Roto
Window & Door
Technology

Roto Patio Inowa | Max

El sistema de herraje inteligente para sistemas de
correderas herméticamente sellados

Instrucciones de montaje, mantenimiento y uso para perfiles de madera hasta 400 kg y
perfiles de PVC hasta 250 kg

Contacto

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Alemania
Teléfono +49 711 7598 0
Fax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com

1	**Información general**	**8**
1.1	Historial de versiones	8
1.2	Instrucciones	8
1.3	Símbolos	10
1.4	Pictogramas	10
1.5	Características del producto	11
1.6	Abreviaturas	12
1.7	Grupos destinatarios	13
1.8	Obligación de instrucción de los grupos destinatarios	13
1.9	Protección de copyright	14
1.10	Limitación de responsabilidad	14
1.11	Conservación del acabado superficial	15
2	**Seguridad**	**17**
2.1	Representación y estructura de las instrucciones de advertencia	17
2.2	Clasificación de peligro de las advertencias	17
2.3	Uso estipulado	17
2.3.1	Uso inadecuado	18
2.3.2	Restricción de uso	18
2.4	Uso estipulado para usuarios finales	18
2.4.1	Uso inadecuado	19
2.5	Recomendaciones básicas de seguridad	19
2.5.1	Montaje	20
2.5.2	Uso	20
2.5.3	Condiciones del entorno	21
2.6	Manejo	22
3	**Información sobre el producto**	**23**
3.1	Características generales del herraje	23
3.2	Campos de aplicación	23
3.3	Diagramas de aplicación	24
3.3.1	Medida C	24
3.3.2	250 kg	25
3.3.3	400 kg	27
3.4	Esquemas disponibles	29

3.4.1	Vista general	29
3.5	Medidas canal de herraje	30
3.6	Medidas perfil de deslizamiento	30
3.7	Medidas seguro antivuelco	30
3.8	Medidas componentes	31
4	**Resumen de herrajes**	**34**
4.1	Madera	36
4.1.1	Esquema A, K	36
4.1.2	Esquema A', K'	40
4.1.3	Esquema C	44
4.1.4	Esquema C'	50
4.2	PVC	56
4.2.1	Aluplast | smart-slide	56
4.2.2	Aluplast | smart-slide neo	68
4.2.3	Gealan | Smoovio	80
4.2.4	Rehau | Synego Slide	92
4.2.5	Salamander | evolutionDrive Plus+	100
4.2.6	ASAŞ | Inova	112
4.2.7	DECCO | Slide	124
4.2.8	Veka | VEKAMOVE 76	132
4.2.9	Deceuninck | Leyenda Slide Plus	144
5	**Cremona**	**152**
5.1	Cremona KSR	152
5.1.1	Aguja 25, 30, 35, 40, 50 mm	152
6	**Plantillas / herramientas**	**154**
6.1	Plantillas de taladro	154
6.1.1	Carro inferior/carro inferior estabilizador/carro superior	154
6.1.2	Cierre oculto	154
6.1.3	Cerraderos	154
6.1.4	Posicionador	156
6.1.5	Dispositivo auxiliar de taladro	156
6.1.6	Seguro antivuelco	156
6.2	Plantillas de posicionamiento	157
6.2.1	activador	157

6.2.2	Tope freno	157
6.3	Herramientas	157
6.3.1	Llave hexagonal	157
6.3.2	Manilla de extracción	158
6.3.3	Herramienta tensora	158
6.3.4	Tijera de ingletes	158
6.4	Punzonadoras	159
6.4.1	Cizalla neumática – PS 100	159
6.4.2	Cizalla hidroneumática – DUO	160
7	**Accesorios**	**161**
7.1	Set carro superior con función Soft	161
7.2	Pieza de repuesto activador para carro superior con función Soft	163
7.3	Tope de caucho	164
7.4	Tope final con suplemento	164
7.5	Adhesivo	165
8	**Instrucciones breves**	**167**
8.1	Esquema A, A', K, K'	167
9	**Montaje**	**169**
9.1	Instrucciones de manipulación	169
9.2	Uniones atornilladas	170
9.2.1	Vista general	171
9.3	Medidas de taladro y fresado	172
9.3.1	Cremona KSR	172
9.3.2	Cremona KSR con llave	173
9.3.3	Exterior uñero	173
9.3.4	Esquema C - Control de secuencia de cambio bulón	174
9.3.5	Cerradero para fresar	174
9.3.6	Tope de caucho	175
9.4	Hoja	176
9.4.1	Unión de fuerza	176
9.4.2	Recortar las piezas de herraje	177
9.4.3	Perfil adaptador de hoja	178
9.4.4	Secuencia de montaje	180

9.4.5	Ángulo de cambio	181
9.4.6	Piezas de marco PS Air Com	181
9.4.7	Cremona KSR	182
9.4.8	Manilla y uñero	183
9.4.9	Carro inferior	184
9.4.10	Carro inferior estabilizador	186
9.4.11	Carro superior	188
9.4.12	Cierre oculto	190
9.4.13	Cierre oculto para cruce antirretroceso	192
9.4.14	Tope de caucho	194
9.4.15	Componentes en la pletina	195
9.4.16	Esquema C del cerradero	197
9.4.17	Control de secuencia de cambio	198
9.5	Marco	200
9.5.1	Perfil de deslizamiento	200
9.5.2	Perfil de guía	203
9.5.3	Perfil adaptador del marco	206
9.5.4	Almohadillas estanqueizantes	207
9.6	Unión marco y hoja	208
9.6.1	Inserción de la hoja	209
9.6.2	Posiciones de pieza de marco	213
9.6.3	Cerradero atornillable	217
9.6.4	Cerradero falsa maniobra	222
9.6.5	Cerradero cruce	224
9.6.6	Cerradero SEG Mo	225
9.6.7	Cerradero cruce antirretroceso	227
9.6.8	Activador y suplemento	228
9.6.9	Tensar el carro superior con función Soft	233
9.6.10	Seguro antivuelco	234
9.6.11	Tope	236
9.6.12	Tope final con suplemento	238
9.6.13	Tope freno perfil de guía	239
9.6.14	Tope de caucho	242
9.6.15	Indicaciones para el montaje final	243

10	**Planos de montaje**	**244**
10.1	Aclaración	244
10.2	Esquema A, K, A', K'	245
10.3	Esquema A, K | RC 2 / RC 2 N | PVC	246
10.4	Esquema C, C'	247
11	**Ajuste**	**248**
11.1	Cerradero	248
11.2	Regular el bulón de cierre	249
11.3	Bulón de cierre cruce/pasador cruce antirretroceso – regulable	250
11.4	Carro inferior	251
12	**Manejo**	**252**
12.1	Observaciones sobre el manejo	252
12.1.1	Roto Patio Inowa	252
12.2	Soluciones en caso de avería	252
13	**Mantenimiento**	**253**
13.1	Intervalos de mantenimiento	254
13.2	Limpieza	254
13.3	Cuidado	254
13.3.1	Roto Patio Inowa	255
13.4	Prueba de funcionamiento	256
13.5	Mantenimiento preventivo	256
14	**Desmontaje**	**257**
14.1	Desenganche de la hoja	257
14.2	Piezas de herraje	259
15	**Transporte**	**260**
15.1	Transporte de elementos y herrajes	260
15.2	Almacenamiento de herrajes	261
16	**Eliminación de desechos**	**262**
16.1	Eliminación de embalajes	262
16.2	Eliminación de herrajes	262

1 Información general

1.1 Historial de versiones

Versión	Fecha	Cambios
v0	21.09.2021	
v1	23.05.2022	Figura modificada → *a partir de la página 24* → *a partir de la página 30*.
v2	29/02/2024	Campos de aplicación modificados. Número de material del cerradero fresado modificado. Resumen de herrajes para PVC añadido. Campo de aplicación en esquema C modificado. Medida de posición del tope de caucho modificada → *a partir de la página 194*. Montaje del activador modificado → *a partir de la página 228*. Planos de montaje modificados → *a partir de la página 244*.
v3	01/03/2024	Campos de aplicación modificados. Número de material del cerradero fresado modificado. Madera: N.º de material Tope modificado. Resúmenes de herrajes de PVC específicos para clientes añadidos → *a partir de la página 56*. Ángulo de cambio sin bulones en esquema C añadido. Posición de montaje de los componentes de control de secuencia de cambio modificada. Resumen de herrajes de madera: Campos de aplicación para el esquema K añadidos → *4.1 "Madera" a partir de la página 36*. Campo de aplicación del carro superior con función Soft modificado y SoftStop añadido . Secuencia de montaje modificada. Componentes en la pletina añadidos → *a partir de la página 195*. Medida de posición del tope de caucho modificada → *a partir de la página 194*. Preparación para el montaje del seguro antivuelco no necesaria. Preparación para el montaje de perfil adaptador ampliado con otra variante → *a partir de la página 178*. Posiciones de pieza de marco modificadas → *a partir de la página 213*. Montaje del activador modificado → *a partir de la página 228*. Planos de montaje modificados → *a partir de la página 244*.

1.2 Instrucciones

Estas instrucciones incluyen información, indicaciones, diagramas de aplicación (dimensiones y pesos máx. de hoja) e instrucciones de ensamblaje importantes para el montaje, el mantenimiento y el manejo de herrajes.

Las informaciones e indicaciones incluidas en estas instrucciones se refieren a productos del sistema de herraje de Roto mencionados en la cubierta.

Debe respetarse el orden de todos los pasos.

Además de estas instrucciones, tienen vigencia los siguientes documentos:

- Catálogo elementos de manejo: CTL_1

Son aplicables las siguientes directivas:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

- Directiva TBDK: Fijación de piezas de herraje de soporte de herrajes practicables y oscilobatientes
- Directiva VHBE: Herrajes para ventanas y puertas balconeras – Directrices e instrucciones para el usuario final
- Directiva VHBH: Herrajes para ventanas y puertas balconeras – Directrices e instrucciones sobre el producto y la responsabilidad

VFF (Verband Fenster- und Fassade / Asociación alemana de ventanas y fachadas)

- TLE.01: El manejo correcto de ventanas y puertas exteriores listas para su instalación durante transporte, almacenamiento y montaje
- WP.01: Conservación de ventanas, fachadas y puertas exteriores – Mantenimiento, cuidado e inspección – Indicaciones para la venta
- WP.02: Conservación de ventanas, fachadas y puertas exteriores – Mantenimiento, cuidado e inspección – Medidas y documentos
- WP.03: Conservación de ventanas, fachadas y puertas exteriores – Mantenimiento, cuidado e inspección – Contrato de mantenimiento

Directivas complementarias

- Instrucciones e información de los fabricantes de perfiles, p. ej. fabricante de ventanas o puertas balconeras
- Instrucciones e información de los fabricantes de tornillos
- Regulaciones, directivas y leyes nacionales vigentes.

Conservación de las instrucciones

Estas instrucciones son una parte fundamental del producto. Las instrucciones deben guardarse siempre a mano.

Explicación de identificaciones

Las instrucciones emplean las siguientes identificaciones para restaltar datos (p. ej. en figuras o instrucciones de manejo):

Identificación	Significado
	Componentes opcionales/alternativos con asiento en la hoja
	Hoja/componentes con asiento en la hoja
	Componentes opcionales/alternativos con asiento en el marco
	Marco/componentes con asiento en marco
	Perforaciones, fresados, posiciones de atornillado
	Componentes no afectados/indirectamente afectados
	Componentes, flechas o movimientos descritos actualmente
1	Cifra de posición
[1]	leyenda
[A]	pasos

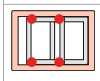
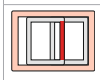
INFO
Todas las medidas sin unidad en las instrucciones se indican en milímetros (mm). Otras unidades de medida se indican claramente con la unidad de medida correspondiente.

INFO
Las figuras se muestran con diseño a la izquierda. Realizar diseño a la derecha como imagen reflejada.

1.3 Símbolos

Símbolo	Significado
■	Listado de primera jerarquía
□	Listado de segunda jerarquía
→	Referencia (cruzada)
▷	Resultado
▶	Paso no numerado
1.	Paso numerado
a.	Paso numerado de segundo nivel
⇨	Requisito

1.4 Pictogramas

Símbolo	Significado
	Madera/PVC
	Madera
	PVC
	Ancho de canal de herraje
	Altura de canal de herraje
	Peso de hoja
	Colocar la posición de la manilla vertical hacia arriba en posición de apertura corredera
	Colocar la posición de la manilla vertical hacia abajo en posición de cierre
	Posición de cierre
	Posición de la manilla en la hoja
	Hoja izquierda
	Hoja parte superior
	Hoja parte superior derecha y abajo derecha
	Hoja parte superior e inferior
	Hoja parte superior izquierda y derecha y abajo izquierda y derecha
	Hoja derecha
	Hoja parte inferior

Símbolo	Significado
	Hoja esquema C posición control de secuencia de funcionamiento - madera
	Hoja esquema C posición control de secuencia de funcionamiento - PVC
	Hoja esquema C, hoja pasiva, derecha
	Marco izquierda
	Marco izquierda parte inferior
	Marco parte superior izquierda
	Marco parte superior derecha
	Marco parte inferior

1.5 Características del producto

Símbolo	Significado
	Volumen del pedido
	Denominación
	Anchura
	Leyenda
	Aguja
	Diseño izquierda/derecha
	Color
	Código de colores Roto
	Anchura de la hoja
	Altura de la hoja
	Peso de hoja

Símbolo	Significado
	Altura de manilla constante
	Altura
	Información
	Medida de acoplamiento
	Acoplable
	Longitud
	Material
№	Número de material
	Tipo de montaje
	Posición
#	Cantidad de bulones de cierre
	Modelo de bulones de cierre
#	Unidad

1.6 Abreviaturas

Abreviatura	Significado
aprox.	aproximadamente
CTL	Catálogo
o	o
I	Mano izquierda
D	Diseño derecha
DM	Aguja
E	Bulón E
posible	posible
IMO	Instrucciones de montaje
AnCH	Ancho de canal de herraje
AlCH	Altura de canal de herraje
PH	Peso de hoja
K	Bulón K
KU	Acoplable
kg	Kilogramos
KSR	Abatimiento vertical

Abreviatura	Significado
L	Longitud
Máx.	Máximo
Cr	Cruce
mín.	Como mínimo
mm	Milímetros
MV	Cierre
Nm	Newton metros
s/ fig.	Sin figura
AnIM	Anchura interior del marco
Ud.	Unidad
SW	Entrecaras
V	Bulón V
p. ej.	por ejemplo

1.7 Grupos destinatarios

La información del presente documento está dirigida a los siguiente grupos destinatarios:

Suministrador de herrajes

El grupo destinatario "suministrador de herrajes" incluye todas las empresas y personas que adquieren herrajes del fabricante de herrajes para venderlos sin modificar ni mecanizar los herrajes.

