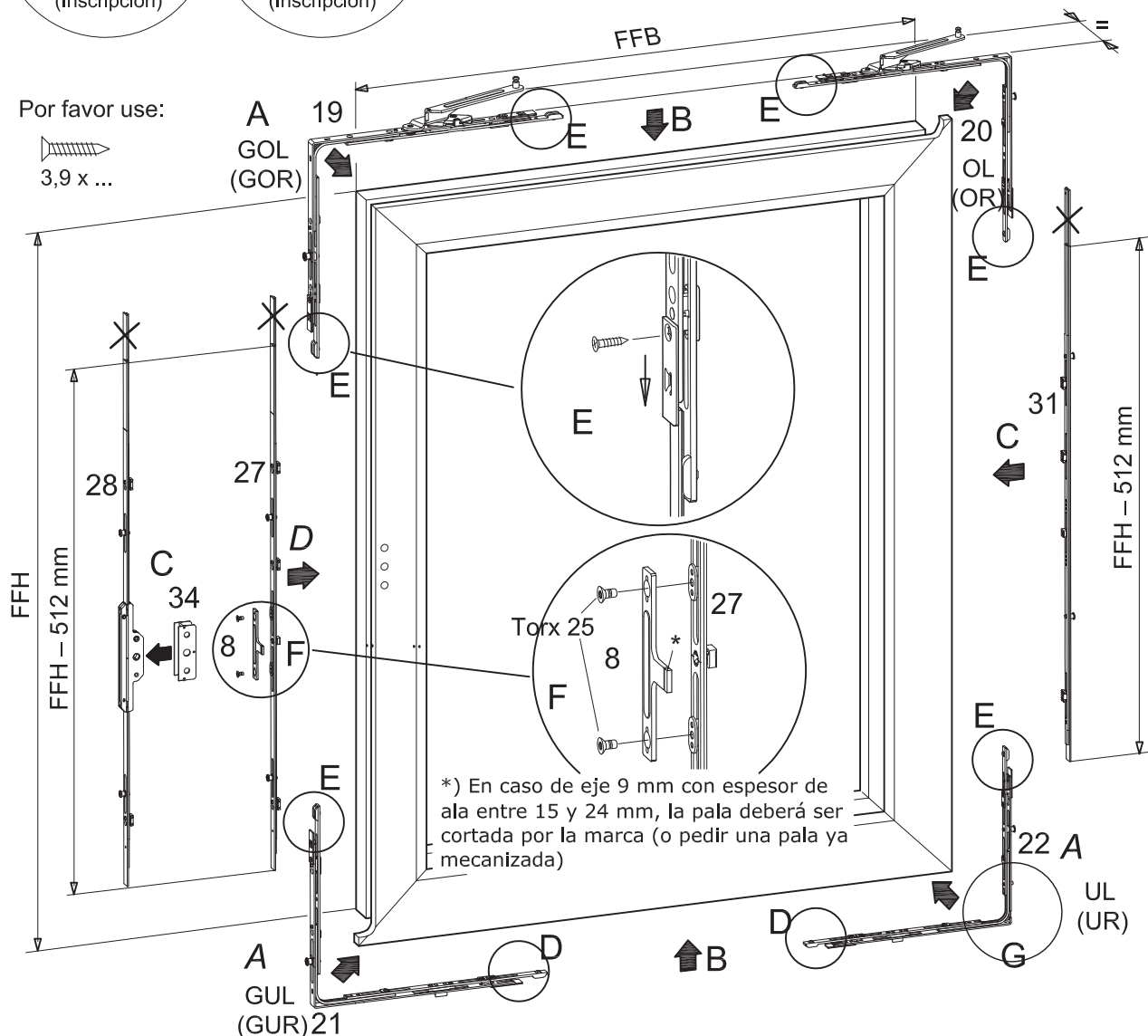
- 1 Mover el ángulo de reenvío de forma que ...
- 2 ... el agujero de la pletina del compás/tijera se corresponda con el agujero de la guía.  
En este punto insertar la llave para alinear el compás con la pletina para fijarla.
- 3 Extraer la llave y alinear el segundo compás.



Por favor use:



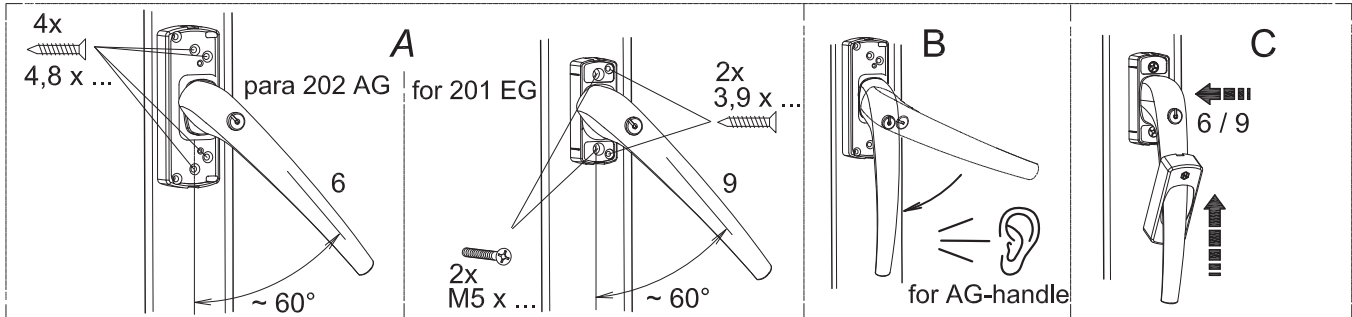
3,9 x ...



## Montaje de manilla y carros

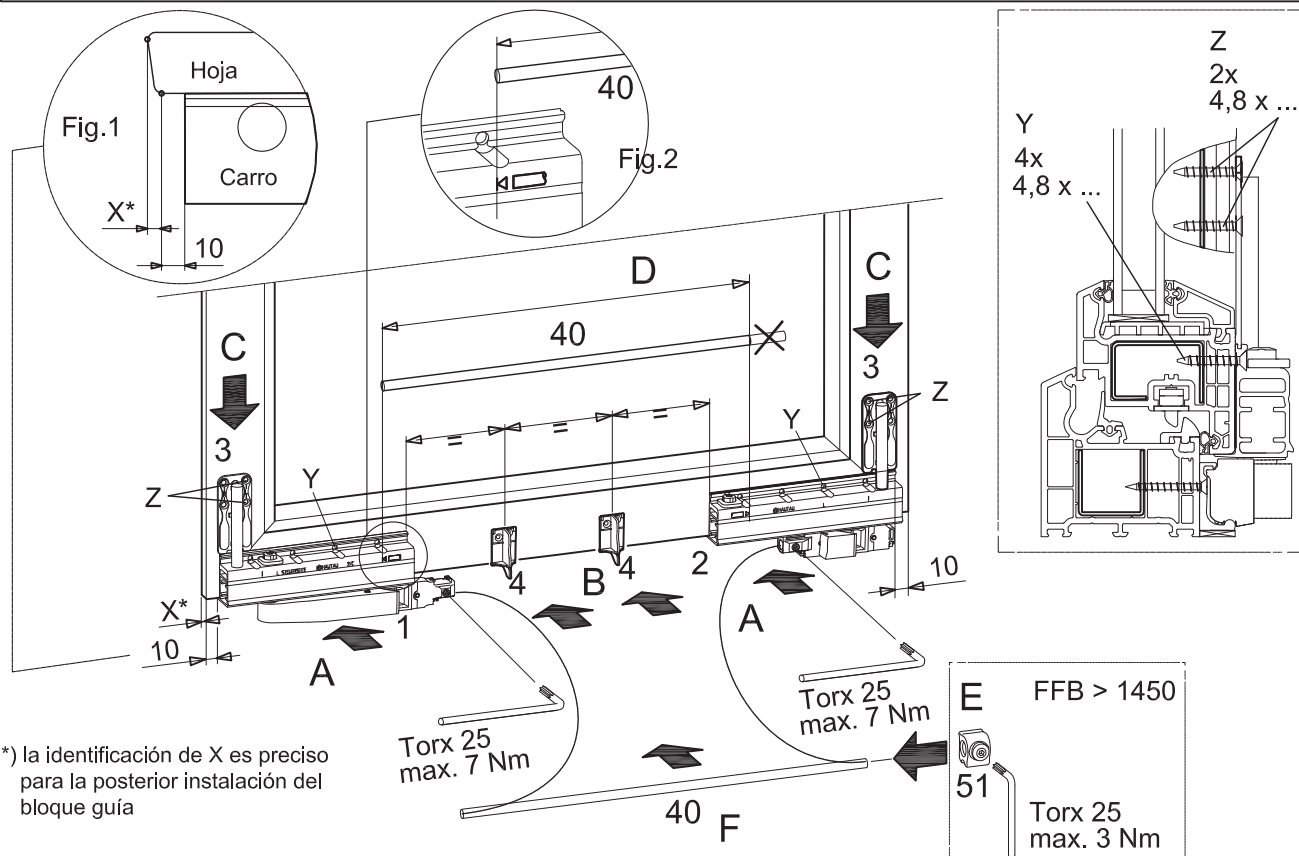
### Montaje de la manilla

- A Montar la manilla 201 EG 9 y girarla aprox. 60° desde la posición de cerrado. Fijar la manilla AG con tornillos 4.8 x ... (4x).
- B Asegurarse que la manilla se puede mover suavemente. Comprobar la cremona si es necesario.
- C Colocar el escudo



