

Tecnología para ventanas y puertas



Roto Patio Fold

El sistema de herraje premium para balconeras plegables

Instrucciones de instalación y mantenimiento para perfiles de madera, madera/aluminio y PVC



Información general	Información sobre este manual	6
	Grupos destinatarios y su responsabilidad	8
	Responsabilidades y obligaciones según grupo objetivo	9
	Explicación de los símbolos de seguridad	10
	Limitación de responsabilidad	11



Seguridad	Uso conforme a lo prescrito	12
	Uso previsto para los usuarios finales	14
	Recomendaciones de seguridad	16
	Instrucciones de seguridad para el usuario final	19
	Instrucciones de uso	20
	Atornillado	21



Información producto	Información general	22
	Información sobre la numeración	23
	Combinaciones posibles	24
	Guía Ancha inferior	24
	Guía Estrecha inferior	25
Solera Komfort inferior	26	



Cuadro de herrajes	Explicación del capítulo de información sobre herraje	27
	Versión con guía inferior estándar	28
	Lista de artículos	29
	Versión Solera Komfort	32
	Listado artículos Solera Komfort	33
	Listado de perfiles	36
	Listado de perfiles	38
Plantillas de taladro y fresado	40	



Montaje	Cotas de taladrado y fresado	41
	Taladro soporte de marco.....	43
	Taladrar elemento de suspensión.....	46
	Hoja	48
	Montaje elementos de suspensión superiores.....	48
	Montar elementos de suspensión inferiores en hoja	49
Montar solera Komfort	50	





Montar los soportes de hoja	53
Inserte las hojas plegables	59
Marco	61
Montaje de las guía	61
Fijación de la guía Ancha	62
Realice taladros de drenaje	63
Montaje del marco enrasado	64
Montaje del marco enrasado	65
Montaje del marco enrasado	66
Montaje del marco enrasado	67
Montaje del marco enrasado	68
Montaje del marco enrasado	69
Perfil de recubrimiento de guía inferior y solera Komfort.....	70
Insertar carro	71
Montaje del marco	72
Conecte la hoja y el marco.....	73
Cuelgue la hoja.....	73
Indicaciones para la inserción de los calzos.	75
Vista frontal	75
Accesorios	76
Montaje pestillo click hoja.....	76
Montaje del tope de hoja	77



Dibujos de montaje

Dimensiones y posicionamiento	78
Madera	78
Madera/aluminio	79
PVC	80



Ajuste

Explicación del capítulo de regulación.....	81
Carro / Bisagras.....	82
Regulación lateral, en altura y en presión	82
Bulón de cierre.....	83
Bulones E, P y V.....	83
Bulón V alargado.....	84



Manejo

Instrucciones	85
Puertas balconeras plegables.....	85



Mantenimiento

Mantenimiento	86
Lubricación	87
Inspección y mantenimiento.....	88

	Conservación de la calidad de la superficie	89	
<hr/>			
Desmontaje	Colgar la hoja.....	91	
<hr/>			
Transporte	Transporte, embalaje, almacenamiento	92	
	Inspección de transporte	93	
<hr/>			
Eliminación de desechos	Reciclaje de los herrajes y componentes de las ventanas.....	94	

Este manual contiene información importante así como instrucciones y diagramas de aplicación (máx. tamaños y pesos)

Además, esta documentación establece responsabilidades para garantizar el cumplimiento de las indicaciones hasta llegar al cliente final.

La información y las instrucciones en este manual se refieren a los productos del sistema de herraje Roto Patio Fold.

Además de esta documentación hay que tener en cuenta las siguientes informaciones:

- Herrajes y cerraduras (Directrices según TBDK)
- Herrajes y cerraduras (Directrices según VHBH)
- Herrajes y cerraduras (Directrices según VHBE)
- Directrices para el montaje

Este manual debe mantenerse de forma que, si es necesario, se pueda acceder rápidamente a consultarlo.

Otras informaciones

Para resaltar las instrucciones, resultados, listados, referencias, y otros elementos de este manual se utilizan las siguientes designaciones:

Marcado	Explicación
	Hoja
	Marco
	Perforaciones
	Piezas del herraje
	Secuencia de pasos
	Listado de primera jerarquía
–	Lista sin una secuencia especificada (segunda jerarquía)
→pág. 12	Tablas de referencias
véase página 12.	Referencia en el texto

Abreviatura	Explicación
Ilust.	Ilustración
AD	Solape
BRFM	Medida libre en el marco
C. Anch. H.	Canal ancho de hoja
C. Alt. H.	Canal altura de hoja
H	Madera
K	PVC
KBS	Solera Komfort
L	DIN izquierda (visto desde el interior)
Nº Material	Número de material
OKFF (borde superior del suelo acabado)	Borde superior del suelo acabado
R	DIN derecha (visto desde el interior)
RAB	Ancho exterior del marco
RAH	Altura exterior del marco
RFB	Anchura de galce del marco
RFH	Franquicia de marco
C.esp.	Junta biselada
ÜH	Altura de solape
No revestido	No revestido

Todas las medidas en mm.

Derechos de autor

Los contenidos de este manual están protegidos por derechos de autor. Su uso está permitido para la consulta de información relativa al herraje de Roto Frank. No está permitido ningún otro uso sin la autorización por escrito del fabricante de herraje.

La información contenida en este documento esta dirigida a los siguientes grupos:

Distribuidores de herrajes

El grupo objetivo distribuidor incluye todas las personas que venden herrajes y accesorios sin ningún procesamiento ni modificación.

Fabricante de ventanas y balconeras

El grupo objetivo fabricante de ventanas y balconeras incluye todas las empresas / personas que compran accesorios al fabricante y que las procesan para dar lugar al producto final.

Instalador

El grupo objetivo instalador incluye todas las empresas y personas que compra componentes al fabricante de ventanas y puertas balconeras para revenderlas e instalarlas en el cliente final.

El grupo objetivo instalador incluye todas las empresas y personas que compra componentes al fabricante de ventanas y puertas balconeras para revenderlas e instalarlas en el cliente final.

Contratista de obras

El grupo objetivo cliente final incluye todas las empresas / personas que contratan los servicios de un instalador o contratista.

Usuario final

El grupo objetivo usuarios finales incluye a todas las personas que usan las ventanas instaladas.



NOTA!

Cada grupo objetivo debe cumplir plenamente con su obligación. A menos que se especifique lo contrario a continuación, la divulgación de los documentos y la información, por ejemplo, en forma impresa, en CD-ROM o acceso a Internet puede ser llevada a cabo.

Responsabilidad del distribuidor de herrajes

El distribuidor de herraje debe proporcionar al fabricante de ventanas y balconeras la siguiente documentación:

- Manual de instrucciones de uso, instalación y mantenimiento
- Instrucciones sobre la fijación de herrajes oscilobatiente (TBDK)
- Directrices / asesoramiento sobre el producto y sobre la responsabilidad (VHBH)
- Directrices y consejos para los usuarios finales (VHBE)

Responsabilidad del fabricante de ventanas y puertas balconeras

El fabricante de puertas y ventanas debe transmitir los siguientes documentos al distribuidor o al instalador:

- Manual de instrucciones de uso, instalación y mantenimiento
- Instrucciones sobre la fijación de herrajes oscilobatiente (TBDK)
- Directrices / asesoramiento sobre el producto y sobre la responsabilidad (VHBH)
- Directrices y consejos para los usuarios finales (VHBE)

Se debe garantizar que el usuario final es conocedor de esta información y puede poseer la en caso necesario.

Instrucciones sobre instalación y funcionamiento para el distribuidor

El distribuidor debe transmitir los siguientes documentos al distribuidor o al fabricante:

- Mantenimiento y funcionamiento
- Directrices / asesoramiento sobre el producto y sobre la responsabilidad (VHBH)
- Directrices y consejos para los usuarios finales (VHBE)

Responsabilidad del instalador

El instalador debe transmitir los siguientes documentos al cliente final:

- Mantenimiento y funcionamiento
- Directrices y consejos para los usuarios finales (VHBE)

Las recomendaciones de seguridad están representadas en este manual por símbolos. Las instrucciones de seguridad se introducen por palabras de señalización que expresan la magnitud del peligro.



¡PELIGRO!

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación inminente de peligro que puede causar la muerte o lesiones graves si no se evita.



¡ADVERTENCIA!

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación inminente de peligro que puede provocar lesiones graves sino se evita.



¡PRECAUCIÓN!

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación inminente de peligro que puede provocar lesiones leves si no se evita.



NOTA!

Esta combinación de símbolo y señal de palabra indica una situación inminente de peligro que puede provocar daños materiales y del medio ambiente si no se evita.

Toda la información y las instrucciones en este documento fueron compilados teniendo en cuenta las normas y reglamentos aplicables, de la técnica, así como muchos años de conocimiento y experiencia.

El fabricante de herraje no se responsabiliza de los daños causador por:

- El incumplimiento de este documento y todos los documentos específicos del producto y otras directrices pertinentes (véase el capítulo de seguridad, uso adecuado).
- El uso indebido / mal uso

(Véase el capítulo de seguridad, uso adecuado).

- El incumplimiento de los requisitos de instalación y el incumplimiento de los diagramas de aplicación.
- Limpieza incorrecta.

Las reclamaciones de terceros en las que no se hayan seguido las directrices del fabricante de herraje, se haya dado un mal uso o no se hayan seguido las instrucciones indicadas, no tendrán derecho a ningún tipo de compensación o garantía.

Las condiciones acordadas en el contrato de suministro, los términos y condiciones generales según normativa legal del contrato.

La garantía sólo cubre las piezas originales Roto.

Se reserva el derecho a cambios en el contexto de este documento para su mejora y ampliación.

Los herrajes practicables y oscilo-batientes en el sentido de esta definición son herrajes practicables y oscilo-batientes para ventanas y puertas balconeras accionados por manilla. Sirven para colocar las ventanas y puertas balconeras, accionando una palanca manual, en una situación practicable o en una posición abatida limitada mediante la solución de compás. Los herrajes oscilobatientes y practicables se pueden usar también en ventanas y balconeras de aluminio. Los herrajes practicables y oscilo-batientes comunes en el sentido de esta definición cierran las hojas de ventanas y puertas balconeras o las sitúan en posición de ventilación. Al cerrar, por norma general debe superarse la fuerza antagonista de una junta.

El uso previsto también incluye el cumplimiento de toda la información incluida en los documentos específicos del producto, tales como:

- Manual de instrucciones de uso, instalación y mantenimiento
- Catálogo de productos
- Información, detalles de los fabricantes del perfil
- Herrajes y cerraduras (Directrices según VHBE , VHBH y TBDK)
- Leyes y reglamentos nacionales aplicables

Cualquier uso fuera del previsto, se considerará mal uso.



¡ADVERTENCIA!

Peligro de mal uso!

El mal uso o instalación incorrecta de los accesorios puede dar lugar a situaciones de peligro.

- Nunca use combinaciones de herraje que no estén aprobadas por el fabricante .
 - Nunca utilice accesorios que no sean originales o que no estén aprobados por el fabricante de herraje.
-



Los herrajes de corredera en el sentido de esta definición son herrajes para hojas corredizas de puertas balconeras y ventanas que se utilizan preferentemente se utilizan como cierres exteriores y la mayoría de veces están acristaladas.

En combinación con las hojas corredizas pueden estar dispuestos paneles fijos y/u otras hojas, p.ej. hojas practicables de limpieza, en un elemento de ventana.

Las ventanas correderas están equipadas con un cierre que bloquea la hoja. Además disponen de accesorios de deslizamiento en las ruedas, que generalmente están dispuestas en el plano horizontal inferior de la hoja corredera. Adicionalmente pueden haberse previsto compases proyectantes para bascular y mecanismos para elevar y para frenar la hoja. A través de los herrajes se cierran las hojas, se ponen en posición de ventilación y se desplazan a un lado.

Los accesorios se utilizan exclusivamente en ventanas de mandera, mixtas y PVC.

**NOTA!**

En función de la temperatura externa, de la humedad relativa del aire y de la situación de montaje del elemento de corredera puede producirse una formación provisional de agua de condensación en los perfiles de aluminio ubicados en la parte interior. Esto se ve favorecido especialmente si se impide la circulación del aire, p. ej., mediante cortinas al igual que una disposición desfavorable de los radiadores o circunstancias similares.

El uso previsto también incluye el cumplimiento de toda la información incluida en los documentos específicos del producto, tales como:

- Manual de instrucciones de uso, instalación y mantenimiento
- Catálogos de producto
- Información y detalles de los fabricantes del perfil
- Herrajes y cerraduras (Directrices según VHBE, VHBH y TBDK)
- Leyes y reglamentos nacionales aplicables

Cualquier uso fuera del previsto, se considerará mal uso.

**¡ADVERTENCIA!****Peligro de mal uso!**

El mal uso o instalación incorrecta de los accesorios puede dar lugar a situaciones de peligro.

- Nunca use combinaciones de herraje que no estén aprobadas por el fabricante.
- Nunca utilice accesorios que no sean originales o que no estén aprobados por el fabricante de herraje.

Las hojas oscilobatientes han de poder ser accionadas mediante una manilla de fácil acceso.

Cuando una hoja está cerrada, y el bloqueo accionado la fuerza contraria debe ser superada por la normativa general establecida.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones y daños materiales por un cierre y apertura incorrecto de las hojas!

El cierre y apertura incorrectas de la hoja puede provocar lesiones graves y daños materiales considerables.

Por lo tanto:

- Asegúrese de que al cerrar la hoja no choca con el marco o con otra hoja.
- Asegúrese de que la hoja se guía en todo el rango de movimiento hasta la posición cerrada de una manera suave y sin esfuerzo.
- Asegúrese de que la hoja no se puede abrir ni cerrar de forma incontrolada.

Un uso diferente al establecido se considera como uso indebido y pueden dar lugar a situaciones peligrosas.



¡ADVERTENCIA!

Peligro de mal uso!

El mal uso o instalación incorrecta de las ventanas puede dar lugar a situaciones de peligro.

Se deben abstener los siguientes usos:

- La inserción de obstáculos en el área de abertura de ventanas.
- La aplicación deliberada o negligente de cargas sobre las ventanas.
- El empuje deliberado o negligente sobre las hojas de las ventanas. De esta manera, los accesorios, los materiales del marco, u otros artículos de las pueden ser dañadas.

Se excluye cualquier reclamación por daños derivados de un uso inadecuado.



Las ventanas y balconeras correderas se accionan y movilizan de forma paralela horizontal mediante el uso de una manilla.

Para diseños especiales, las hojas pueden ser acondicionadas para que durante su accionamiento se plieguen entre ellas.

Para diseños especiales, alguna de las hojas puede ser oscilobatiente.

Cuando una hoja está cerrada, y el bloqueo accionado la fuerza contraria debe ser superada por la normativa general establecida.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesiones y daños materiales por un cierre y apertura incorrecto de las hojas!**

El cierre y apertura incorrectas de la hoja puede provocar lesiones graves y daños materiales considerables.

Por lo tanto:

- Asegúrese de que la hoja no golpea al alcanzar la posición totalmente abierta o cerrada en el marco o con otra hoja.
- Asegúrese de que las hojas pueden ser totalmente abiertas o cerradas a mano según el valor técnico - velocidad máxima $v \leq 0,2$ m / s.

Un uso diferente al establecido se considera como uso indebido y pueden dar lugar a situaciones peligrosas.

**¡ADVERTENCIA!****Peligro de mal uso!**

El mal uso o instalación incorrecta de las ventanas puede dar lugar a situaciones de peligro.

Se deben abstener los siguientes usos:

- La inserción de obstáculos en el área de abertura de ventanas.
- La aplicación deliberada o negligente de cargas sobre las ventanas.
- El empuje deliberado o negligente sobre las hojas de las ventanas. De esta manera, los accesorios, los materiales del marco, u otros artículos de las pueden ser dañadas.

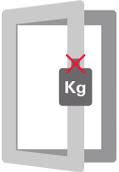
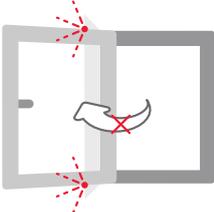
Se excluye cualquier reclamación por daños derivados de un uso inadecuado.

Seguridad

Recomendaciones de seguridad

Símbolos relacionados con la seguridad en las ventanas oscilobatientes.

Tenga en cuenta los siguientes símbolos para evitar accidentes, lesiones personales y daños a la propiedad.

Símbolo	Significado
	<p>¡PELIGRO! Riesgo de caída desde ventanas o balconeras abiertas.</p> <ul style="list-style-type: none">Se debe tener precaución al abrir y cerrar las ventanas.Los niños y las personas incapacitadas deben mantenerse alejados de las ventanas y balconeras.
	<p>¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones por aprisionamiento en la apertura entre la hoja y el marco.</p> <ul style="list-style-type: none">No interponer nada entre la hoja y el marco.Los niños y las personas incapacitadas deben mantenerse alejados de las ventanas y balconeras.
	<p>¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión y daños materiales por sobrecarga de la hoja</p> <ul style="list-style-type: none">No aplicar fuerza ni sobrecarga en la hoja.
	<p>¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesiones por un cierre o apertura inesperado de la hoja</p> <ul style="list-style-type: none">Evitar dejar la hoja abierta en situaciones de fuerte viento.En caso de viento y corriente de aire deben cerrarse y bloquearse las ventanas y las puertas balconeras.
	<p>¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesiones y daños materiales por la introducción de obstáculos en la entre la hoja y el marco</p> <ul style="list-style-type: none">No interponer nada entre la hoja y el marco.
	<p>¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesión y daños materiales en presionar la hoja contra el borde de la abertura</p> <ul style="list-style-type: none">No presionar la hoja contra el borde de la abertura.



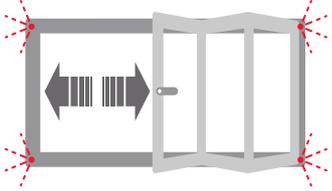
Tenga en cuenta los siguientes símbolos para evitar accidentes, lesiones personales y daños a la propiedad.

Símbolo	Significado
	<p>¡PELIGRO! Riesgo de caída desde ventanas o balconeras abiertas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se debe tener precaución al abrir y cerrar las ventanas. Los niños y las personas incapacitadas deben mantenerse alejados de las ventanas y balconeras.
	<p>¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones por aprisionamiento en la apertura entre la hoja y el marco.</p> <ul style="list-style-type: none"> No interponer nada entre la hoja y el marco. Los niños y las personas incapacitadas deben mantenerse alejados de las ventanas y balconeras.
	<p>¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión y daños materiales por sobrecarga de la hoja</p> <ul style="list-style-type: none"> No aplicar fuerza ni sobrecarga en la hoja.
	<p>¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesiones por un cierre o apertura inesperado de la hoja</p> <ul style="list-style-type: none"> Evitar dejar la hoja abierta en situaciones de fuerte viento. En caso de viento y corriente de aire deben cerrarse y bloquearse las ventanas y las puertas balconeras.
	<p>¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesiones y daños materiales por la introducción de obstáculos en la entre la hoja y el marco</p> <ul style="list-style-type: none"> No interponer nada entre la hoja y el marco.

Seguridad

Recomendaciones de seguridad

Símbolos relacionados con la seguridad en las balconeras plegables.

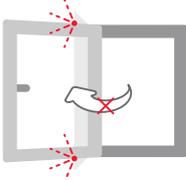
Símbolo	Significado
	 <p>¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesión y daños materiales en presionar la hoja contra el borde de la abertura y por el cierre y apertura incontrolados de la hoja</p> <ul style="list-style-type: none">▪ No presionar la hoja contra el borde de la abertura.▪ Asegúrese de que la hoja se puede abrir y cerrar de forma fácil y sin esfuerzo.



Estas indicaciones son para velar por la seguridad del usuario final. Mantenga siempre estos símbolos en una condición claramente legible. En caso necesario solicite los adhesivos relativos a las indicaciones de accionamiento (OPR_16_DE-EN).



Sicherheitshinweis
Security advice



08/2012 OPR_16_DE-EN_v1

Medidas y pesos máximos

En la siguiente documentación encontrar información relativa a los esquemas de aplicación y a las limitaciones de dimensiones y pesos. El componente con la fuerza portante mínima admisible determina el peso máximo de la hoja.

- Antes de la utilización de registros electrónicos y en particular su aplicación en los programas de construcción de ventanas verificar el cumplimiento de los datos técnicos, esquemas de aplicación, y las asignaciones de componentes.
- Nunca se debe exceder las medidas y pesos máximos indicados. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante de herraje.

Especificaciones para el fabricante de perfiles

El fabricante de ventanas y puertas balconeras debe cumplir con las dimensiones especificadas. Estas deberán revisarse de forma regular, especialmente cuando se utilicen por primera vez nuevas piezas de herraje, durante la fabricación y de forma continua hasta el montaje de la ventana.

Especificaciones para el fabricante de ventanas

En el caso de los refuerzos de deben cortar a inglete y situarlos en las esquinas de la hoja. En el caso de accesorios pre ensamblados verificar el montaje previo a su colocación. Todos los componentes del perfil deben montarse y sellarse posteriormente para evitar la entrada de humedad.



Nota!

Las piezas de herraje se han diseñado de tal forma que permiten ajustar las dimensiones del sistema siempre que se vean influidas por el herraje. Si se produce un cambio posterior a la fabricación en las medidas el fabricante de herraje no es responsable de los costes adicionales derivados.

Configuración de los herrajes

Las ventanas de seguridad deberán cumplir con la normativa actual sobre éstas.

Las ventanas que vayan a usarse en ambientes constantemente húmedos y aquellos para uso en ambientes con componentes corrosivos deberán cumplir con una normativa especial.

La estabilidad frente cargas debidas al viento en estado cerrado y bloqueado depende de las respectivas construcciones de las ventanas y puertas balconeras. La legislación legal actual referente a las cargas y presiones se encuentra regulada según la norma EN 12210 (especialmente P3 prueba de presión)

Para las situaciones enumeradas anteriormente se debe usar un perfil y herraje específico y adecuado a las necesidades del entorno.



Nota!

Son vinculantes las prescripciones del fabricante que afectan a la composición de los herrajes (p.ej. el empleo de compases adicionales, el diseño de herrajes para hojas de ventanas y puertas balconeras antirrobo).



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por estructura mal construida o mal atornillada!

La Instalación incorrecta de los tornillos puede provocar circunstancias peligrosas y provocar accidentes graves incluso la muerte.

Por lo tanto:

- Durante la instalación y sobre el atornillado se debe tener en cuenta la documentación específica del producto del fabricante de herraje, la información proporcionada por el fabricante de perfiles, y todos los contenidos de la normativa TBDK.
- El fabricante de la ventana debe asegurar la fijación adecuada de los componentes del herraje.

Esta indicación de peligro se aplica a todos los componentes de hardware que están atornillados, en particular para componentes de seguridad que pertenecen al equipo de RC. El tipo y la calidad de la conexión dependen del perfil de aluminio usados que deben ser testeados antes del montaje.

No utilizar sellantes ácidos que puedan producir corrosión en los herrajes. Se deben observar las instrucciones generales de inserción de bloques para la técnica de colocación de vidrios.

Roto Patio Fold

- Sistema de cierre operable con un movimiento de manilla.
- 3 opciones de Guías disponibles (Pag.24,25 y 26)
- Apertura interior o exterior
- Base de guías en acabado anodizado plata
- Embellecedores de guías disponibles en varios acabados
- Las bisagras y los elementos de fijación lacados en polvo
- Colores estándar:
Blanco-R07.2
Bronce-R05.3
Plata-R01.1
Negro-R06.2
Marrón-R04.4

- Hoja oscilo-batiente u hoja practicable como hoja de paso.
- Componentes sin regulación

- Sistemas opcionales disponibles:
Elementos de seguridad Roto MVS.

- Campos de aplicación:
Anchura canal de herraje FFB min. 450 mm – max. 1200 mm
(hoja de acceso)
Anchura canal de herraje FFB min. 450 mm – max. 900 mm (hoja plegable)
Altura canal de herraje min. 600 mm – max. 2800 mm
Peso de la hoja max. 100 kg (Carros en guía inferior)
Peso de la hoja max. 80 kg (Carros en guía superior)
- Anchura máximo de guías 6 m



Información sobre los esquemas

Todos los esquemas pueden ser realizados de forma invertida.

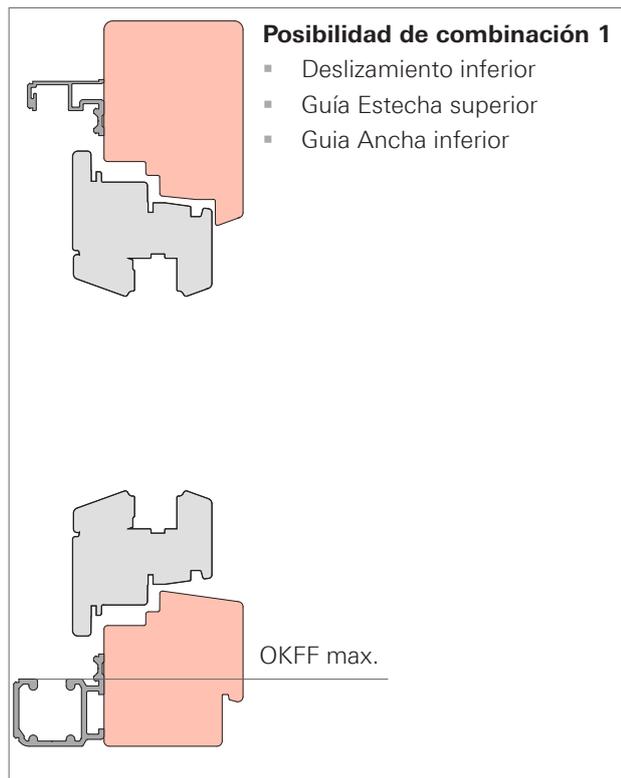
Número de hojas que abren hacia la izquierda
532

Número total de hojas

Número de hojas que abren hacia la derecha

Explicación de las abreviaturas (A-F) Ver página 73.

<p>Esquema 321</p>	<p>Esquema 330</p>		
<p>Esquema 431</p>			
<p>Esquema 532</p>	<p>Esquema 541</p>	<p>Esquema 550</p>	
<p>Esquema 633</p>	<p>Esquema 651</p>		
<p>Esquema 743</p>	<p>Esquema 752</p>	<p>Esquema 761</p>	<p>Esquema 770</p>
<p>Esquema 871</p>			



Nota!

En el contexto de este documento

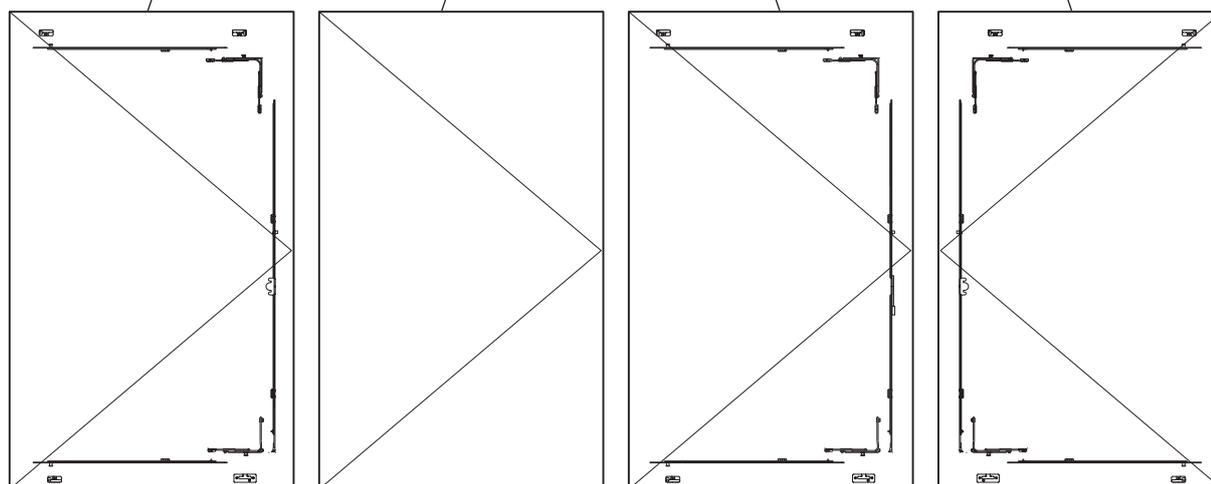
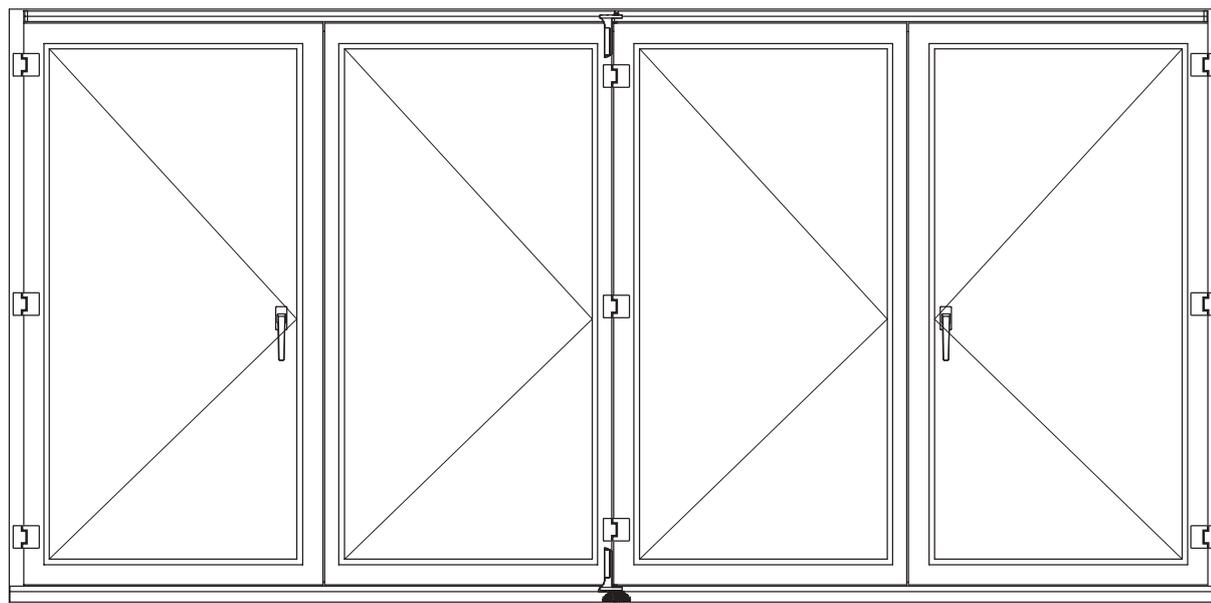
Las siguientes instrucciones de instalación son para la instalación de herraje oscilobatiente:

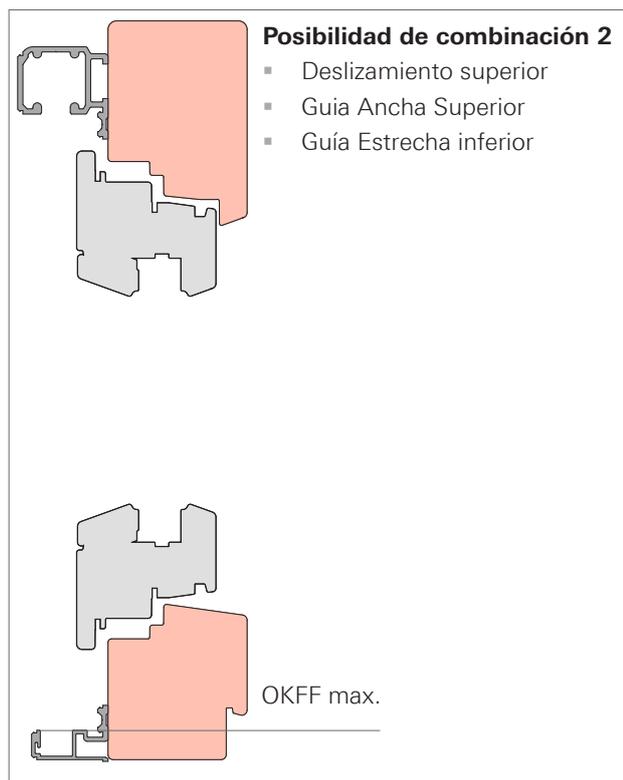
Roto NT Madera

- IMO_63

Roto NT PVC

- IMO_64





Nota!