Fabricante de ventanas y puertas balconeras

El grupo destinatario "fabricantes de ventanas y puertas balconeras" incluye todas las empresas y personas que adquieren herrajes del fabricante de herrajes o suministrador de herrajes y los mecanizan en ventanas o puertas balconeras.

Negocio de elementos de construcción o montador

El grupo destinatario "negocio de elementos de construcción o montador" incluye todas las empresas y personas que adquieren ventanas o puertas balconeras del fabricante de ventanas o puertas balconeras para venderlos o montarlas en un proyecto de contrucción sin modificar las ventanas o puertas balconeras.

Constructor

El grupo destinatario "constructor" incluye todas las empresas y personas que encargan la fabricación de ventanas y puertas balconeras para el montaje en un proyecto de contrucción.

Usuario final

El grupo destinatario "usuario final" incluye todas las personas que manejan las ventanas y puertas balconeras montadas.

1.8 Obligación de instrucción de los grupos destinatarios

INFO

Cada grupo destinatario debe asumir plenamente su obligación de instrucción.

Si no se determina lo contrario a continuación, la cesión de documentos e información puede realizarse en formato impreso, en un soporte de datos o a través de Internet.

Responsabilidad del suministrador de herrajes

El suministrador de herrajes deberá entregar los siguientes documentos al fabricante de ventanas y puertas balconeras:

- Catálogo
- Instrucciones de montaje, mantenimiento y uso
- Directiva Fijación de piezas de herraje de soporte de herrajes practicables y oscilobatientes (TBDK)
- Directrices o instrucciones sobre el producto y la responsabilidad (VHBH)
- Directrices o instrucciones para el usuario final (VHBE)

Responsabilidad del fabricante de ventanas y puertas balconeras

El fabricante de ventanas y puertas balconeras deberá entregar los siguientes documentos al negocio de elementos de construcción o al constructor, incluso cuando exista una empresa subcontratada (montador):

- Instrucciones de montaje, mantenimiento y uso
- Directiva Fijación de piezas de herraje de soporte de herrajes practicables y oscilobatientes (TBDK)
- Directrices o instrucciones sobre el producto y la responsabilidad (VHBH)
- Directrices o instrucciones para el usuario final (VHBE)

se deberá garantizar que el usuario final disponga en edición impresa de los documentos y la información destinados a él.

Responsabilidad del negocio de elementos de construcción y del montador

El negocio de elementos de construcción deberá entregar los siguientes documentos al constructor incluso cuando exista una empresa subcontratada (montador):

- Instrucciones de montaje, mantenimiento y uso (punto central herrajes)
- Directrices o instrucciones sobre el producto y la responsabilidad (VHBH)
- Directrices o instrucciones para el usuario final (VHBE)

Responsabilidad del constructor

El constructor deberá entregar los siguientes documentos al usuario final:

- Instrucciones de montaje, mantenimiento y uso (punto central herrajes)
- Directrices o instrucciones para el usuario final (VHBE)

1.9 Protección de copyright

El contenido de este documento está protegido por los derechos de copyright. Su empleo está permitido en el marco del procesamiento posterior de los herrajes. Un empleo diferente a lo especificado no está permitido sin la autorización por escrito del fabricante.

1.10 Limitación de responsabilidad

Todos los datos e indicaciones contenidos en este documento han sido elaborados teniendo en cuenta las normas y regulaciones vigentes, la evolución tecnológica y los conocimientos y experiencias adquiridos.

El fabricante de herrajes no asume ninguna responsabilidad por daños debidos a:

- la no observación de este documento y de todos los documentos específicos del producto y las directivas aplicables (ver capítulo Seguridad, uso estipulado).
- un uso no estipulado / uso inadecuado (ver capítulo Seguridad, uso estipulado).
- la especificación insuficiente, no observación de las normativas de montaje y no observación de los diagramas de aplicación (si existen).
- la elevada suciedad.

Las reclamaciones por parte de terceros al fabricante de herrajes por daños atribuidos al uso inadecuado o al incumplimiento de la obligación de instruc-

ción por parte del suministrador de herrajes, de los fabricantes de ventanas, puertas o puertas balconeras, así como del negocio de elementos de construcción o del constructor, serán transmitidos según corresponda.

Serán aplicables las obligaciones acordadas en el contrato de suministro, las condiciones generales de contrato y las condiciones de suministro del fabricante de herrajes y la legislación vigente en el momento de la firma del contrato.

La garantía cubre solo los componentes originales Roto.

Se reserva el derecho de efectuar modificaciones técnicas en el marco de la mejora de las propiedades de empleo y del perfeccionamiento de componentes.

1.11 Conservación del acabado superficial

ATENCIÓN

¡Daños materiales por tratamiento de superficies!

Los tratamientos de superficies (p. ej. pintado y barnizado) de elementos pueden dañar componentes o afectar a su funcionamiento.

- Para la protección con cinta adhesiva, emplear únicamente cintas que no dañen las capas de pintura. En caso de duda, consultar al fabricante.
- Proteger los componentes contra el contacto directo con el tratamiento de superficies.
- Proteger los componentes contra la suciedad.

ATENCIÓN

¡Daños materiales por productos de limpieza y materiales estanqueizantes erróneos!

Los productos de limpieza y los materiales estanqueizantes pueden dañar los acabados de los componentes y las juntas.

- No utilizar líquidos agresivos o inflamables, limpiadores ácidos ni productos abrasivos.
- Emplear exclusivamente productos de limpieza suaves con pH neutro en forma diluida.
- Aplicar una fina película protectora sobre los componentes, p. ej. con un paño empapado en aceite.
- Evitar los vapores agresivos (p. ej. por ácido fórmico o ácido acético, amoniaco, compuestos de amina o de amoniaco, aldehídos, fenoles, cloro, ácido tánico) en el entorno del elemento.
- No emplear materiales estanqueizantes ácidos ni acéticos, ni materiales que contengan las sustancias antes mencionadas, ya que tanto el contacto directo con el material estanqueizante como sus evaporaciones pueden atacar el acabado de los componentes.

ATENCIÓN

¡Daños materiales por suciedad!

La suciedad afecta al funcionamiento de los componentes.

- Eliminar residuos y suciedad debida a material de construcción (p. ej. enlucido, yeso).
- Mantener los componentes limpios de residuos y suciedad.

ATENCIÓN

¡Daños materiales por aire ambiental (permanentemente) húmedo!

El aire ambiental húmedo puede provocar la corrosión de los herrajes y la formación de moho por condensación de agua.

- Ventilar los componentes suficientemente, especialmente en la fase de construcción.
- Ventilar varias veces al día, abrir todos los elementos durante aprox. 15 minutos. Si no es posible ventilar, colocar los elementos en posición oscilo y sellar herméticamente desde el interior p. ej. porque no se pueda pisar el pavimento fresco o no se pueda exponer a corrientes de aire. Expulsar hacia el exterior la humedad presente en el aire ambiental empleando secadores por condensación.
- Para proyectos de construcción complejos, elaborar un plan de ventilación en caso necesario.
- Ventilar suficientemente también durante las vacaciones y los días festivos.

2 Seguridad

Las presentes instrucciones contienen advertencias de seguridad. Las recomendaciones básicas de seguridad en este capítulo incluyen información e instrucciones para la utilización segura o para la conservación del perfecto estado del producto. Las advertencias referidas al manejo advierten de peligros residuales y se encuentran delante de una acción relevante para la seguridad.

- Seguir todas las instrucciones para prevenir damos personales, materiales y medioambientales.

2.1 Representación y estructura de las instrucciones de advertencia

Las instrucciones de advertencia se refieren a operaciones y se presentan con un símbolo de advertencia y la siguiente estructura:

PELIGRO

Tipo y fuente del peligro

Explicación y descripción del peligro y las consecuencias.

- Medidas para evitar el peligro.

2.2 Clasificación de peligro de las advertencias

Las advertencias referidas al manejo están identificadas de diferente manera en función de la gravedad del peligro. A continuación tiene una explicación de las palabras de aviso utilizadas y los correspondientes símbolos de advertencia.

PELIGRO

Riesgo inmediato de muerte o de lesiones graves.

- Tener en cuenta estas advertencias para evitar daños personales.

ADVERTENCIA

Posible riesgo de muerte o de lesiones graves.

- Tener en cuenta estas advertencias para evitar daños personales.

PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones!

- Tener en cuenta estas advertencias para evitar daños personales.

ATENCIÓN

Indicación de daños materiales o medioambientales.

- Tener en cuenta estas advertencias para evitar daños materiales o medioambientales.

2.3 Uso estipulado

El sistema de herraje descrito en estas instrucciones ha sido concebido para su instalación en hojas deslizantes de ventanas y puertas balconeras. El sistema de herraje solo está previsto para la instalación en ventanas y hojas de puertas balconeras instaladas perpendicularmente de los materiales descri-

tos en las instrucciones. El sistema de herraje abre hojas de ventanas y puertas balconeras y las cierra de modo estanco.

El uso estipulado incluye, además, el cumplimiento de todos los informes de seguridad y datos de las presentes instrucciones, de la documentación adicional, así como de las regulaciones, directivas y leyes nacionales vigentes.

2.3.1 Uso inadecuado

Todo uso y tratamiento de los productos adicional o diferente del uso estipulado se considerará uso inadecuado y puede provocar situaciones de peligro.

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte a causa de un uso inadecuado!

El uso inadecuado y el montaje incorrecto de los herrajes puede provocar lesiones graves.

- Emplear exclusivamente las composiciones de herrajes autorizadas por el fabricante de herrajes.
- Emplear solo accesorios originales o autorizados por el fabricante de herrajes.
- Tener en cuenta los documentos relativos al producto → *a partir de la página 8*.

2.3.2 Restricción de uso

Las hojas de ventanas y de puertas balconeras abiertas, así como las hojas de ventanas y de puertas balconeras no bloqueadas o en posición de ventilación, solo garantizan una función de protección. No cumplen los siguientes requisitos:

- Estanqueidad de las juntas
- Estanqueidad a la lluvia torrencial
- Reducción del sonido
- Protección térmica
- Seguridad antirrobo

2.4 Uso estipulado para usuarios finales

En ventanas o en puertas balconeras con herrajes correderos, accionando una palanca manual las hojas de la ventana o las hojas de la puerta balconera pueden desplazarse en horizontal o vertical.

En caso de una construcción especial, es posible colocar distintas hojas adicionalmente en una posición practicable y/o en una posición oscilo limitada por el diseño de compás.

Al cerrar una hoja o para bloquear el herraje se deberá superar normalmente la fuerza de oposición que ejerce la junta.

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por apertura y cierre de las hojas sin control!

La apertura y el cierre de la hoja sin control puede provocar lesiones graves.

- Garantizar que la hoja no choque con el marco, el limitador de apertura (tope) o contra otras hojas durante el movimiento hasta la posición completamente abierta o completamente cerrada.
- Realizar con la mano un guiado lento de la hoja en todo el área de movimiento hasta alcanzar la posición completa de apertura o cierre.
- Comprobar que la cobertura de la hoja en la parte superior sea tan grande que la hoja, incluso en caso de manejo incorrecto de la ventana o de las piezas de herraje, esté asegurada para que no se caiga.

ATENCIÓN

¡Daños materiales por apertura y cierre de las hojas sin control!

La apertura y el cierre de la hoja sin control puede provocar un funcionamiento anómalo del elemento.

- Garantizar que la hoja no choque contra el marco, el limitador de apertura (tope) o contra otras hojas durante el movimiento hasta la posición completamente abierta o completamente cerrada.
- Realizar un guiado lento de la hoja con la mano durante todo el ámbito de movimiento hasta la posición completa de apertura o cierre.

Todo uso y tratamiento de los productos adicional o diferente del uso estipulado se considerará uso inadecuado y puede provocar situaciones de peligro.

Quedas excluidas las reclamaciones de cualquier tipo por daños atribuidos a uso no estipulado.

2.4.1 Uso inadecuado

Todo uso y tratamiento de los productos adicional o diferente del uso estipulado se considerará uso inadecuado y puede provocar situaciones de peligro.

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte a causa de un uso inadecuado!

El uso inadecuado y el montaje incorrecto de los herrajes puede provocar lesiones graves.

- Emplear exclusivamente las composiciones de herrajes autorizadas por el fabricante de herrajes.
- Emplear solo accesorios originales o autorizados por el fabricante de herrajes.
- Tener en cuenta los documentos relativos al producto → *a partir de la página 8*.

2.5 Recomendaciones básicas de seguridad

Para el manejo del producto es preciso tener en cuenta los siguientes peligros:

2.5.1 Montaje

Peligro de muerte inmediata o lesiones graves por montaje inadecuado.

Un montaje inadecuado o una composición incorrecta de los herrajes pueden provocar situaciones de peligro o daños materiales. Según la altura de caída, las consecuencias pueden ser desde lesiones graves hasta potencialmente mortales y rotura del cristal.

- Emplear exclusivamente las composiciones de herrajes autorizadas por el fabricante de herrajes.
- Emplear solo accesorios originales o autorizados por el fabricante de herrajes.
- El montaje debe ser realizado exclusivamente por una empresa especializada.

¡Peligro de lesiones por cargas pesadas!

La elevación y el transporte de cargas pesadas puede provocar lesiones por caída o por sobrecarga física.

- Tener en cuenta las normas de prevención de accidentes aplicables.
- Realizar el transporte de cargas pesadas entre dos personas y con medios de transporte adecuados (p. ej. carretilla industrial).

Daños a la salud por tensión física.

El movimiento constante de cargas pesadas provoca daños físicos a largo plazo.

- El transporte y la elevación manuales no deberán superar un peso máximo de 25 kg para hombres y de 10 kg para mujeres.
- Las cargas de menor peso también deberán transportarse y elevarse en una postura física ergonómica.

2.5.2 Uso

Riesgo inmediato de muerte o lesiones graves a causa de una caída por ventanas y puertas balconeras abiertas.

Las hojas abiertas de ventanas y puertas balconeras se consideran zona de peligro. Según la altura de caída, las consecuencias pueden ser desde lesiones graves hasta potencialmente mortales y rotura del cristal.

- Se debe proceder con precaución en las proximidades de ventanas y puertas balconeras abiertas.
- Mantener alejados de la zona de peligro a los niños y a las personas incapaces de evaluar los peligros.