### Montaje de los carros – por favor consultar la información de los "TWIN-bogies" (carros tandem).

- A Fijar los carros 1 y 2 a la hoja con cuatro tornillos 4.8x... cada uno. Dejar una distancia lateral de 10mm al borde exterior de la hoja y asegurar la posición a ras del borde inferior. La longitud de los tornillos debe de ser la adecuada para una óptima fijación al perfil.
- B Distribuir los soportes para el cobertor 4, equitativamente entre los dos carros y fijarlos con tornillos 4.8x...
- C Para pesos de hoja  $\geq 100$  kg insertar los refuerzos 3 en los agujeros de los carros y fijar con tornillos 4.8x.. (ver figura para los taladros).
- D Cortar varilla de conexión 40 a medida de acuerdo con las marcas de los carros (ver fig. 2)
- E Para FFB > 1450: posicionar la guía varilla 51 al centro y fijar con el prisionero (Torx 25, máx. 3Nm)
- F Insertar varilla de conexión en los alojamientos de los carros 2 y 1. Fijar con Torx 25 (máx. 7 Nm; fijar carro 2 en el lado contrario a la manilla).



\*) la identificación de X es preciso para la posterior instalación del bloque guía





# Montaje de cerraderos de cierre y de oscilo, esquema C



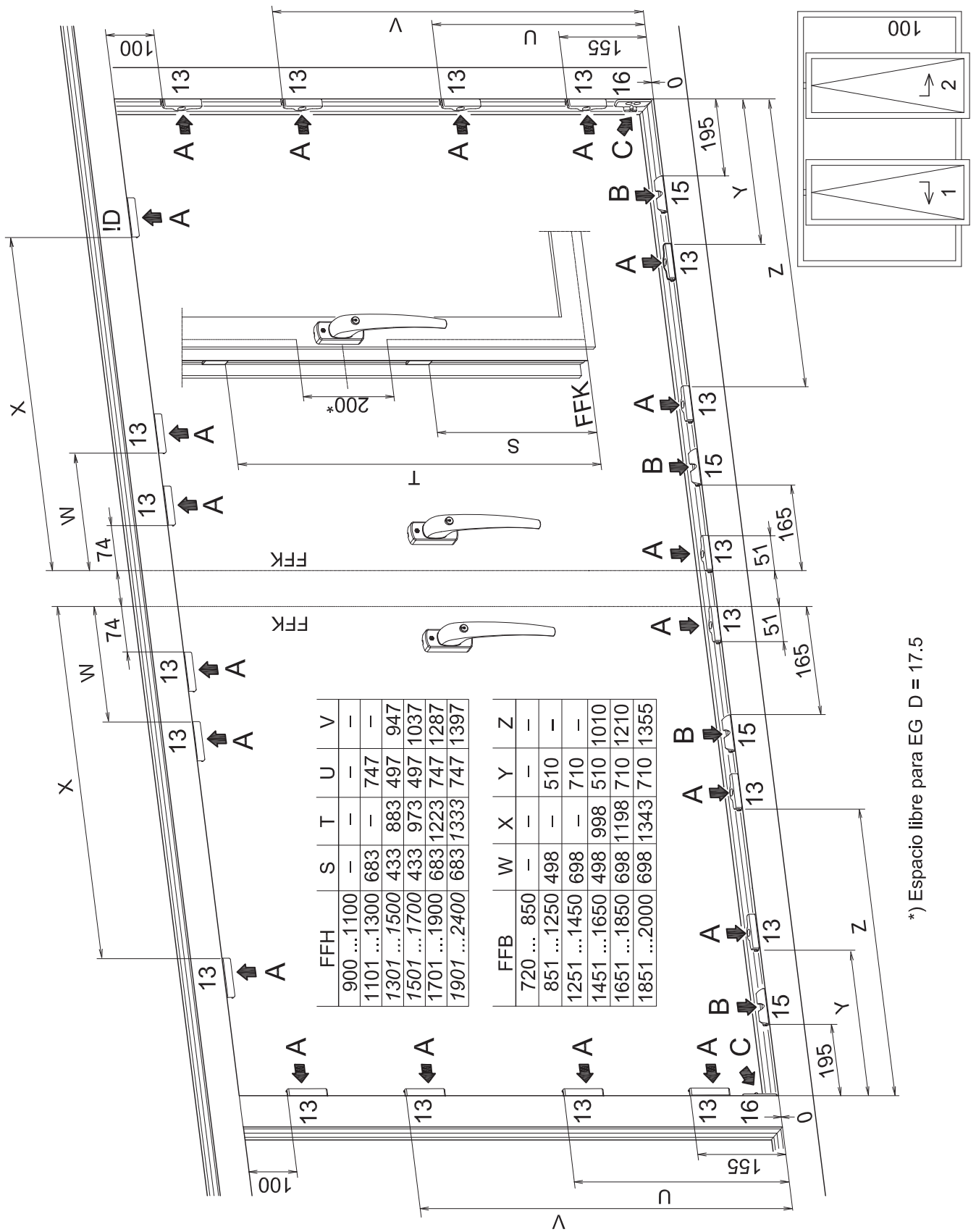
**Secuencia de montaje para marcos**

- A Fijar cerraderos 13 según dibujo.
- B Fijar cerraderos de oscilo 15.
- C Instalar el bloqueo falsa maniobra 16 (fijar en el agujero sup).

Por favor, use:



Todas las medidas abajo mencionadas son válidas para accesorios de cavidad 12mm.



FFH	S	T	U	V
900 ...1100	-	-	-	-
1101 ...1300	683	-	747	-
1301 ...1500	433	883	497	947
1501 ...1700	433	973	497	1037
1701 ...1900	683	1223	747	1287
1901 ...2400	683	1333	747	1397

FFB	W	X	Y	Z
720 ... 850	-	-	-	-
851 ...1250	498	-	510	-
1251 ...1450	698	-	710	-
1451 ...1650	498	998	510	1010
1651 ...1850	698	1198	710	1210
1851 ...2000	698	1343	710	1355