En el contexto de este documento

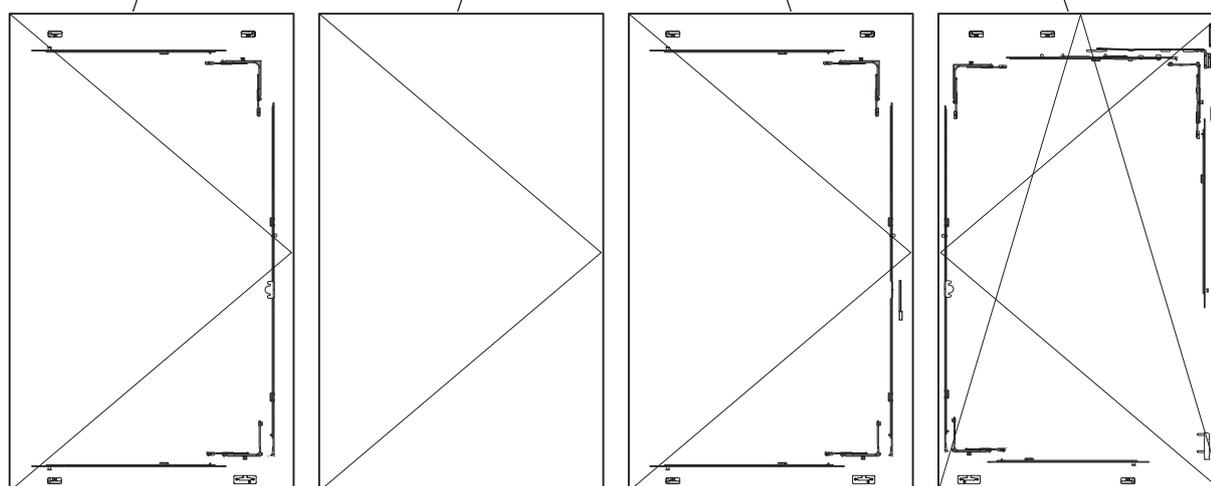
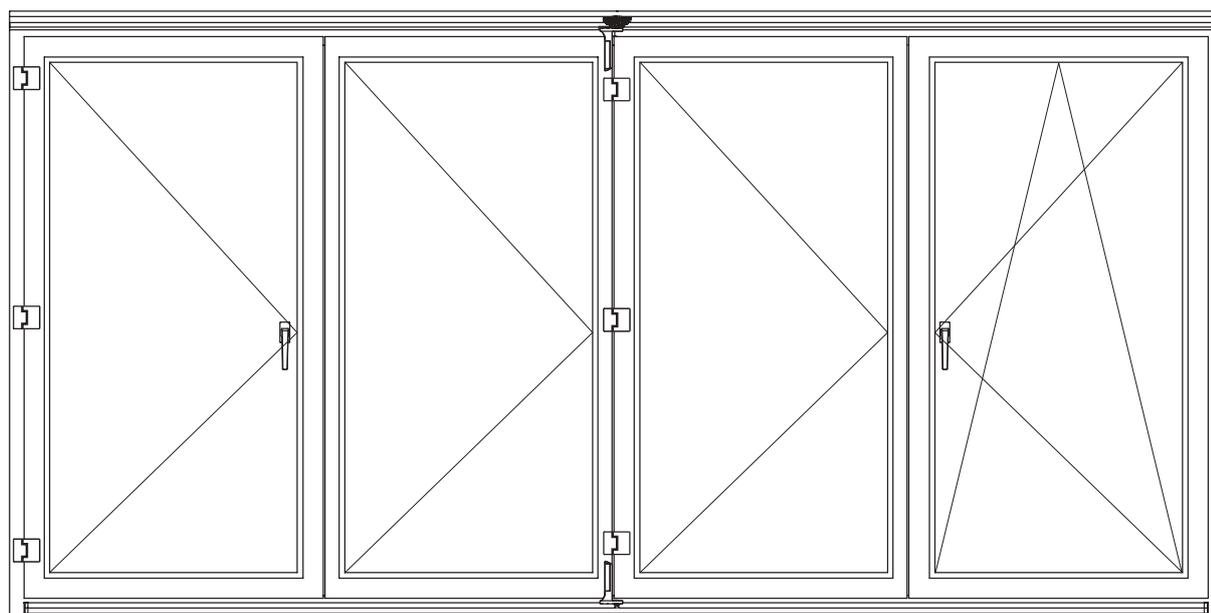
Las siguientes instrucciones de instalación son para la instalación de herraje oscilobatiente:

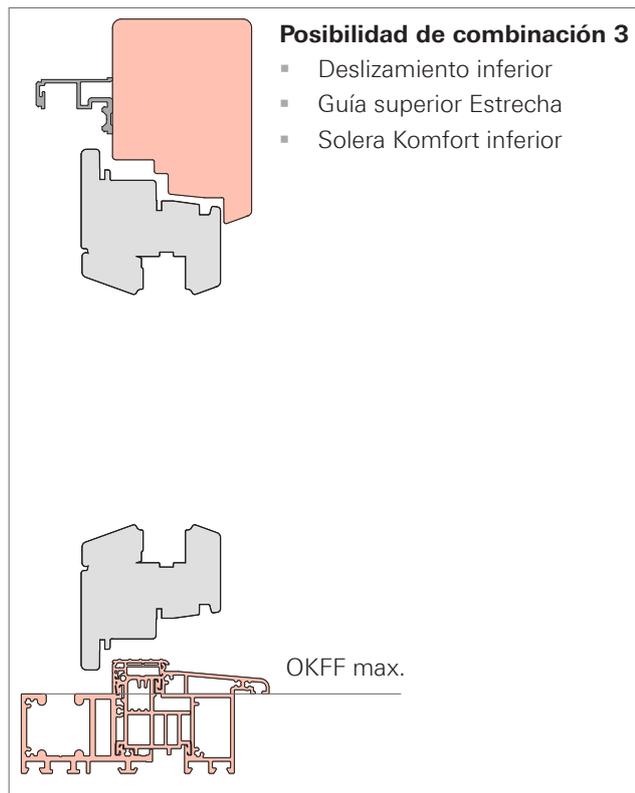
Roto NT Madera

- IMO_63

Roto NT PVC

- IMO_64





i Nota!
En el contexto de este documento

Las siguientes instrucciones de instalación son para la instalación de herraje oscilobatiente:

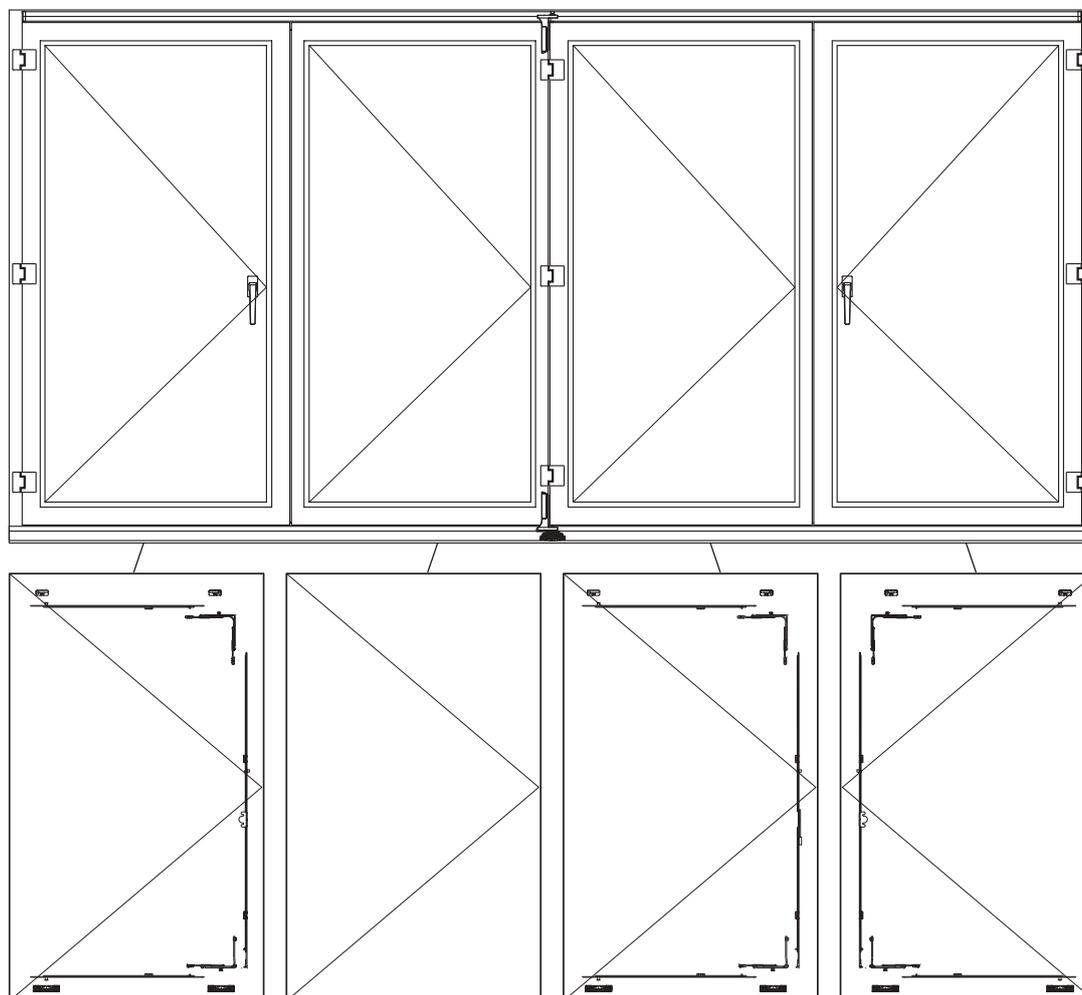
Roto NT Madera

- IMO_63

Roto NT PVC

- IMO_64

i Nota!
Las soleras Komfort son aptas para personas con movilidad reducida de acuerdo con la normativa DIN 18040-1 siendo además apta para las exigencias en ahorro energético indicados en la normativa DIN 4108. Para la zona en contacto con zonas húmedas consultar al fabricante viabilidad. El sellado del perfil debe realizarse por separado.





Explicación del capítulo de información sobre herraje

Los diagramas de herraje de las siguientes páginas representan una recomendación de Roto Frank AG.

Las páginas que contienen información relativa al herraje se estructuran: tipo de apertura y esquema de herraje en la parte izquierda, y en la derecha de la lista de materiales. Los numeración de los componentes permiten relacionar el dibujo con la referencia de material correspondiente.

Beschlagbereich
Beschlagbereich

Ausführung mit Standard-Laufschiene

Ausführung mit Komfort-Bodenschwelle

28 - April 2014 - IMO_28_DE_V1 Roto Patio Fold Änderungen vorbehalten

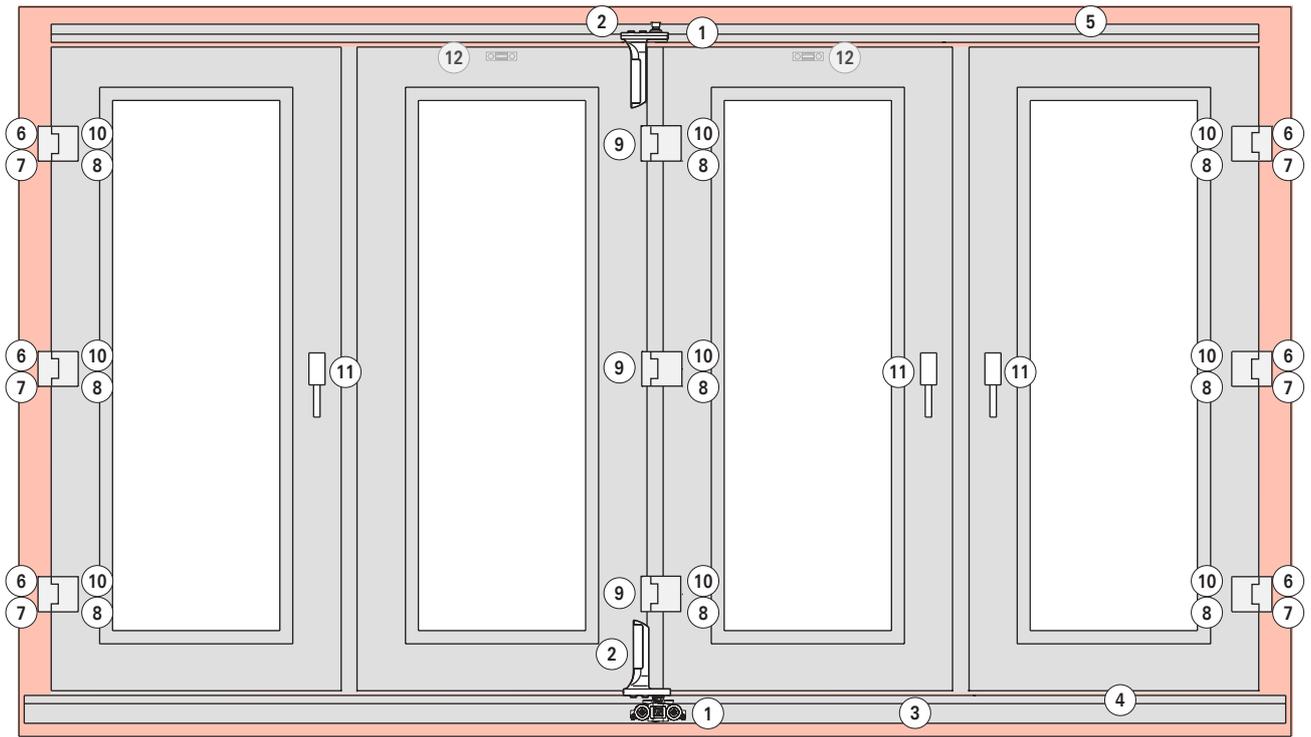
Beschlagbereich
Anschlüsse

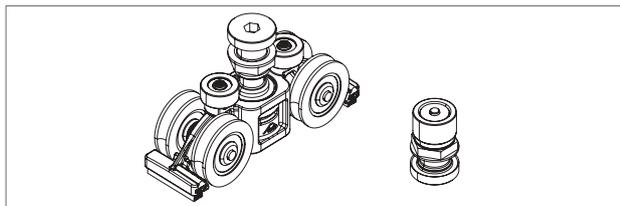
Bestellnummer	Bezeichnung	Material
404202	Handgriff	404202
404203	Handgriff	404203
404204	Handgriff	404204
404205	Handgriff	404205
404206	Handgriff	404206
404207	Handgriff	404207
404208	Handgriff	404208
404209	Handgriff	404209
404210	Handgriff	404210
404211	Handgriff	404211
404212	Handgriff	404212
404213	Handgriff	404213
404214	Handgriff	404214
404215	Handgriff	404215
404216	Handgriff	404216
404217	Handgriff	404217
404218	Handgriff	404218
404219	Handgriff	404219
404220	Handgriff	404220
404221	Handgriff	404221
404222	Handgriff	404222
404223	Handgriff	404223
404224	Handgriff	404224
404225	Handgriff	404225
404226	Handgriff	404226
404227	Handgriff	404227
404228	Handgriff	404228
404229	Handgriff	404229
404230	Handgriff	404230
404231	Handgriff	404231
404232	Handgriff	404232
404233	Handgriff	404233
404234	Handgriff	404234
404235	Handgriff	404235
404236	Handgriff	404236
404237	Handgriff	404237
404238	Handgriff	404238
404239	Handgriff	404239
404240	Handgriff	404240
404241	Handgriff	404241
404242	Handgriff	404242
404243	Handgriff	404243
404244	Handgriff	404244
404245	Handgriff	404245
404246	Handgriff	404246
404247	Handgriff	404247
404248	Handgriff	404248
404249	Handgriff	404249
404250	Handgriff	404250
404251	Handgriff	404251
404252	Handgriff	404252
404253	Handgriff	404253
404254	Handgriff	404254
404255	Handgriff	404255
404256	Handgriff	404256
404257	Handgriff	404257
404258	Handgriff	404258
404259	Handgriff	404259
404260	Handgriff	404260
404261	Handgriff	404261
404262	Handgriff	404262
404263	Handgriff	404263
404264	Handgriff	404264
404265	Handgriff	404265
404266	Handgriff	404266
404267	Handgriff	404267
404268	Handgriff	404268
404269	Handgriff	404269
404270	Handgriff	404270
404271	Handgriff	404271
404272	Handgriff	404272
404273	Handgriff	404273
404274	Handgriff	404274
404275	Handgriff	404275
404276	Handgriff	404276
404277	Handgriff	404277
404278	Handgriff	404278
404279	Handgriff	404279
404280	Handgriff	404280
404281	Handgriff	404281
404282	Handgriff	404282
404283	Handgriff	404283
404284	Handgriff	404284
404285	Handgriff	404285
404286	Handgriff	404286
404287	Handgriff	404287
404288	Handgriff	404288
404289	Handgriff	404289
404290	Handgriff	404290
404291	Handgriff	404291
404292	Handgriff	404292
404293	Handgriff	404293
404294	Handgriff	404294
404295	Handgriff	404295
404296	Handgriff	404296
404297	Handgriff	404297
404298	Handgriff	404298
404299	Handgriff	404299
404300	Handgriff	404300

Änderungen vorbehalten Roto Patio Fold IMO_28_DE_V1 - April 2014 - 29

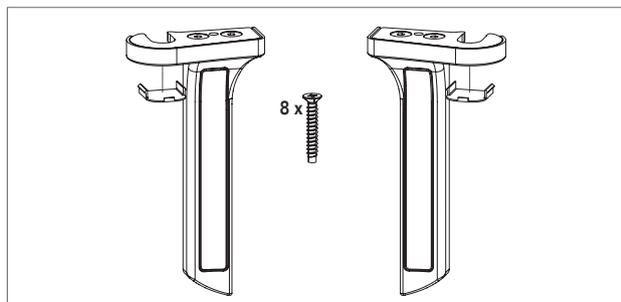
La lista de material incluye todas las variantes posible del sistema Roto Patio Fold incluyendo las soleras Komfort. Detalles técnicos, versiones de canales y franquicias especiales se deben solicitar por separado.

El plazo de entrega de los material depende, en gran parte, de las dimensiones de la ventana. Las manillas deben pedirse de forma independiente.

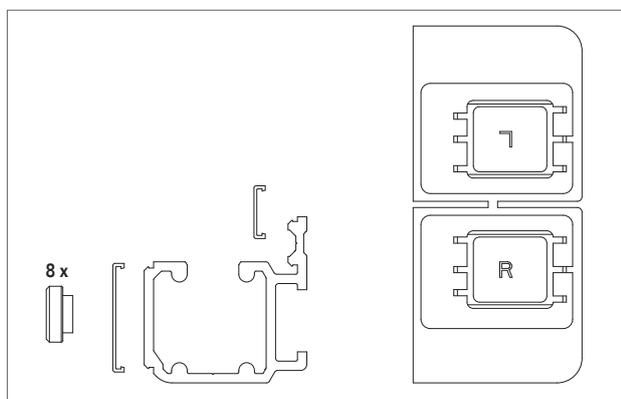




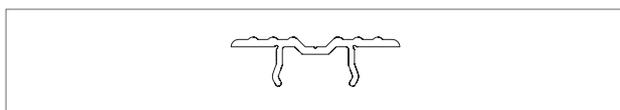
1 Juego de carros			
Descripción	Color	UE	Nº Material
Carros y guíadores	—	1	642422



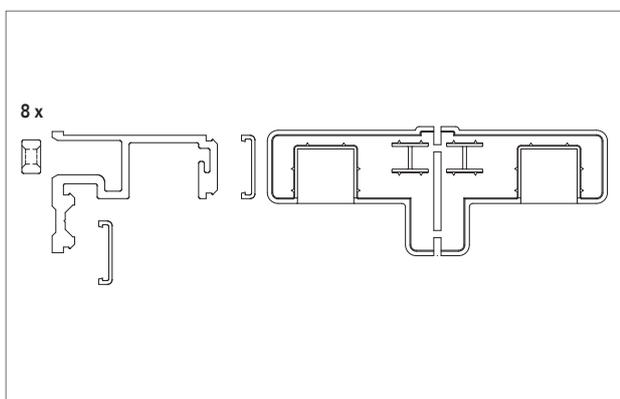
2 Soporte de Carros			
Versión	Color	UE	Nº Material
con bulones de 30 mm	Blanco R07.2	1	642423
	Bronce R05.3	1	642424
	Marrón R04.4	1	738980
	Plata R01.1	1	642435
con bulones de 40 mm	Negro R06.2	1	768891
	Blanco R07.2	1	643348
	Bronce R05.3	1	643349
	Plata R01.1	1	643350
Negro R06.2	1	768892	



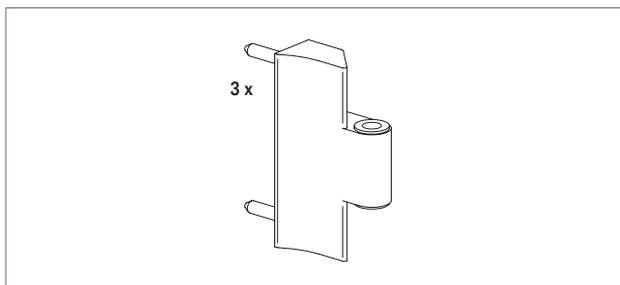
3 Perfil guía ancha (incl. accesorios)			
Versión	Color	UE	Nº Material
3000 mm	Blanco R07.2	1	642436
	Bronce R05.3	1	642440
	Marrón R04.4	1	738945
	Plata R01.1	1	642444
4000 mm	Negro R06.2	1	768896
	Blanco R07.2	1	642437
	Bronce R05.3	1	642441
	Marrón R04.4	1	738955
6000 mm	Plata R01.1	1	642445
	Negro R06.2	1	768897
	Blanco R07.2	1	642439
	Bronce R05.3	1	642443
Marrón R04.4	1	738956	
	Plata R01.1	1	642447
Negro R06.2	1	768899	



4 Guía Embellecedor Solera Komfort				
Versión	Color	UE	Nº Material	
1300 mm	EV1 plata	—	1	642452

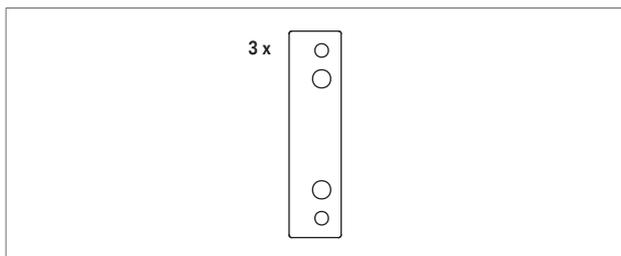


5 Perfil guía estrecha (incl. accesorios)			
Versión	Color	UE	Nº Material
3000 mm	Blanco R07.2	1	312797
	Bronce R05.3	1	312802
	Marrón R04.4	1	490442
	Plata R01.1	1	312807
4000 mm	Negro R06.2	1	768900
	Blanco R07.2	1	312798
	Bronce R05.3	1	312803
	Marrón R04.4	1	490441
6000 mm	Plata R01.1	1	312808
	Negro R06.2	1	768901
	Blanco R07.2	1	312800
	Bronce R05.3	1	312805
Marrón R04.4	1	490440	
	Plata R01.1	1	312810
Negro R06.2	1	768903	



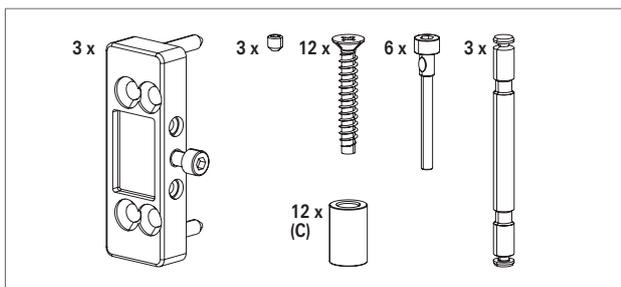
6 Soporte del marco

Versión	Color	UE	Nº Material
16 mm / bulones 25 mm	Blanco R07.2	3	733375
	Bronce R05.3	3	733376
	Marrón R04.4	3	738911
16 mm / bulones 40 mm	Blanco R07.2	3	733379
	Bronce R05.3	3	733380
	Marrón R04.4	3	739520
21 mm / bulones 25 mm	Blanco R07.2	3	733383
	Bronce R05.3	3	733384
	Marrón R04.4	3	738906
21 mm / bulones 40 mm	Blanco R07.2	3	733487
	Bronce R05.3	3	733488
	Plata R01.1	3	733489



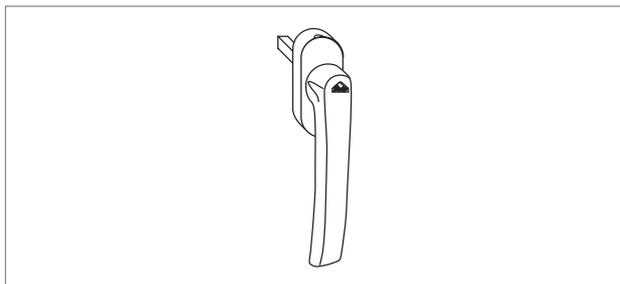
7 Suplemento de marco

Versión	Color	UE	Nº Material
1 mm	Blanco R07.2	3	312831
	Bronce R05.3	3	312832
	Marrón R04.4	3	490461
	Plata R01.1	3	312833
2 mm	Blanco R07.2	3	312834
	Bronce R05.3	3	312835
	Marrón R04.4	3	490460
	Plata R01.1	3	312836
Negro R06.2	3	768890	



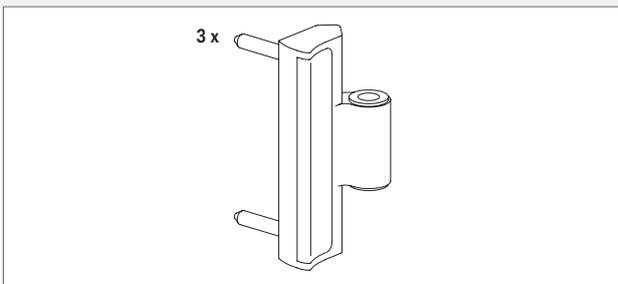
8 Fijación de bisagras

Descripción	UE	Nº Material
A Eje de tornillo 40 / 50 mm:		
Bulón 25 mm, tornillo 40 mm	3	733491
Bulón 40 mm, tornillo 50 mm	3	733492
B Eje de tornillo 44 / 54 mm, 50 mm, Tornillo:		
con bulones de 25 mm	3	733493
con bulones de 40 mm	3	733494
C Eje de tornillo 40 / 50 mm, 60 mm Tornillo incluido		
distanciadores 18,5 mm (Sólo para madera/aluminio)		
con bulones de 40 mm	3	734463