Posibles lesiones graves por aprisionamiento de partes del cuerpo en la hendidura entre las hojas y el marco.

Riesgo de aplastamiento por colocar las manos entre la hoja y el marco durante el cierre de ventanas y puertas balconeras.

- Al cerrar ventanas y puertas balconeras no se deben introducir nunca las manos entre la hoja y el marco y se debe proceder siempre con prudencia.
- Mantener alejados de la zona de peligro a los niños y a las personas incapaces de evaluar los peligros.

Peligro de lesiones y daños materiales por apertura y cierre inapropiados de las hojas.

Si las hojas se abren y cierran de forma inadecuada, pueden producirse lesiones graves y daños materiales considerables.

- Al mover la hoja, garantizar que esta no golpee contra el marco ni contra otra hoja al alcanzar su posición completamente abierta o cerrada.

- Guiar lentamente la hoja con la mano en todo el área de movimiento hasta alcanzar la posición completa de apertura o cierre.
- Al cerrar una hoja y al bloquear el herraje, superar la fuerza de oposición que ejerce la junta.

Peligro de lesiones y daños materiales por uso inadecuado.

Un uso inadecuado puede provocar situaciones peligrosas y destruir los herrajes, materiales del marco u otras piezas de las ventanas o de las puertas balconeras.

- No colocar obstáculos en el ámbito de apertura entre el marco y la hoja de ventana o de puerta balconera.
- No colocar cargas adicionales en hojas de ventana o de puerta balconera.
- Evitar los golpes o la presión incontrolada o intencional de las hojas de ventana o de puerta balconera contra el intradós de la ventana o el limitador de apertura.

Peligro potencial de lesiones y daños materiales por mantenimiento incorrecto.

Las ventanas y las puertas balconeras, incluidos los herrajes, precisan una conservación especializada (cuidado, limpieza, mantenimiento e inspección) para garantizar el correcto estado y el uso seguro.

- Evitar la acumulación de suciedad en los herrajes.
- El mantenimiento y la limpieza deben realizarse según las especificaciones de estas instrucciones.
- Los trabajos de mantenimiento periódicos, así como los trabajos de ajuste y reparación, deben ser realizados exclusivamente por una empresa especializada.

2.5.3 Condiciones del entorno

Riesgo potencial de daños materiales a causa de acciones físicas y químicas.

En un entorno salino, agresivo o corrosivo las piezas de herraje pueden resultar dañadas permanentemente y quedar inoperativas.

- No emplear las piezas de herraje en un entorno salino, agresivo o corrosivo.
- El mantenimiento y la limpieza deben realizarse según las especificaciones de estas instrucciones.
- Solicitar a una empresa especializada la comprobación de la protección contra la corrosión mediante trabajos de mantenimiento periódicos.

Posibles daños materiales ocasionados por la humedad.

En función de la temperatura exterior, la humedad relativa del aire ambiental y la situación de montaje de las ventanas y las puertas balconeras puede producirse una condensación temporal. Esta puede provocar la corrosión de los herrajes y la formación de moho en el marco o la pared. Las condiciones del entorno excesivamente húmedas, especialmente durante la fase de construcción, pueden provocar la deformación de elementos de madera.

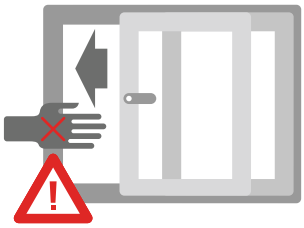
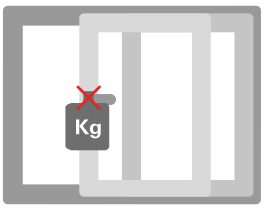
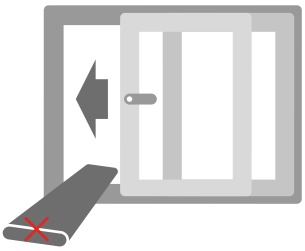
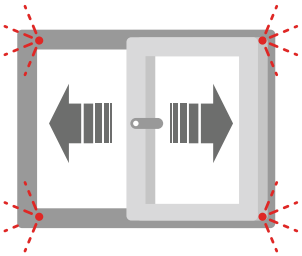
- Evitar la obstrucción de la libre circulación del aire (p. ej. por un intradós profundo, cortinas y por la colocación inadecuada de radiadores o elementos similares).
- Ventilar varias veces al día.

  Abrir todas las ventanas y puertas balconeras durante unos 15 minutos para renovar completamente el caudal de aire.
- Garantizar una ventilación suficiente también durante periodos vacacionales y días festivos.
- Para los proyectos de obra puede ser necesario elaborar un plan de ventilación.

2.6 Manejo

Para el manejo seguro de ventanas y puertas balconeras son aplicables los símbolos e identificaciones de seguridad explicados a continuación y las advertencias de seguridad correspondientes.

Símbolos e identificaciones de seguridad

Símbolo	Significado
	Riesgo inmediato de muerte o lesiones graves a causa de una caída por ventanas y puertas balconeras abiertas. Se debe proceder con precaución en las proximidades de ventanas y puertas balconeras abiertas. Mantener alejados de la zona de peligro a los niños y a las personas incapaces de evaluar los peligros.
	**Posibles lesiones graves por aprisionamiento de partes del cuerpo en la hendidura entre la hoja y el marco.** Al cerrar ventanas y puertas balconeras no se deben introducir nunca las manos entre la hoja y el marco y se debe proceder siempre con prudencia. Mantener alejados de la zona de peligro a los niños y a las personas incapaces de evaluar los peligros.
	**Lesiones leves y daños materiales a causa de una carga adicional de la hoja.** No colocar cargas adicionales sobre ventanas ni hojas de puertas balconeras.
	**Lesiones leves y daños materiales debidos a la colocación de obstáculos en la ranura entre la hoja y el marco.** No colocar obstáculos en el ámbito de apertura entre el marco y la hoja de ventana o de puerta balconera.
	**Lesiones leves y daños materiales a causa de la apertura y el cierre sin control de la hoja.** Realizar un guiado lento de la hoja con la mano durante todo el área de movimiento hasta la posición completa de apertura o cierre.

3 Información sobre el producto

3.1 Características generales del herraje

- Herraje oculto
- Innovador movimiento de cierre perpendicular al perfil del marco
- Junta perimetral
- Apertura y cierre cómodos incluso de hojas pesadas gracias al manejo sencillo de la manilla.
- Puntos de cierre activos también en el cruce.
- PVC RC 2/RC 2 N: Certificado SKG**
- Carro superior con función Soft:
  - SoftClose (cierra de forma amortiguada)
  - SoftOpen (abre de forma amortiguada)
  - SoftStop en el lado de cremona (amortigua en sentido de cierre)
  - SoftStop del lado del cruce (amortigua en sentido de apertura)

3.2 Campos de aplicación

Madera

- La hoja se desliza dentro del perfil del marco con una separación de apertura de 8 mm.
- Posibilidad de lados de perfil estrechos
- AnCH 710 mm – 3000 mm
- AlCH 600 mm – 3600 mm
- PH hasta máx. 400 kg
- Variantes de diseño:
  - A y A' (deslizamiento interior o exterior)
  - K y K' (deslizamiento interior o exterior)
  - C y C' (deslizamiento interior o exterior)
- Clase de resistencia seguridad básica
- Ámbito de empleo -20 °C a +80 °C

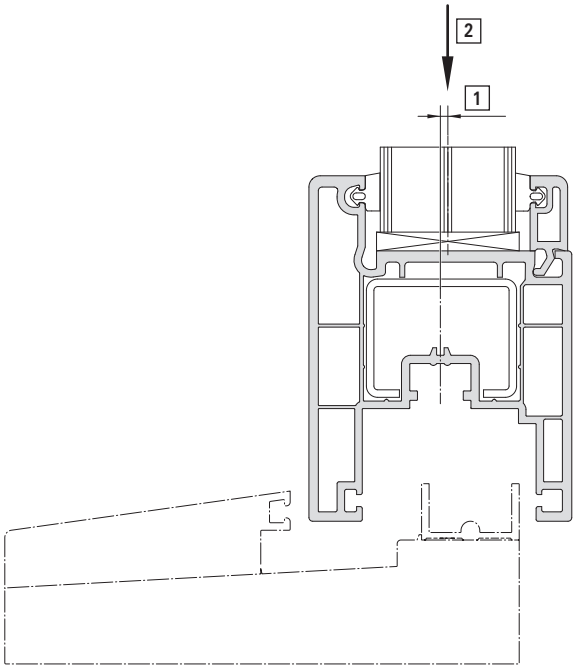
PVC

- La hoja se desliza dentro del perfil del marco con una separación de apertura de 8 mm.
- Posibilidad de lados de perfil estrechos
- AnCH 710 mm – 2000 mm (esquema K máx. 1500 mm)*
- AlCH 600 mm – 2500 mm*
- PH hasta máx. 250 kg*
- Variantes de diseño:
  - A (deslizamiento por el interior)
  - K (deslizamiento por el interior)
  - C (deslizamiento por el interior)
- Clase de resistencia seguridad básica y RC 2 / RC 2 N
- Ámbito de empleo -20 °C a +80 °C

* = Respetar los campos de aplicación especificados por el proveedor de sistemas.

3.3 Diagramas de aplicación

3.3.1 Medida C

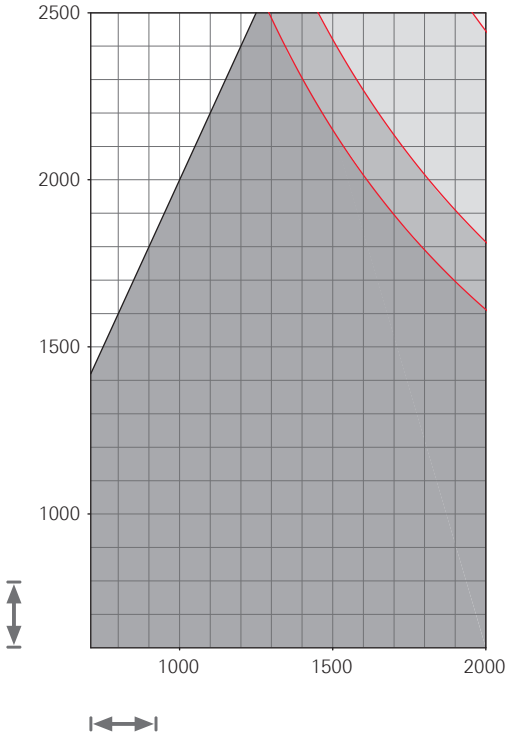


[1] Medida C
[2] Eje central del cristal

INFO
Válido para medida C < 25 mm. Para otras medidas, es necesaria una revisión técnica por parte de Roto.

3.3.2 250 kg

AlCH: AnCH = máx. 2:1



= campo de aplicación no autorizado
≤ 35 kg/m²
≤ 50 kg/m²
≤ 70 kg/m²
≤ 80 kg/m²

Los datos del diagrama de aplicación indican el peso del cristal en kg/m².

1 mm/m² de espesor del cristal ≙ 2,5 kg

		Campo de aplicación
	Ancho de canal de herraje (AnCH)	710 – 2000 mm
	Altura de canal de herraje (AlCH)	600 – 2500 mm
	Peso de hoja (PH)	máx. 250 kg
–	Peso del cristal	máx. 80 kg/m²

INFO
Solo para el empleo de carros superiores con función Soft:
PH > 20 kg

AICH: AnCH = mín. 2:1 hasta máx. 3:1 – con seguro antivuelco

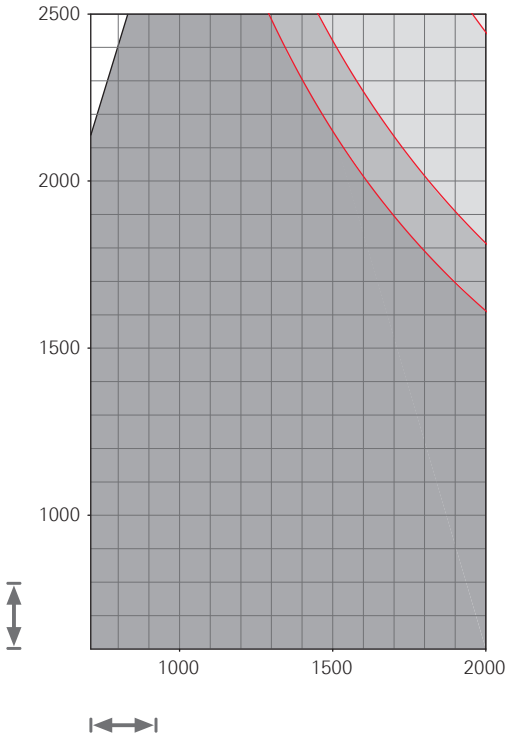
Para perfiles de PVC esquema A, A', K y K'. Esquema C y C' bajo petición.

PELIGRO

Peligro de muerte en caso de hojas con relaciones de lados > 2:1 por inclinación descontrolada.

Las hojas con relaciones de lados > 2:1 pueden salirse del perfil de guía por una inclinación descontrolada. Esto puede provocar situaciones de peligro y causar accidentes graves y mortales.

- El perfil de deslizamiento debe contar con 2 paredes → *3.6 "Medidas perfil de deslizamiento" a partir de la página 30*.
- Montar el seguro antivuelco (exclusivamente sin carro superior con función Soft) → *3.7 "Medidas seguro antivuelco" a partir de la página 30*.
- Es obligatorio efectuar un estudio del espacio de montaje en el marco de una comprobación de perfiles.



= campo de aplicación no autorizado
≤ 35 kg/m²
≤ 50 kg/m²
≤ 70 kg/m²
≤ 80 kg/m²

Los datos del diagrama de aplicación indican el peso del cristal en kg/m².