\*) Espacio libre para EG D = 17.5

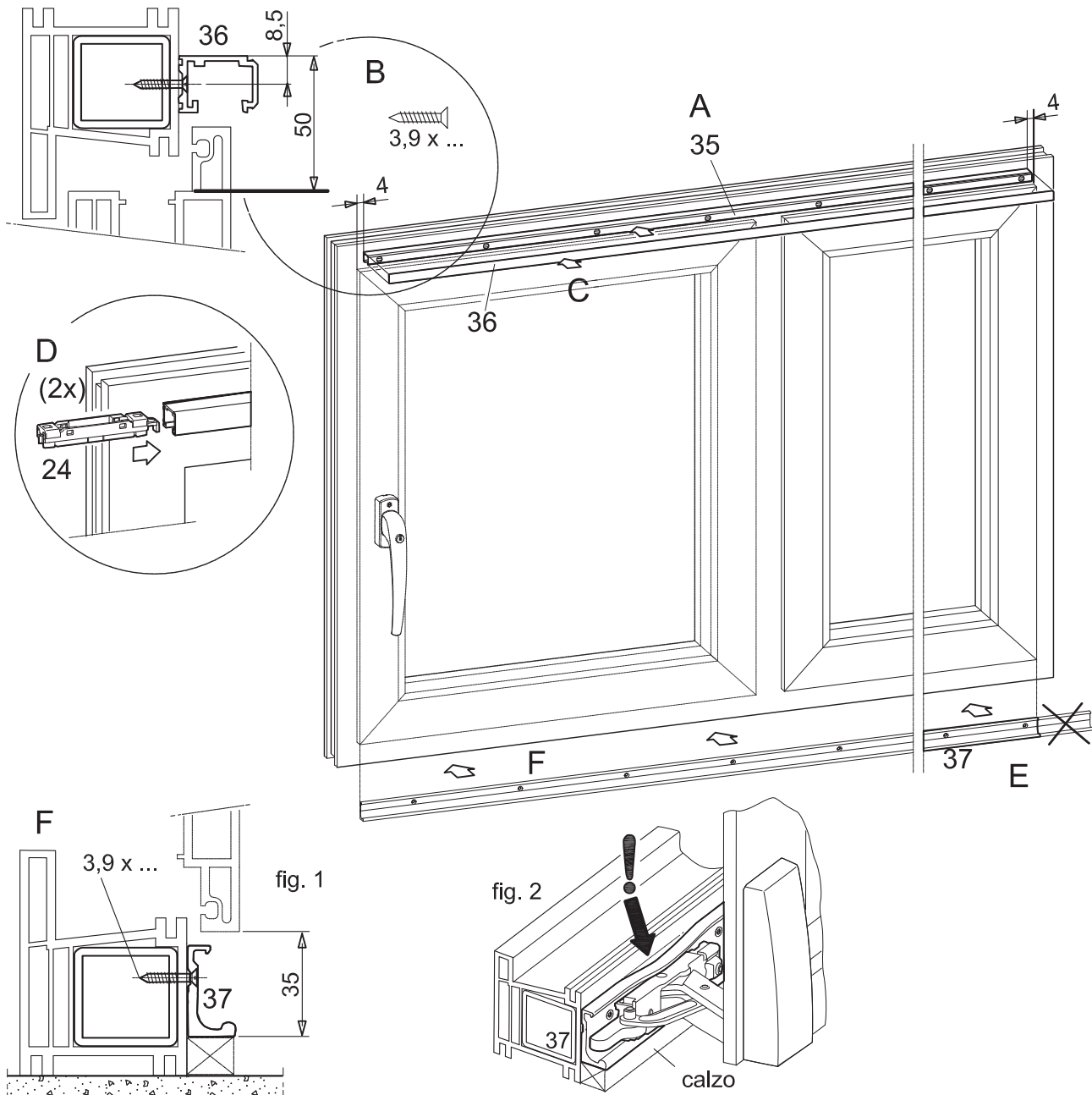
## Montaje del carril superior e inferior

### Montaje del carril superior en el marco

- A Cortar el carril superior 35 a la medida desde la hoja corredera hasta la hoja fija menos 8mm.
- B Fijar el carril superior 35 con los tornillos 3.9x... como se muestra.
- C Cortar el perfil cobertor 36 de acuerdo con las dimensiones del carril superior 35 y cliparlo a este.
- D Insertar patines para tijeras 24 lateralmente en el carril superior. El pulsador de seguridad debe de quedar mirando al exterior.

### Montaje del carril inferior en el marco

- E Cortar el carril inferior 37 a la medida desde la hoja corredera hasta la hoja fija.
- F Fijar el carril inferior al marco a una distancia de 35 mm desde la parte inferior del carril hasta respecto al borde inferior de la hoja. Usar tornillos 3.9x... (fig. 1). En caso de peso de hoja >160kg, deformación visible o ruido inusual (bien audible) en el área inferior del carril, calzar para repartir la carga. (Ver fig. 2)



## Montaje y extracción de las hojas


### Instalación de las hojas sobre el carril inferior

A Poner la manilla en posición corredera 90°. Levantar ligeramente la hoja en oblicuo y colocarla apoyando los carros en el carril inferior 37. Comprobar los carros deslizando la hoja y ajustar si es necesario.

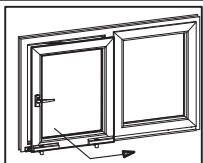
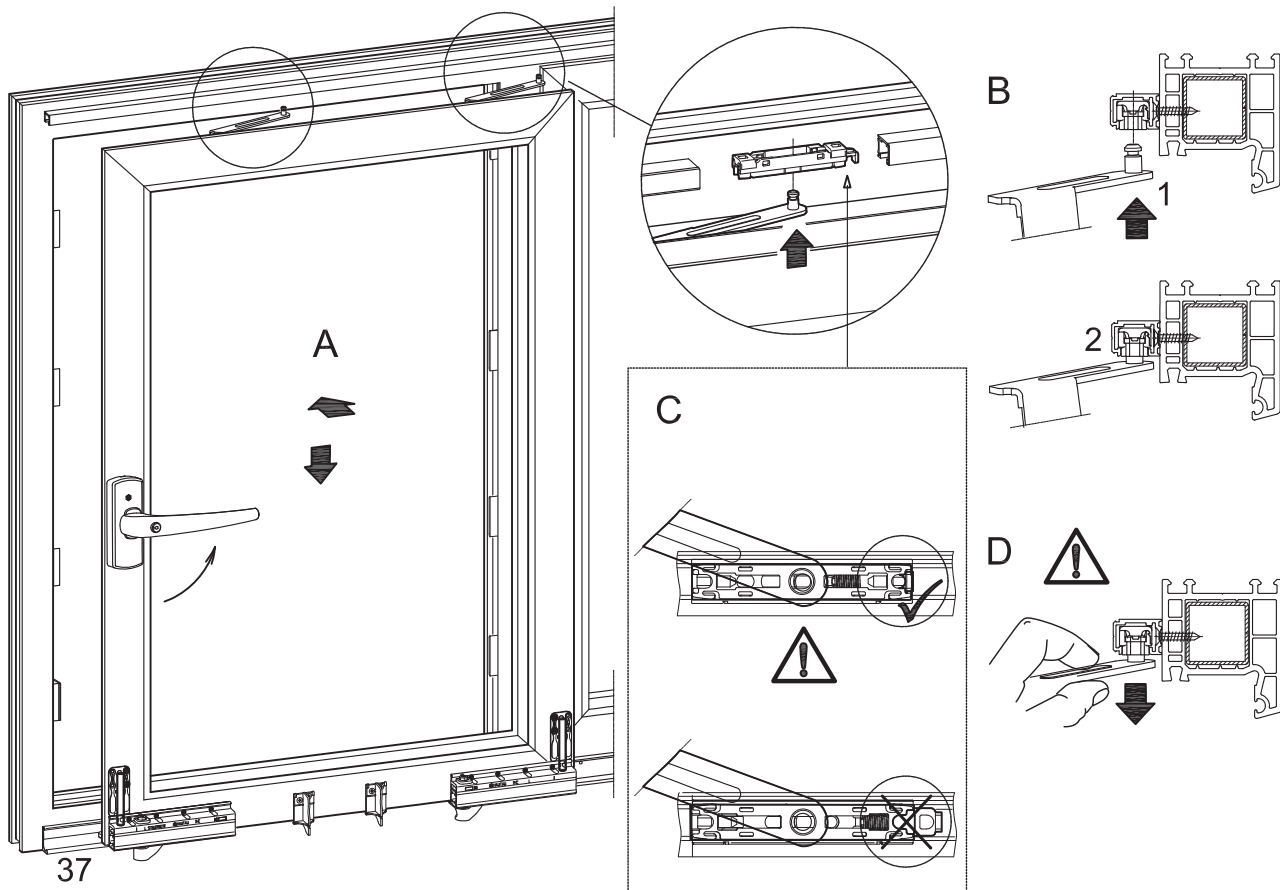
### Conexión de las hojas con la guía superior

B Insertar los bulones de las tijeras desde abajo en el agujero central de los patines hasta que se clipe (1). Posición correcta una vez clipada la tijera en los patines (2).

C In caso de correcta instalación, el botón lateral quedara perfectamente alineado al final del patín.

D  Precaución: Si el bulón de la tijera no ha clipado completamente en el patín, la hoja podría descolgarse y caer. Como consecuencia se podrían provocar heridas graves.