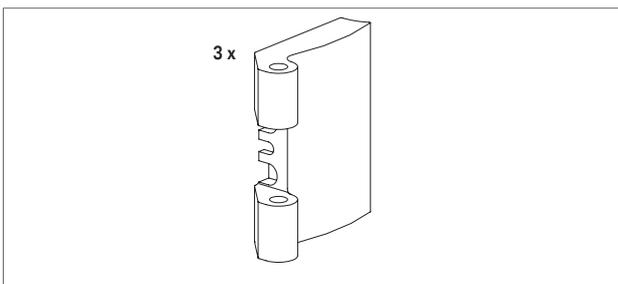
11 Manilla plana RotoLine (centradores de 10 mm / longitud del cuadradillo 35 mm)

Versión	Color	UE	Nº Material
	Blanco R07.2	1	336110
	Bronce R05.3	1	336111
	Marrón R04.4	1	490462
	Plata R01.1	1	336112
	Negro R06.2	1	640276



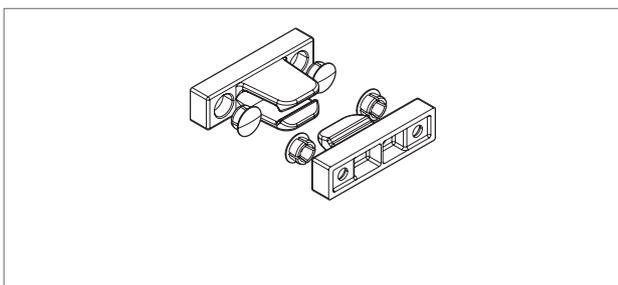
9 Soporte de hoja

Versión	Color	UE	Nº Material
20 mm / bulones 25 mm	Blanco R07.2	3	734361
	Bronce R05.3	3	734362
	Marrón R04.4	3	738915
	Plata R01.1	3	734363
30 mm / bulones 25 mm	Negro R06.2	3	768885
	Blanco R07.2	3	734365
	Bronce R05.3	3	734366
	Marrón R04.4	3	738914
20 mm / bulones 40 mm	Plata R01.1	3	734367
	Negro R06.2	3	768887
	Blanco R07.2	3	734369
	Bronce R05.3	3	734310
30 mm / bulones 40 mm	Marrón R04.4	3	739522
	Plata R01.1	3	734370
	Negro R06.2	3	768886
	Blanco R07.2	3	734372
30 mm / bulones 40 mm	Bronce R05.3	3	734373
	Marrón R04.4	3	739521
	Plata R01.1	3	734374
	Negro R06.2	3	768888



10 Bisagras de hoja (3 uds)

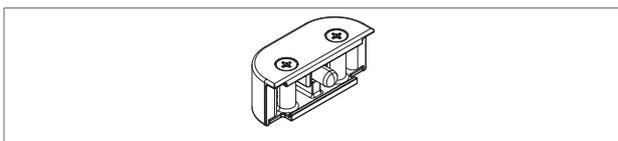
Versión	Color	UE	Nº Material
40 mm	Blanco R07.2	3	733366
	Bronce R05.3	3	733367
	Marrón R04.4	3	738894
	Plata R01.1	3	733368
50 mm	Negro R06.2	3	768757
	Blanco R07.2	3	733369
	Bronce R05.3	3	733370
	Marrón R04.4	3	738905
	Plata R01.1	3	733371
	Negro R06.2	3	768758



Accesorios

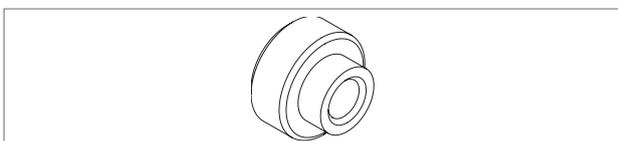
12 Pestillo click (Set)

Versión	Color	UE	Nº Material
	Blanco R07.2	1	340208
	Negro R06.2	1	340211
	Plata R01.1	1	375241



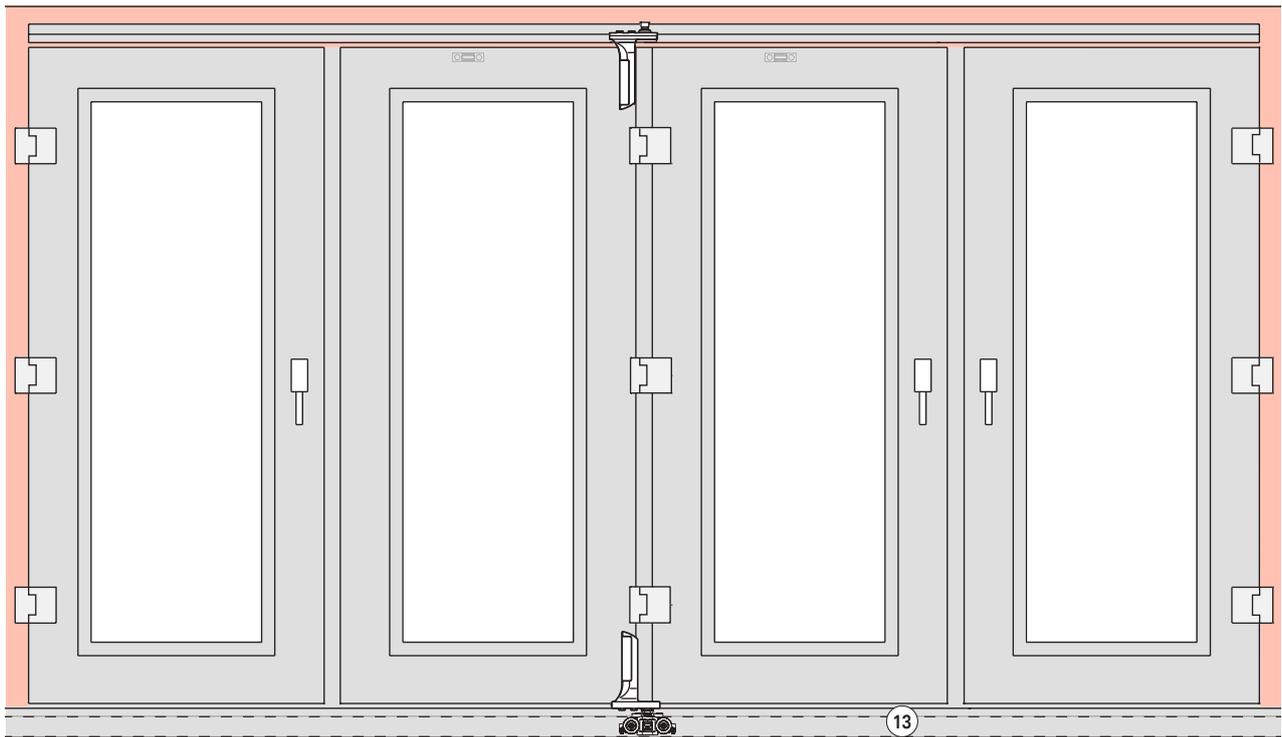
Tope de hoja

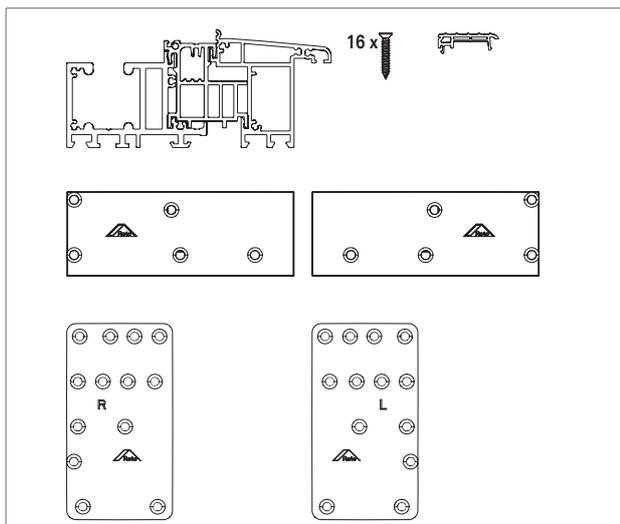
Versión	Color	UE	Nº Material
	Blanco R07.2	1	444807
	Bronce R05.3	1	444808
	Plata R01.1	1	444809
	Negro R06.2	1	768940



Rodillo de fijación guía ancha

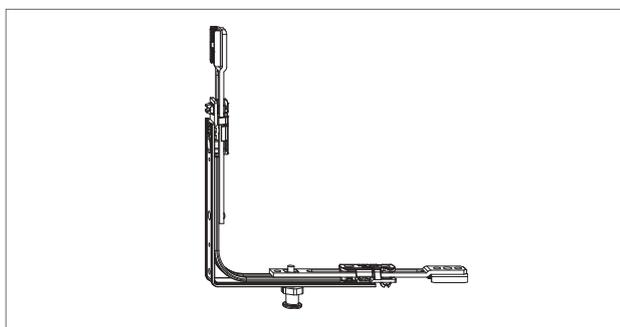
Versión	UE	Nº Material
diámetro de 12 mm	100	632002





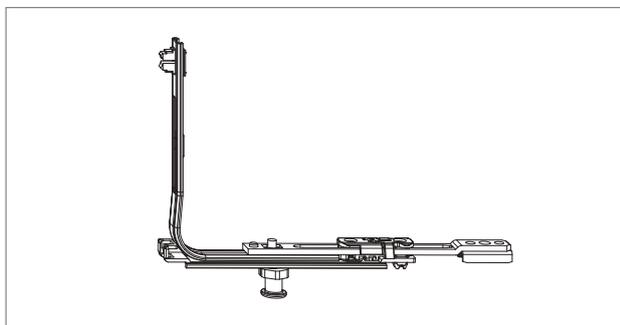
13 Solera Komfort (incl. accesorios)

Versión	Color	UE	Nº Material
3000 mm	EV1 plata –	1	642448
4000 mm	EV1 plata –	1	642449
6000 mm	EV1 plata –	1	642451



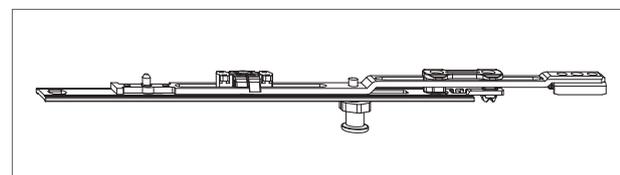
Ángulo de cambio cota variable

Descripción	Bulón	UE	Nº Material
Ángulo para solera Komfort	Prolongador 1V	1	614456



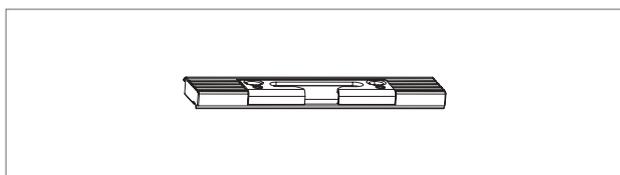
Ángulo de basculación cota fija

Descripción	Bulón	UE	Nº Material
Ángulo para solera Komfort	Prolongador 1V	1	566650



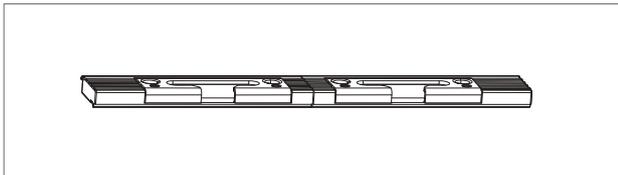
Prolongador Cierre central Solera Komfort

Descripción	Longitud	Bulón	UE	Nº Material
Cierre central 400 acoplable	400 mm	Prolongador 1V	1	566651
Cierre central 600 acoplable	600 mm	Prolongador 1V	1	618553



Cerradero de basculación Solera Komfort

Descripción	UE	Nº Material
Cerradero de basculación BKV Eifel 13 mm	1	534929
Cerradero de basculación BKV Eifel 9 mm	1	496779



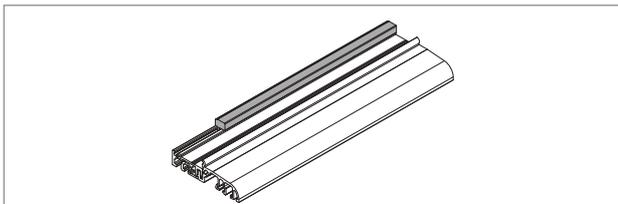
Cerradero de basculación Solera Komfort

Descripción	Posición	UE	Nº Material
Cerradero de basculación BKV Eifel 13 mm	Pletina mitad hoja	1	730427



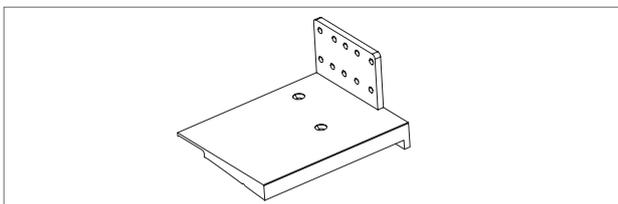
NOTA!

Para 9mm use la referencia 496779 y corte al mínimo necesario



Adaptador de perfil para Solera Eifel TB

Descripción	Longitud	Superficie	UE	Nº Material
Adaptador de perfil TB	160 mm	Gris	10 uds.	548528



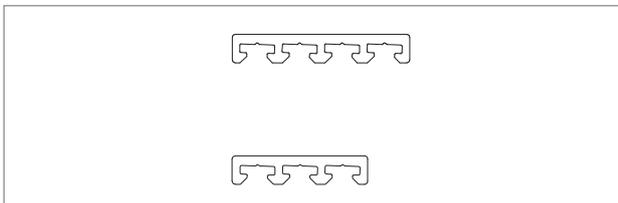
Soporte Solera Universal

	Profundidad total marco	Superficie	UE	Nº Material
sin radio	70 – 80 mm	Gris	5 pares	571778
	80 – 100 mm	Gris	5 pares	562611



NOTA!

Nota: Posicion de los soportes de solera (→ Pag.59)



Perfil porta felpa

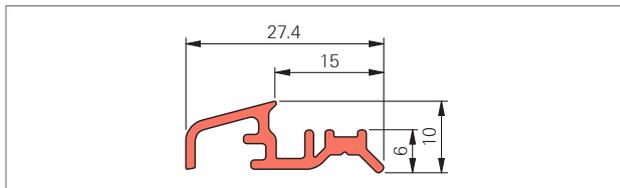
Descripción	Longitud	Superficie	UE	Nº Material
4 carriles	6 m	E6 / C-0	1 uds.	632575
3 carriles	6 m	E6 / C-0	1 uds.	640408



Felpa Fin Seal PB48

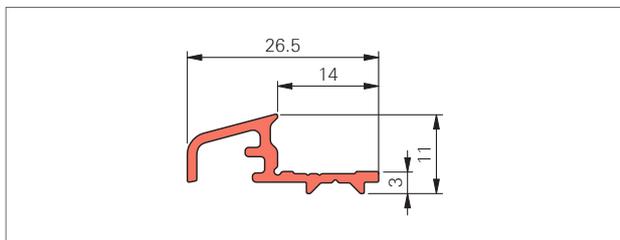
Descripción	Superficie	UE	Nº Material
Felpa 10 mm	Gris	variable	602186
Felpa 17 mm	Gris	variable	604873

Opcional



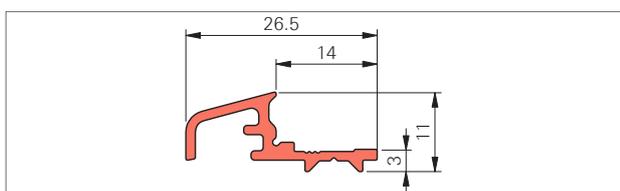
Viereteagyas I

Descripción	Longitud	Superficie	UE	Nº Material
Viereteagyas I	6 m	E6 / C-0	60 m	543515
	1,18 m	E6 / C-0	25 uds.	543518
	Corte variable	E6 / C-0	variable	625768



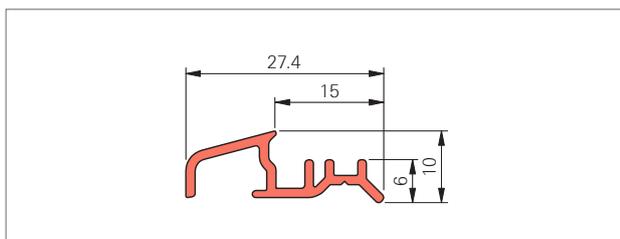
Viereteagyas II

Descripción	Longitud	Superficie	UE	Nº Material
Viereteagyas II	6 m	E6 / C-0	60 m	543497
	1,18 m	E6 / C-0	25 uds.	543500
	Corte variable	E6 / C-0	variable	625769



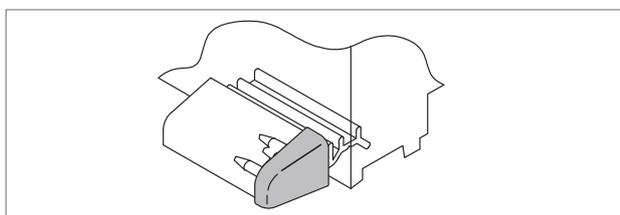
Viereteagyas III

Descripción	Longitud	Superficie	UE	Nº Material
Viereteagyas III	6 m	E6 / C-0	60 m	543506
	1,18 m	E6 / C-0	25 uds.	543509
	Corte variable	E6 / C-0	variable	625772



Viereteagyas IV

Descripción	Longitud	Superficie	UE	Nº Material
Viereteagyas IV	6 m	E6 / C-0	60 m	543486
	1,18 m	E6 / C-0	25 uds.	543489
	Corte variable	E6 / C-0	variable	625770



Embellecedor viereteagyas (par)

Descripción	Superficie	UE	Nº Material
Embellecedor viereteagyas	Gris	50 P.	540403



NOTA!

Otros accesorios para soleras de puerta consultar catalogo Door CTL_87

Cuadro de herrajes
Listado de perfiles



Perfil	Bisagras del marco	Suplemento	Medida exterior bisagra	Medida interior bisagra	Longitud del tetón
PVC					
Alphacan Esthea	16 / 50 Bulón 25 mm	–	30 / 40 Bulón 25 mm	30 / 50 Bulón 25 mm	30 mm
Alphacan Inalpha 70	16 / 50 Bulón 40 mm	–	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 40 mm	40 mm
Aluplast Ideal 2000	16 / 50 Bulón 25 mm	1	20/40	20/40	30 mm
Aluplast Ideal 4000	16 / 50 Bulón 40 mm	1+2	20/40	20/40	30 mm
Aluplast Ideal 5000	16 / 50 Bulón 40 mm	1+2	20/50	20/50	30 mm
Aluplast Ideal 4000/3000 (MD)	16 / 50 Bulón 40 mm	2+1	20 / 40 Bulón 40 mm	30 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Aluplast Ideal Energeto 5000	16 / 50 Bulón 40 mm	2+1	RL 16 / 50 Bulón 40 +2+1 mm Suplemento	20 / 40 Bulón 40 mm	30 mm
Aluplast Ideal 5000 con pletina	16 / 50 Bulón 40 mm	2+1	RL 16 / 50 Bulón 40 +1 mm Suplemento	30 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Bruegmann AD	16 / 50 Bulón 25 mm	–	20 / 40 Bulón 25 mm	20 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Cortizo A70	16 / 50 Bulón 25 mm	2+1	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 25 mm	40 mm
Farmax PVC	16 / 50 Bulón 25 mm	2+1	30 / 40 Bulón 40 mm	30 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Bede Fortis, Apertura exterior	16 / 50 Bulón 25 mm	–	30 / 50 Bulón 25 mm	30 / 50 Bulón 25 mm	30 mm
Gealan S8000	16 / 50 Bulón 25 mm	1	20/40	20/40	30 mm
Inoutic Dorado	16 / 50 Bulón 40 mm	2+2	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Inoutic Prestige	21 / 50 Bulón 40 mm	2+1	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 40 mm	40 mm
KBE	21 / 50 Bulón 40 mm	2+1	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 40 mm	40 mm
Kömmerling C70	21 / 50 Bulón 40 mm	–	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 40 mm	30 mm
Kömmerling Eurofutur Classic	16 / 50 Bulón 25 mm	2+2	20/40	20/40	30 mm
Kömmerling Eurodur 3S	16 / 50 Bulón 25 mm	–	20/40	20/40	30 mm
Kömmerling Eurofutur Elegance	16 / 50 Bulón 25 mm	2+2	20 / 40 Bulón 40 mm	20/40	30 mm
Profine 76	16 / 50 Bulón 40 mm	2	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 40 mm	40 mm
Rehau Brilliant Design	16 / 50 Bulón 40 mm	2+1	20/40	20/40	30 mm
Rehau Geneo	21 / 50 Bulón 40 mm	2+2	RL 16 / 50	30/40	30 mm
Rehau Geneo m. Aluschale	21 / 50 Bulón 40 mm	2+2	RL 21 / 50 Bulón 40 +1+2+2 mm Sup	30 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Rehau Prestige Design 921	FL20 / 40, Bulón 40 mm	16+1	20 / 40 Bulón 25 mm	20 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Rehau Prestige Design 921 Apertura exterior	FL20 / 40, Bulón 40 mm	16+1	20 / 40 Bulón 25 mm	20 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Rehau Synego	21 / 50 Bulón 40 mm	–	16 / 50 Bulón 40 mm	30 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Rehau Tritec S706	16 / 50 Bulón 25 mm	2+1	20 / 40 Bulón 25 mm	20 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Rehau Tritec S706 Apertura exterior	16 / 50 Bulón 25 mm	2+1	20 / 40 Bulón 25 mm	20 / 40 Bulón 25 mm	30 mm
Salamander Streamline	16 / 50 Bulón 25 mm	2	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 25 mm	30 mm
Salamander Streamline Apertura exterior	16 / 50 Bulón 25 mm	2	20 / 40 Bulón 40 mm	30 / 40 Bulón 40 mm	30 mm
Schüco AS 60	16 / 50 Bulón 25 mm	–	20/40	20/40	30 mm
Schüco CT70	20 / 50 Bulón 40 mm	16 +2+2	20/50	30/40	30 mm
Skyrech door	16 / 50 Bulón 25 mm	–	30 / 50 Bulón 25 mm	30 / 50 Bulón 25 mm	30 mm
Trocal 88	21 / 50 Bulón 40 mm	2+1	21 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 40 mm	30 mm
WHS Halo System 10	21 / 50 Bulón 25 mm	2	30/50	30/50	30 mm
Veka Softline 70	16 / 50 Bulón 25 mm	1+1	20/40	20/40	30 mm
Veka Softline 82	16/54	2+1	30/40	30/40	30 mm
Veka Softline 82 con pletina	16 / 50 Bulón 40 mm	2+1	16 / 50 Bulón 40 mm	30 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Veka Softline 82 Apertura exterior	16 / 50 Bulón 40 mm	2+1	30 / 40 Bulón 40 mm	30 / 40 Bulón 40 mm	40 mm



Número de dibujo	Perfil adaptador Eifel TB (pág. 34)	Solera Universal (pág. 34)	Porta Felpa	Burlete de cepillo 10 mm, 17 mm	
S14A505-000	548528	70 mm	640408	602186	604873
S14A413-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A255-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A247-001	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A030-001	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A030-002	548528	70 mm	632575	602186	604873
S14A535-000	548528	70 mm	632575	602186	604873
S15A071-000	548528	70 mm	632575	602186	604873
S14A528-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A360-000	548528	70 mm	632575	602186	604873
S14A216-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A016-001	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A097-001	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A658-000	548528	70 mm	640408	602186	604873
S14A627-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A555-000	548528	80 – 100 mm	640408	602186	604873
S14A534-000	548528	70 mm	632575	602186	604873
S14A107-001	548528	80 – 100 mm	632575	602186	604873
S14A260-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A342-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A424-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A141-001	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A142-001	548528	80 – 100 mm	632575	602186	604873
S14A429-000	548528	–	–	602186	604873
S14A462-000	548528	–	640408	602186	604873
S14A463-000	548528	–	640408	602186	604873
S14A430-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A491-000	548528	70 mm	632575	602186	604873
S14A491-000	548528	70 mm	632575	602186	604873
S14A526-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A527-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A334-000	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A104-001	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A465-000	548528	70 mm	632575	602186	604873
S14A314-000	548528	80 – 100 mm	640408	602186	604873
S14A133-001	548528	80 – 100 mm	632575	602186	604873
S14A184-001	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A175-001	548528	70 – 80 mm	640408	602186	604873
S14A175-002	548528	80 – 100 mm	640408	602186	604873
S14A175-004	548528	80 – 100 mm	640408	602186	604873



NOTA!

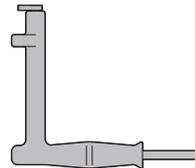
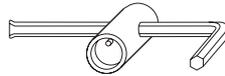
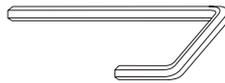
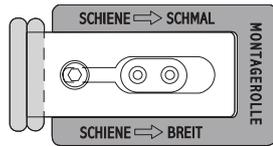
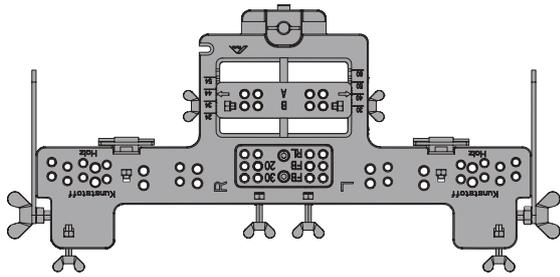
Otros perfiles bajo consulta.