1 mm/m² de espesor del cristal ≙ 2,5 kg

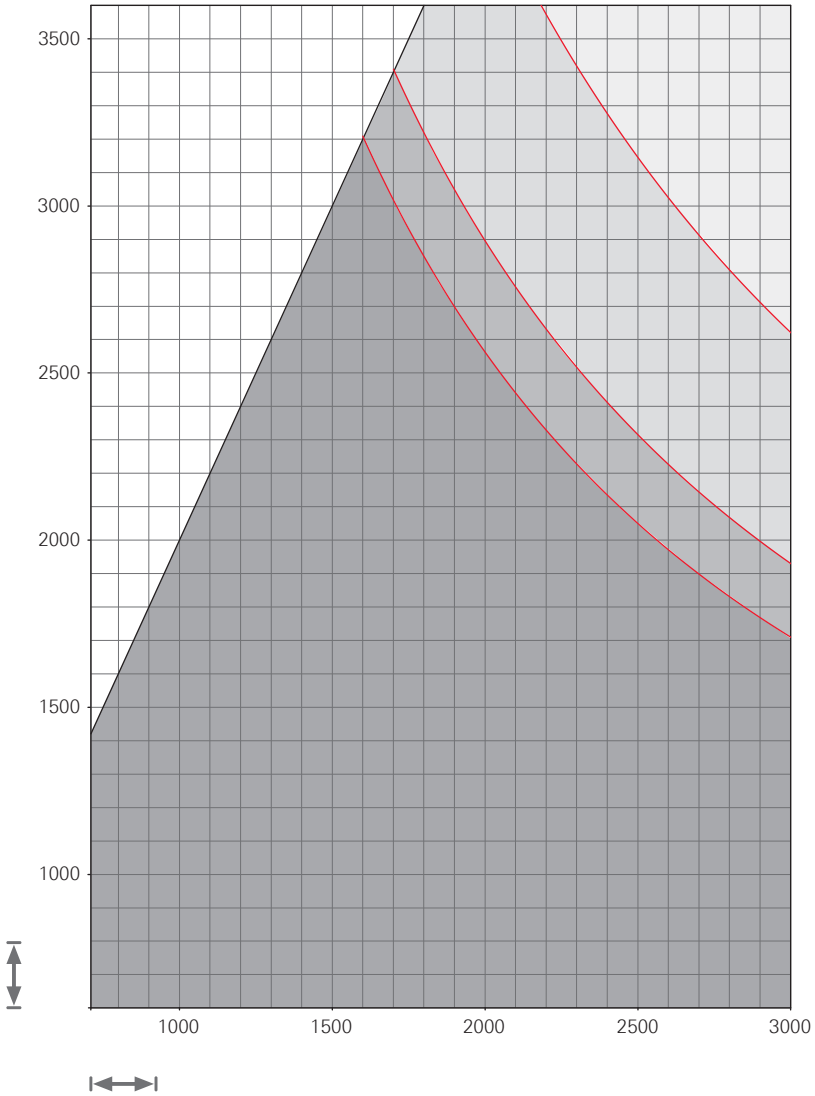
INFO

El empleo de carros superiores con función Soft no es posible con relaciones de lados > 2:1.

		Campo de aplicación
	Ancho de canal de herraje (AnCH)	710 – 2000 mm
	Altura de canal de herraje (AICH)	600 – 2500 mm
	Peso de hoja (PH)	máx. 250 kg
–	Peso del cristal	máx. 80 kg/m²

3.3.3 400 kg

AICH: AnCH = máx. 2:1



= campo de aplicación no autorizado
≤ 35 kg/m²
≤ 50 kg/m²
≤ 70 kg/m²
≤ 80 kg/m²

Los datos del diagrama de aplicación indican el peso del cristal en kg/m².

1 mm/m² de espesor del cristal ≙ 2,5 kg

		Campo de aplicación
	Ancho de canal de herraje (AnCH)	710 – 3000 mm
	Altura de canal de herraje (AICH)	600 – 3600 mm
	Peso de hoja (PH)	máx. 400 kg
–	Peso del cristal	máx. 80 kg/m²

AICH: AnCH = mín. 2:1 hasta máx. 3:1 – con seguro antivuelco

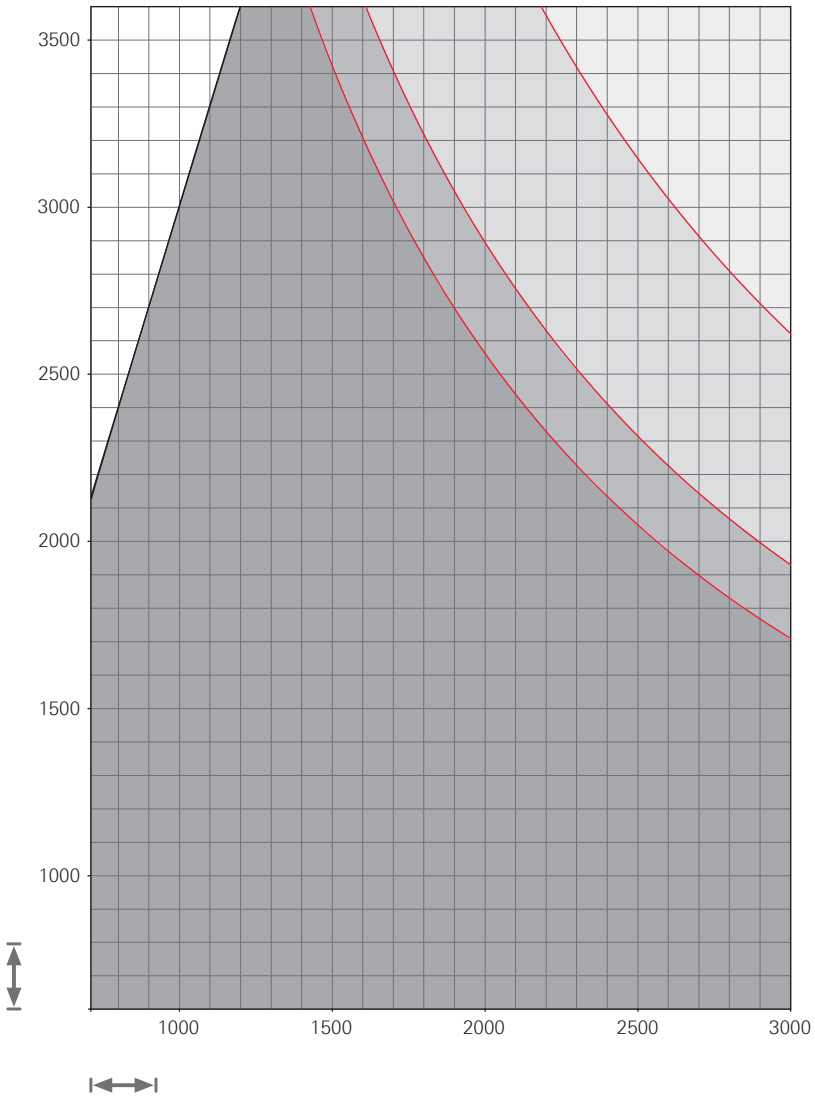
Para esquema A, A', K y K'. Esquema C y C' bajo petición.

PELIGRO

Peligro de muerte en caso de hojas con relaciones de lados > 2:1 por inclinación descontrolada.

Las hojas con relaciones de lados > 2:1 pueden salirse del perfil de guía por una inclinación descontrolada. Esto puede provocar situaciones de peligro y causar accidentes graves y mortales.

- El perfil de deslizamiento debe contar con 2 paredes → *3.6 "Medidas perfil de deslizamiento" a partir de la página 30*.
- Montar el seguro antivuelco (exclusivamente sin carro superior con función Soft) → *3.7 "Medidas seguro antivuelco" a partir de la página 30*.
- Es obligatorio efectuar un estudio del espacio de montaje en el marco de una comprobación de perfiles.



= campo de aplicación no autorizado
≤ 35 kg/m²
≤ 50 kg/m²
≤ 70 kg/m²
≤ 80 kg/m²

Los datos del diagrama de aplicación indican el peso del cristal en kg/m².

1 mm/m² de espesor del cristal ≙ 2,5 kg

INFO

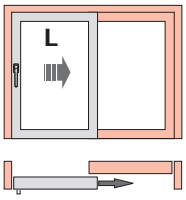
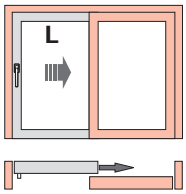
El empleo de carros superiores con función Soft no es posible con relaciones de lados > 2:1.

		Campo de aplicación
	Ancho de canal de herraje (AnCH)	710 – 3000 mm
	Altura de canal de herraje (AlCH)	600 – 3600 mm
	Peso de hoja (PH)	máx. 400 kg
–	Peso del cristal	máx. 80 kg/m²

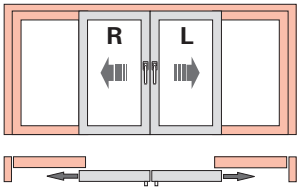
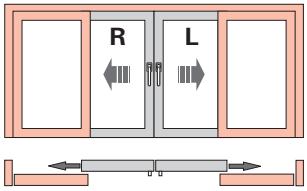
3.4 Esquemas disponibles

3.4.1 Vista general

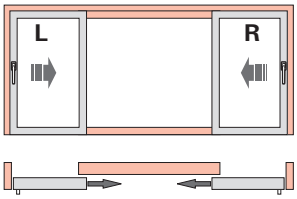
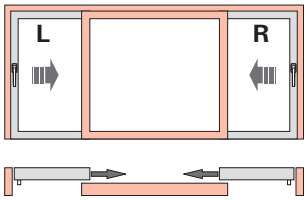
Esquema A

Esquema A (deslizamiento por el interior)	Esquema A' (deslizamiento por el exterior)
	
1 hoja corredera (izquierda o derecha) 1 acristalamiento fijo	1 hoja corredera (izquierda o derecha) 1 acristalamiento fijo

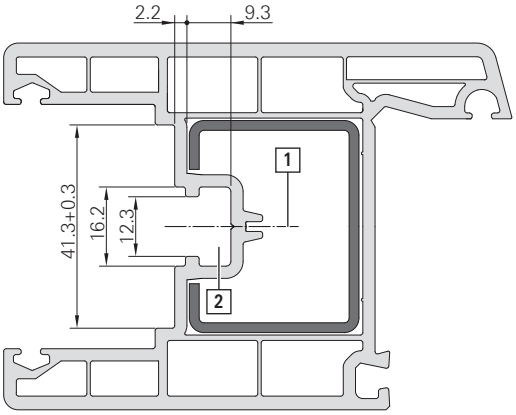
Esquema C

Esquema C (deslizamiento por el interior)	Esquema C' (deslizamiento por el exterior)
	
2 hojas correderas (izquierda y derecha) 2 acristalamientos fijos	2 hojas correderas (izquierda y derecha) 2 acristalamientos fijos

Esquema K

Esquema K (deslizamiento por el interior)	Esquema K' (deslizamiento por el exterior)
	
2 hojas correderas (izquierda y derecha) 1 acristalamiento fijo	2 hojas correderas (izquierda y derecha) 1 acristalamiento fijo

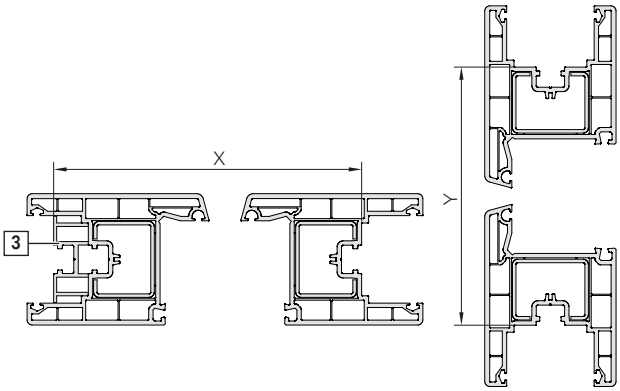
3.5 Medidas canal de herraje



Sección transversal del perfil de hoja

[1] Eje de herraje

[2] Canal de herraje

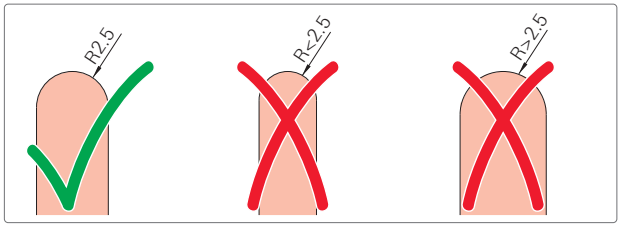


X = AnCH (incluido perfil de montaje [3])

Y = AICH

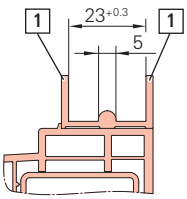
3.6 Medidas perfil de deslizamiento

INFO
Perfil de deslizamiento solo de acero inoxidable o aluminio anodizado.



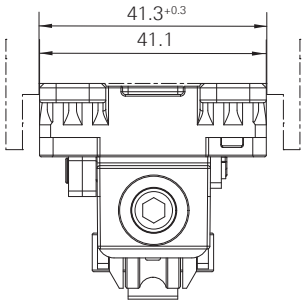
Forma de perfil de deslizamiento

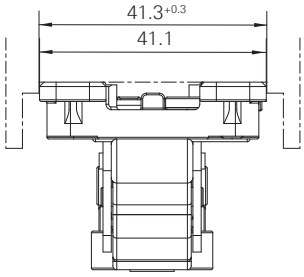
3.7 Medidas seguro antivuelco

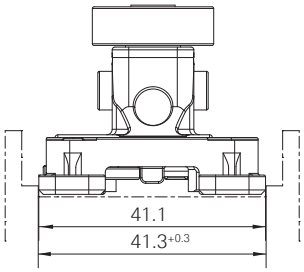


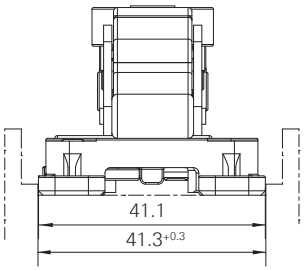
Se necesitan 2 paredes [1] junto al perfil de deslizamiento para relaciones de lados > 2:1.

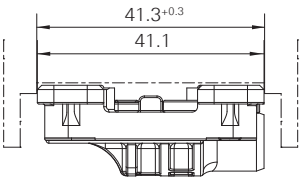
3.8 Medidas componentes

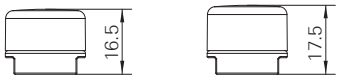
Carro inferior	Denominación
	Tamaño 41

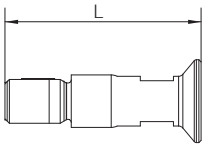
Carro inferior estabilizador	Denominación
	Tamaño 41

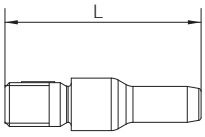
Carro superior	Denominación
	Tamaño 41

Carro superior con función Soft	Denominación
	Tamaño 41

Cierre oculto	Denominación
	Tamaño 41

Tope de caucho	Denominación
	Tamaño 16,5 Tamaño 17,5

Bulón de cierre cruce	Denominación
	Regulable L = 25 - 53,5

Pasador de cruce antirretroceso	Denominación
	Regulable L = 25 - 53,5

4 Resumen de herrajes

Los resúmenes de herrajes en las siguientes páginas representan una recomendación de la empresa Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH.