Es imprescindible comprobar el correcto clipado tirando hacia abajo del brazo de las tijeras.



### Información importante para desmontar la hoja

Abrir la hoja. Poner el bloqueo del carro a la posición de desbloqueo (ver pág. 15, A.3).

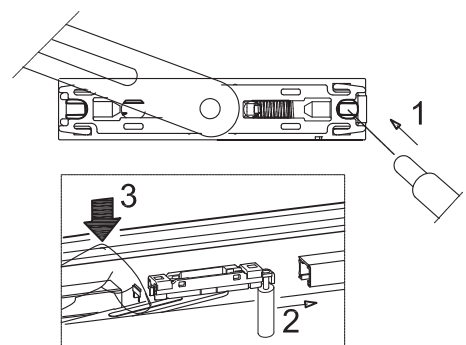
Presionar con la llave\* desde abajo alineado al agujero del patín junto al botón de seguridad (1),

Mover el botón de seguridad al lateral hacia afuera del patín (2).

Estirar del bulón de la tijera hacia abajo hasta sacarlo del patín (3).

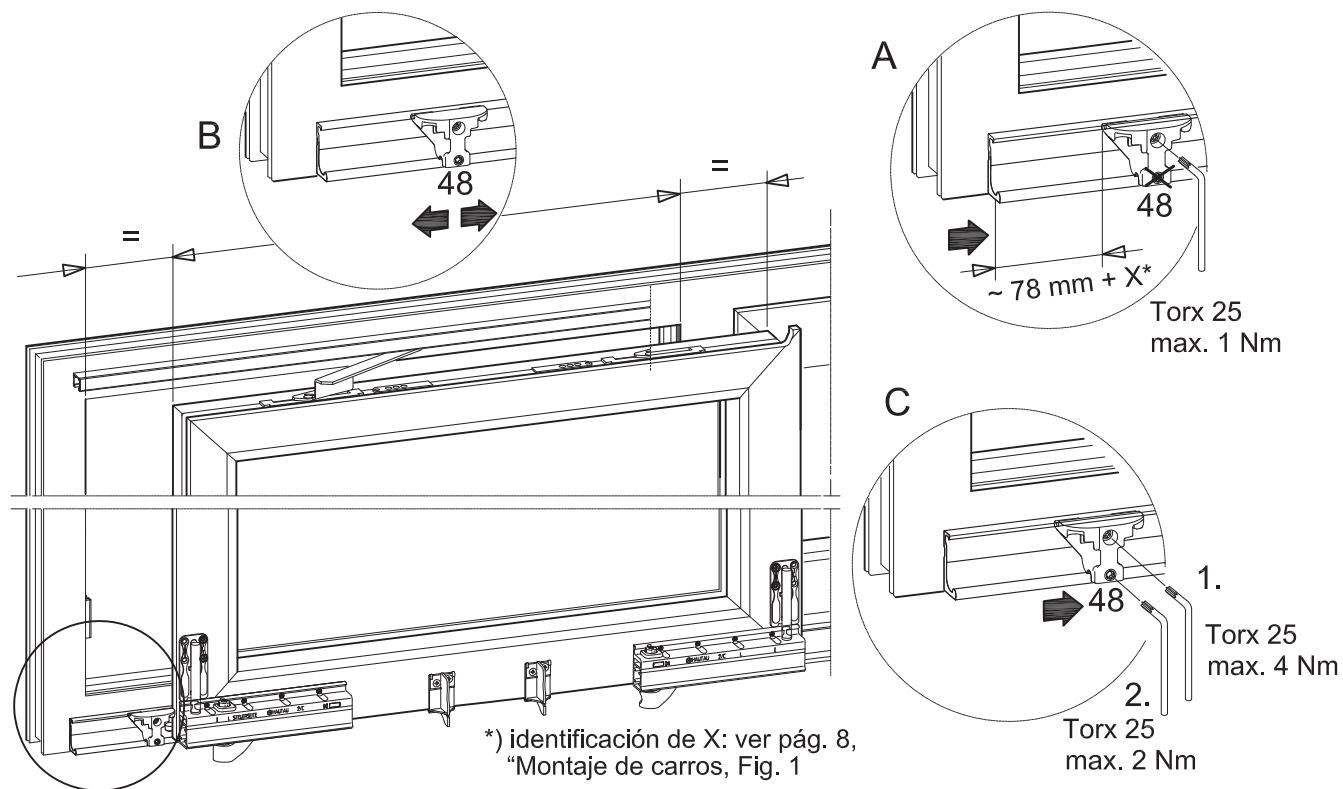
Repetir el proceso con el segundo patín. Inclinar ligeramente la hoja y levantarla del carril inferior (no ilustrado).

\*) incluida en el kit base



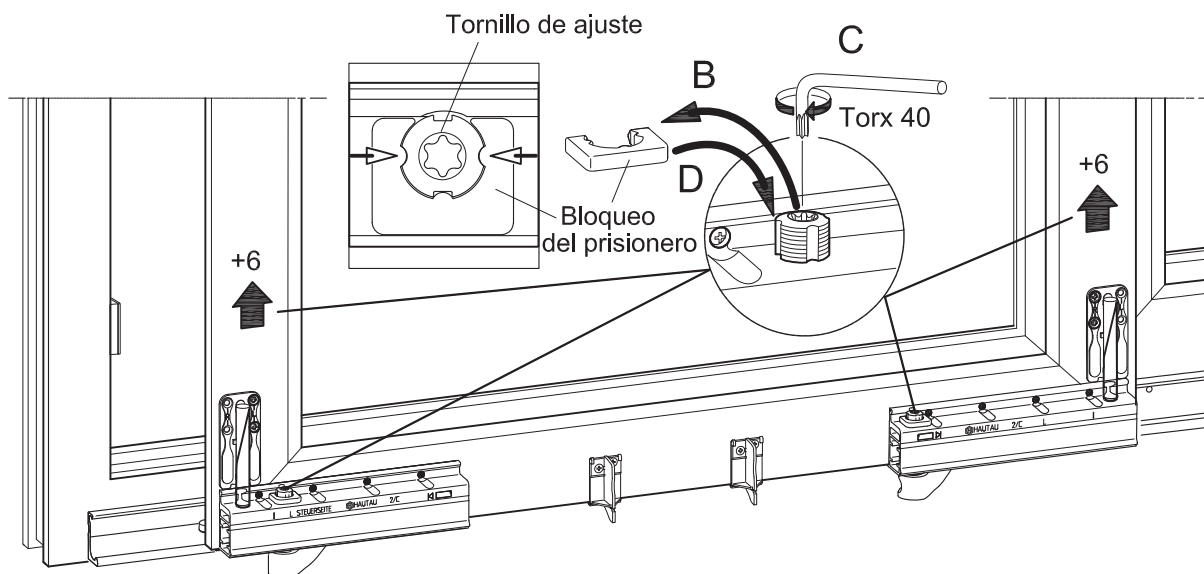
## Instalación del cerradero guía

- A Poner el cerradero guía 48 en el lado de la manilla a una distancia de aprox.  $78 \text{ mm} + X^*$  desde el borde exterior del carril inferior. Fijarlo ligeramente con el tornillo (Torx 25, max. 7 Nm).
- B Poner la hoja en oscilo y controlar la cámara en ambos lados (12 mm). Mover el cerradero si se precisa.
- C 1.Fijar con firmeza el prisionero superior del cerradero guía (Torx 25, max. 4 Nm).  
2.Fijar el prisionero inferior (Torx 25, max. 2 Nm).