Perfil	Bisagras del marco	Suplemento	Medida exterior bisagra	Medida interior bisagra	Longitud del tetón
Madera					
Madera	16/50	–	20/40	20/40	30 mm
Arbo 78 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Arlanga 68 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	–	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Bieber 68 x ... Apertura exterior	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Inles INO 68	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Inles INO 80	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Jelovica 68 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	2+1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Jelovica 78 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	2+1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Lajnef Maisons Bois 68 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	1 o 2	16/ 50 Bulón 40 mm	30/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
M. Sora 79/68	16/ 50 Bulón 40 mm	1 o 2	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Okna Rosa 78 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Rieder 68 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Rieder 78 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Rösler 68 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Rösler 80 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	1	20/ 40 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Striegel 68 x ...	16/ 50 Bulón 40 mm	2	20/ 50 Bulón 40 mm	20/ 40 Bulón 40 mm	40 mm
Madera / Aluminio					
Arbo Holz-Alu Aluron	16/ 50 Bulón 40 mm	1 o 0	30 / 50 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Batimet Holz/Alu 68	16/ 50 Bulón 40 mm	–	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Bayerwald HA87 M; HA97 M	16/ 50 Bulón 40 mm	–	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Gutmann Mira IV68	16/ 50 Bulón 40 mm	–	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Gutmann Mira IV78	16/ 50 Bulón 40 mm	1 o 0	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Kapo 80x...	16/ 50 Bulón 40 mm	1 o 0	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Katzbeck Holz/Alu 70	16/ 50 Bulón 40 mm	2+2	30 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
M. Sora 81/68	16/ 50 Bulón 40 mm	2 o 1	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Rieder 68x...	16/ 50 Bulón 40 mm	1 o 0	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Rieder 78x...	16/ 50 Bulón 40 mm	1 o 0	20 / 40 Bulón 40 mm	20 / 40 Bulón 40 mm	40 mm
Thermax Holz / Alu IV 88	16/ 50 Bulón 40 mm	1	30 / 50 Bulón 40 mm	30 / 50 Bulón 40 mm	40 mm

Cuadro de herrajes

Listado de perfiles

Número de dibujo	Perfil adaptador Eifel TB (pág. 34)	Solera Universal (pág. 34)	Perfil Porta Felpa	Burlete de cepillo 10 mm, 17 mm	
S14A032-001	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A502-000	548528	70 – 80 mm	632575	601086	604873
S14A361-000	548528	68 mm	640408	602186	604873
S14A500-000	548528	68 mm	632575	601086	604873
S14A397-000	548528	68 mm	640408	602186	604873
S14A395-000	548528	70 – 80 mm	632575	601086	604873
S14A642-000	548528	68 mm	640408	602186	604873
S14A643-000	548528	70 – 80 mm	632575	601086	604873
S14A300-000	548528	68 mm	632575	602186	604873
S14A389-000	548528	68 mm	640408	601086	604873
S14A651-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A573-000	548528	68 mm	640408	601086	604873
S14A574-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A603-000	548528	68 mm	640408	601086	604873
S14A604-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A439-000	548528	68 mm	632575	601086	604873
S14A503-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A554-000	548528	68 mm	632575	601086	604873
S14A351-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A614-000	548528	68 mm	632575	601086	604873
S14A634-000	548528	70 – 80 mm	632575	602186	604873
S14A178-001	548528	70 – 80 mm	632575	601086	604873
S14A418-000	548528	70 mm	640408	602186	604873
S14A401-000	548528	70 mm	640408	601086	604873
S14A575-000	548528	68 mm	632575	602186	604873
S14A576-000	548528	70 – 80 mm	632575	601086	604873
S14A606-000	548528	80 – 100 mm	632575	602186	604873



Plantillas de taladro y fresado

Plantilla Bisagras y Carros

643365

Plantilla Guías

314417

Plantilla Tope

469831

Herramientas

Llave de regulación Bulon E-P

208609

Llave de regulación Bulon V

258191

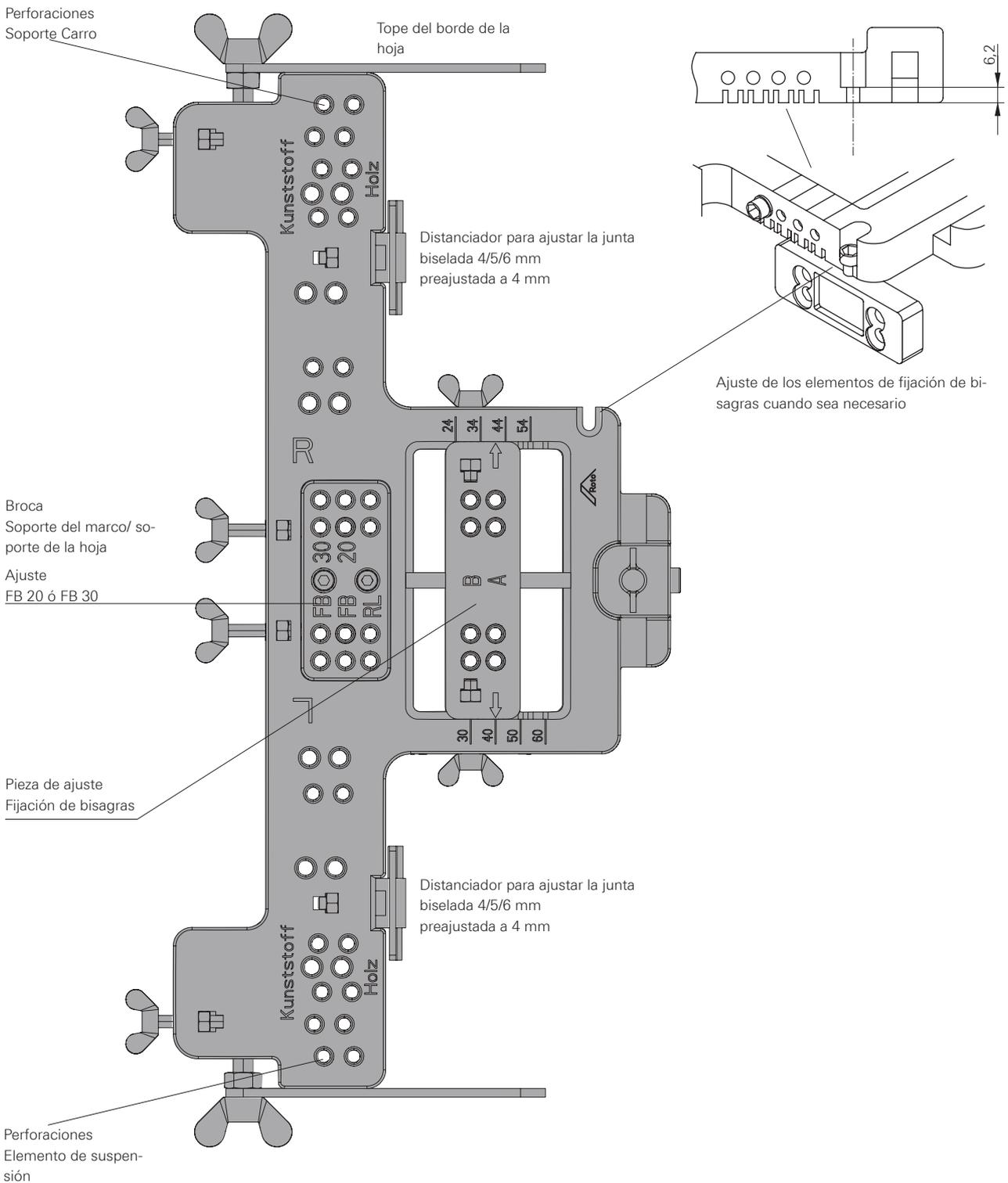
Manilla Ext.Eje soporte Compas NT 75mm

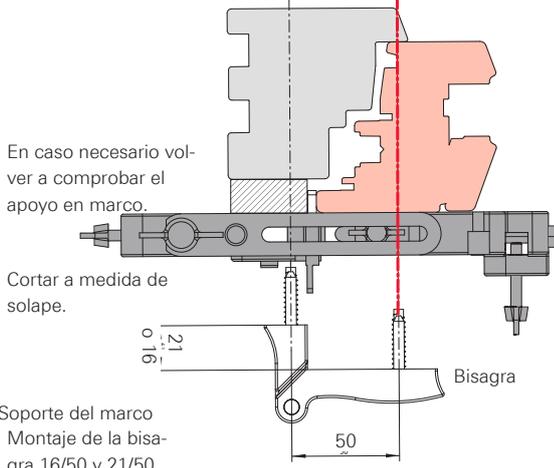
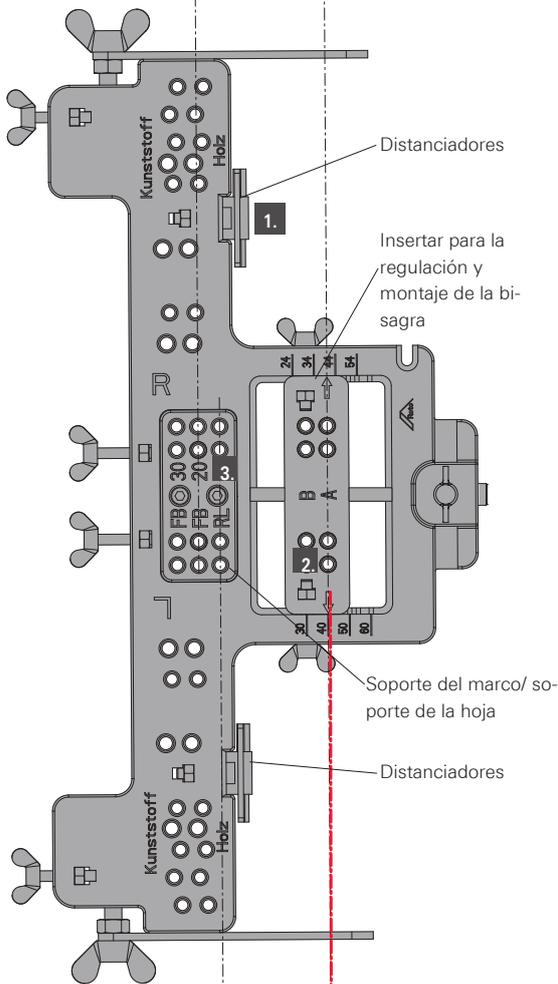
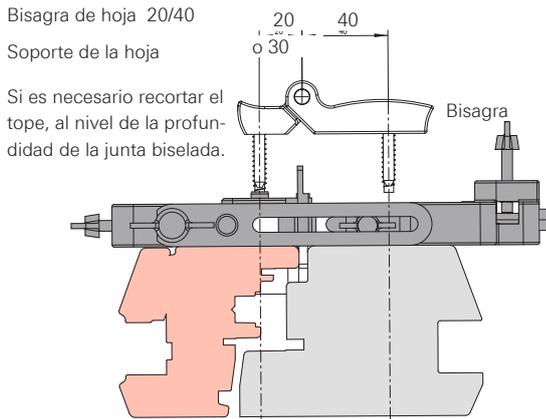
740068

Montaje

Cotas de taladrado y fresado

Utilice la plantilla de taladro





Montaje de la bisagra 20/40 y 30/40

Plantilla de montaje

1. Distanciadores

En función del perfil

2. Insertar para la regulación y montaje de la bisagra

Pieza flecha a 40

3. Broca Bisagras marco

FB 20FB30

Taladrar:

4. Las hojas se plegarán según el esquema elegido.

5. Pretaladro con broca de Ø 5 mm

- Ajuste Bisagras **A**
- Soporte del marco/ soporte de la hoja **FB 20FB30**

Montaje de la bisagra 16/50 y 21/50

Plantilla de montaje

1. Distanciadores

4 mm

2. Insertar para la regulación y montaje de la bisagra

Pieza a 40

3. Broca Bisagras marco

RL

Taladrar:

4. Insertar y alinear la hoja plegable en el lado de marco (cuidado con la medida de la cámara)

5. Pretaladro con broca de Ø 5 mm

- Ajuste Bisagras **A**
- Soporte del marco/ soporte de la hoja **RL**

NOTA!

Bisagras de marco y hoja atornillar directas sobre el perfil.

Montaje

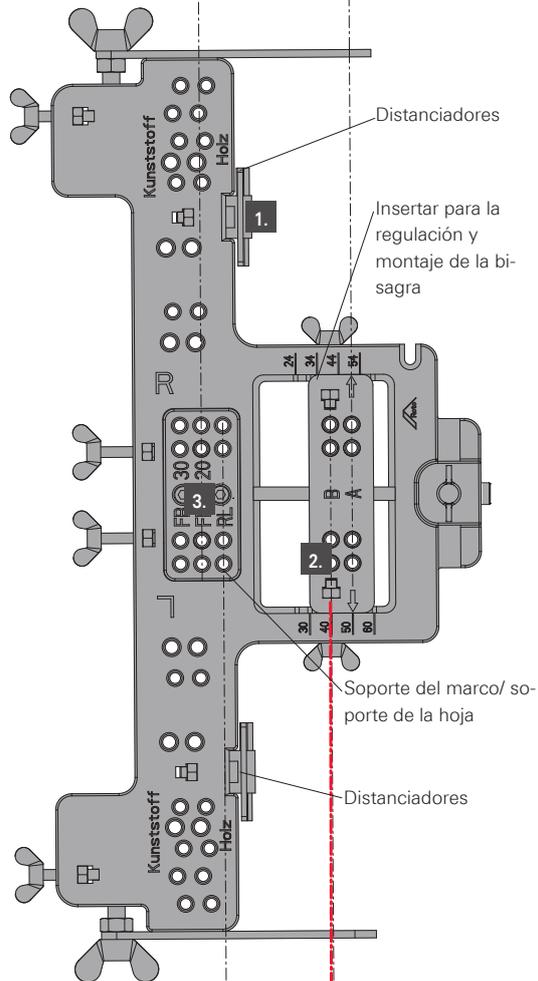
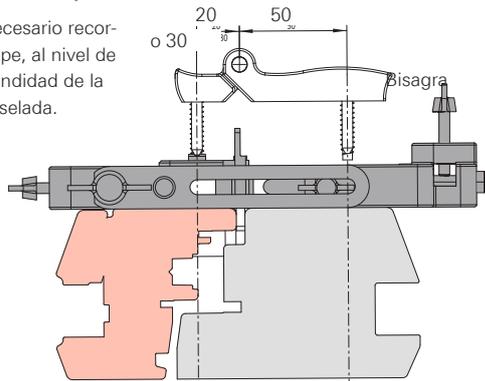
Cotas de taladrado y fresado

Taladro soporte de marco

Bisagra de hoja 20/50

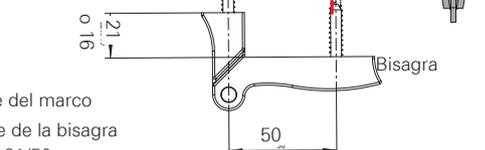
Soporte de la hoja

Si es necesario recortar el tope, al nivel de la profundidad de la junta biselada.



En caso necesario volver a comprobar el apoyo en marco.

Cortar a medida de solape.



Soporte del marco
Montaje de la bisagra
16/50 y 21/50

Montaje de la bisagra 20/50 y 30/50

Plantilla de montaje

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Distanciadores | En función del perfil |
| 2. Insertar para la regulación y montaje de la bisagra | Pieza a 50 |
| 3. Broca Bisagras marco | FB 20 ó FB 30 |

Taladrar:

4. Las hojas se plegarán según el esquema elegido.
5. Pretaladro con broca de $\varnothing 5$ mm
 - en las placas de fijación de las bisagras **A**
 - en el soporte del marco y de la hoja **FB 20o FB30**

Montaje de la bisagra 16/50 y 21/50

Plantilla de montaje

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Distanciadores | 4 mm |
| 2. Insertar para la regulación y montaje de la bisagra | Pieza a 50 |
| 3. Broca Bisagras marco | RL |

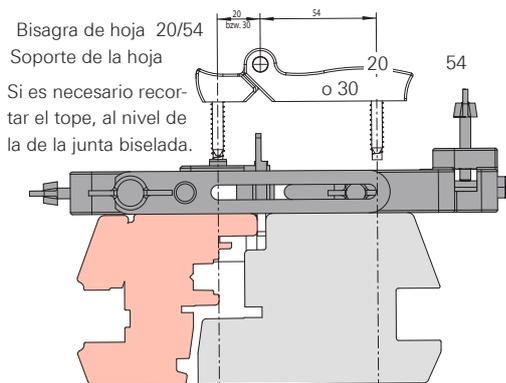
Taladrar:

4. Insertar y alinear la hoja plegable en el lado de marco (cuidado con la medida de la cámara)
5. Pretaladro con broca de $\varnothing 5$ mm
 - en las placas de fijación de las bisagras **B**
 - en el soporte del marco y de la hoja **RL**



NOTA!

Bisagras de marco y hoja atornillar directas sobre el perfil



Si es necesario recortar el tope, al nivel de la de la junta biselada.

Bisagra

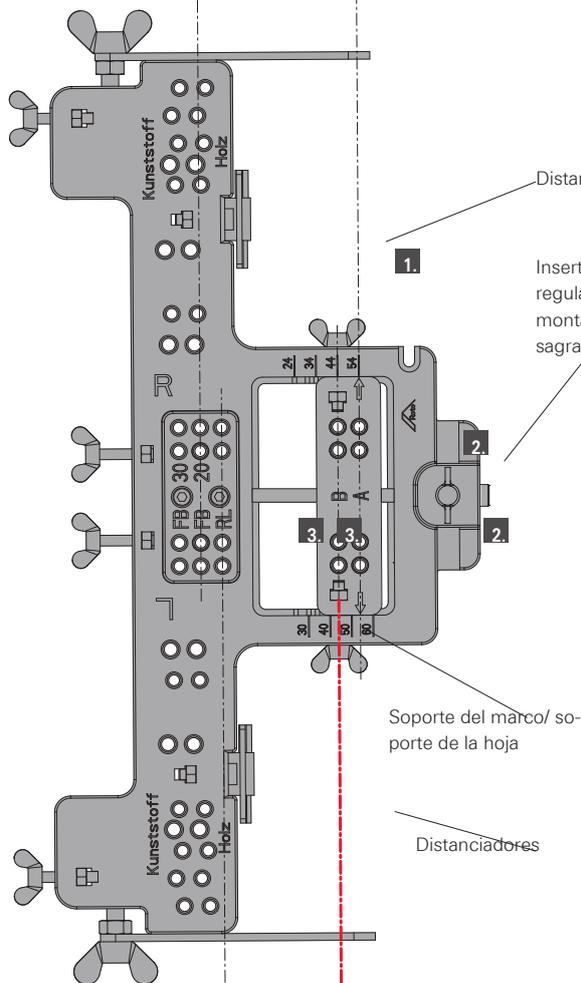
Montaje de la bisagra 20/54 y 30/54

Plantilla de montaje

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Distanciadores | En función del perfil |
| 2. Insertar para la regulación y montaje de la bisagra | Pieza a 50 |
| 3. Broca Bisagras marco | FB 20 ó FB 30 |

Taladrar:

4. Las hojas se plegarán según el esquema elegido.
5. Pretaladro con broca de Ø 5 mm
 - en las placas de fijación de las bisagras **A**
 - en el soporte del marco y de la hoja **FB 20o FB30**



Montaje de la bisagra 16/50 y 21/54

Plantilla de montaje

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Distanciadores | 4 mm |
| 2. Insertar para la regulación y montaje de la bisagra | Pieza a 54 |
| 3. Broca Bisagras marco | Anch.H. 20 |

Taladrar:

4. Insertar y alinear la hoja plegable en el lado de marco (cuidado con la medida de la cámara)
5. Pretaladro con broca de Ø 5 mm
 - en las placas de fijación de las bisagras **B**
 - en el soporte del marco y de la hoja **RL**

i NOTA!
Bisagras de marco y hoja atornillar directas sobre el perfil

En caso necesario comprobar el apoyo en marco.

Cortar a medida de solape.

Montaje de la bisagra 16/54 y 21/54

Soporte del marco

54

Bisagra

Montaje

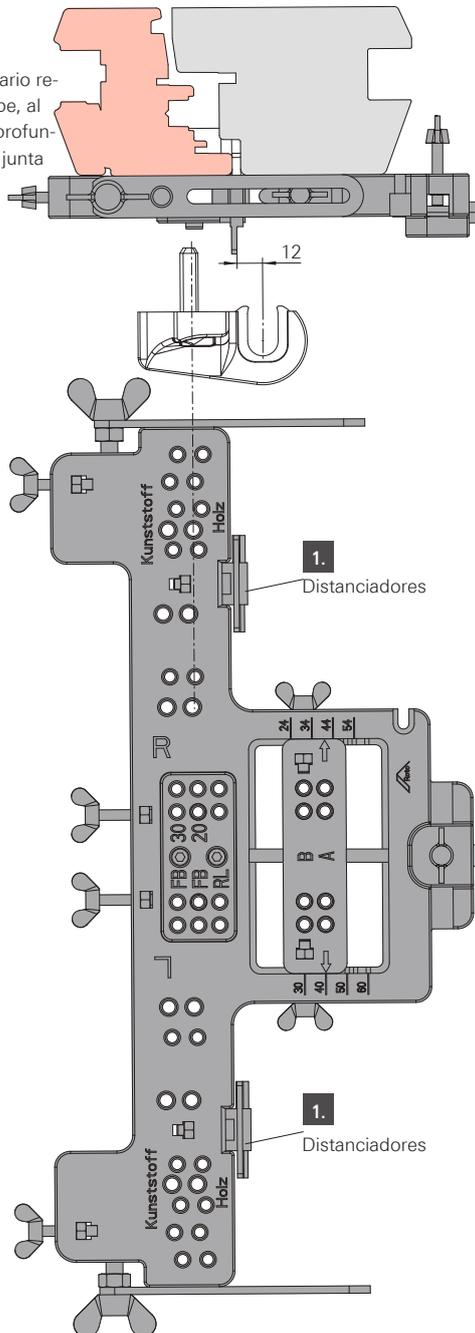
Cotas de taladrado y fresado

Taladrar elemento de suspensión



Desplazamiento junta biselada 12 mm

Si es necesario recortar el tope, al nivel de la profundidad de la junta biselada.



Pretaladro elemento de suspensión

Plantilla de montaje

1. Cortar los distanciadores a medida según solape

Taladrar:

2. Taladro para tornillos de $\varnothing 5\text{mm}$, para los pasadores de $\varnothing 6\text{mm}$, según la indicación en la plantilla de taladrado (Madera 12mm)

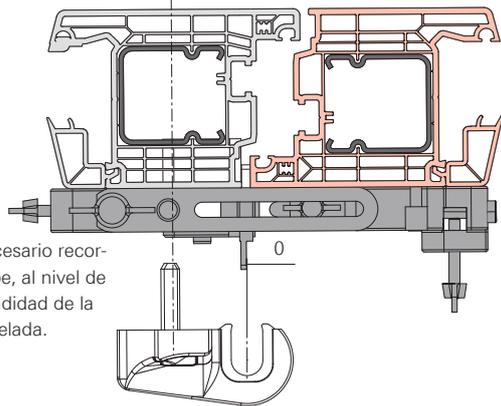
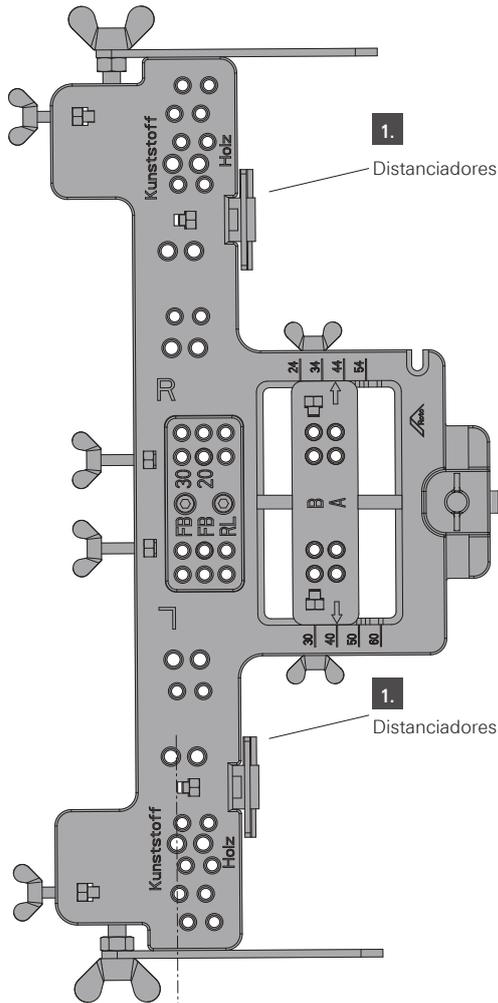


NOTA!

Instrucciones de instalación específicos del perfil.



con junta biselada



Si es necesario recortar el tope, al nivel de la profundidad de la junta biselada.

Pretaladro elemento de suspensión



Plantilla de montaje

1. Cortar los distanciadores a medida según solape

Taladrar:

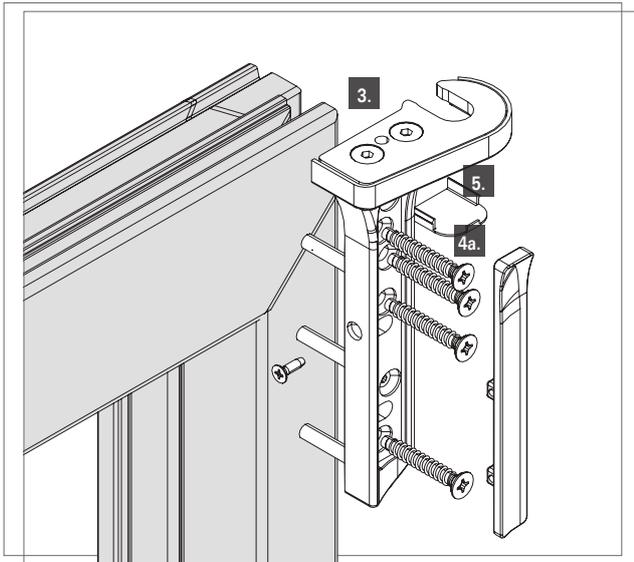
2. Taladro para tornillos de Ø 5mm, para los pasadores de Ø6 mm, según la indicación en la plantilla de taladrado

i NOTA!
Instrucciones de instalación específicos del perfil.

Montaje

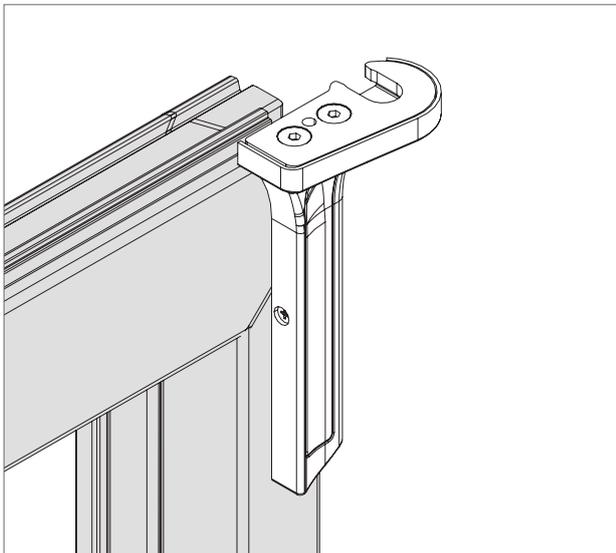
Hoja

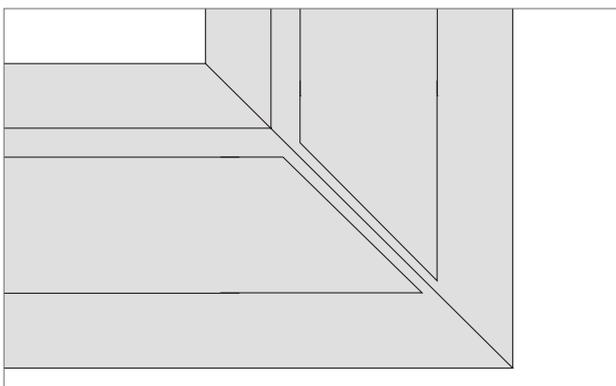
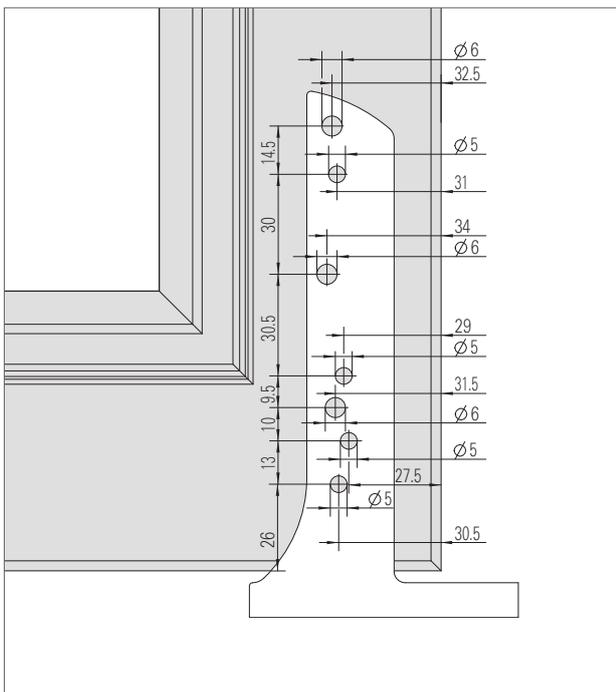
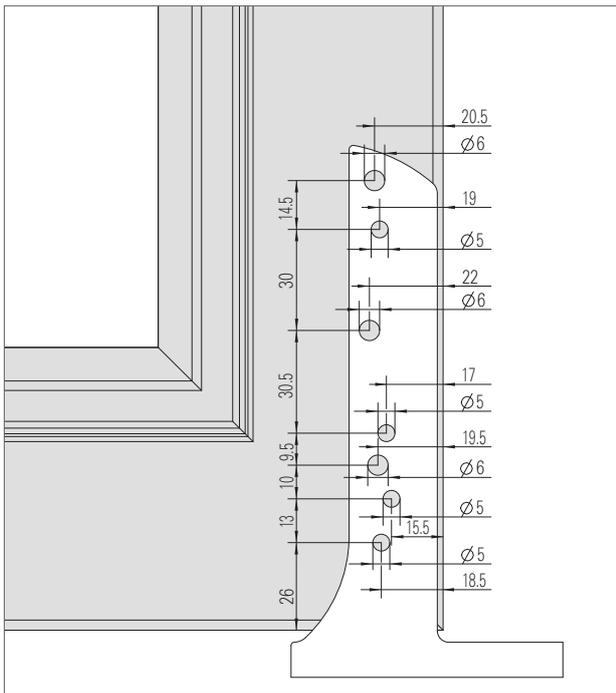
Montaje elementos de suspensión superiores



1. Inserte plantilla en posición básica
2. Realizar las perforaciones con la plantilla correspondiente (643365)
3. Fijar en la hoja con tornillos
- 4a. Vuelva a colocar el embellecedor.
- 4b y asegurar con el tornillo avellanado.
5. Clipar el embellecedor una vez atornillado todo los componentes.

i **NOTA!**
Sellar los desagües para evitar la entrada de agua desde el exterior.





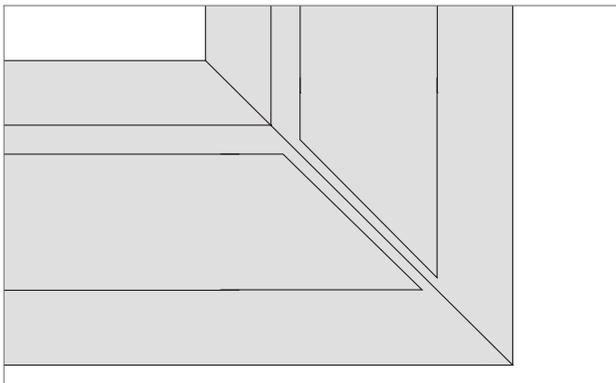
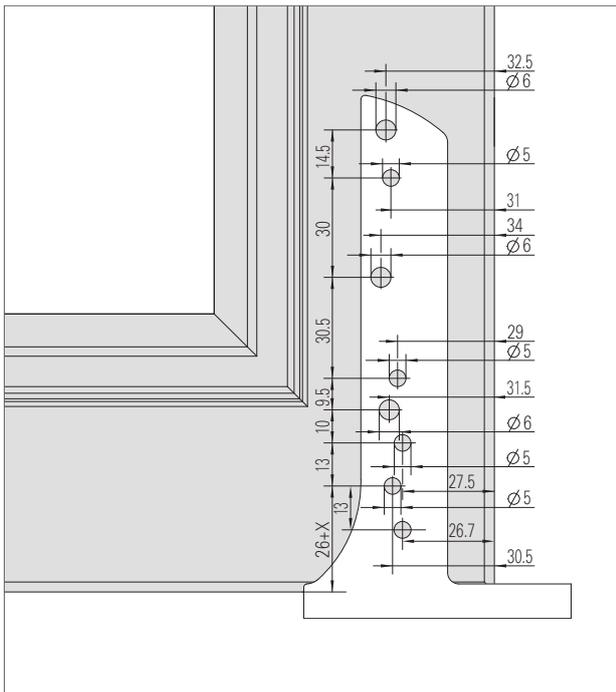
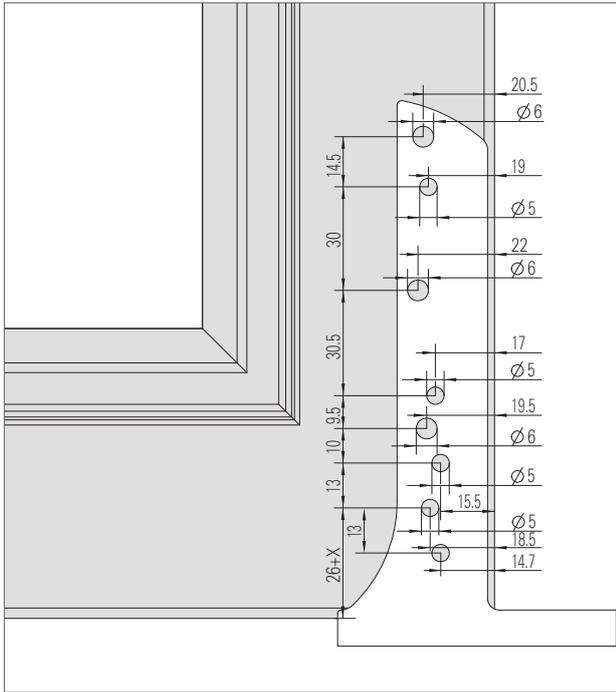
NOTA!