La división general de las páginas del capítulo Resúmenes de herrajes muestra primero la composición de distintas piezas de herraje a modo de ejemplo. En las siguientes páginas se incluye la lista de artículos correspondiente.

Las cifras de posición del recuadro permiten establecer la referencia entre el resumen de herrajes y la lista de artículos.

La composición final de los herrajes depende de:

- Altura del elemento
- Anchura del elemento
- Peso del elemento
- Sistema de perfiles
- Variante de diseño
- Clase de resistencia

Campo de aplicación

El campo de aplicación válido [A] dependerá del tipo de apertura y de la clase de resistencia. El campo de aplicación de los distintos componentes [B] puede diferir del campo de aplicación válido [A].

Anwendungsbereich

FFB: 290 - 1600 mm

A — **FFH**: 430 - 2800 mm

FG: max. 150 kg

[1] DK-Getriebe KSR – Griffsitz konstant, Dornmaß 15 mm

							Nº
B — 280 – 570	120	460	J	N	–	–	742199
511 – 710	170	600	J	J	–	–	795324
601 – 800	263	690	N	J	–	–	619591
801 – 1000	413	890	N	J	1	E	619592
1001 – 1200	513	1090	N	J	1	E	619593
1201 – 1400	563	1290	N	J	1	E	619594
1401 – 1600	563	1490	N	J	2	E	619595
1601 – 1800	563	1690	N	J	2	E	619596
1601 – 1800	1000	1690	N	J	2	E	838345
1801 – 2000	1000	1890	N	J	2	E	794637
2001 – 2200	1000	2090	N	J	3	E	794638
2201 – 2400	1000	2290	N	J	3	E	794639

Ejemplo

La cremona oscilobatiente marcada puede emplearse en general a partir de una AICH mín. de 280 mm [B]. Con este tipo de apertura y clase de resistencia solo podrán construirse elementos a partir de una AICH de 430 mm [A]. La cremona oscilobatiente marcada se encuentra en el ámbito indicado y, por tanto, es posible su instalación.

Madera: Con perfiles de guía y deslizamiento personalizados, también se puede obtener un AnCH de 3000 mm.

INFO

Clases de resistencia

- Las clases de resistencia RC 2 y RC 2 N se refieren al sistema completo.
- El herraje obtiene las respectivas clases de resistencia en las comprobaciones de sistema necesarias.
- No obstante, las clases de resistencia solo se obtienen cuando el resto de componentes del sistema (p. ej. sistema de perfiles, refuerzo, cristal, etc.) están diseñados para este fin.

INFO

Calidad de los perfiles

El perfil debe diseñarse de forma óptima para los pesos correspondientes. El fabricante de perfiles/instalador debe garantizar una correcta compensación de carga.

Garantizar la marcha suave de los rodillos en el perfil de deslizamiento. Mantener limpio el perfil de deslizamiento, no revestir con capa de pintura en polvo ni pintar.

Debe tenerse en cuenta el esquema de verificación del perfil de Roto actualmente vigente perteneciente a cada perfil, así como los documentos aplicables descritos en el mismo.

Estos datos deben solicitarse al distribuidor de Roto correspondiente.

Consultar las manillas recomendadas en el catálogo de Roto Handles.

Determinar la cantidad de las piezas de herraje necesarias con Roto Con Orders.

INFO

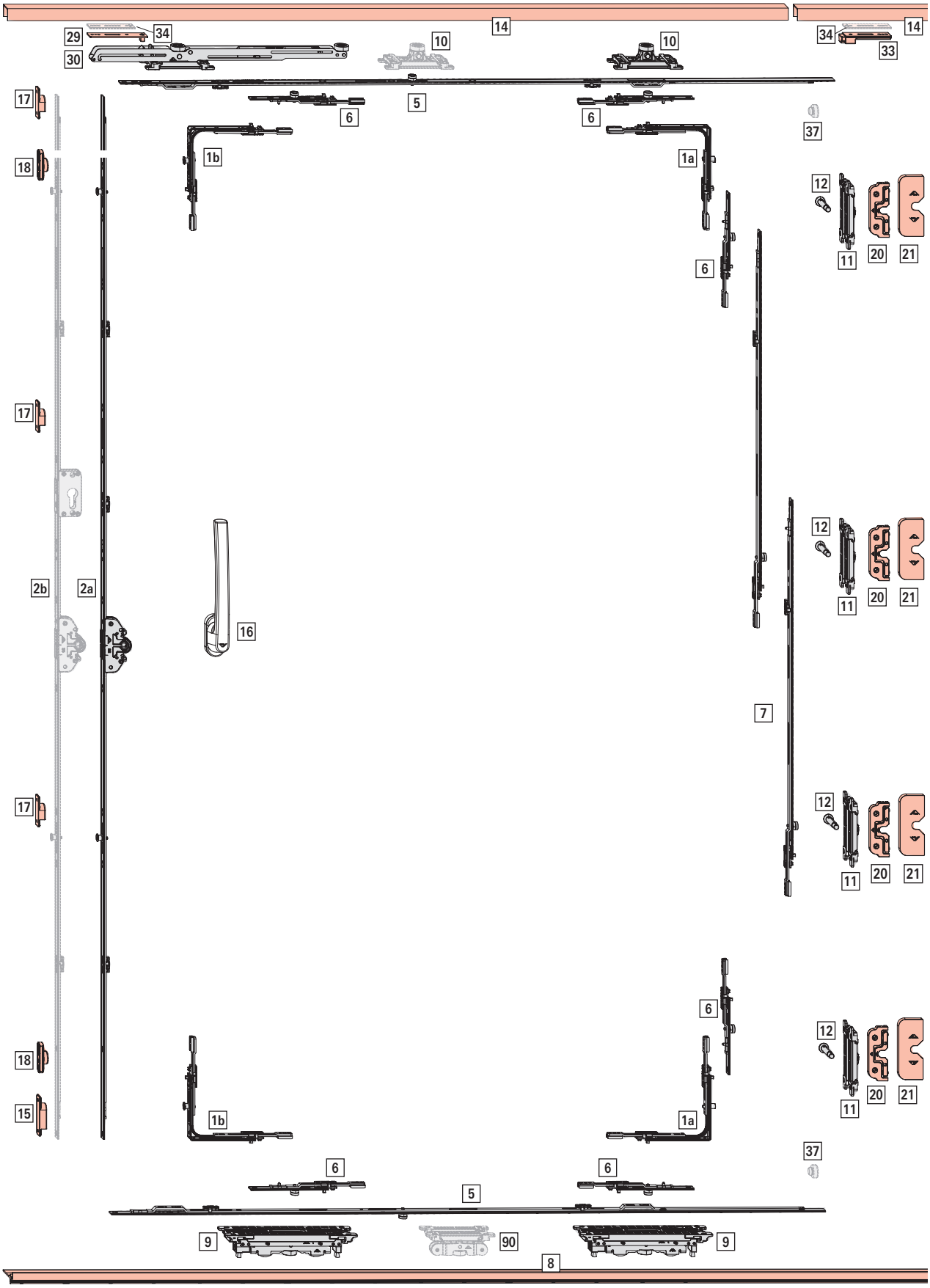
Roto Con Orders

Potente configurador de herrajes online para la configuración individual de diferentes herrajes de puertas y ventanas. Permite configurar personalmente todas las formas y los tipos de apertura habituales de modo sencillo y en un tiempo mínimo. Puede solicitar a su distribuidor listas de artículos individuales, incluidos los campos de aplicación y un resumen de herrajes modelo.

www.roto-frank.com

4.1 Madera

4.1.1 Esquema A, K



Esquema A
AnCH: 710 – 3000 mm
AICH: 600 – 3600 mm
PH: máx. 400 kg

Esquema K
AnCH: 710 – 1500 mm
AICH: 600 – 3600 mm
PH: máx. 400 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR → *a partir de la página 152* 1
Alternativamente:
[2b] Cremona KSR con llave → *a partir de la página 152*

[4] Prolongador de cremona, AICH > 2000 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	V	337711

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1400 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	–	–	297858
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711
3001 – 3200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	V	337711
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	V	337711
> 3400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361
1790	S	2	K	862362
2190	S	2	K	862363

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
1911 – 2110	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267
2111 – 2260	1790	1780	2	K	862362
2261 – 2460	1790	1780	2	K	862362
	200	200	–	–	308267
2461 – 2660	2190	2180	2	K	862363
2661 – 2860	200	200	–	–	308267
	2190	2180	2	K	862363
> 2860	400	400	–	–	297858
	2190	2180	2	K	862363

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
2401 – 2600	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366
2601 – 2800	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366

				Nº
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 3400	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[8] Perfil de deslizamiento — 1

	Nº
3200	782919
6400	782920

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
1061 – 2110	1
> 2110	2

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 1-3

Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

[14] Perfil de guía — 1-2

	Nº
3200	782921
6400	782922

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

		Nº
Atornillable	–	744579
Para fresar	Izquierda	798224
	Derecha	798245

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
1801 – 2800	3
2801 – 3400	4
> 3400	5

[18] Tope 2

	Nº
17,5	757587

[20] Cerradero cruce

		Nº
Atornillable	–	793493
Para fresar	Izquierda	798224
Para fresar	Derecha	798245

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

[21] Embellecedor cerradero cruce, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

[33] Tope freno, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop en el lado del cruce. 1

Alternativamente:

[37] tope de caucho → *a partir de la página 164*

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento; cantidad según perfil [1]

	Nº
Soporte	800197

[1] Emplear solo el número de suplementos indicados en la comprobación de perfiles.

4.1.2 Esquema A', K'

Esquema A'
AnCH: 710 – 3000 mm
AICH: 600 – 3600 mm
PH: máx. 400 kg

Esquema K'
AnCH: 710 – 1500 mm
AICH: 600 – 3600 mm
PH: máx. 400 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR → *a partir de la página 152* 1
Alternativamente:
[2b] Cremona KSR con llave → *a partir de la página 152*

[4] Prolongador de cremona, AICH > 2000 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	V	337711

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1400 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	–	–	297858
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711
3001 – 3200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	V	337711
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	V	337711
> 3400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361
1790	S	2	K	862362
2190	S	2	K	862363

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
1911 – 2110	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267
2111 – 2260	1790	1780	2	K	862362
2261 – 2460	1790	1780	2	K	862362
	200	200	–	–	308267
2461 – 2660	2190	2180	2	K	862363
2661 – 2860	200	200	–	–	308267
	2190	2180	2	K	862363
> 2860	400	400	–	–	297858
	2190	2180	2	K	862363

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
2401 – 2600	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366
2601 – 2800	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366

				Nº
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 3400	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[8] Perfil de deslizamiento — 1

	Nº
3200	807733
6400	807734

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
1061 – 2110	1
> 2110	2

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 1-3

Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

[14] Perfil de guía — 1

	Nº
3200	782921
6400	782922

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 — 1

[17] Cerradero

		Nº
Atornillable	–	744579
Para fresar	Izquierda	798224
	Derecha	798245

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
1801 – 2800	3
2801 – 3400	4
> 3400	5

[18] Tope — 2

	Nº
17,5	757587

[20] Cerradero cruce

		Nº
Atornillable	–	793493
Para fresar	Izquierda	798224
Para fresar	Derecha	798245

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1700	3
1701 – 2100	4
2101 – 2700	5
2701 – 3300	6
> 3300	7

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop en el lado del cruce. — 1

Alternativamente:

[37] tope de caucho → *a partir de la página 164*

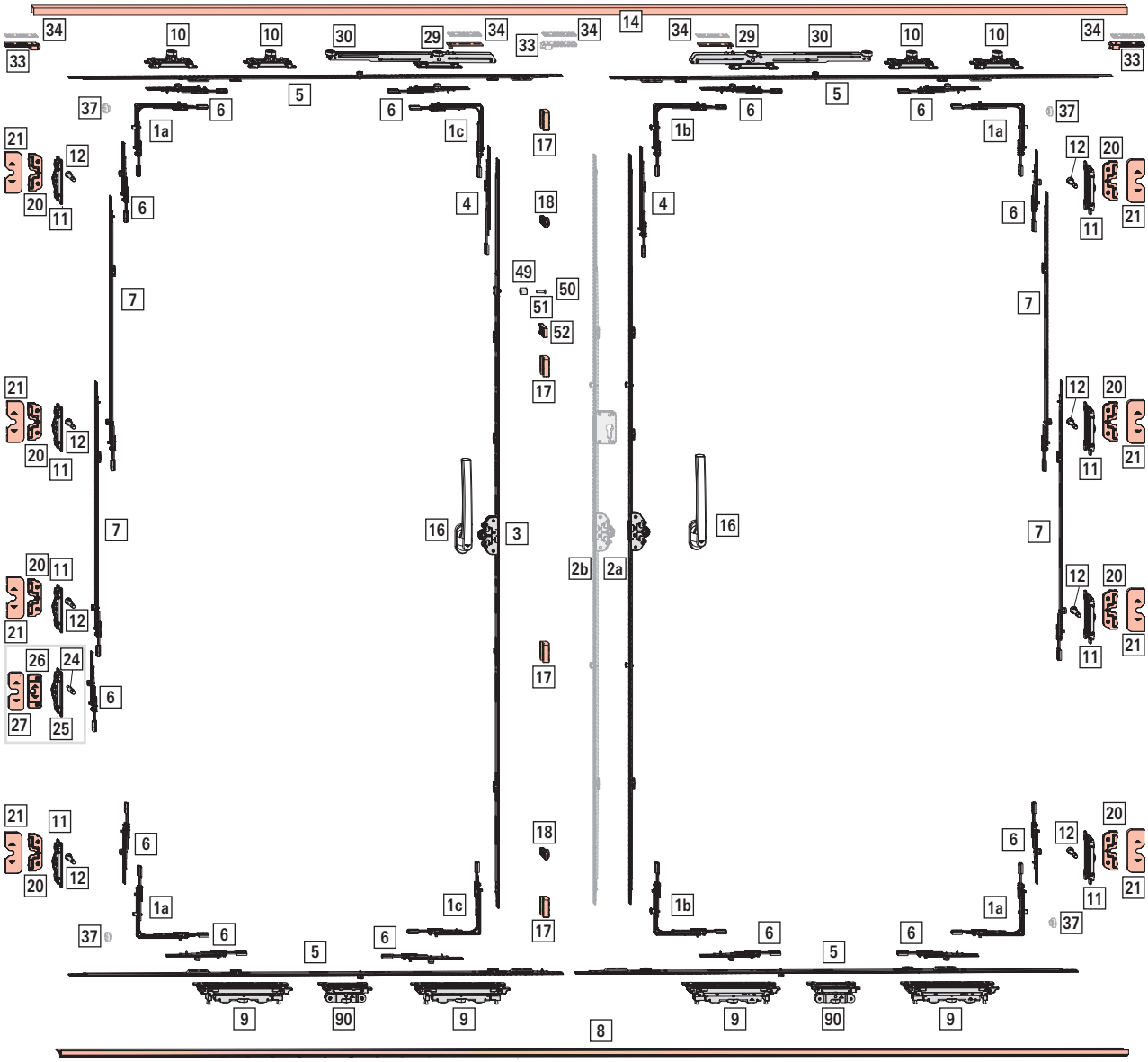
	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento**; cantidad según perfil [2]

	Nº
Soporte	800197

[2] Emplear solo el número de suplementos indicados en la comprobación de perfiles.