## Nivelación de la hoja- por favor consulten la información referente a los TWIN-bogies también

- A Comprobar la cámara superior e inferior a ambos lados (no se muestra)
- B Extraer los bloqueos de los prisioneros.
- C Levantar los carros (Torx 40) mediante los prisioneros de ajuste para alinear la hoja.
- D Poner los bloqueos de los prisioneros de ajuste; si fuera necesario, corregir orientación en los prisioneros

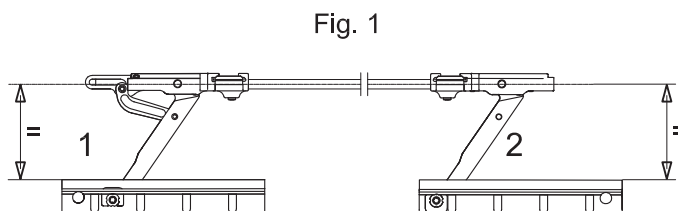
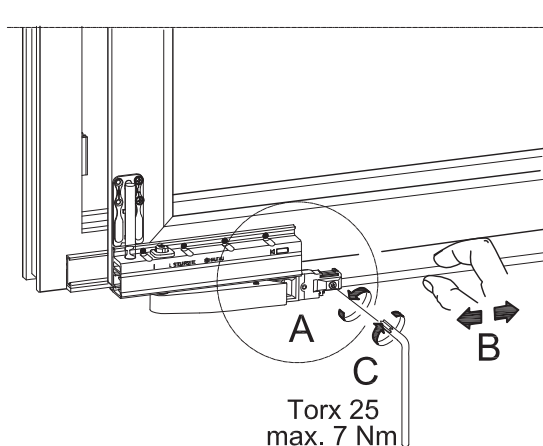


# Alineamiento de carros, ajuste de la altura del resalte instalación de topes



**Alineamiento paralelo de los carros:** por favor, consultar "Información para TWING-bogies" (para asegurar la entrada uniforme de la hoja en el marco)

- A Aflojar la conexión de la varilla en el carro 1, lado manilla (Torx 25).
- B Moviendo la varilla de conexión de izquierda a derecha, mover el carro posterior 2 paralelo al carro 1 del lado de la manilla (ver figura 1).
- C Volver a apretar firmemente la conexión de la varilla del carro 1, lado manilla (Torx 285, máx. 7Nm)

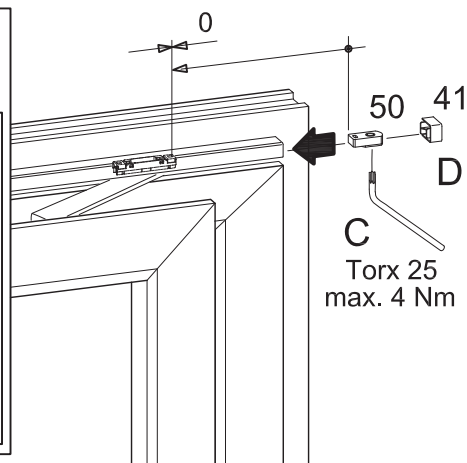
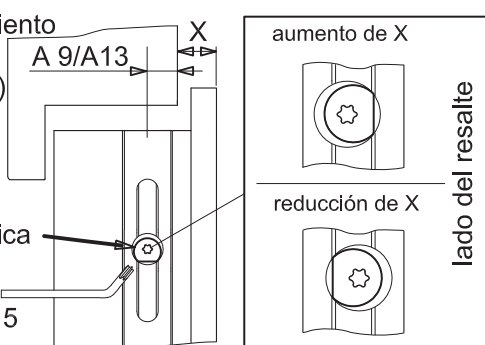


## Ajuste de la altura del resalte (presión de cierre de la hoja)

Controlar el comportamiento de cierre de las hojas. Ajustar altura resalte (X) por medio de Torx 15:

observe posición excéntrica

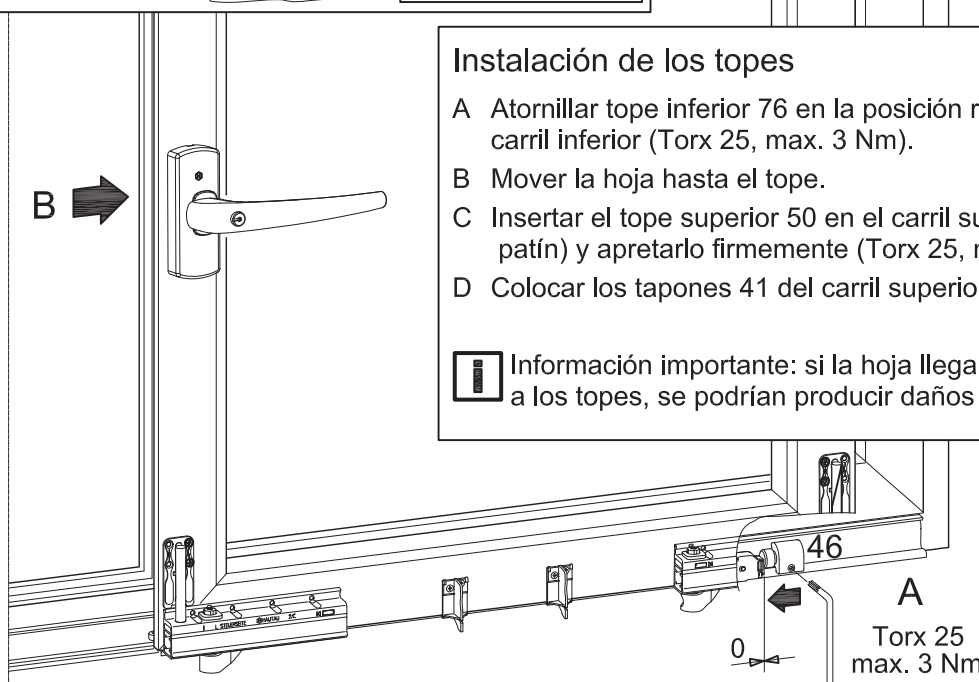
Torx 15



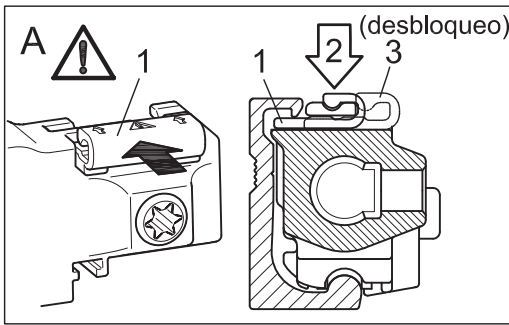
## Instalación de los topes

- A Atornillar tope inferior 76 en la posición requerida en el carril inferior (Torx 25, max. 3 Nm).
- B Mover la hoja hasta el tope.
- C Insertar el tope superior 50 en el carril superior (hasta el patín) y apretarlo firmemente (Torx 25, max. 4 Nm).
- D Colocar los tapones 41 del carril superior en los extremos.

**!** Información importante: si la hoja llega simultáneamente a los topes, se podrían producir daños en los laterales.



Dispositivos de seguridad de los carros  
 Instalación de tapas  
 Secciones de manillas esquema C



Activar los dispositivos de seguridad de los carros, montar tapas del cobertor de carros.  
 – por favor, consultar la información para TWING-bogies

A Mover el seguro (1) del los carros hacia atrás hasta que clipen como se muestra en la posición (2)

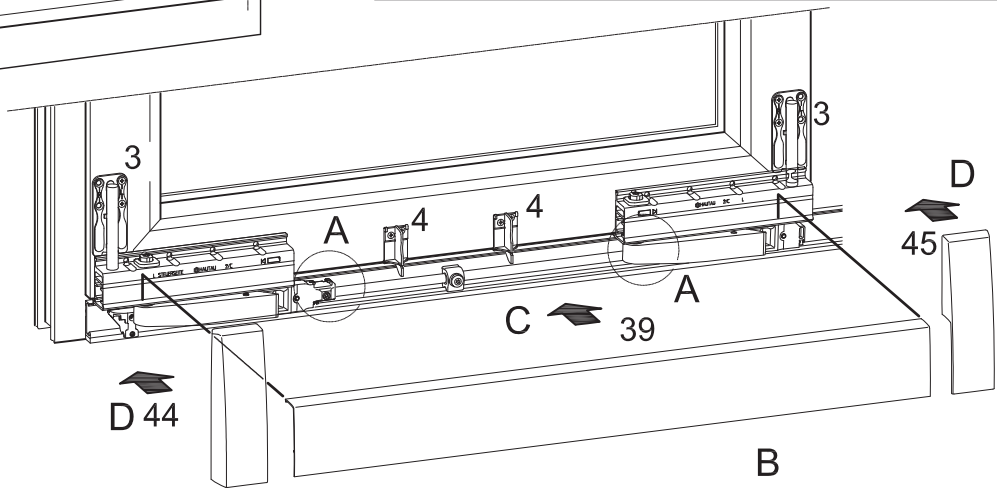
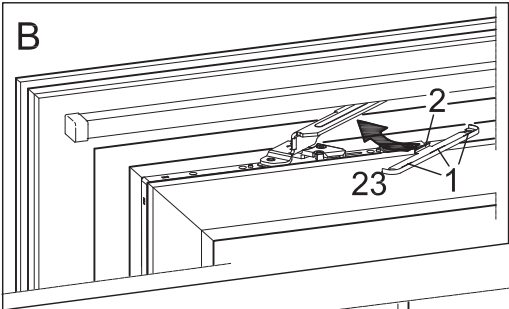
**⚠** Precaución: si el seguro del carro no se bloquea correctamente o no se coloca en la posición que mostrada, la hoja no estará asegurada (3).  
 Puede producir heridas graves

B Clipar las tapas de las tijeras de frente a las mismas: primero guidas (1), y luego por detrás (2).