- Instrucciones de instalación específicas ya que los sistemas de perfiles de PVC están parcialmente perforados .
- Sellar los desagües para evitar la entrada de agua desde el exterior.



NOTA!

Cortar el refuerzo a medida.



NOTA!

- Instrucciones de instalación específicas ya que los sistemas de perfiles de PVC están parcialmente perforados .
- Sellar los desagües para evitar la entrada de agua desde el exterior.
- Ver medida "X" →Página49
- En caso necesario cortar el tornillo a medida.



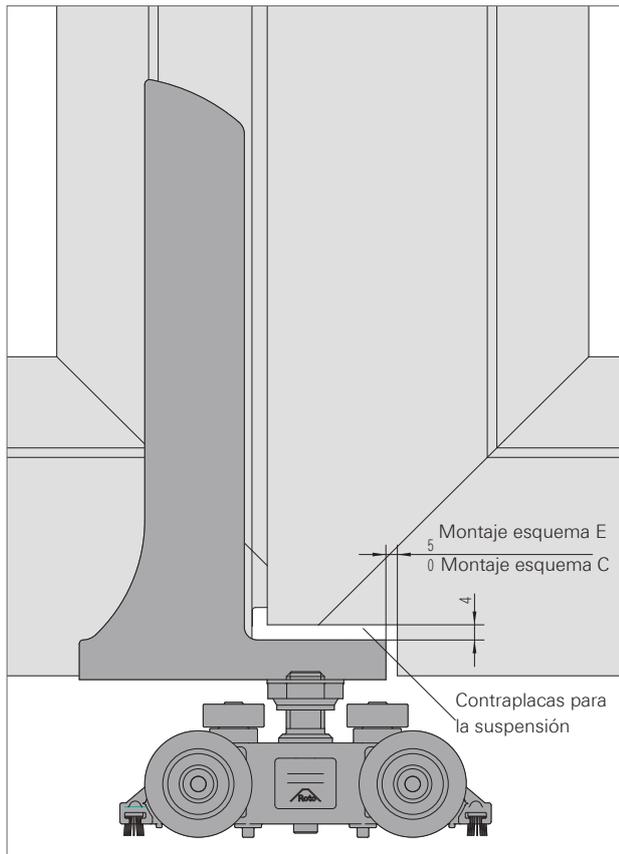
NOTA!

En caso necesario cortar el tornillo a medida.



NOTA!

Cortar el refuerzo a medida.

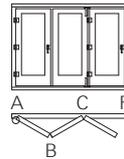


Fresado en perfiles

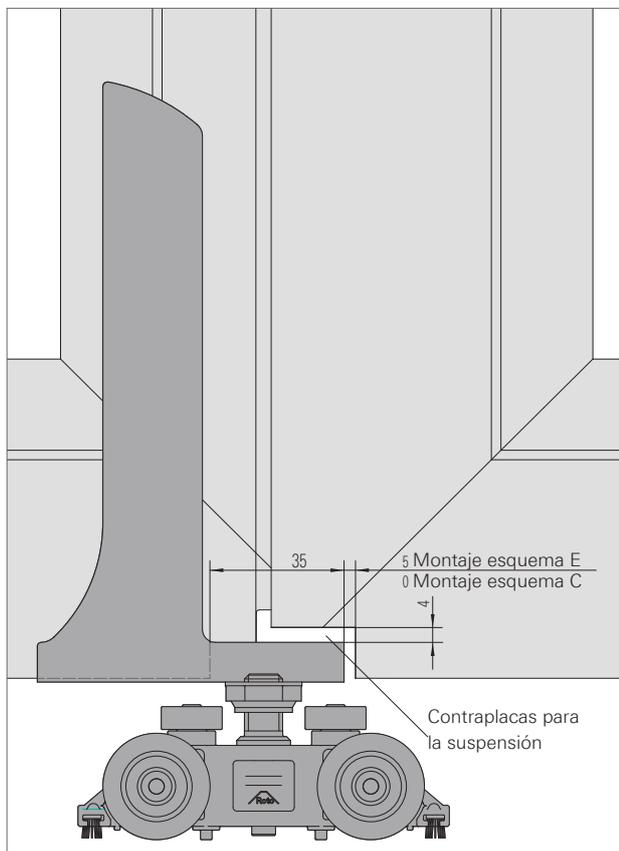
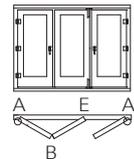
En general es necesario el fresado en la parte de la hoja.



SCHEMA 330



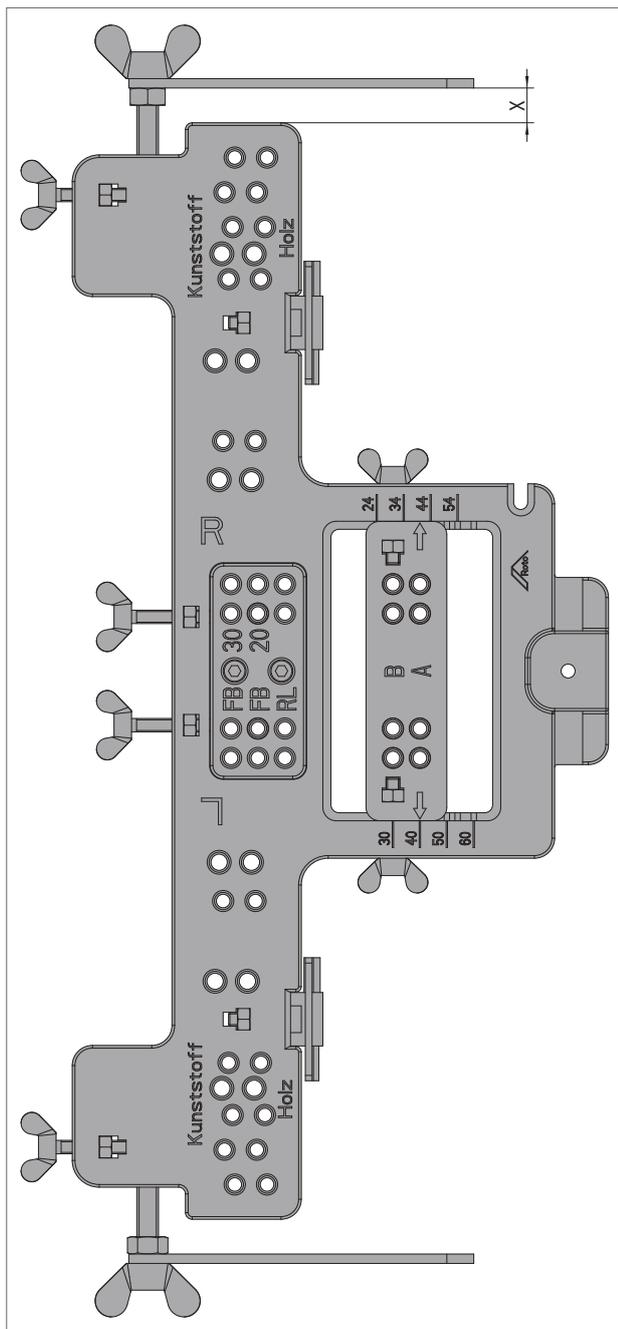
SCHEMA 321



Fresado en perfiles de PVC

En general es necesario el fresado en la parte de la hoja y del marco.



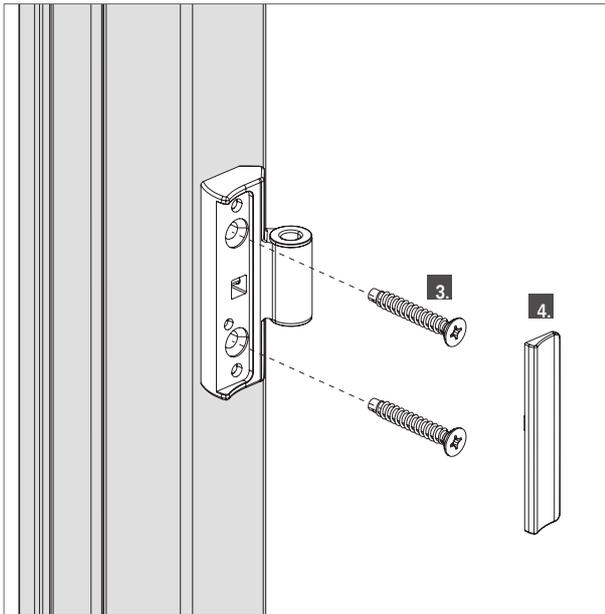


1. Verificar el ancho de hueco del perfil.
2. Dimensión de marco X (= Ancho de solape - 7mm)
3. Dimensión de marco X (Regular con un metro)
4. Insertar la plantilla en el perfil y empujar hasta que haga tope con la hoja. Fijar plantilla.
5. Perforar agujeros.

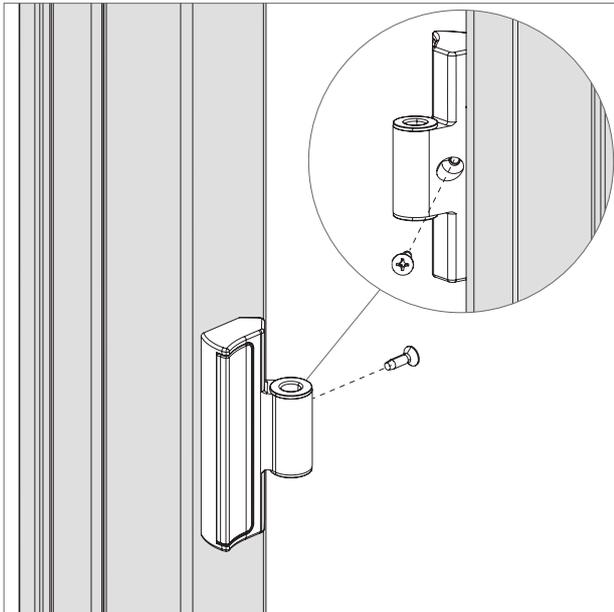
Ejemplos de dimensión X en ...

Ancho de solape		Medida X
15	=	8
20	=	13
25	=	18

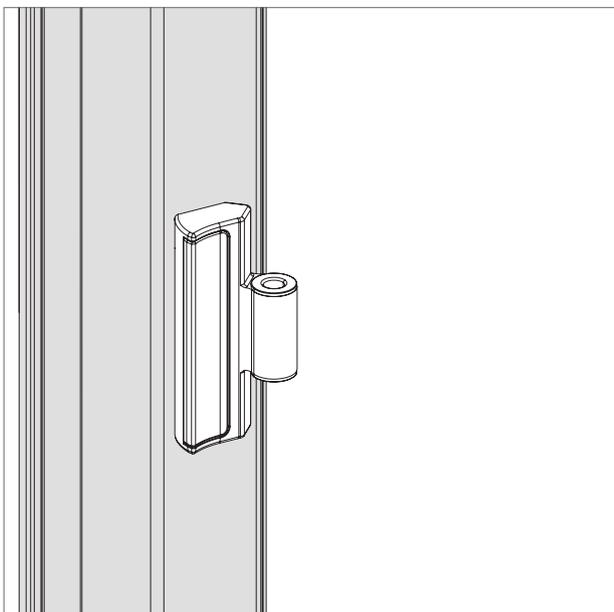
* Solape de 20mm = 13.



1. Doblar la hoja plegable de acuerdo al esquema y realizar las perforaciones para el soporte de la hoja y después para las placas de fijación de la bisagra y el elemento de suspensión, utilizando las plantillas para taladrado (643365)
2. Insertar a presión el soporte de la hoja.
3. Atornille los soportes de la hoja.
4. Vuelva a colocar el embellecedor.



5. y asegurar con el tornillo avellanado.

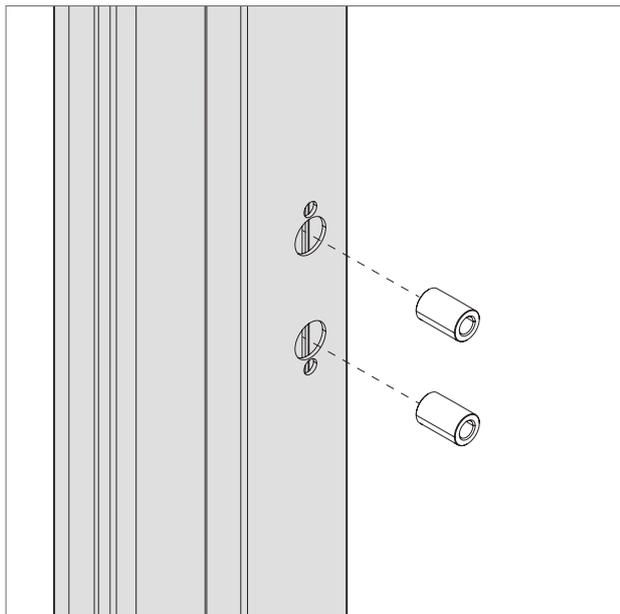
**NOTA!**

Sellar los soportes de hoja y marco.

Montaje

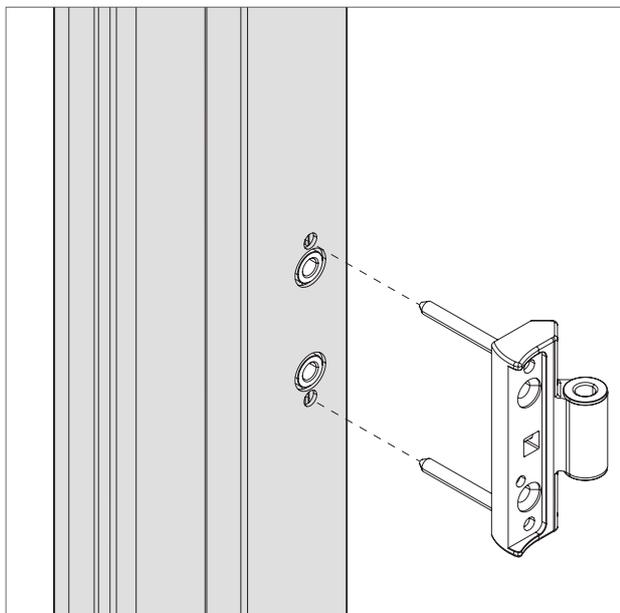
Hoja

Montar los soportes de hoja

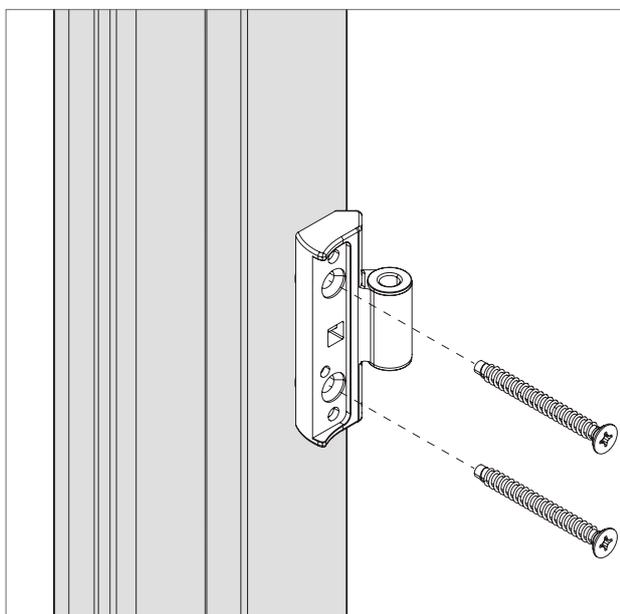


1. Doblar la hoja plegable de acuerdo al esquema y realizar las perforaciones para el soporte de la hoja y después para las placas de fijación de la bisagra y el elemento de suspensión, utilizando las plantillas para taladrado (643365)

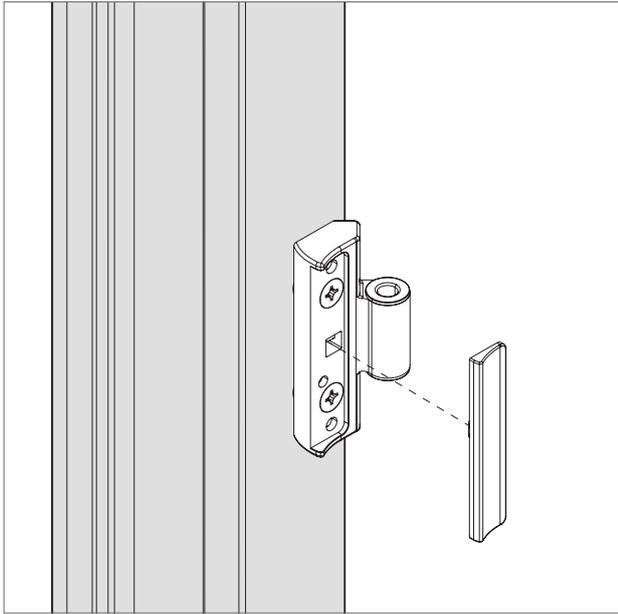
2. Insertar los distanciadores.



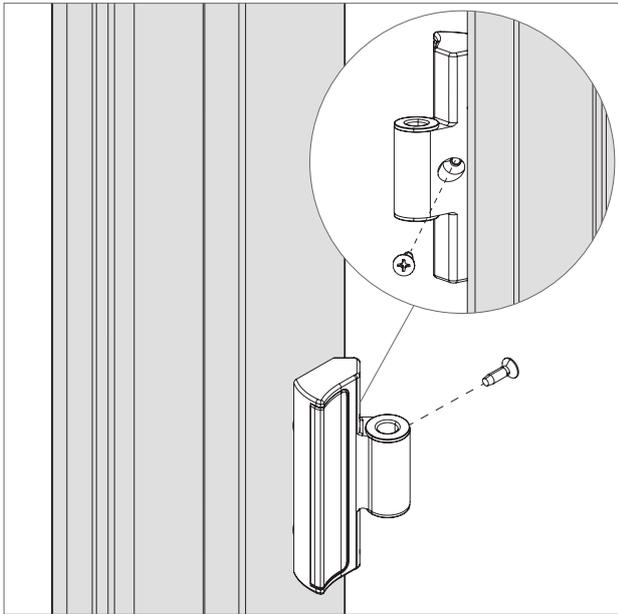
3. Atornille los distanciadores.



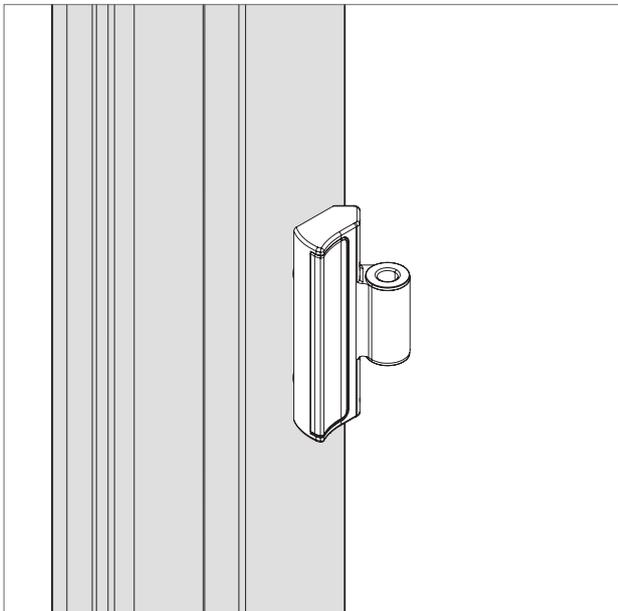
4. Atornille los soportes de la hoja.



5. Vuelva a colocar el embellecedor.



6. y asegurar con el tornillo avellanado.



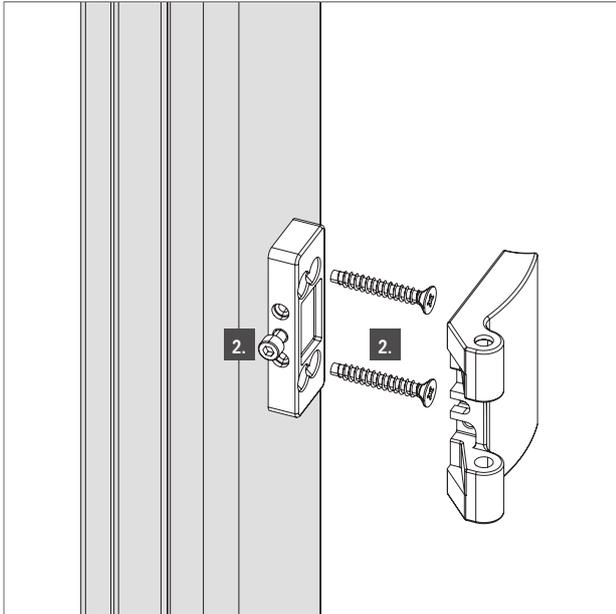
NOTA!

Sellar los soportes de hoja y marco.

Montaje

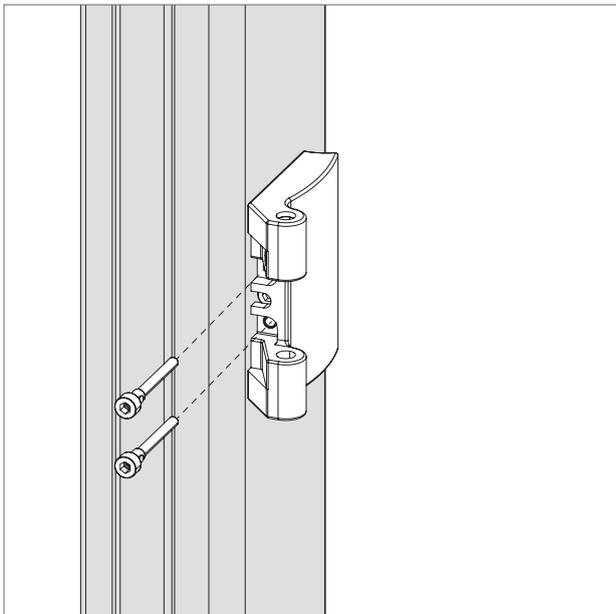
Hoja

Montar las bisagras de hoja.



1. Insertar la placas de fijación de bisagras.

2. Sujetar con tornillos Euro o SW4



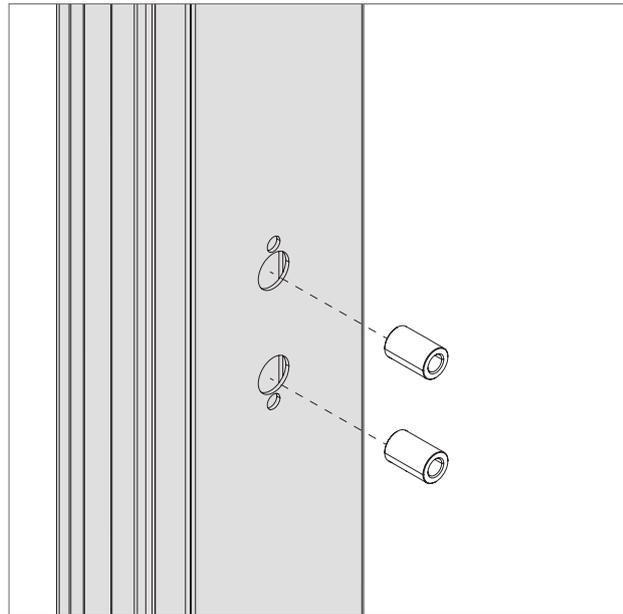
3. Inserte las bisagras de 40 o 50 y fije con tornillos SW4.

Las placas de fijación de bisagra junto con la bisagra 40 han sido concebidas en fábrica para un eje de perno de 40 mm y la bisagra 50 para una eje de perno de 50 mm.

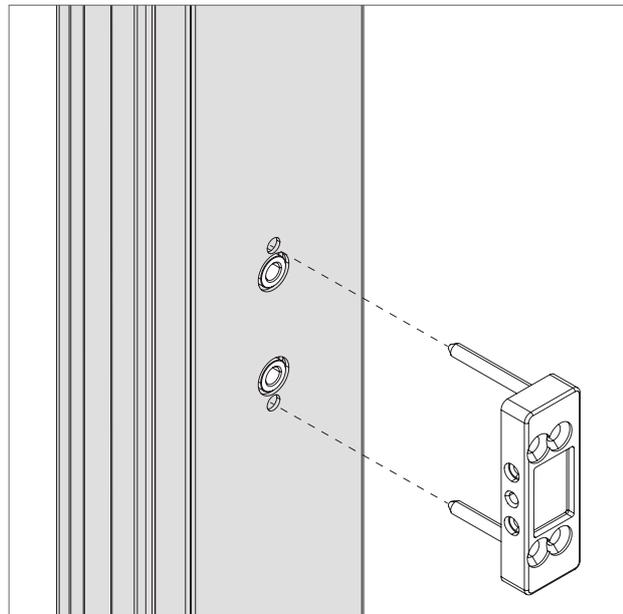


NOTA!

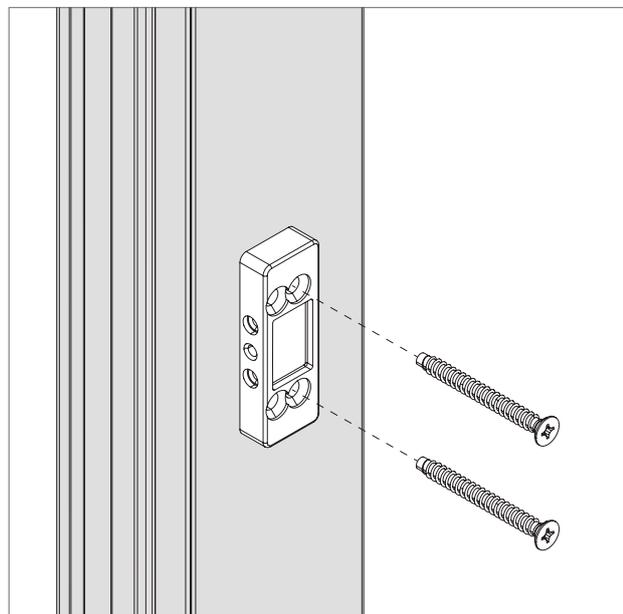
Sellar los soportes de hoja y marco.



1. Insertar los distanciadores.



2. Fijación bisagra

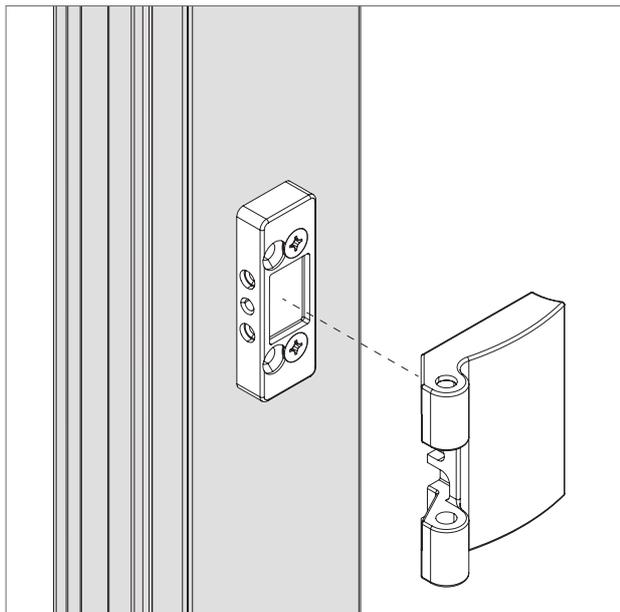


3. Atornille los soportes de la hoja.

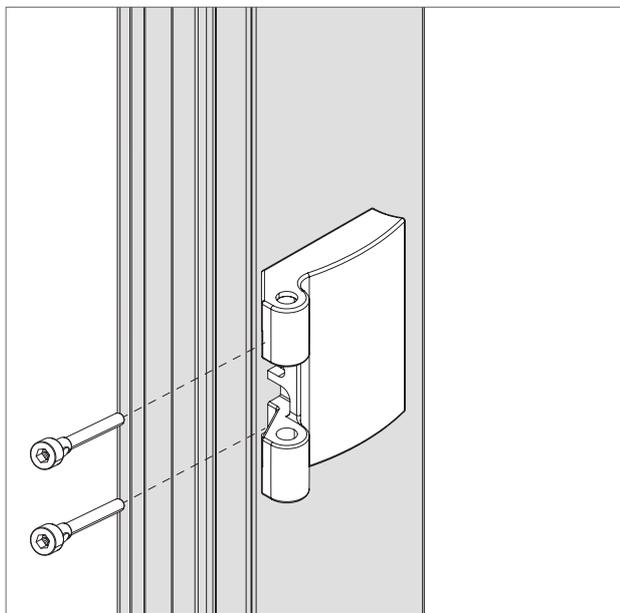
Montaje

Hoja

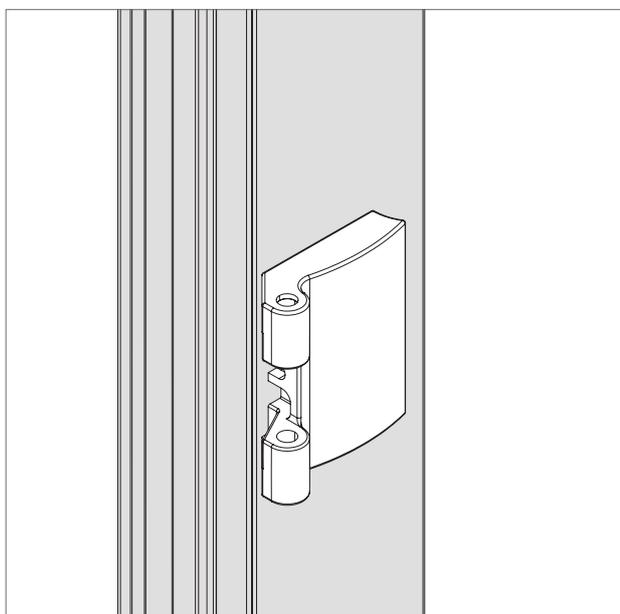
Montar las bisagras de hoja.