4.1.3 Esquema C



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 735 – 3600 mm

PH: máx. 400 kg

[1a] **Ángulo de cambio**	con bulón E	4
[1b]	con bulón V	2
[1c]	sin bulón	2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] **Cremona KSR** → *a partir de la página 152* 1

Alternativamente:

[2b] Cremona KSR con llave → *a partir de la página 152*

[3] **Cremona KSR** hoja pasiva → *a partir de la página 152* 1

[4] **Prolongador de cremona**, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	V	337711

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa

		#		Nº
1400 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	–	–	297858
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711
3001 – 3200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	V	337711
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	V	337711
> 3400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711

Hoja pasiva

		#		Nº
1400 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	–	–	297858
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	400 KU	–	–	297858
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858
3201 – 3400	200 KU	–	–	308267
	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858
> 3400	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858

Cierre (MV)

[5] **Componente cierre central**, horizontal 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:
Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] **Componente cierre central 130**, horizontal y vertical 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] **Componente cierre central**, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:
Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
2401 – 2600	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

				Nº
2601 – 2800	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 3400	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

				Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
2401 – 2600	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366
2601 – 2800	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 3400	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[8] Perfil de deslizamiento 1-2

	Nº
3200	782919
6400	782920

[9] Carro inferior 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
1061 – 2110	2
> 2110	4

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 2-6
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1-2

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 2
Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

[14] Perfil de guía 1-2

	Nº
3200	782921
6400	782922

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 2

[17] Cerradero esquema C

	Nº
Atornillable	806824

≤ 1000	2
1001 – 1800	3
1801 – 2800	4
2801 – 3400	5
> 3400	6

[18] Tope 2

	Nº
17,5	757587

[20] Cerradero cruce

		Nº
Atornillable	–	793493
Para fresar	Izquierda	798224
Para fresar	Derecha	798245

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

[24] Pasador regulable antirretroceso 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[25] Cierre central regulable antirretroceso 1

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 1

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor para cerradero cruce anti-rretroceso 1

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] Tope freno no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop del lado de cierre. 2

Alternativamente:

[37] Tope de caucho → *a partir de la página 164*

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento; cantidad según perfil [3]

	Nº
Soporte	800197

[*] Set control secuencia de cambio, según perfil 1

	Nº
Madera	861110

Contenido:

[*]		#
[49]	Pestillo	1
[50]	Instalación	1
[51]	Tornillo avellanado, M5 x 20	1
[52]	Seguro antidesenganche	1

Opcional

[33] Tope freno, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre. 1

	Nº
Tope	800196

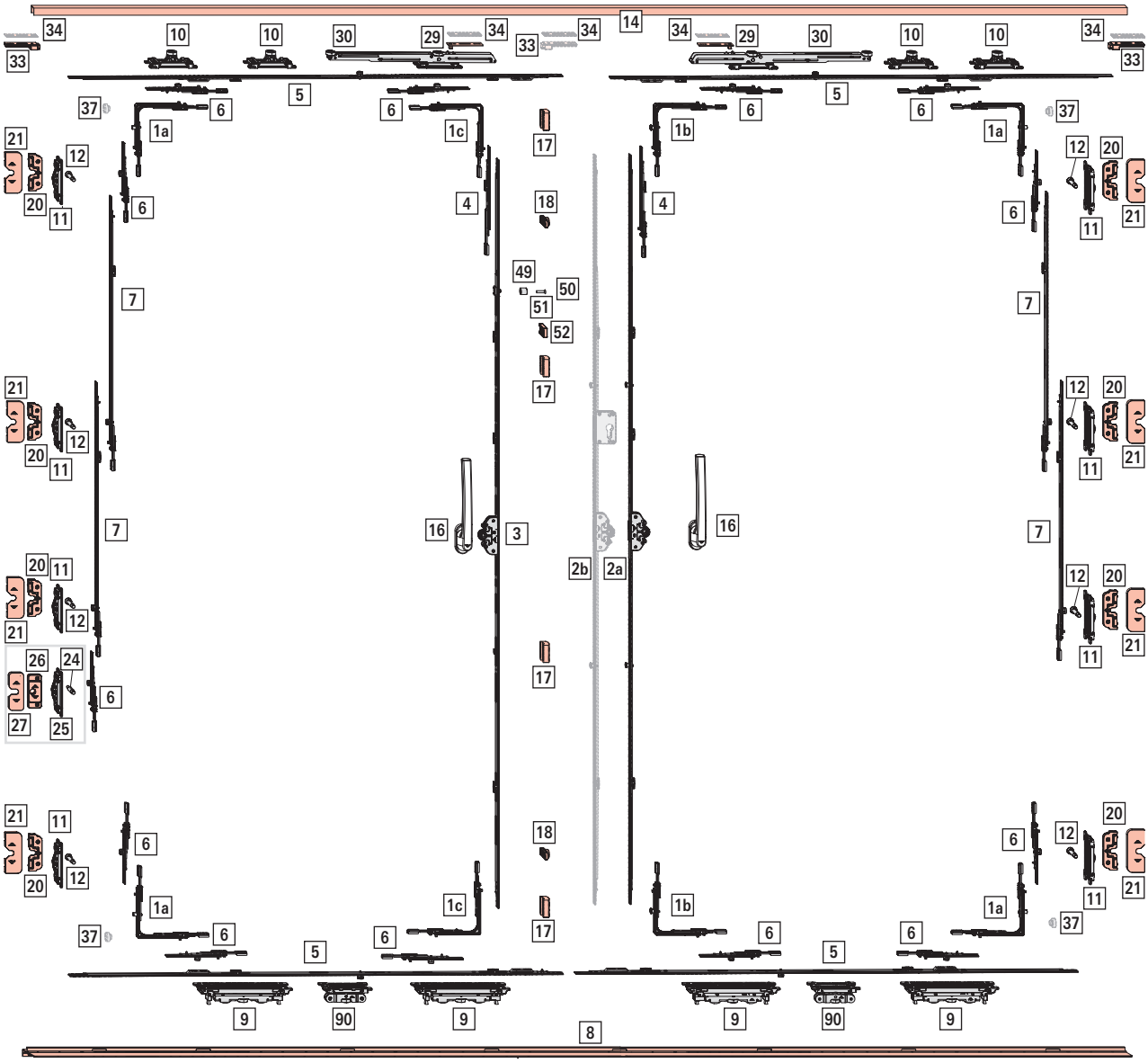
[34] Suplemento; cantidad según perfil [4]

	Nº
Soporte	800197

[3] Emplear solo el número de suplementos indicados en la comprobación de perfiles.

[4] Emplear solo el número de suplementos indicados en la comprobación de perfiles.

4.1.4 Esquema C'



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 735 – 3600 mm

PH: máx. 400 kg

[1a] **Ángulo de cambio**	con bulón E	4
[1b]	con bulón V	2
[1c]	sin bulón	2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] **Cremona KSR** → *a partir de la página 152* 1

Alternativamente:

[2b] Cremona KSR con llave → *a partir de la página 152*

[3] **Cremona KSR** hoja pasiva → *a partir de la página 152* 1

[4] **Prolongador de cremona**, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	V	337711

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa

		#		Nº
1400 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	–	–	297858
2801 – 3000	600 KU	1	V	337711
3001 – 3200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	V	337711
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	V	337711
> 3400	600 KU	1	V	337711
	600 KU	1	V	337711

Hoja pasiva

		#		Nº
1400 – 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
2401 – 2600	200 KU	–	–	308267
2601 – 2800	400 KU	–	–	297858
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	400 KU	–	–	297858
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858
3201 – 3400	200 KU	–	–	308267
	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858
> 3400	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858
	400 KU	–	–	297858

Cierre (MV)

[5] **Componente cierre central**, horizontal 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:
Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] **Componente cierre central 130**, horizontal y vertical 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] **Componente cierre central**, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:
Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
2401 – 2600	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

				Nº
2601 – 2800	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 3400	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

				Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
2401 – 2600	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366
2601 – 2800	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2801 – 3000	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3001 – 3200	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
3201 – 3400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 3400	600 KU	1	K	862366
	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[8] Perfil de deslizamiento 1-2

	Nº
3200	807733
6400	807734

[9] Carro inferior 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
1061 – 2110	2
> 2110	4

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 2-6
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1-2

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 2
Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	25	895955
	26	895966
	27	895970
	32	786728
	34,5	2010069
	35,5	858628
	36	895972
	39,5	839047
	42	861550
	44	895973
	45,8	791838
	47,8	788696
	49	895974
	53,5	839045

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

[14] Perfil de guía 1-2

	Nº
3200	782921
6400	782922

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 2

[17] Cerradero esquema C

	Nº
Atornillable	806824

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
1801 – 2800	3
2801 – 3400	4
> 3400	5

[18] Tope 2

	Nº
17,5	757587

[20] Cerradero cruce

		Nº
Atornillable	–	793493
Para fresar	Izquierda	798224
Para fresar	Derecha	798245

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
2401 – 3400	8
> 3400	10

[24] Pasador regulable antirretroceso 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	25	895977
	26	895984
	27	895989
	32	895994
	35,5	858629
	36	895999
	39,5	839049
	42	861551
	44	896002
	49	896005
	53,5	839048

[25] **Cierre central regulable antirretroceso**		1
		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

[26] **Cerradero cruce antirretroceso**	1
	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] **Embellecedor para cerradero cruce anti-rretroceso**		1
		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] **Tope freno** no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop del lado de cierre. Alternativamente: [37] Tope de caucho → *a partir de la página 164*	2
	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento**; cantidad según perfil [5]	
	Nº
Soporte	800197

[*] **Set control secuencia de cambio**, según perfil	1
	Nº
Madera	861110

Contenido:

[*]		#
[49]	Pestillo	1
[50]	Instalación	1
[51]	Tornillo avellanado, M5 x 20	1
[52]	Seguro antidesenganche	1

Opcional

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre.	1
	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento**; cantidad según perfil [6]	
	Nº
Soporte	800197

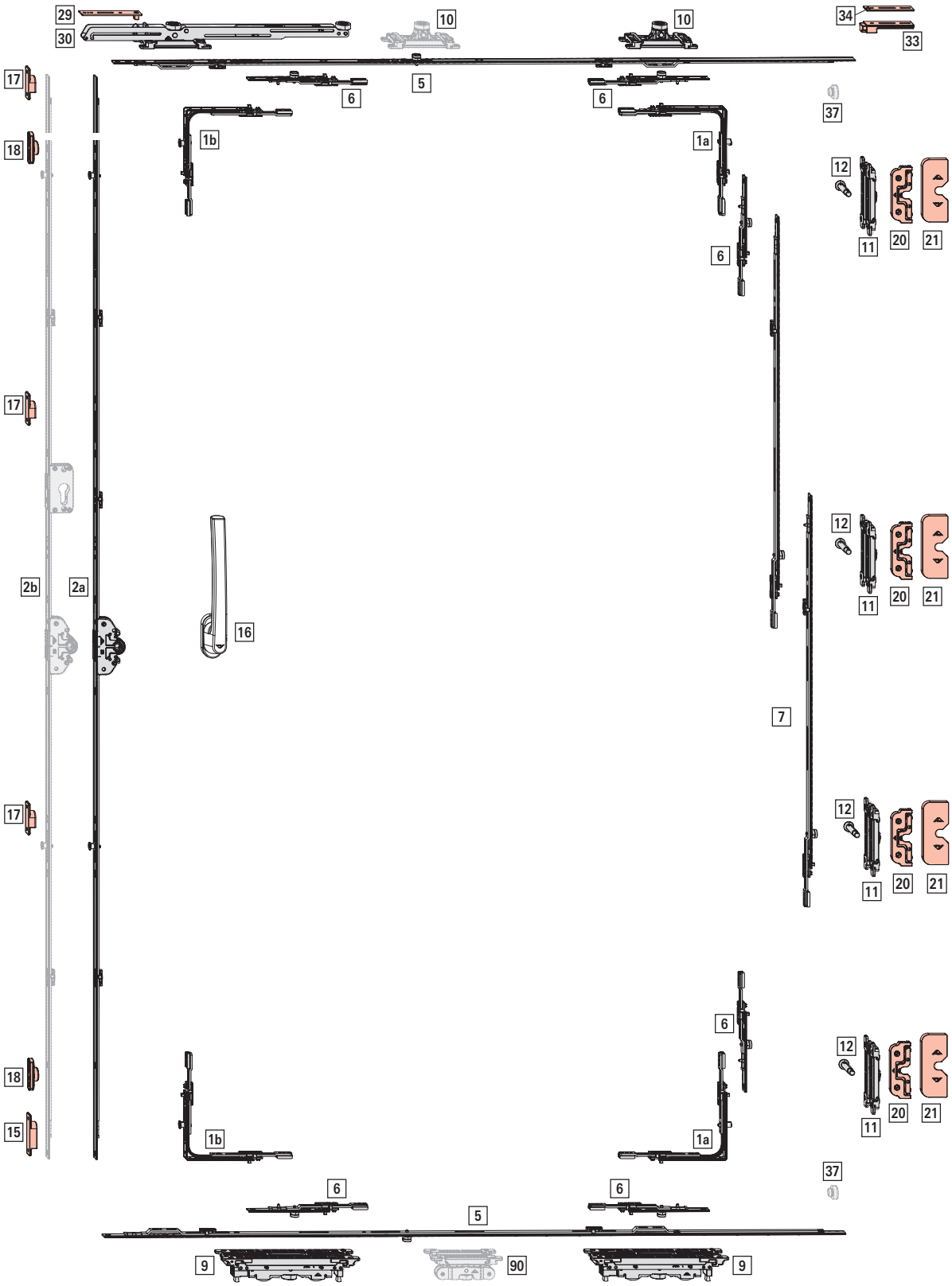
[5] Emplear solo el número de suplementos indicados en la comprobación de perfiles.