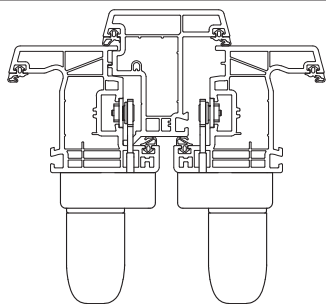
C Cortar cobertor (39) a medida de las marcas en carros.

D Alinear el perfil cobertor y clipar ajustado a las marcas de los carros y a los soportes intermedios (4).

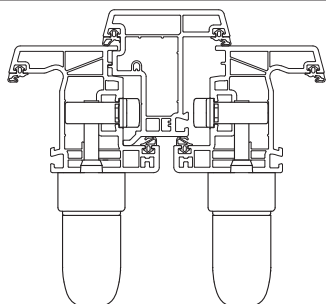
E Clipar las tapas del cobertor carros (44/45) a los soportes (3)



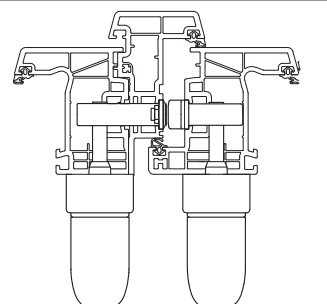
Secciones de manillas esquema C



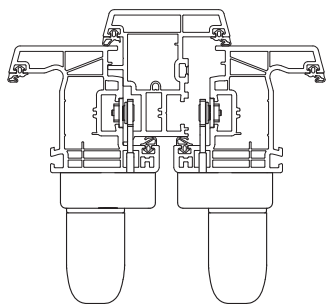
Con perfil inversor AG



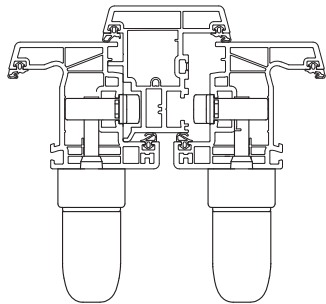
Con perfil inversor EG 17.5/17.5



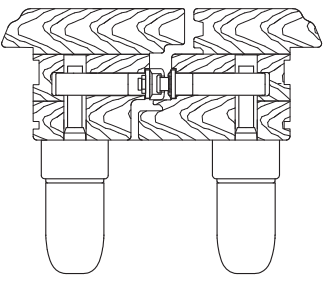
Con perfil inversor EG 30/17.5



Con perfil inversor AG (precisa cerradero especial)

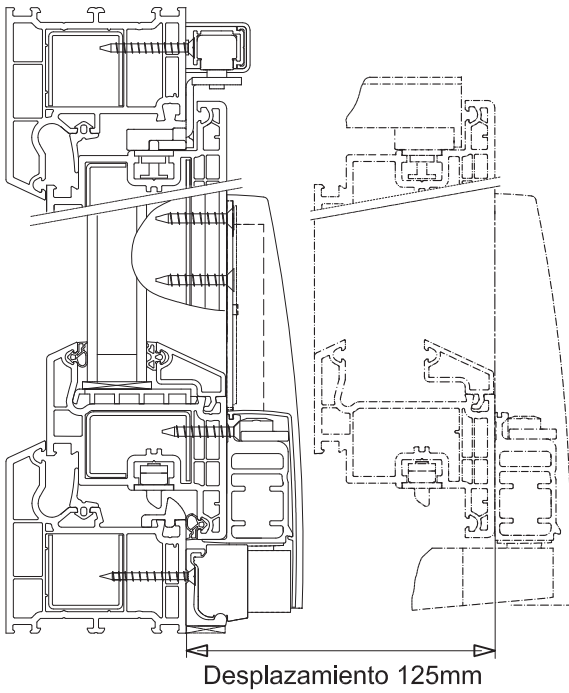


Con perfil inversor EG 17.5/17.5 (precisa cerradero especial)



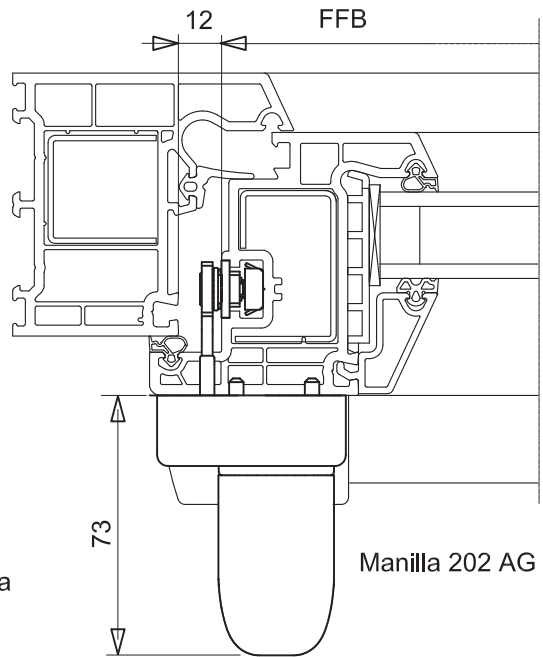
Madera – sin perfil inversor canal abierta EG 30/30