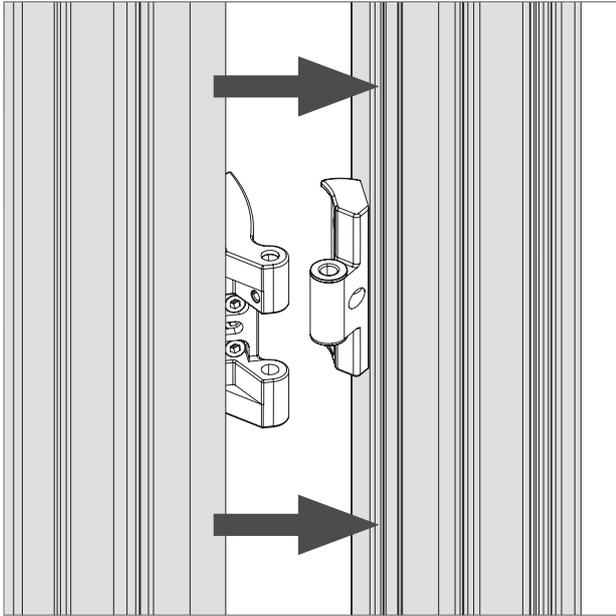


4. Vuelva a colocar el embellecedor.



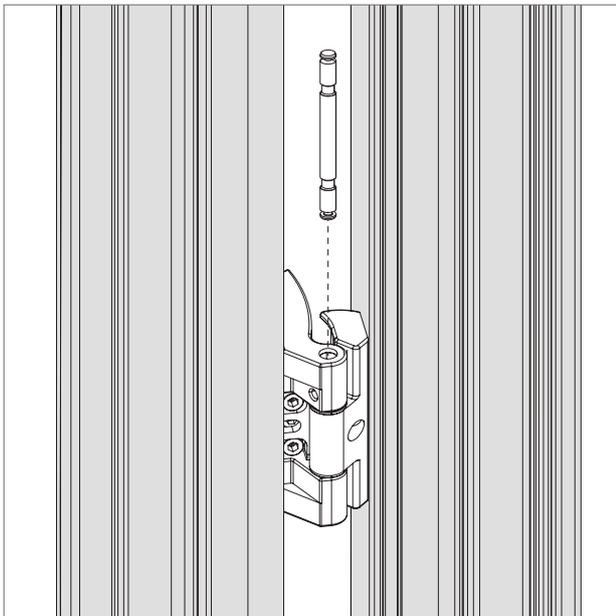
5. y asegurar con el tornillo avellanado.



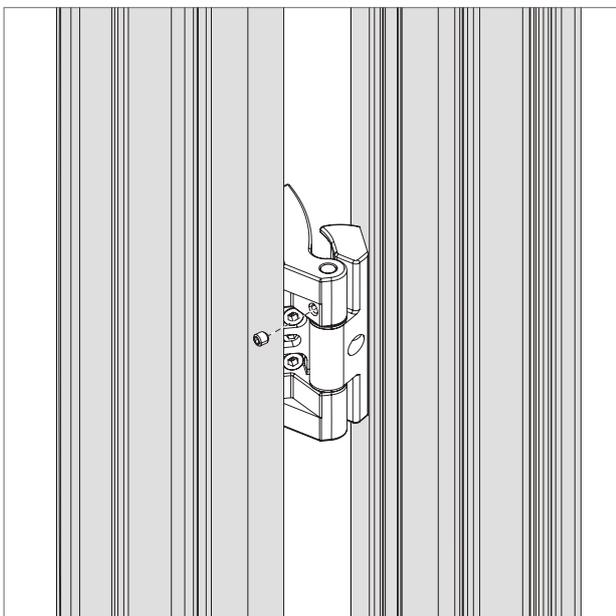


Montaje y Seguridad

1. Unir las hojas con el componente de marco



2. Introducir a nivel el pasador cilíndrico

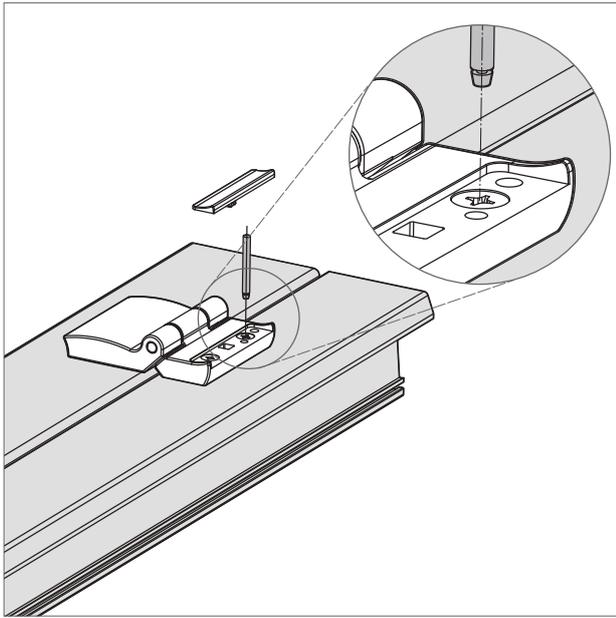


3. Atornillar el pasador con tornillos SW 2,5
Presión de apriete: 5 Nm~

Montaje

Hoja

Inserte las hojas plegables



Atornillado de los soportes en la parte exterior

Fijar las bisagras con el pasador de seguridad (224749)

1. Abra la hoja.
2. Quite el tornillo avellanado y el embellecedor (→ Pag. 50).
3. Cierre la hoja.
4. Fije los tornillos para una máxima seguridad.
5. Introduzca los embellecedores.
6. Abra la hoja.
7. Introduzca los embellecedores restantes.

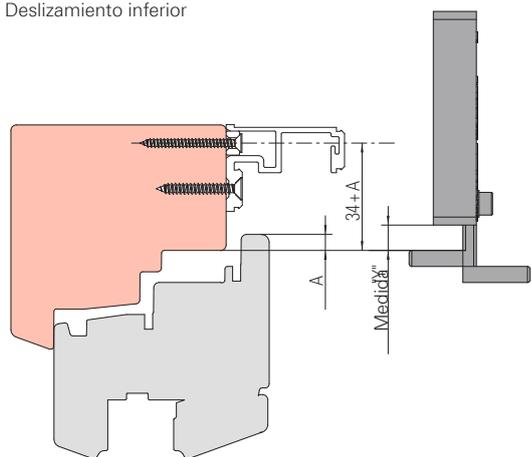
Deslizamiento inferior		
A Solape	Medida Y	Medida Y
Solape-franqueicia	Inferior	Superior
6	3	9,5
7	4	10,5
8	5	11,5
9	6	12,5
10	7	13,5
11	8	14,5

Deslizamiento superior		
A Solape	Medida Y	Medida Y
Solape-franqueicia	Inferior	Superior
6	9,5	12
7	10,5	13
8	11,5	14
9	12,5	15
10	13,5	16
11	14,5	17

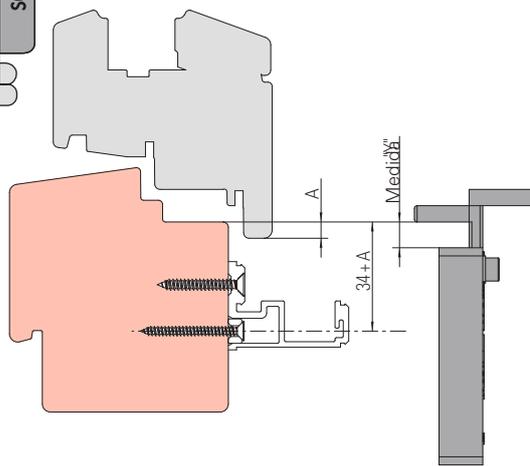
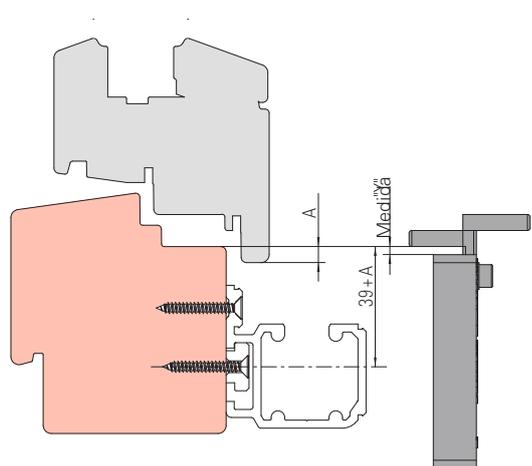
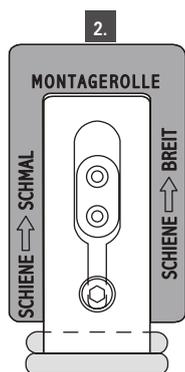
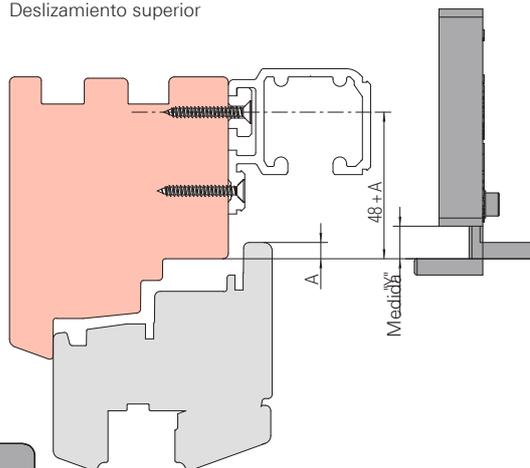
1. Orificios para la fijación de los carros (insertar 2 por cada metro de guía) con plantilla de perforación (314 417) en el marco .
2. Pretaladro para perfiles guía
Plantilla "Guía estrecha"

Pretaladro para guía estrecha:
Plantilla " Guía Ancha"
3. Guía inferior
Medida = Ancho de marco - 6 mm
4. Cortar la guía
Medida = Anchura total
5. Colocar las ruedas en el riel en la parte superior y enganchar.
6. Medida de taladro $\varnothing 3$ mm.
7. y atornillar las guías.

Deslizamiento inferior

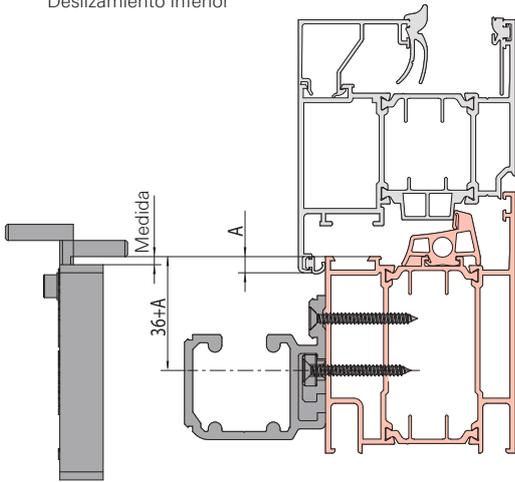


Deslizamiento superior

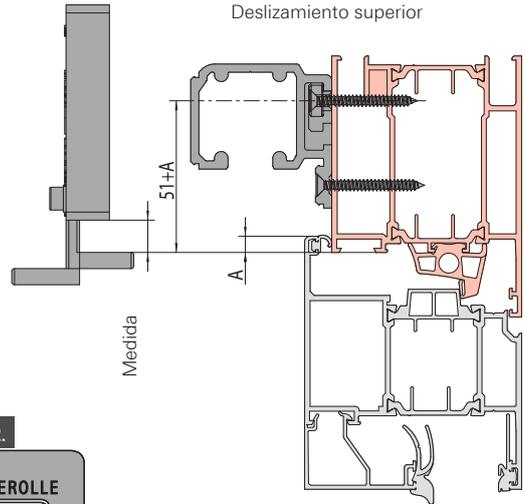




Deslizamiento inferior

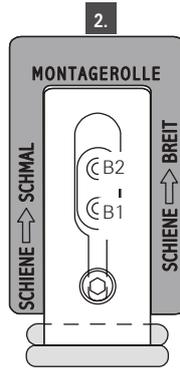


Deslizamiento superior



NOTA!

Cuando se utilice 632002 (accesorio opcional) Ajuste la plantilla en 3 mm.



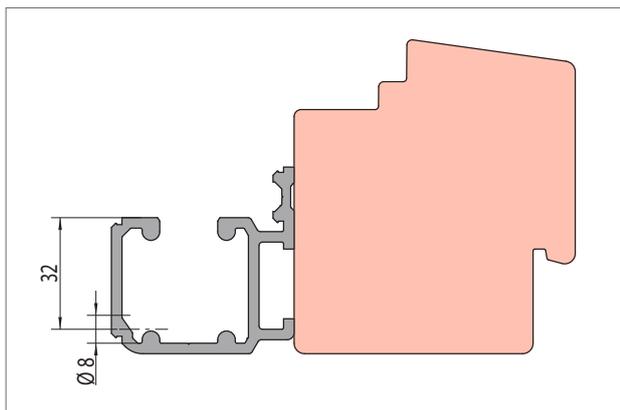
NOTA!

Según medida necesaria selección B1 o B2.

Montaje

Marco

Realice taladros de drenaje

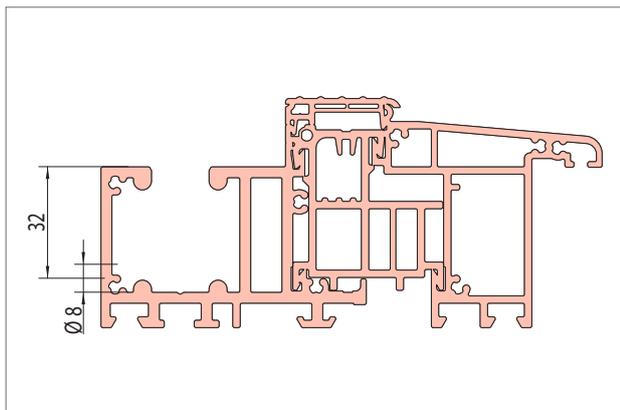


Si la guía va a ser usada en la parte exterior los taladros de drenaje deberán realizarse cada 300mm y con un diámetro de 8 mm.



NOTA!

No dañe la guía al realizar los taladros.



Si la solera Komfort va a ser usada en la parte exterior los taladros de drenaje deberán realizarse cada 300mm y con un diámetro de 8 mm.



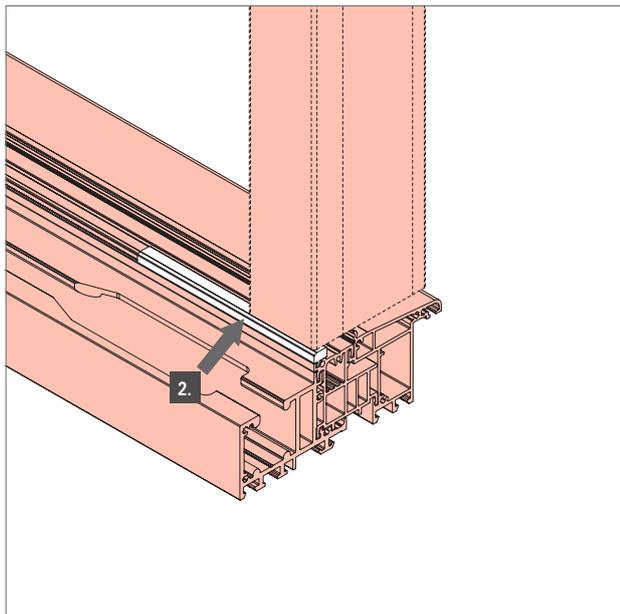
NOTA!

No dañe la guía al realizar los taladros. Limar y limpiar las superficies despues de los taladros.

Montaje

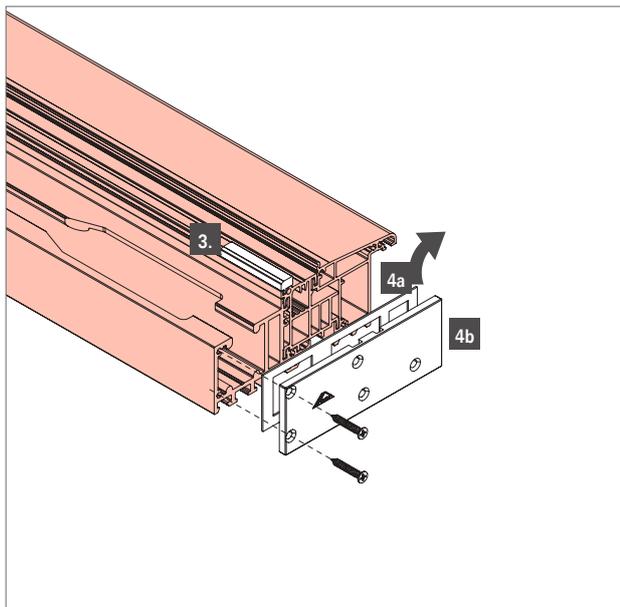
Marco

Montaje del marco enrasado



1. Cortar la solera Komfort a la medida necesaria.

2. Insertar el adaptador TB (548528).



3. Cortar a medida el adaptador TB (548528).

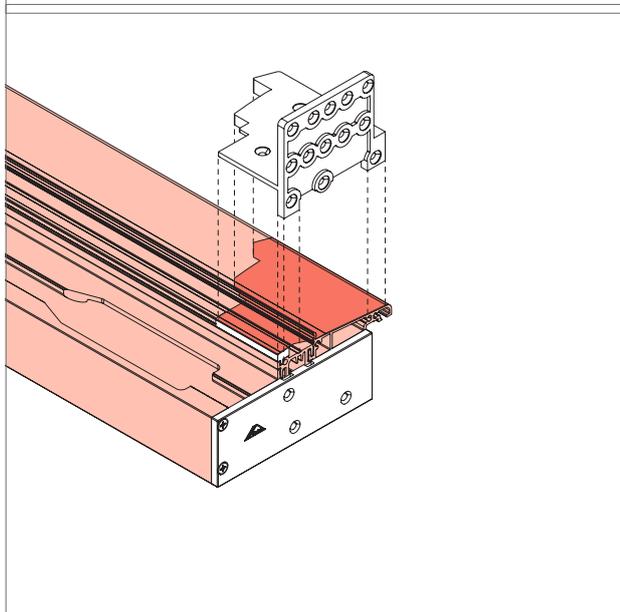
4a. Antes de montar retirar el adhesivo protector de la solera.

4b. Coloque el embellecedor.

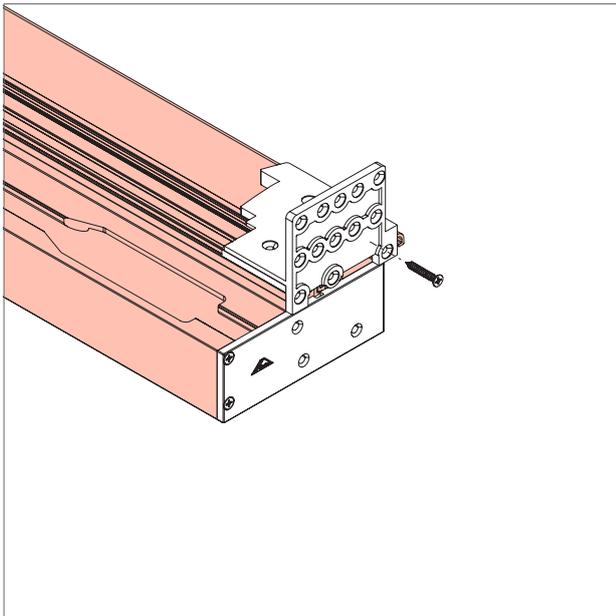


NOTA!

Realizar el atornillado para una mejor fijación.



5. Realizar el sellado de la solera para evitar las filtraciones de agua.

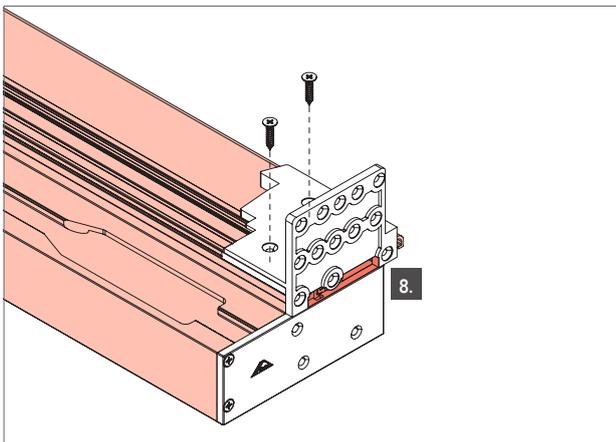


6. Realizar la fijación de la solera.



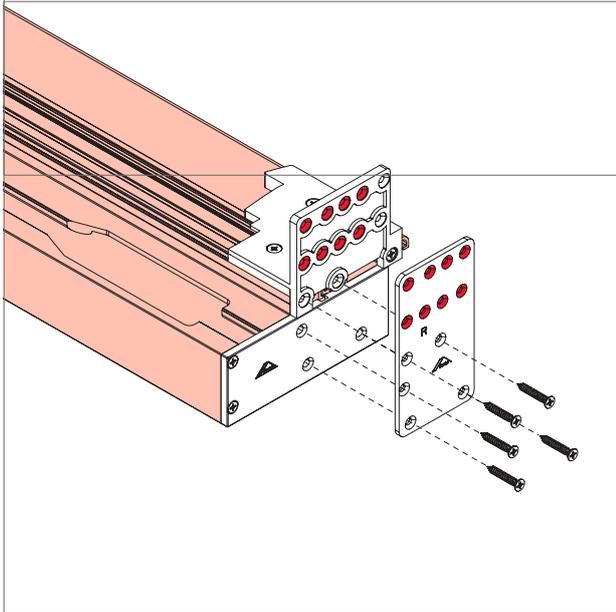
NOTA!

Realizar el atornillado para una mejor fijación.



7. Recomendación: Tornillos de rosca ISO7050-ST4,2x...
– C – Z, Acero Inoxidable A2

8. Sellar la distancia entre solera y marco para evitar la entrada de agua.



9. Realizar atornillado 4,2 x 25 .



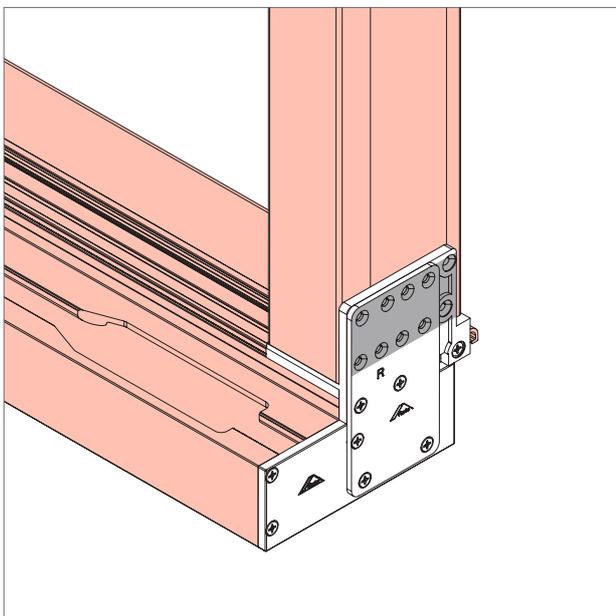
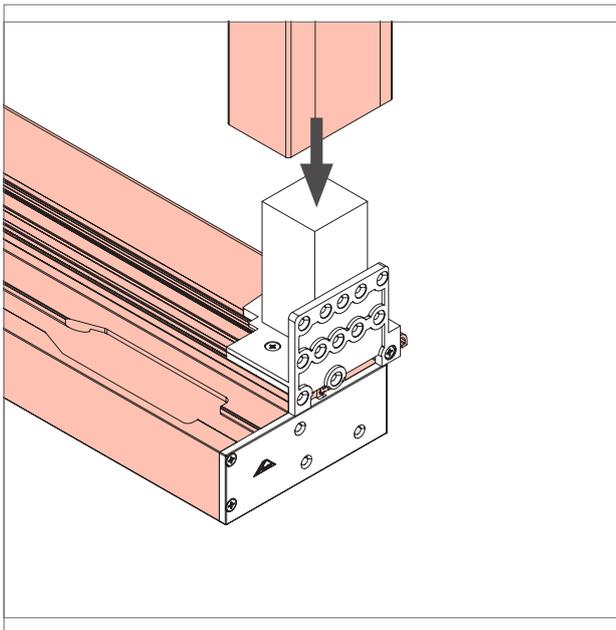
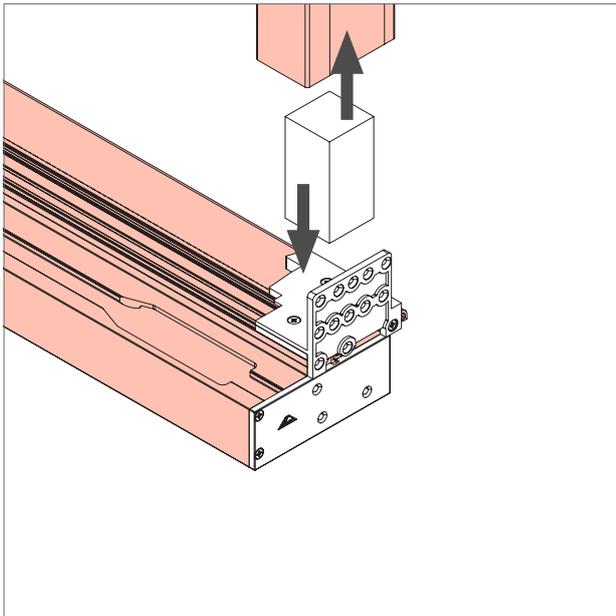
NOTA!

Realizar el atornillado para una mejor fijación.



NOTA!

Situar el perfil en la posición indicada (véase la marca roja) .



10. Incorporar el perfil estabilizador adecuado.



NOTA!

El perfil estabilizador sólo es necesario en el caso de los perfiles de PVC.

11. Posicione el perfil estabilizador y realice la fijación mediante el atornillamiento.



NOTA!

El perfil estabilizador sólo es necesario en el caso de los perfiles de PVC.



NOTA!

Adapte la longitud de los tornillos según la necesidad.

12. Montaje del marco.

Recomendación: Tornillos de rosca ISO7050-ST4,2x...
– C – Z, Acero Inoxidable A2



NOTA!

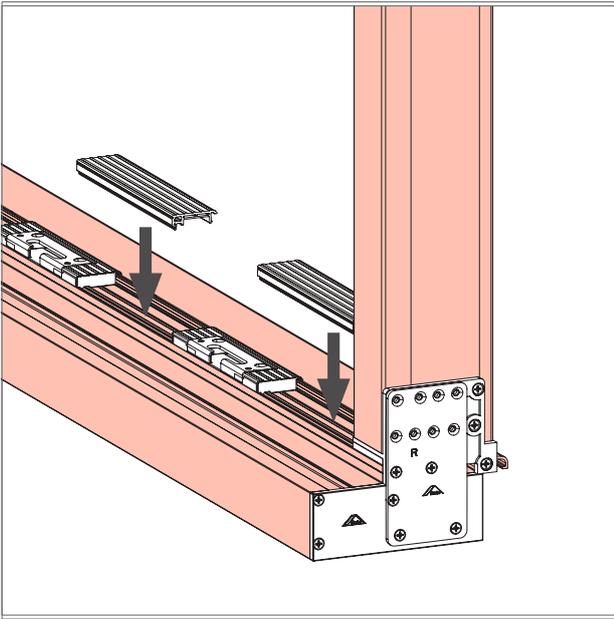
Adapte la longitud de los tornillos según la necesidad.

Atornillar el refuerzo del perfil.