[6] Emplear solo el número de suplementos indicados en la comprobación de perfiles.

4.2 PVC

4.2.1 Aluplast | smart-slide

4.2.1.1 Esquema A, K



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	34,5	2010069

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento 1

	Nº
Soporte	800197

Alternativamente

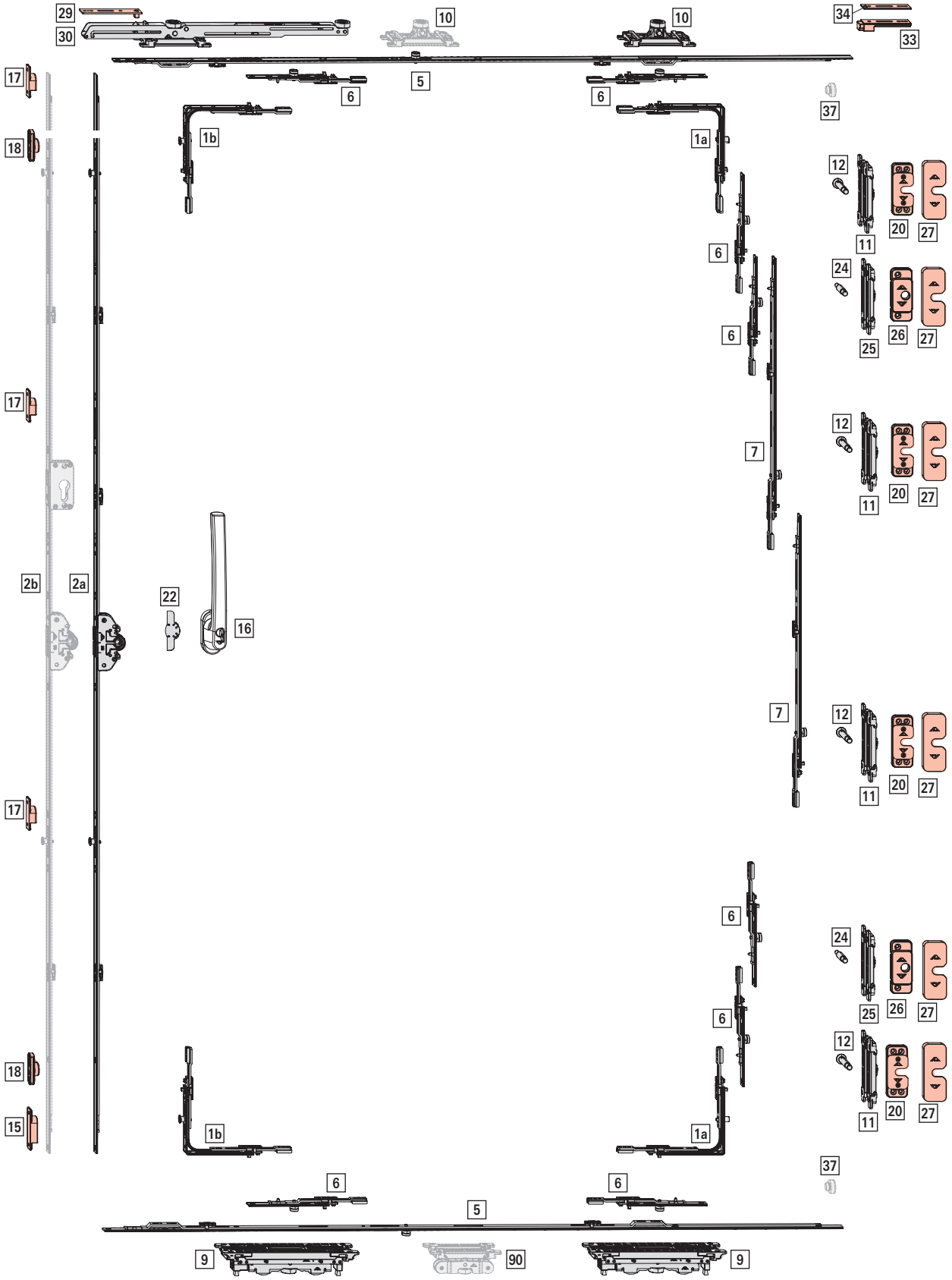
[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) 2

	Nº
14	729179

4.2.1.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1
Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	34,5	2010069

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] **Manilla**, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	833688

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	34,5	2010051

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento**	1
	Nº
Soporte	800197

Alternativamente

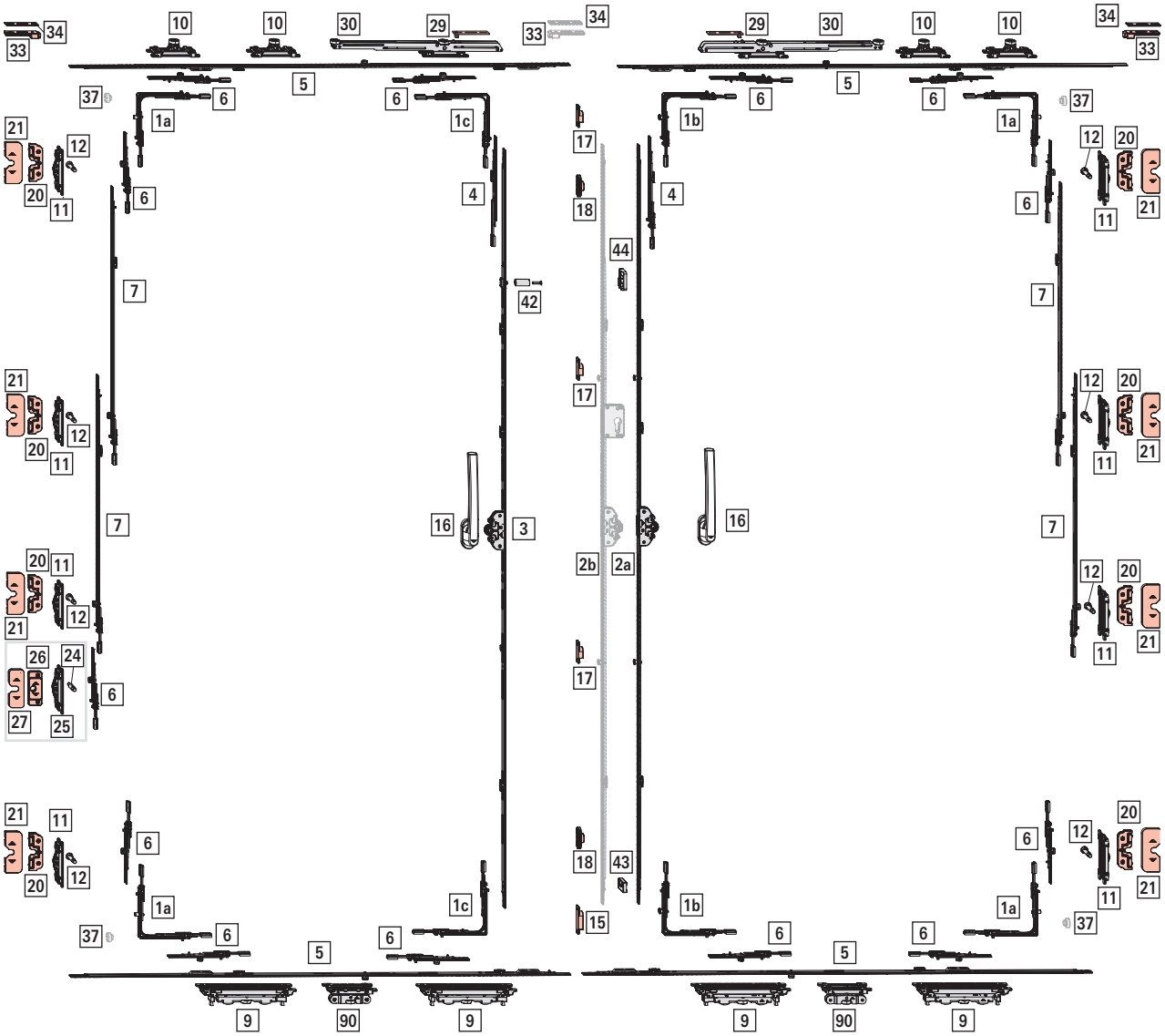
[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a)								1
								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33)	2
	Nº
14	729179

Opcional

Clip de información SKG** , s/ fig.				1
				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.1.3 Esquema C



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 800 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 4
[1b] con bulón V 2
[1c] sin bulón 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] Cremona KSR hoja pasiva 1

								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809658
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809662
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809668
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809669
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809653

[4] Prolongador de cremona, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

		#		Nº
2000 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	2

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 2-6

Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1-2

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 2

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	34,5	2010069

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 — 2

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope — 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[24] Pasador regulable antirretroceso — 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	34,5	2010051

[25] Cierre central regulable antirretroceso — 1

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso — 1

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor para cerradero cruce antirretroceso — 1

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] **Tope freno** no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop del lado de cierre. — 2

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento — 2

	Nº
Soporte	800197

[*] Set control secuencia de cambio AICH ≥1200 mm, según perfil — 1

	Nº
31,7	833202

Contenido:

[*]		#
[42]	Bulón con tornillo avellanado, M5 x 20	1
[43]	Seguro antidesenganche	1
[44]	Cerradero con tope	1

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* — 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) — 4

	Nº
14	729179

Opcional

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre. — 1

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento — 1

	Nº
Soporte	800197

4.2.2 Aluplast | smart-slide neo

4.2.2.1 Esquema A, K

Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 2
[1b] con bulón V — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR — 1

					#			Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado — 1-3

Alternativamente (del lado del cruce):

Set carro superior con función Soft — 1

Activar para función Soft utilizable con atornillado asimétrico → *a partir de la página 163* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	Activador (solicitar adicionalmente activador para atornillado asimétrico → *a partir de la página 163*.)	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	42	861550

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] Manilla (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 — 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope — 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] Embellecedor cerradero cruce, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] Tope freno para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. — 1

	Nº
Tope	2027526

[34] Suplemento para atornillado asimétrico — 1

	Nº
Soporte	2027527

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) — 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) — 2

	Nº
14	729179

4.2.2.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N

Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado 1-3
Alternativamente (del lado del cruce):
Set carro superior con función Soft 1
Activar para función Soft utilizable con atornillado asimétrico → *a partir de la página 163* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	Activador (solicitar adicionalmente activador para atornillado asimétrico → *a partir de la página 163*.)	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	42	861550

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] Manilla, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 — 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	833688

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	42	861551

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] Tope freno para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. — 1

	Nº
Tope	2027526

[34] **Suplemento** para atornillado asimétrico	1
	Nº
Soporte	2027527

Alternativamente

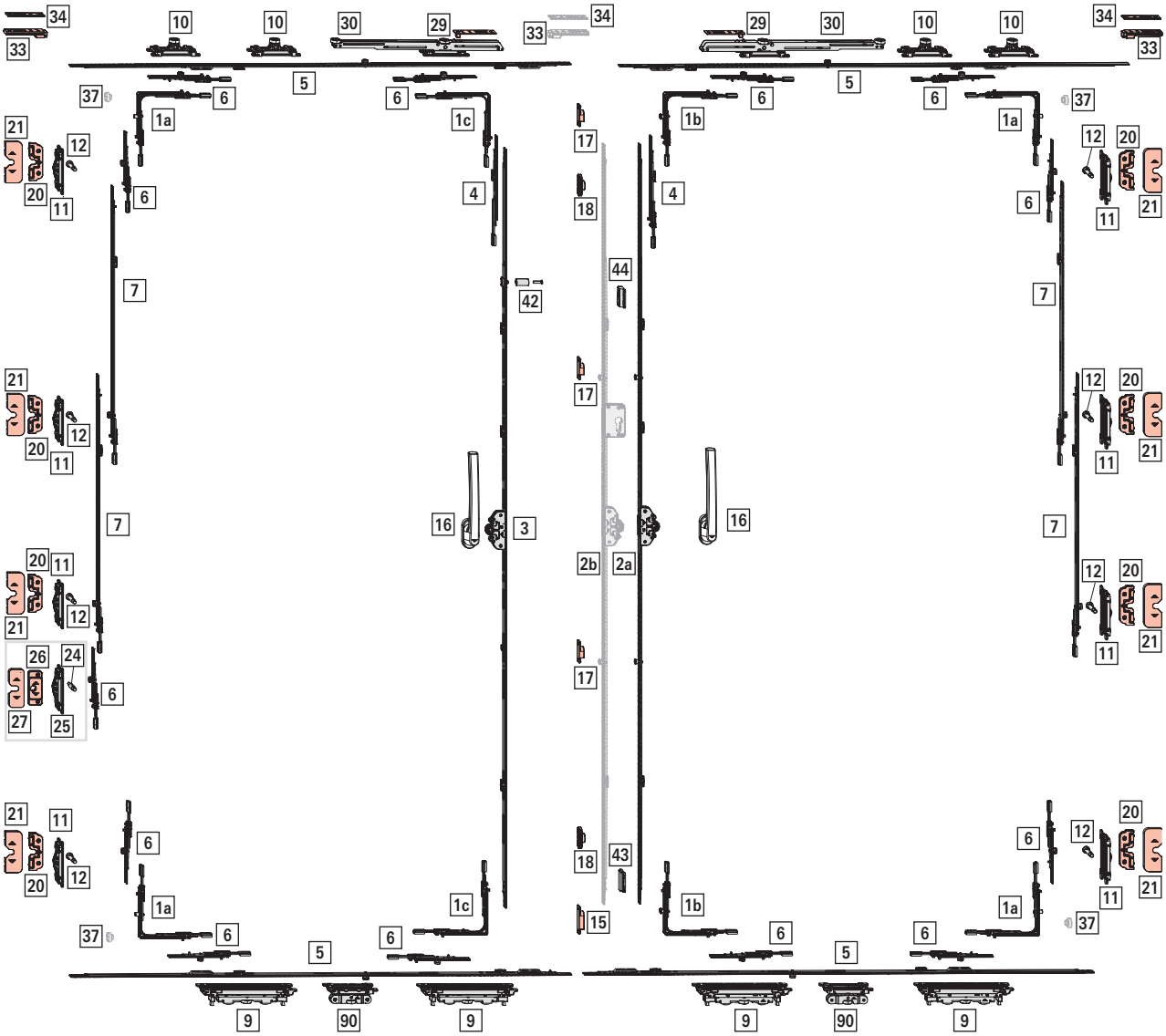
[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a)								1
								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33)	2
	Nº
14	729179