### Sección vertical superior



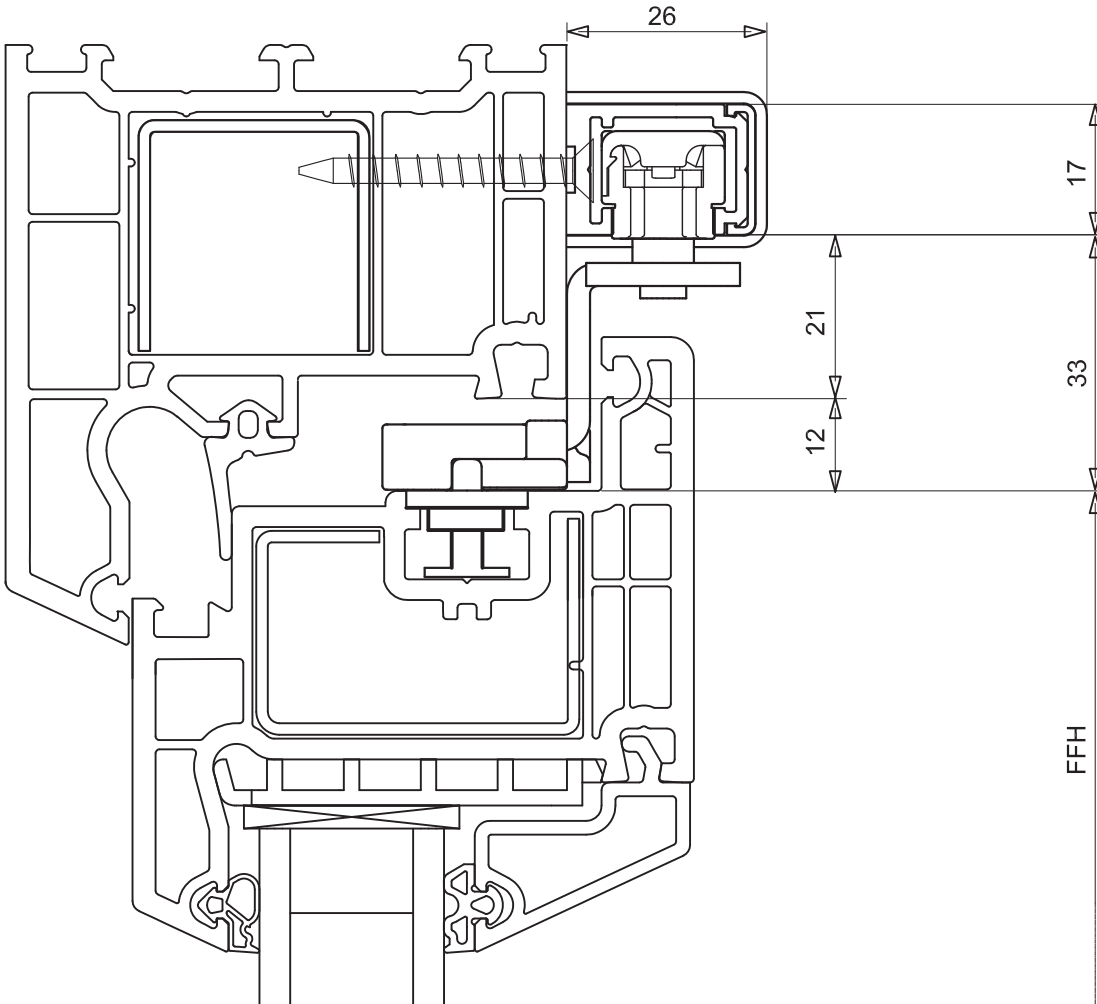
Fuera de escala

### Horizontal sección manilla AG



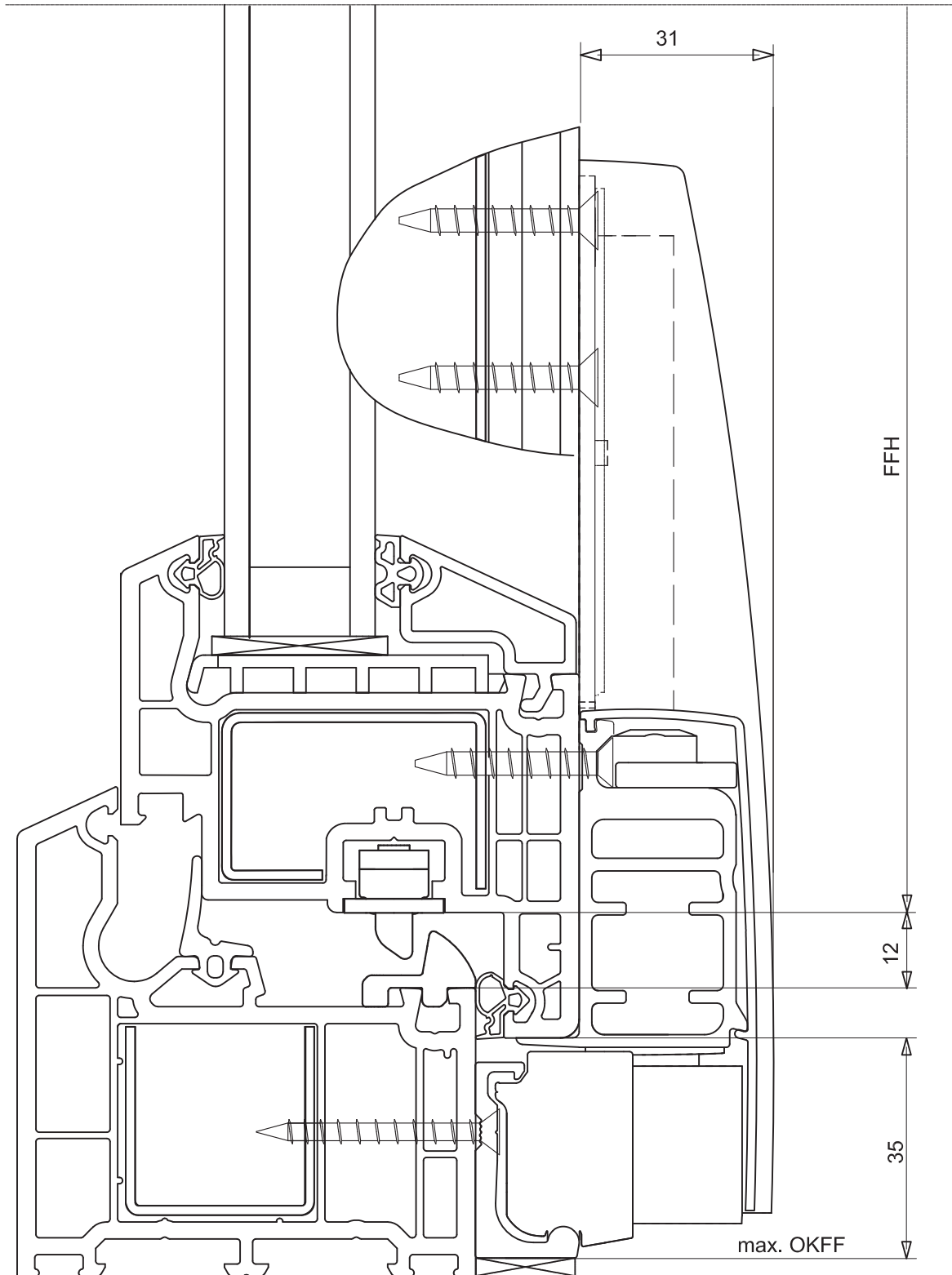
### Sección vertical superior

Escala 1:1





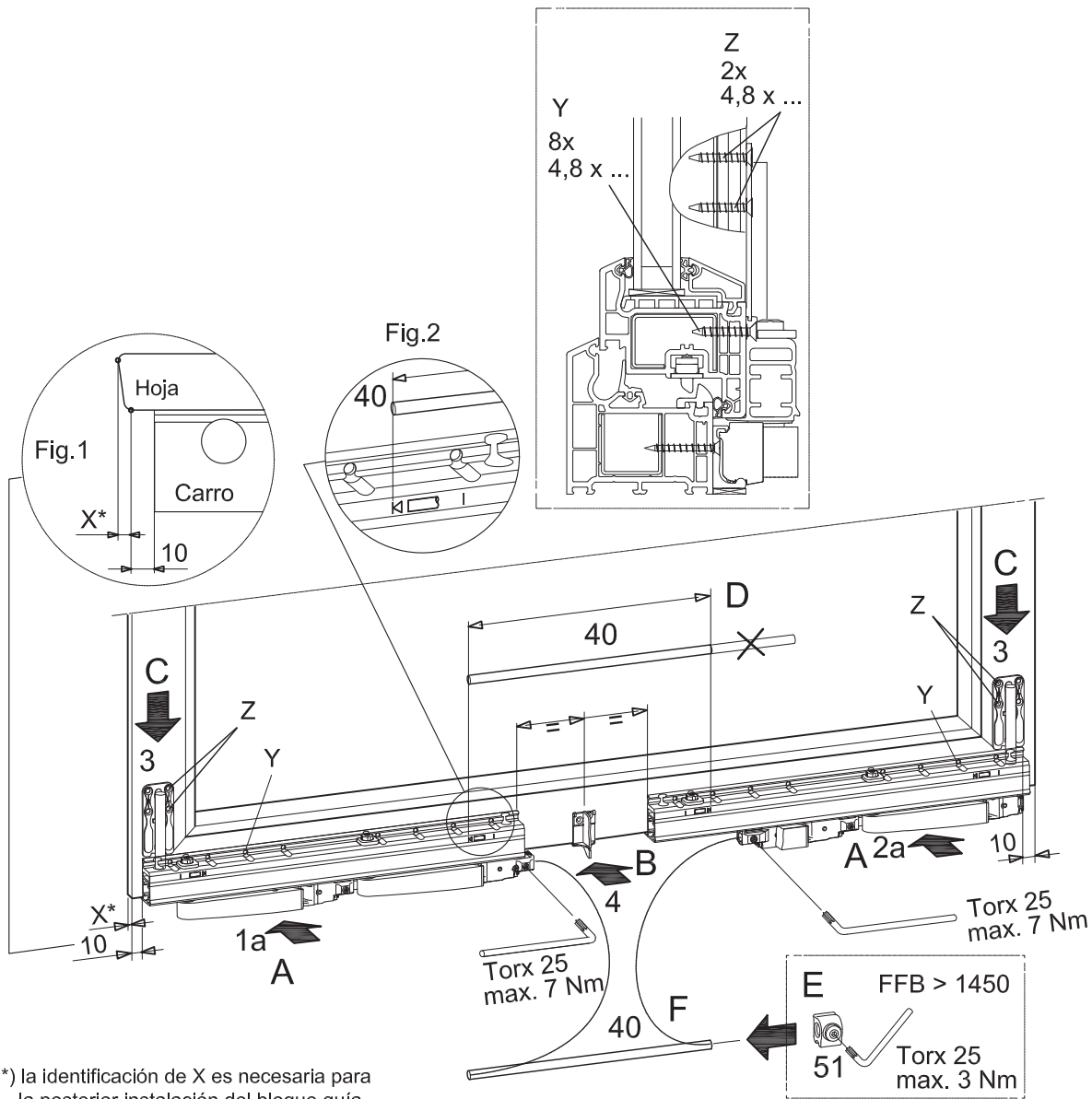
Sección vertical inferior



Montaje de los carros

Montaje de los carros

- A Fijar carro 1a y 2a a la hoja con ocho tornillos 4.8 x ... cada uno. Conservar una distancia lateral de 10mm a los bordes de la hoja y asegurar el alineamiento con el borde inferior. (Ver borde de referencia para perfiles con ala redondeada en la figura 1). Los tornillos deben de fijarse en el perfil de refuerzo (Y).
- B Distribuir los soportes del perfil cobertor 4 equidistantes entre los carros y fijar con tornillos 4.8 ... cada uno
- C Insertar y clipar los refuerzos de los carros 3 en los carros y fijar con dos tornillos 4.8 x ... cada uno (ver figura para taladros de los tornillos). Los tornillos deben de fijarse en el perfil de refuerzo (Z).
- D Cortar varilla de conexión 40 a medida, según las marcas en los carros (E.1/E.2).
- E Para achura de hoja FB > 1450: colocar la guía de varilla 51 al centro varilla. Apretar (Torx 25, max. 3 Nm).
- F Insertar la varilla en los carros 2a y 1a. Fijar con Torx 25 (max. 7 Nm; apretar primero el carro 2a en el lado opuesto a la manilla; proceder a cerrar la hoja y apretar el carro 1a en el lado de la manilla).



\*) la identificación de X es necesaria para la posterior instalación del bloque guía

Alineación paralela de los carros  
Alineamiento horizontal de la hoja

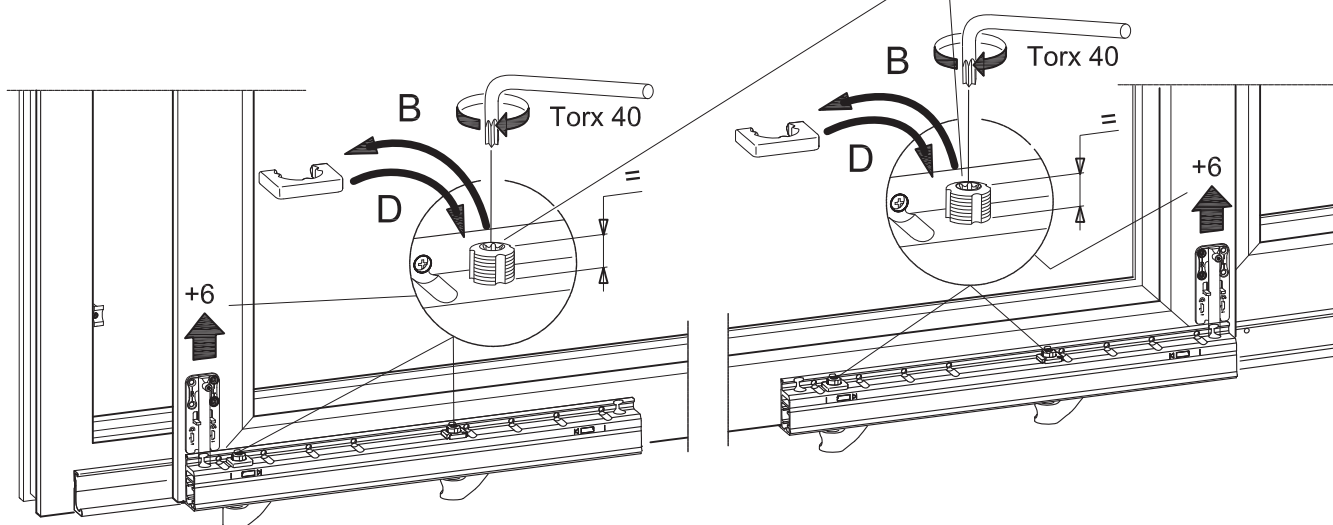
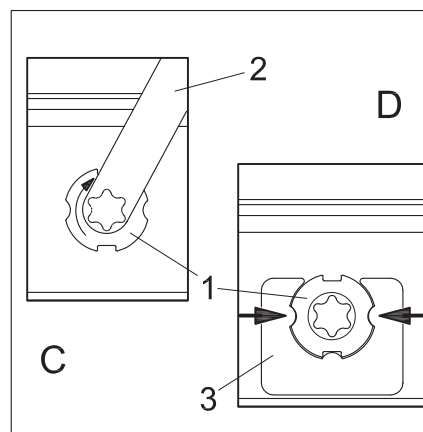
Alineamiento horizontal de la hoja

- A Comprobar cámara arriba y abajo a ambos lados (no se muestra).