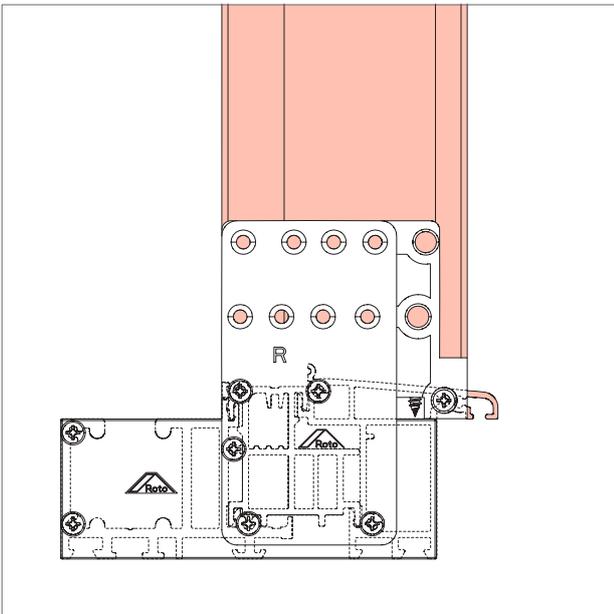
NOTA!

Sellar el refuerzo para evitar la entrada de agua desde el exterior.



13. Inserte los cerraderos.

14. Corte el embellecedor a medida.



15. Preste atención para un montaje totalmente a ras.



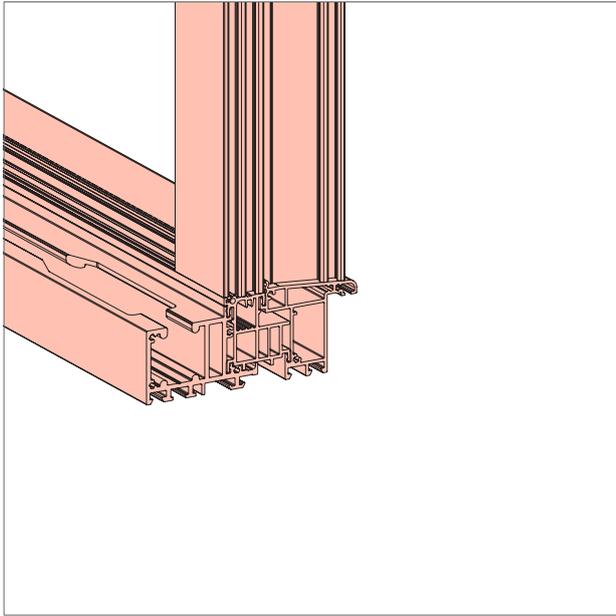
NOTA!

Tener en cuenta la medida de total del marco acabado por las piezas de unión del marco de la solera Komfort

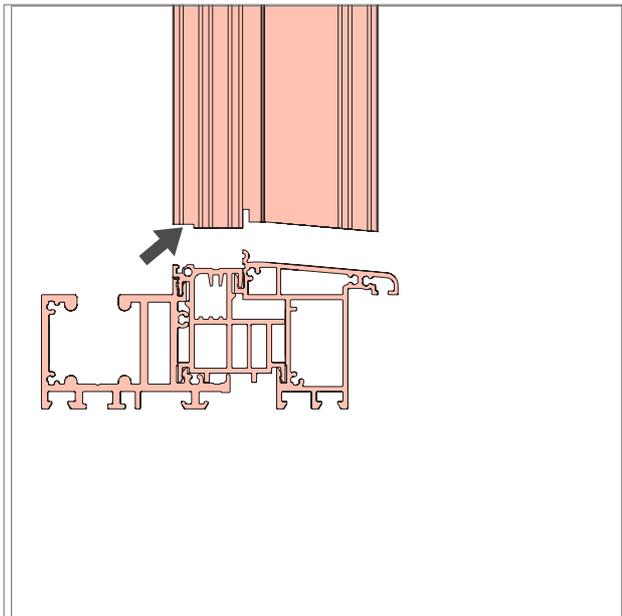
Montaje

Marco

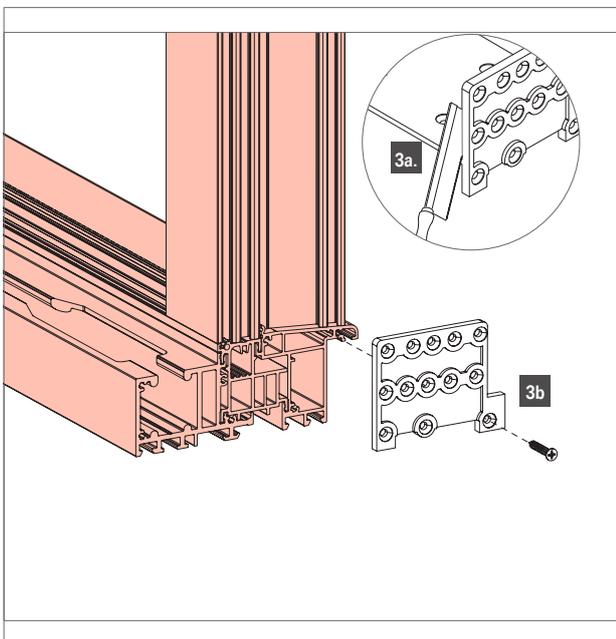
Montaje del marco enrasado



1. Cortar la solera Komfort a la medida necesaria.



2. Adaptar el perfil a la medida necesaria para solera BKV Eifel TB



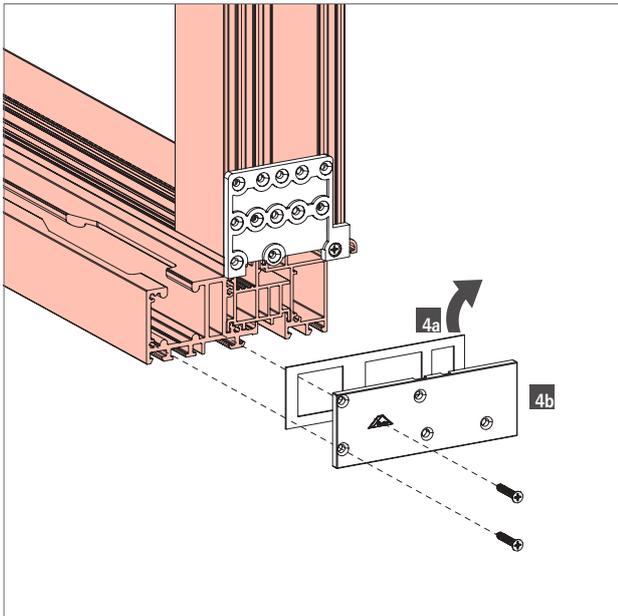
3a. Cortar a medida.

3b. Cortar a medida e inserte los distanciadores.



NOTA!

Realizar el atornillado para una mejor fijación.



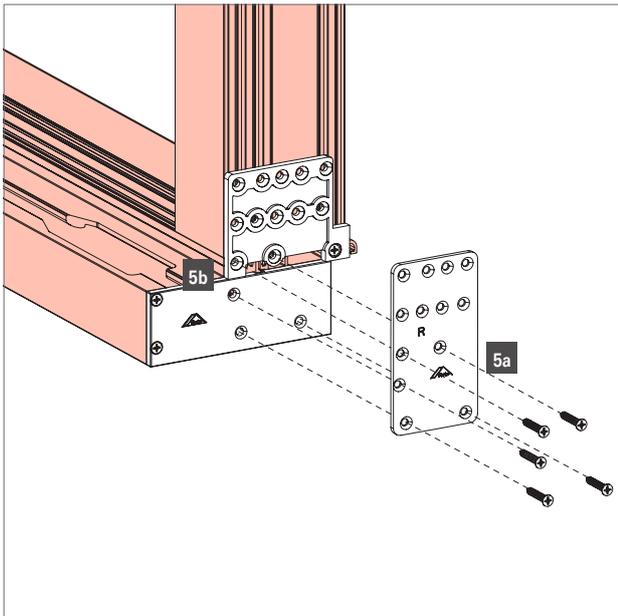
4a. Antes de colocar la solera retire el adhesivo protector.

4b. Coloque el embellecedor.



NOTA!

Realizar el atornillado para una mejor fijación.



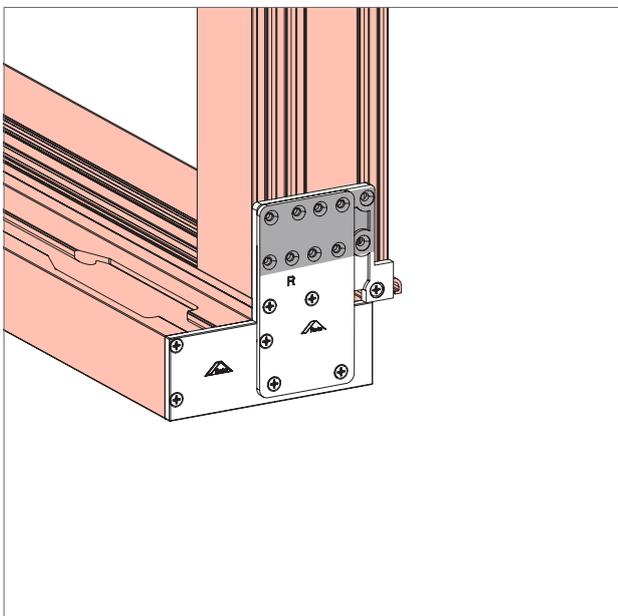
5a. Fije la solera.



NOTA!

Realizar el atornillado para una mejor fijación.

5b. Sellar todo el perímetro.



6. Montaje del marco.

Recomendación: Tornillos de rosca ISO7050-ST4,2x...
– C – Z, Acero Inoxidable A2



NOTA!

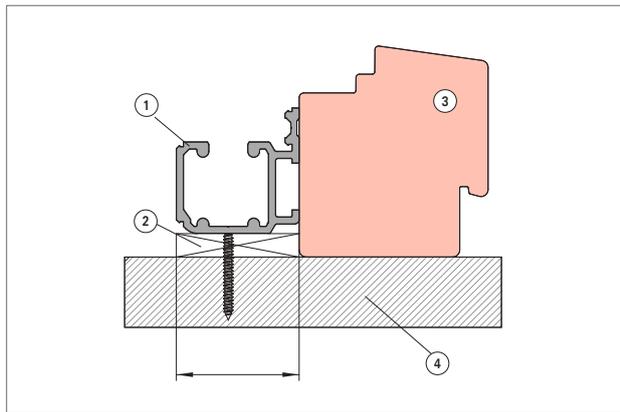
Adapte la longitud de los tornillos según la necesidad.

Atornillar el refuerzo del perfil.



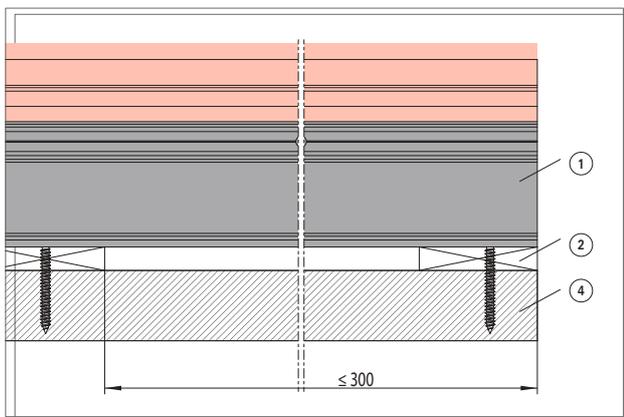
NOTA!

Sellar el refuerzo para evitar la entrada de agua desde el exterior.



Perfil de recubrimiento de guía inferior y junta de presión.

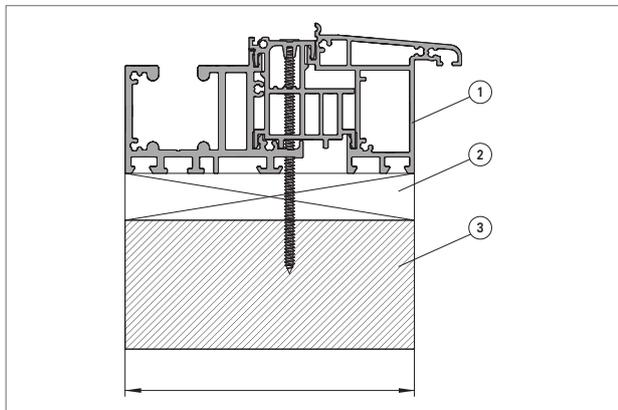
- ① Perfil guía inferior
- ② Suplemento
- ③ Marco
- ④ Suelo



Los suplementos y las juntas deben situarse como mínimo a 300 mm del extremo.

Situar el Perfil de recubrimiento de guía inferior como mínimo a 300 mm del extremo.

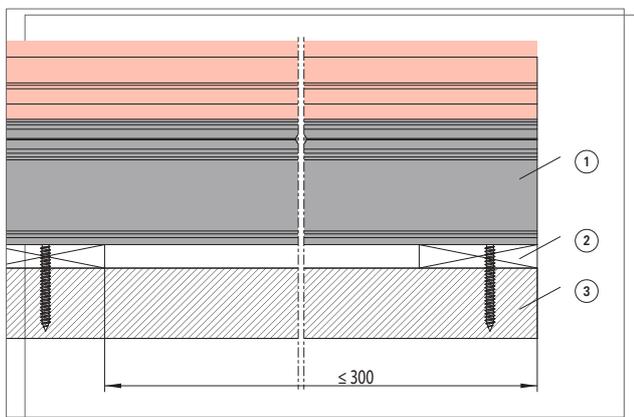
- ① Perfil guía inferior
- ② Suplemento
- ③ Marco
- ④ Suelo



Solera Komfort y junta de presión.

Taladro para tornillo máx Ø10 mm. Adapte la longitud del tornillo y el diámetro según necesidad.

- ① Solera Komfort
- ② Suplemento
- ③ Suelo



Los suplementos y la solera Komfort deben situarse como mínimo a 300 mm del extremo.

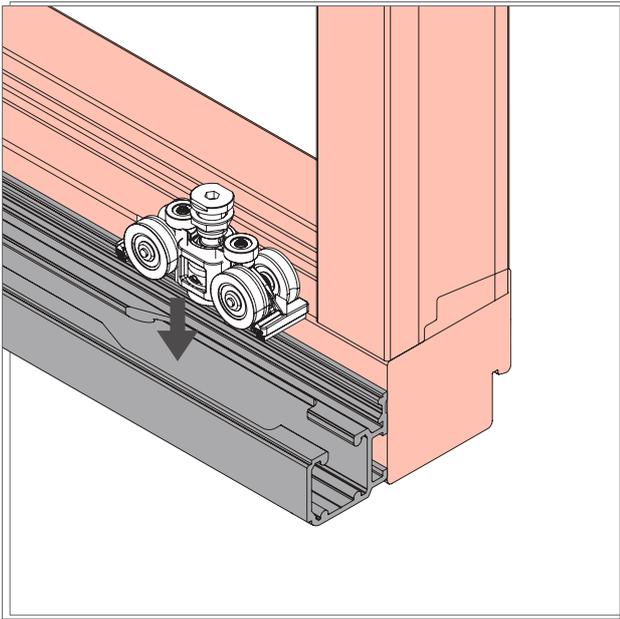
Situar el Perfil de recubrimiento de la solera Komfort como mínimo a 300 mm del extremo.

- ① Solera Komfort
- ② Suplemento
- ③ Suelo



NOTA!

Desnivel máximo admisible en toda la solera de ±1 mm.

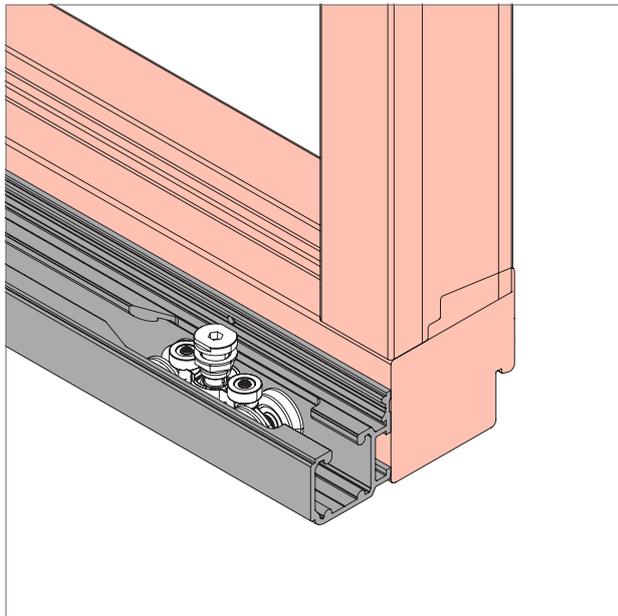


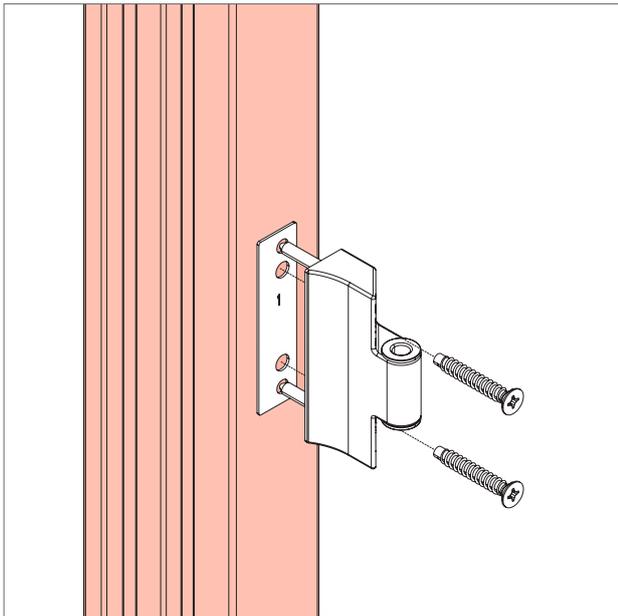
1. Situar el carro en la hoja plegable. Insertelo en el riel de la guía.



NOTA!

El procedimiento en el caso de la solera Komfort es el mismo.





Montaje del marco

1. Colocar el lado de marco de la hoja plegable sobre el marco, alinear (observar la medida de la cámara) y realizar las perforaciones para los soportes del marco (643365).

2. Seguir indicaciones según tabla.

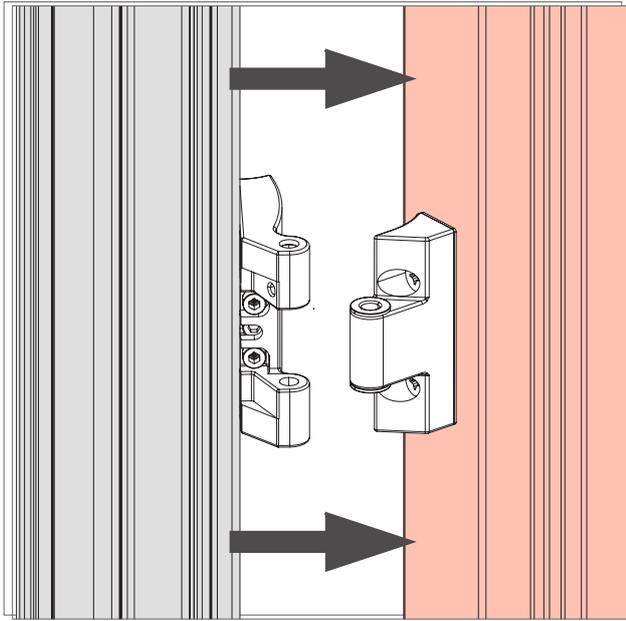
Colocar unidades de suplemento según tabla

Bisagra de marco	Altura de solape ÜH	Uds. Suplemento	
		1 mm	2 mm
16	16	–	–
	17	1	–
	18	–	1
	19	1	1
	20	–	2
21	21	–	–
	22	1	–
	23	–	1
	24	1	1
	25	–	2

Montaje

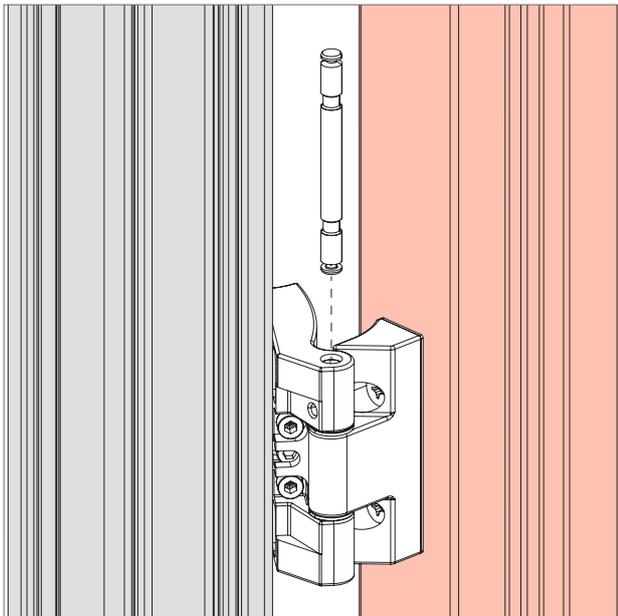
Conecte la hoja y el marco

Cuelgue la hoja

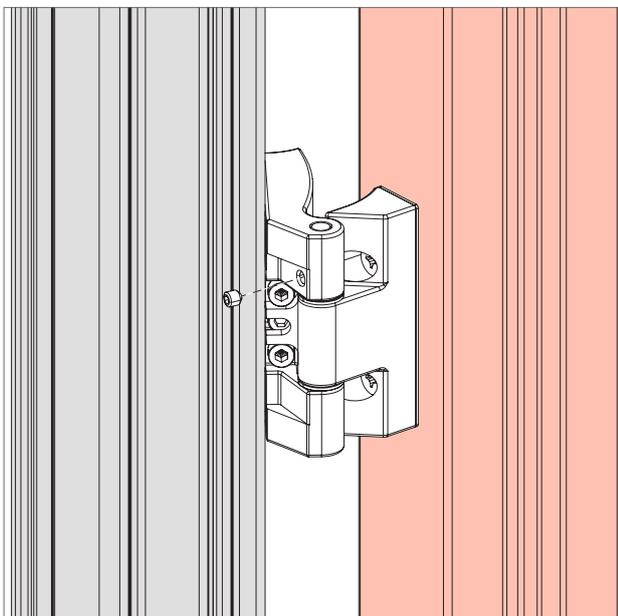


Montaje y Seguridad

1. Unir las hojas con el componente de marco



2. Introducir a nivel el pasador cilíndrico

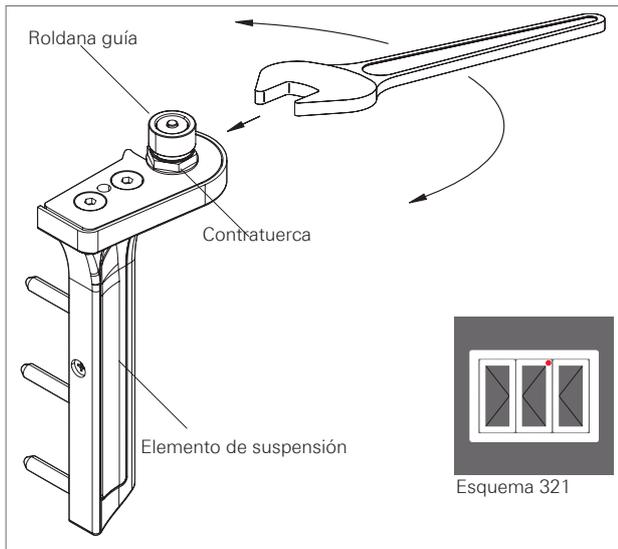


3. Atornillar el pasador con tornillos SW 2,5
Presión de apriete: 5 Nm~

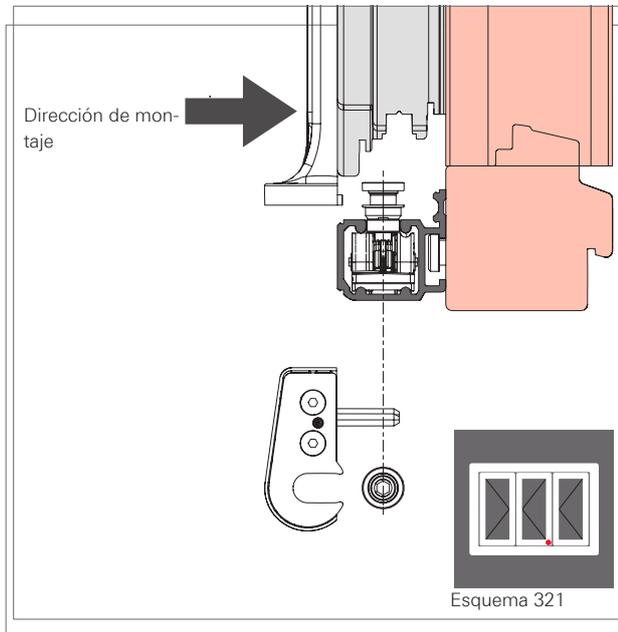
Montaje

Conecte la hoja y el marco

Cuelgue la hoja



1. Inserte la hoja en el carril y deslízela.
2. Destornillar la contratuerca con la llave de boca SW17.
Presión de apriete: 22 Nm \pm 2 Nm.

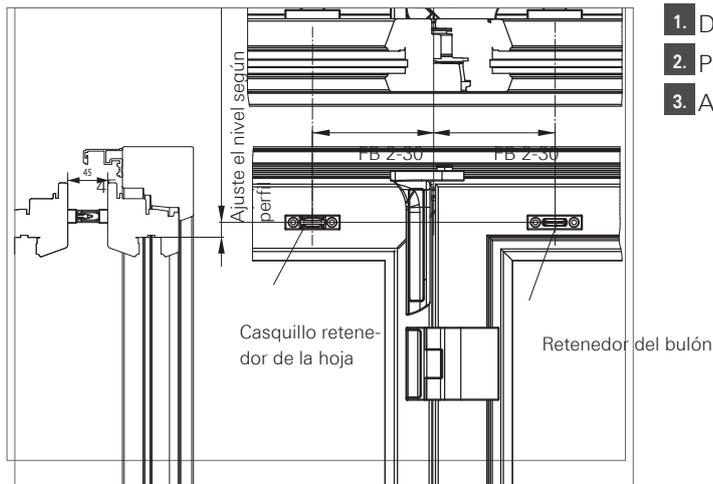


3. Una el carro con el elemento de suspensión.
Presión de apriete: 22 Nm \pm 2 Nm.



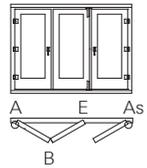
NOTA!

Preste atención a la dirección de montaje.