- B Retirar los bloqueos de los prisioneros.
- C Elevar carros mediante el prisionero (1) con Torx 40 (2) para alinear la hoja.

Atención:

Los carros vienen ajustados igual de fabrica. Para una correcta alineación de la hoja, cada carro debe ajustarse por separado para evitar inclinaciones.

- D Colocar los bloqueos 3 a los prisioneros de regulación; si se precisa, corregir primero la orientación de los prisioneros de ajuste.



Alineación paralela de los carros

(para asegurar la planimetría de hoja con marco)

- A Aflojar varilla de conexión del carro 1a en el lado de la manilla (Torx 25).
- B Desplazar la varilla a izda. o dcha., mover mover carro trasero 2a paralelo al carro 1a del lado manilla (ver figure 1).
- C Volver a apretar la varilla de conexión del lado manilla (Torx 25, max. 7 Nm).

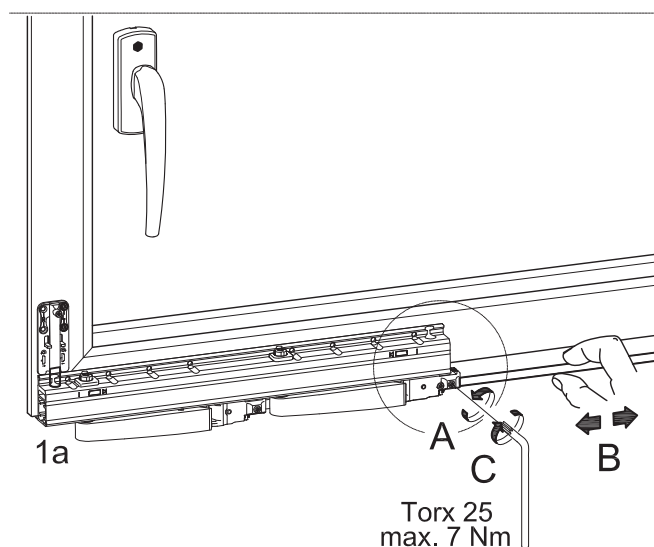
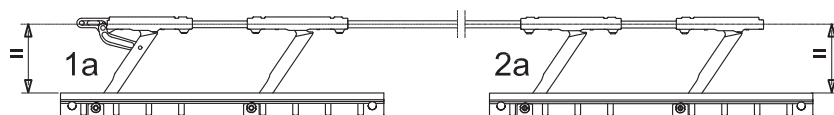


Fig.1



Dispositivo de seguridad del carro,  
montaje de las tapas.

Activar dispositivo de seguridad de los carros

- A Mover dispositivo de seguridad del carro (1) en ambos carros 1a/2a hasta que enganchen en la posición que se muestra (2).



Precaución:

Si el dispositivo de seguridad del carro no se bloquea correctamente o no se queda en la posición que se muestra, la hoja no está asegurada (3). Como consecuencia podría producirse heridas graves.

Montaje de las tapas de los carros

- B Cortar el perfil cobertor 39 a medida de acuerdo con las marcas de los carros.  
 C Alinear el perfil cobertor de acuerdo con las marcas del carril guía y clipar a los carros, además de al soporte(s) 4.  
 D Clipar tapa inferior izquierda 44 e inferior derecha 45 a los soportes de los carros 3.