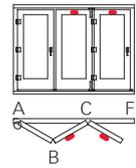


1. Determine la posición.
2. Pre-perforación $\varnothing 3,5$ mm
3. Asegure la hoja con tornillos de $\varnothing 5$ mm

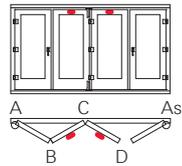
SCHEMA 321



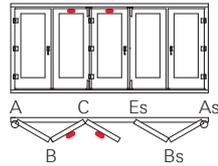
SCHEMA 330



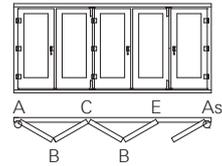
SCHEMA 431



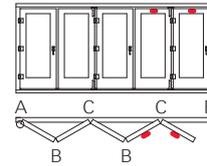
SCHEMA 532



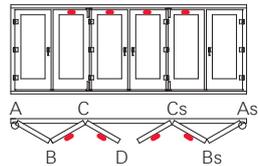
SCHEMA 541



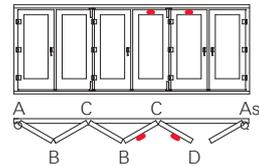
SCHEMA 550



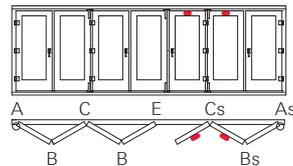
SCHEMA 633



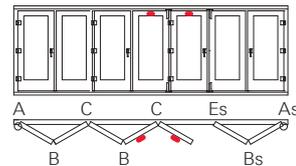
SCHEMA 651



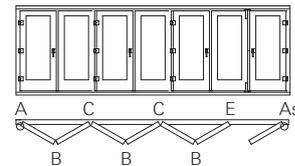
SCHEMA 743



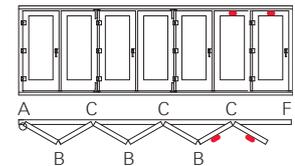
SCHEMA 752



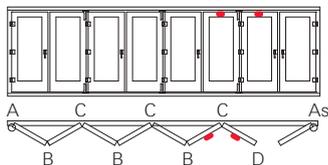
SCHEMA 761

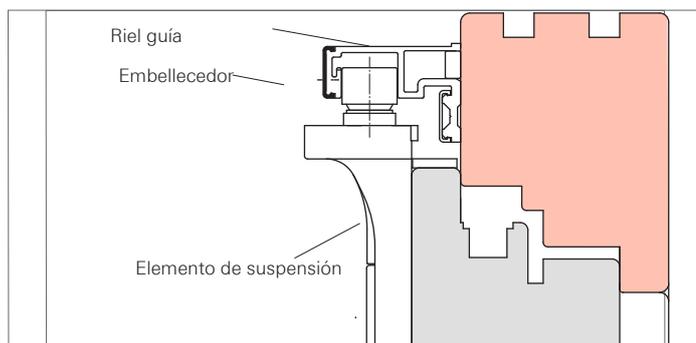
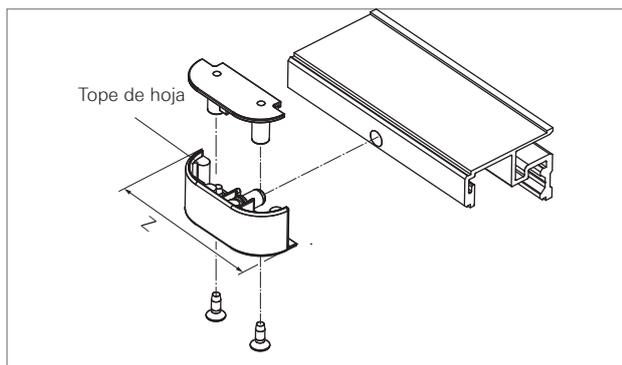
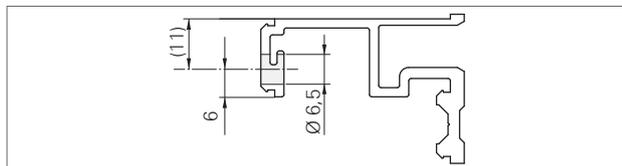
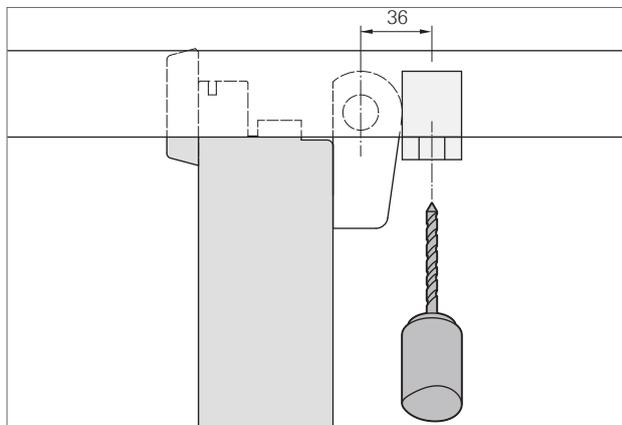
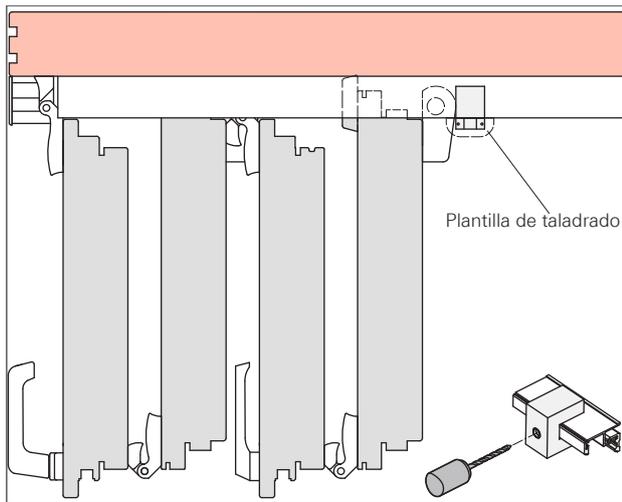


SCHEMA 770



SCHEMA 871





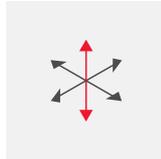
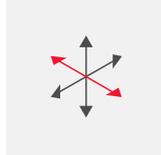
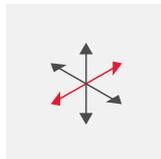
1. Abra la hoja y accionelas.
2. Inserte los topes de hoja y posícelos con las hojas cerradas.
3. Realice los taladros usando la plantilla (469831) Montar en el carril de guía.

4. Monte el tope de hoja y fijelo con tornillos avellanados.
5. Compruebe el correcto funcionamiento.

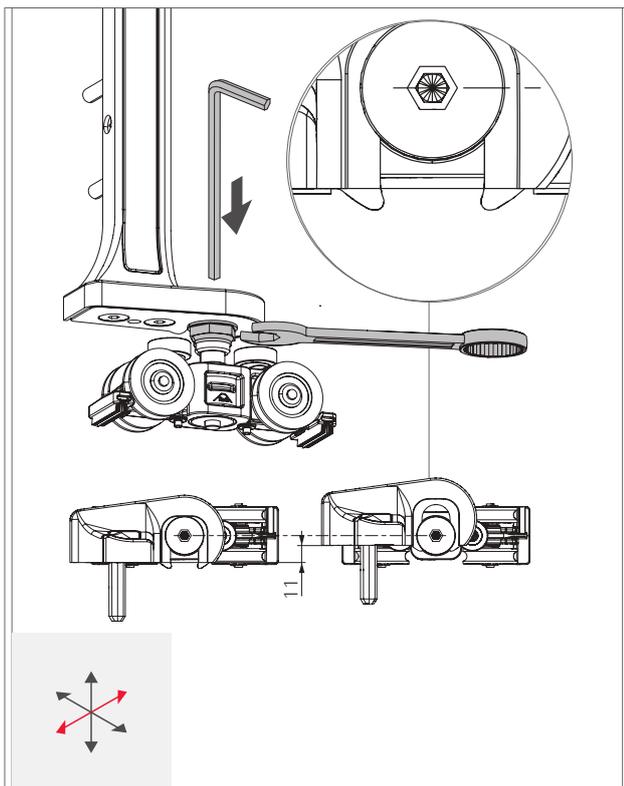
6. Corte los embellecedores según medida "Z". Coloquelos.

Símbolos para el ajuste de la hoja en montado

Los siguientes símbolos facilitan la rápida orientación y ayuda en las regulaciones de las bisagras.

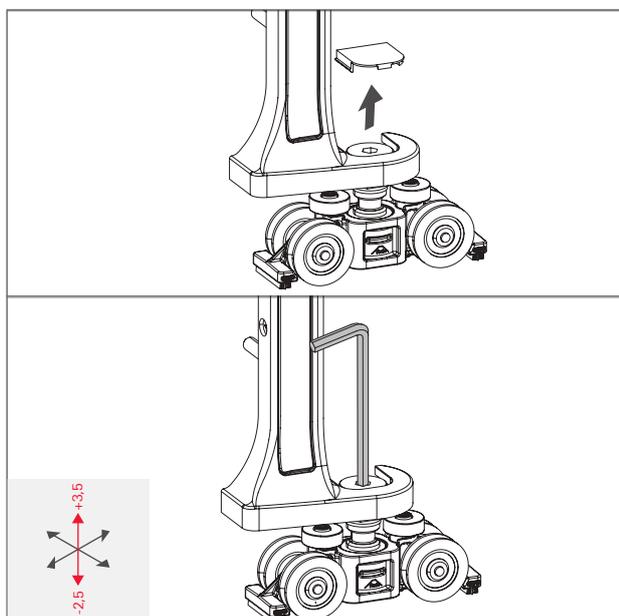
**Ajuste de altura****Ajuste lateral****Regulación de la presión de apriete****NOTA!**

La regulación de los herrajes Roto sólo podrá llevarse a cabo por personal autorizado.



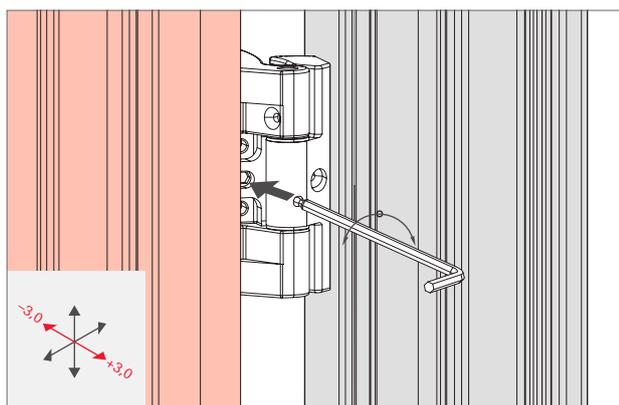
Regulación de la presión de la hoja sobre el carro

1. Quite el embellecedor.
2. Afloje la presión a través del perno roscado.
Llave Allen SW6 y llave de boca SW17.
3. Regular la presión.
4. Apriete los tornillos.



Regulación de la altura de la hoja en el carro

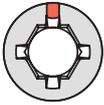
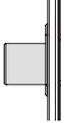
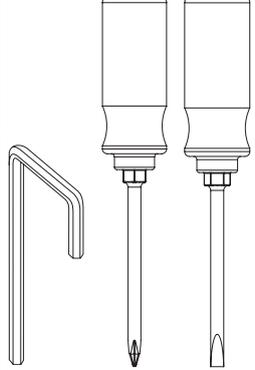
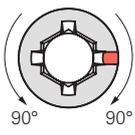
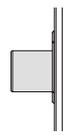
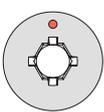
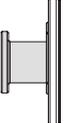
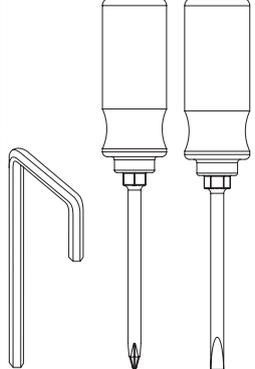
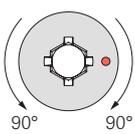
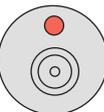
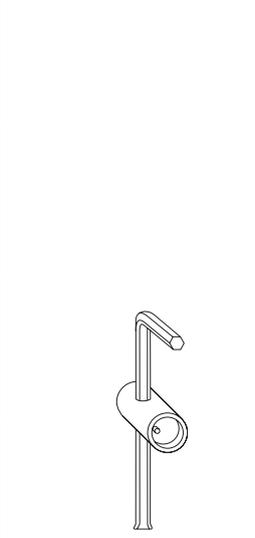
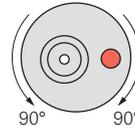
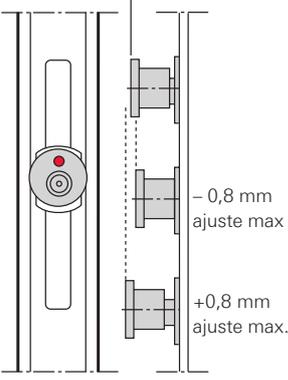
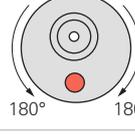
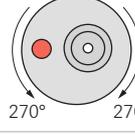
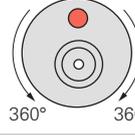
1. Quite el embellecedor.
2. Regular la altura girando el perno roscado con una llave Allen SW4.



Regulación lateral de la bisagra

1. Abrir la hoja o el elemento.
2. Ajustar las bisagras girando el tornillo cilíndrico con una llave macho hexagonal SW4.
Allen SW4

180 ° de rotación = 0,5 mm
 Vuelta de 360° = 1,0 mm

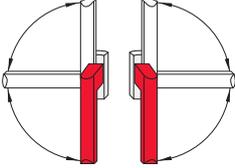
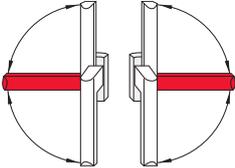
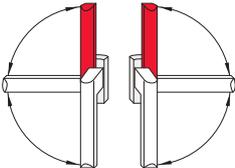
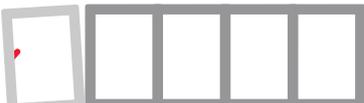
Indicación de ajuste bulón de cierre					
Tipo Bulón	Escala de ajuste	Regulación de la presión de cierre /mm	Regulación en altura / mm	Regulación lateral / mm	herramienta
Bulón E					
					
	±0,8				
Bulón P					
					
	±0,8				
Bulón V					
Tipo Bulón	Escala de ajuste	Regulación de la presión de cierre /mm	Regulación en altura / mm	Regulación lateral / mm	herramienta
					
	±0,8		±0,2		
	-		±0,4		
	±0,8		±0,6		
	-		±0,8		



Bulón V alargado (Franquicia 10mm)					
Tipo Bulón	Escala de ajuste	Regulación de la presión de cierre /mm	Regulación en altura / mm	Regulación lateral / mm	herramienta
		±0,8	±0,2	0 = posición básica	
		-	±0,4		
		±0,8	±0,6	-0,8 mm ajuste max.	
		-	±0,8	+0,8 mm ajuste max.	

* Con solera Komfort dejar siempre una franquicia en el inferior de 10mm

Los siguientes símbolos ejemplifican las diferentes posiciones de la manilla y las posiciones de resultantes de las ventanas y puertas balconeras.

Posición de la manilla	Posición de la hoja	Símbolo	Significado
			Desenganche de la hoja
			Enganche y desenganche de la hoja.
			Desenganche de la hoja
			Desenganche de la hoja



Mantenimiento



¡ADVERTENCIA!

Peligro de lesiones por un trabajo de mantenimiento realizado inadecuadamente!

Un mantenimiento inadecuado puede causar daños graves materiales y personales.

- Asegúrese antes de iniciar el trabajo que dispone de suficiente espacio.
- Preste atención a la orden y la limpieza en la zona de montaje.
- Asegúrese de que la ventana o puerta está correctamente fijada para llevar a cabo el mantenimiento
- Los trabajos de ajuste en los herrajes – sobre todo en el área de los pernios angulares y de los compases – al igual que la sustitución de piezas y el desenganche y enganche de la hoja de apertura deberán ser realizados por una empresa especializada.
- No desenganchar la ventana durante el mantenimiento.

Realizar un mantenimiento anual y semestralmente en el caso de los edificios públicos:

	Instalador	Usuario final
Si es necesario, apriete los tornillos de fijación.	■	–
Sustituya los tornillos dañados.	■	–
En caso necesario sustituya los componentes de herraje.	■	–
Lubrique todas las piezas móviles con aceite o grasa.	□	□
Lubrique los cerraderos con aceite o grasa.	□	□

■ = realización **por** una empresa especializada

– = **Realización** por una empresa especializada nunca por el usuario final!

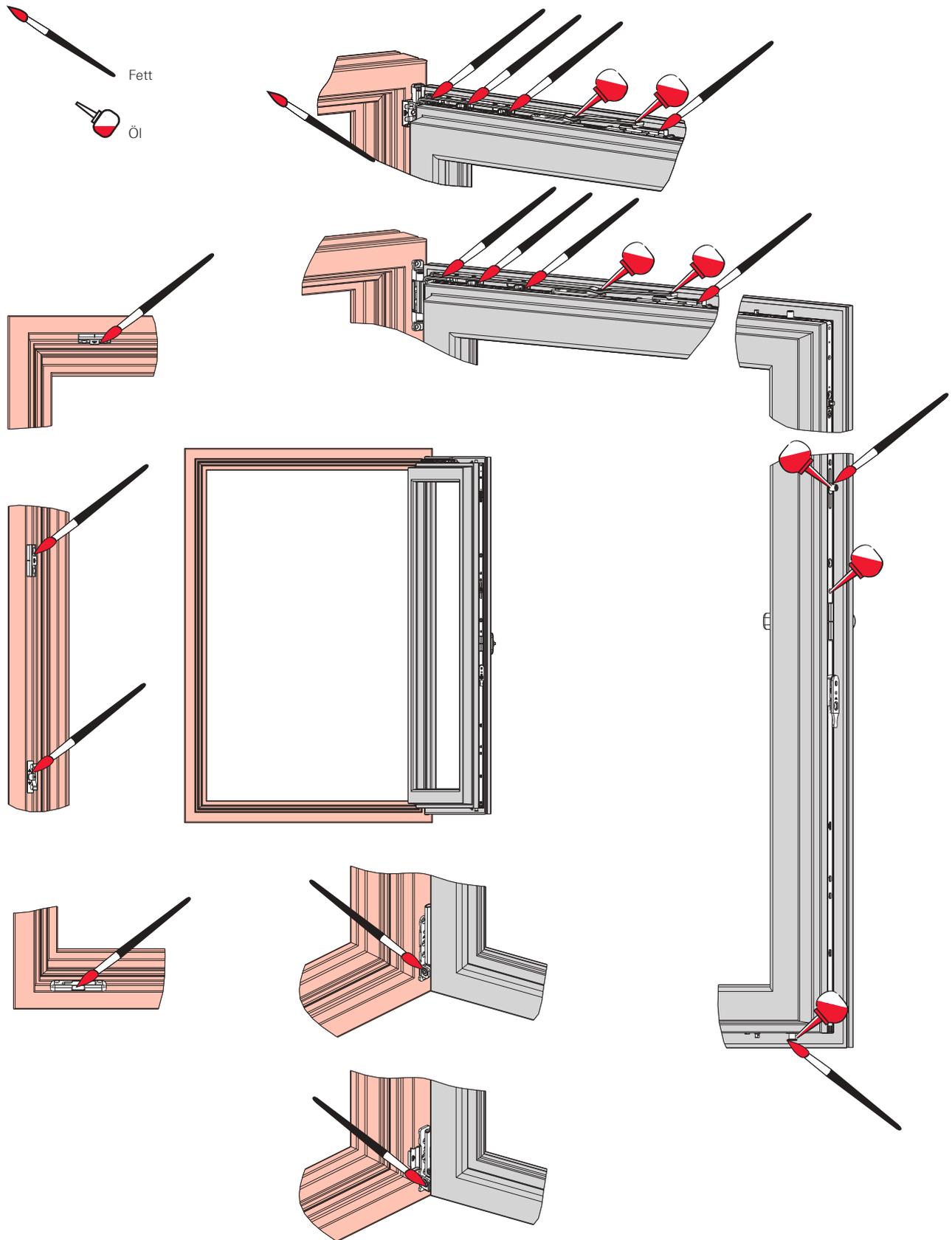
□ = Lo puede realizar el usuario final o bien una empresa especialista



NOTA!

Tenga en cuenta las siguientes instrucciones para la protección del medio ambiente:

- Elimine el exceso de grasa y residuos de acuerdo con las normativas vigentes.
- Recicle los envases según normativa.





Inspección

Realizar un mantenimiento anualmente y semestralmente en el caso de los edificios públicos:

	Instalador	Usuario final
Compruebe que todos los componente del herraje están correctamente apretados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compruebe que todos los componente del herraje están correctamente apretados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
comprobar el funcionamiento de todas las piezas móviles;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
comprobar el funcionamiento de todas las piezas móviles;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La marcha suave del herraje puede comprobarse mediante la manilla.		
▪ Bloqueo y desbloqueo según DIN 18055: max. 10 Nm.	■	-
▪ La comprobación puede realizarse con una llave dinamométrica.	■	-
▪ La suavidad de marcha puede mejorarse añadiendo grasa o aceite o bien reajustando los herrajes.	■	-

■ = realización por una empresa especializada

- = Realización por una empresa especializada nunca por el usuario final!

□ = Lo puede realizar el usuario final o bien una empresa especialista

Cuidados:

	Instalador	Usuario final
Elimine cualquier resto de suciedad de los herrajes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca use limpiadores agresivos, ácidos o abrasivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Use solamente un producto de limpieza suave con PH neutro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpie sólo con un paño suave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = realización por una empresa especializada

- = Realización por una empresa especializada nunca por el usuario final!

□ = Lo puede realizar el usuario final o bien una empresa especialista

Estas recomendaciones no derivan a ningún tipo de reclamación legal. Su aplicación debe estar orientada según las necesidades individuales. Los fabricante La ventanas y puerta deben seguir las indicaciones presentes en este documento. La Roto Frank AG recomienda a los fabricantes de ventanas que realice un contrato de mantenimiento con su cliente final.

Protección contra la corrosión

	Instalador	Usuario final
Evitar vapores agresivos (por ejemplo., Por el ácido fórmico o acético, amoníaco, compuestos de amina , aldehídos, fenoles, cloro, ácido tánico, etc.)	■	-
Además, no pueden emplearse siliconas reticuladas acéticas o de ácido o similares junto con las sustancias de contenido anteriormente mencionadas, puesto que tanto el contacto directo con la silicona como sus vapores pueden agredir la superficie.	■	-
Cerca de la costa es necesario un mantenimiento más regular (cada 3 meses) ya que aumenta el riesgo de los depósitos de sal en el herraje.	■	-

- = Realización por una empresa especializada
- = Realización por una empresa especializada nunca por el usuario final!
- = Lo puede realizar el usuario final o bien una empresa especialista

Protección contra la contaminación

	Instalador	Usuario final
Retire los depósitos y la suciedad de los materiales de construcción (polvo de construcción, yeso, yeso, mortero, cemento, etc.) o similares, antes de que se une con el agua.	□	□
Elimine cualquier resto de suciedad de los herrajes.	□	□
Nunca use limpiadores agresivos, ácidos o abrasivos.	□	□
Use solamente un producto de limpieza suave con PH neutro.	□	□
Limpie sólo con un paño suave.	□	□

- = Realización por una empresa especializada
- = Realización por una empresa especializada nunca por el usuario final!
- = Lo puede realizar el usuario final o bien una empresa especialista



Protección contra el aire ambiente húmedo (permanente)

	Instalador	Usuario final
sobre todo durante la fase de construcción, los herrajes o zonas de plegado deberán ventilarse lo suficiente, de forma que no resulten expuestos ni al efecto directo de la humedad ni a la formación de agua de condensación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asegúrese de que no se forma condensación por humedad. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar ventilaciones diarias de mínimo 15 minutos. ▪ Incluso durante las vacaciones y ausencias es necesario ventilar. ▪ En caso necesario , establecer un plan de ventilación para los proyectos de construcción más complejos. En caso de no ser posible una total abertura de la ventanas, poner ésta en posición abatible para una mínima ventilación. Desviar la humedad presente del aire interior con secador de condensación al exterior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

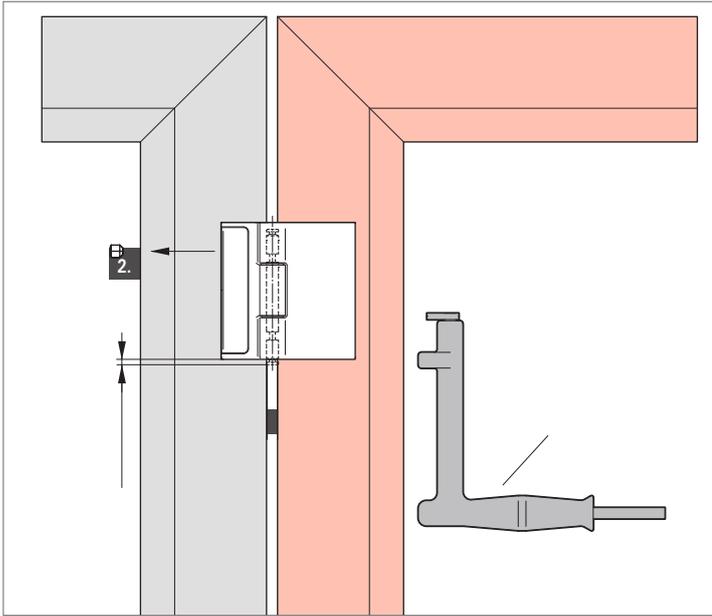
- = Realización por una empresa especializada
- = Realización por una empresa especializada nunca por el usuario final!
- = Lo puede realizar el usuario final o bien una empresa especialista

Protección contra la renovación

	Instalador	Usuario final
En caso necesario, por obras cercanas, cubrir toda la ventana para evitar el daño de los componentes de esta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilice precintos o adhesivos que no dañen el barniz. En caso de duda, pregunte al fabricante de ventanas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- = Realización por una empresa especializada
- = Realización por una empresa especializada nunca por el usuario final!
- = Lo puede realizar el usuario final o bien una empresa especialista

Desmontaje
Colgar la hoja



1. Evitar dejar la hoja abierta ya que pueden producirse accidentes.
2. Retire el tornillo (Llave allen SW2,5)
3. Min Pasador. Extraer a 4mm y extraiga mediante la manilla plegable.
4. Elevar la hoja con cuidado



Transporte de los elementos de la ventana



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por manipulación incorrecta y transporte inadecuadamente!

La Instalación incorrecta de los tornillos puede provocar circunstancias peligrosas y provocar accidentes graves incluso la muerte.

Por lo tanto:

- Durante la carga y descarga realice fuerza en la ventana únicamente en los puntos de unión y esquinas para evitar daños estructurales.
- Bloquear el herraje para evitar una apertura de la hoja durante el transporte. Además usar medios auxiliares de sujeción para el transporte.
- Siga las indicaciones de seguridad durante el transporte.
- Posicionar la ventana verticalmente durante el transporte y acristalada.
- Proteger las bisagras con unos separadores para evitar golpes y ralladuras.
- En caso necesario desenganchar la hoja del marco para facilitar su transporte.



Nota!

Tener cuidado en las fuerzas ejercidas sobre la ventana durante su transporte, carga y descarga. Usar como apoyo herramientas tales como ventosas, redes de transporte, carretillas elevadoras o grúas .

Por lo tanto, observe lo siguiente para todo el transporte, carga y descarga:

- Tener cuidado al ejercer fuerza sobre la ventana para no provocar deformaciones. Especialmente los puntos de apoyo.

Compruebe exhaustivamente la ventana en su entrega.

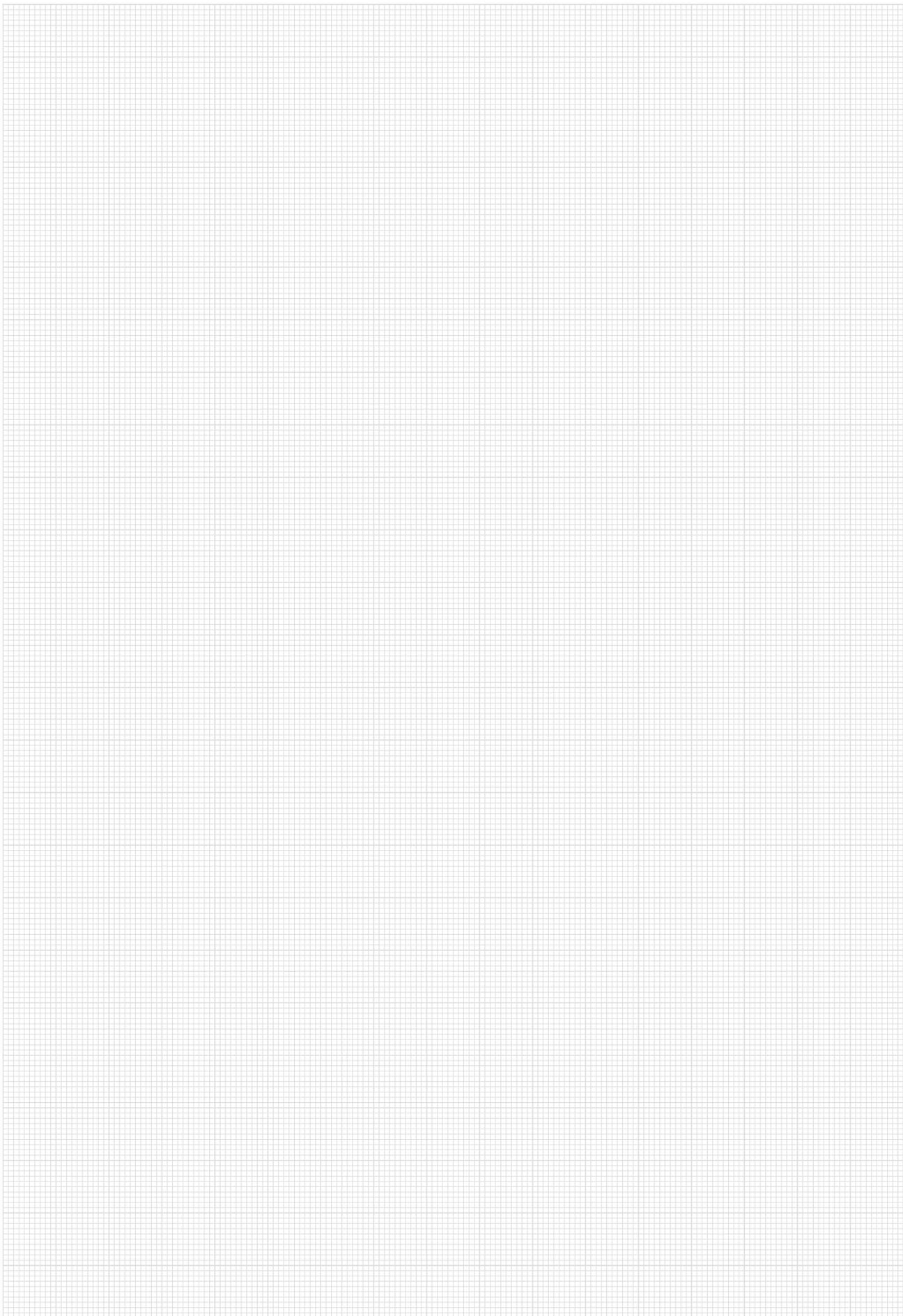
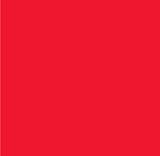


Nota!

Las reclamaciones por defectos durante el transporte deberán realizarse lo antes posible. Las reclamaciones por daños y perjuicios deberán realizarse durante el plazo de vigencia para las quejas.



Los herrajes de ventanas se deben reciclar como chatarra.



Roto Frank SA
Tecnología para ventanas y puertas



C/ Ca N'esteve 4B
08160 Montmelo
Barcelona

Teléfono: +34 568 90 48
Fax: +34 568 90 92
info.sp@roto-frank.com

www.roto-frank.es



Version: julio 2016salvo modificaciones. IMO_2B_ES_V3
©2016 2009 Roto Frank AG ® Roto es una marca registrada.

Tenemos solución para todos los desafíos:

- Roto Tilt&Turn** | El sistema de herraje oscilobatiente para puertas y balconeras
- Roto Sliding** | El sistema de herrajes para grandes balconeras correderas
- Roto Door** | El sistema de herrajes y accesorios para puertas principales
- Roto Equipment** | Complementos y soluciones para puertas y ventanas