Opcional

Clip de información SKG** , s/ fig.				1
				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.2.3 Esquema C



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 800 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 4
[1b] con bulón V 2
[1c] sin bulón 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] Cremona KSR hoja pasiva 1

								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809658
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809662
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809668
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809669
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809653

[4] Prolongador de cremona, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

		#		Nº
2000 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	2

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 2-6

Alternativamente (del lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1-2

Activar para función Soft utilizable con atornillado asimétrico → *a partir de la página 163* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 2

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	Activador (solicitar adicionalmente activador para atornillado asimétrico → *a partir de la página 163*.)	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	42	861550

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 — 2

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope — 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[24] Pasador regulable antirretroceso — 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	42	861551

[25] Cierre central regulable antirretroceso — 1

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso — 1

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor para cerradero cruce antirretroceso — 1

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] **Tope freno** para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop en el lado de cierre. — 2

	Nº
Tope	2027526

[34] **Suplemento** para atornillado asimétrico — 2

	Nº
Soporte	2027527

[*] **Set control secuencia de cambio**, según perfil — 1

	Nº
27,5	2027961

Contenido:

[*]		#
[42]	Bulón con tornillo avellanado, M5 x 20	1
[43]	Seguro antidesenganche	1
[44]	Cerradero con tope	1

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* — 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) — 4

	Nº
14	729179

Opcional

[33] **Tope freno** para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre. — 1

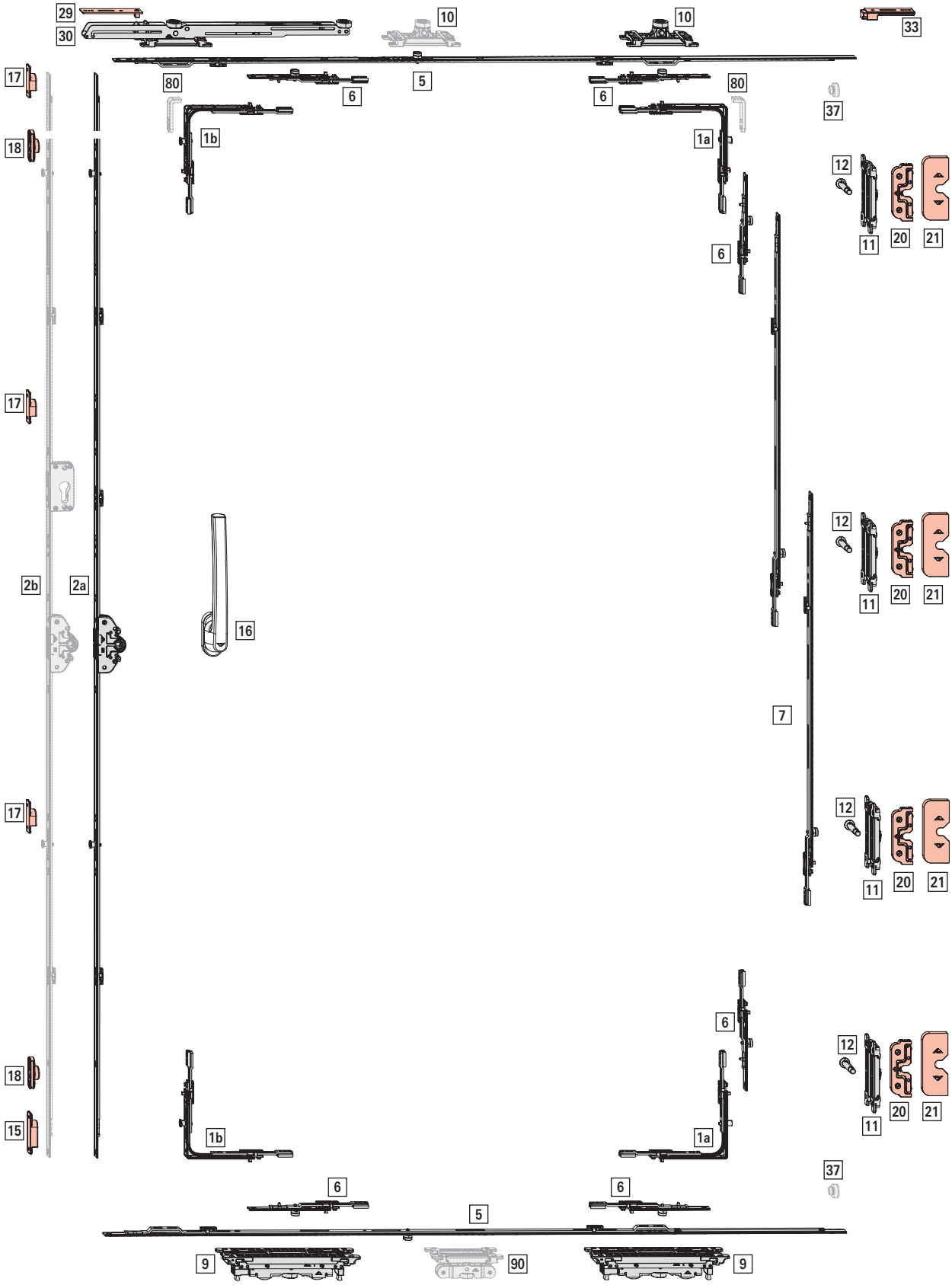
	Nº
Tope	2027526

[34] **Suplemento** para atornillado asimétrico — 1

	Nº
Soporte	2027527

4.2.3 Gealan | Smoovio

4.2.3.1 Esquema A, K



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 2
[1b] con bulón V — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR — 1

					#			Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 1-3

Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) 2

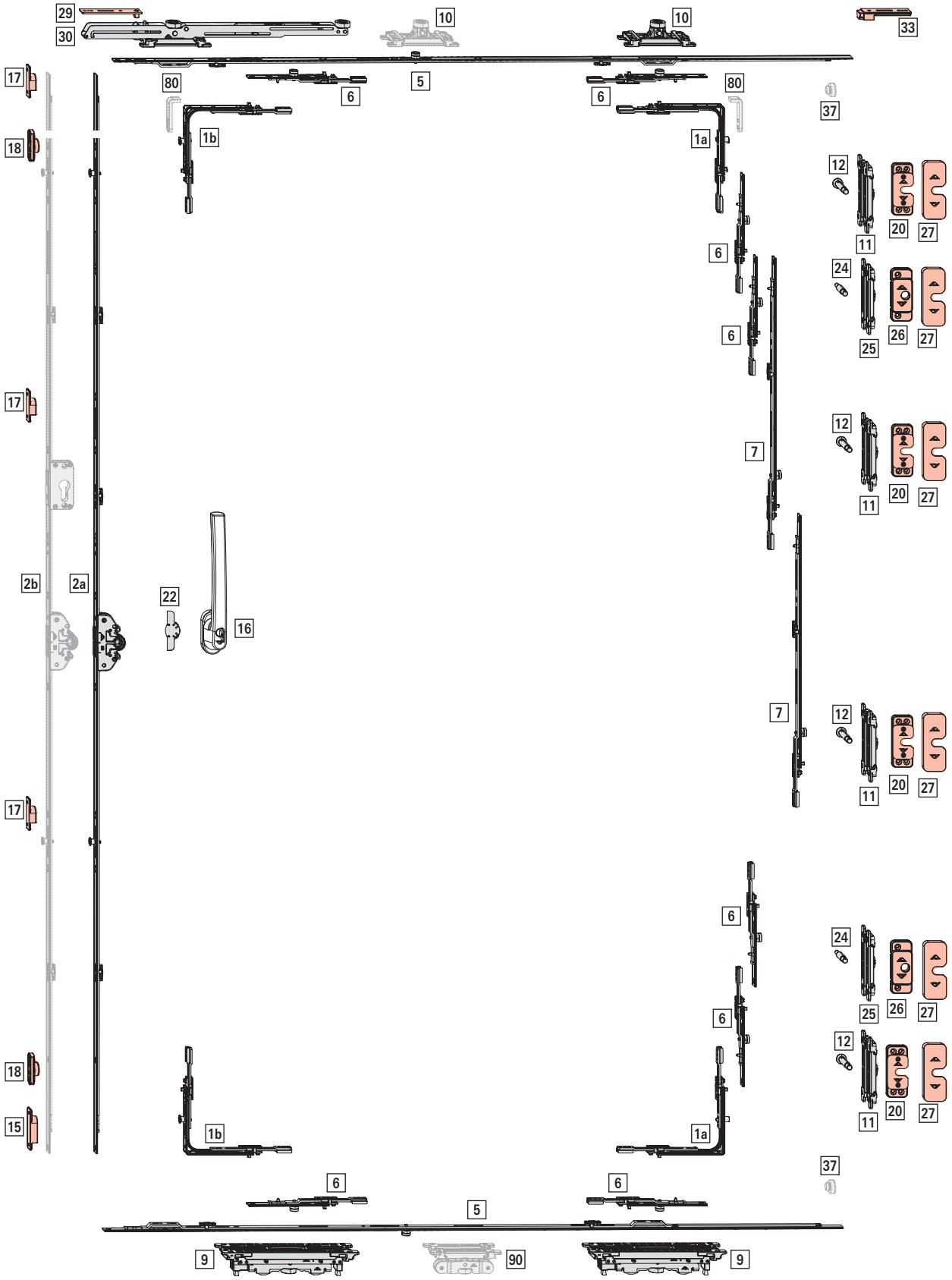
	Nº
14	729179

Opcional

[80] **Seguro antivuelco**; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.3.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 2
[1b] con bulón V — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR — 1

								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador — 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 1-3

Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] **Manilla**, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	828318

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839049

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* — 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) — 2

	Nº
14	729179

Opcional

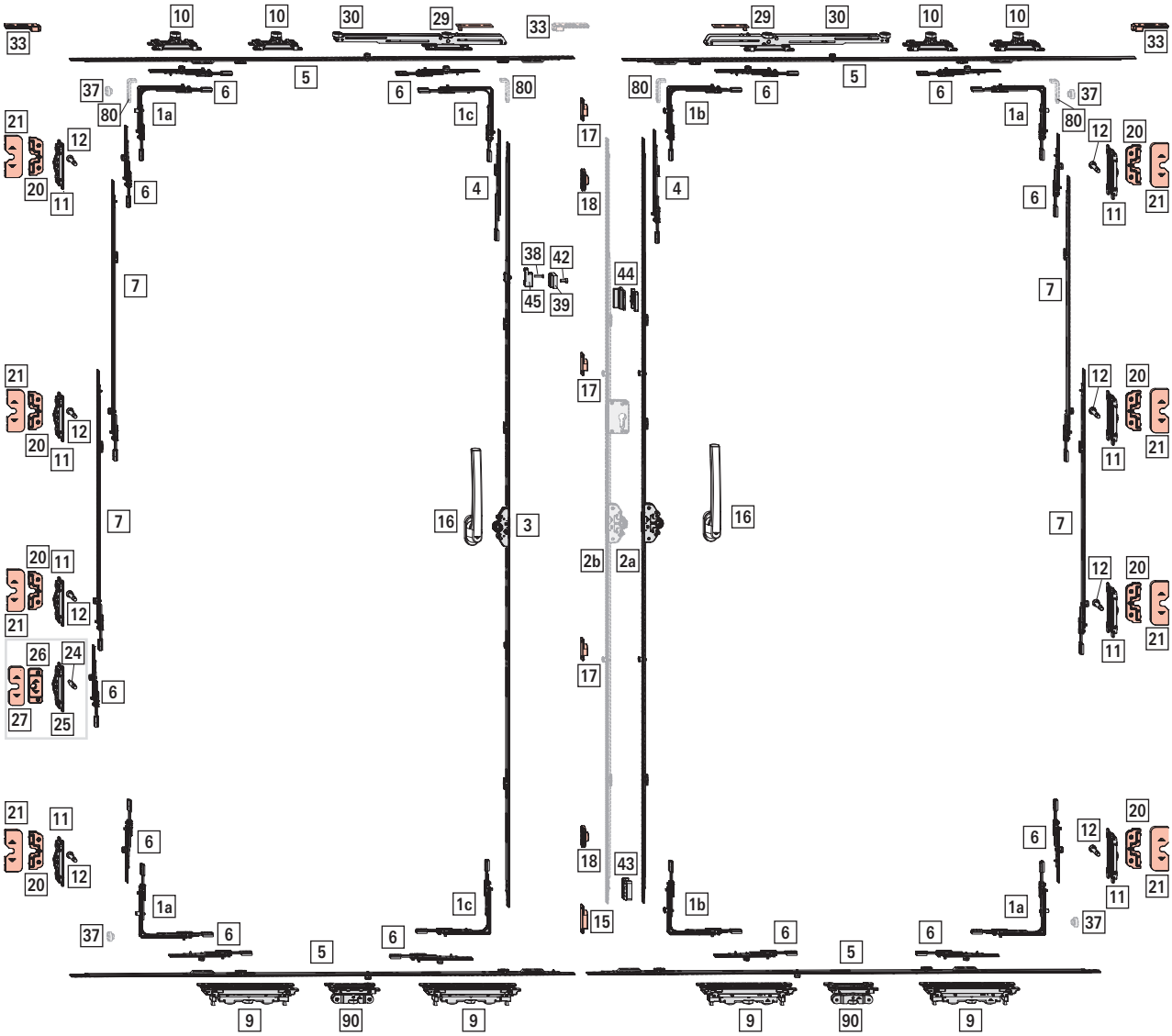
[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. — 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

Clip de información SKG** , s/ fig. — 1

				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.3.3 Esquema C



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 800 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 4
[1b] con bulón V — 2
[1c] sin bulón — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] Cremona KSR — 1

					#			Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] Cremona KSR hoja pasiva — 1

					#			Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697

[4] Prolongador de cremona, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

		#		Nº
2000 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	2

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 2-6

Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1-2

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 2

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 — 2

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope — 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[24] Pasador regulable antirretroceso — 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839049

[25] Cierre central regulable antirretroceso — 1

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso — 1

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor para cerradero cruce antirretroceso — 1

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] **Tope freno** no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop del lado de cierre. — 2

	Nº
Tope	800196

[*] Set control secuencia de cambio — 1

AICH ≥1200 mm, según perfil

		Nº
PVC	Gealan Smoovio	2009503

[*]		#
[38]	Tornillo avellanado, M5 x 20	1
[39]	Tope, hoja pasiva	1
[42]	Tornillo cilíndrico	1
[43]	Seguro antidesenganche	1
[44]	Tope incl. suplemento, hoja activa	1
[45]	Adaptador	1

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* — 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) — 4

	Nº
14	729179

Opcional

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre. — 1

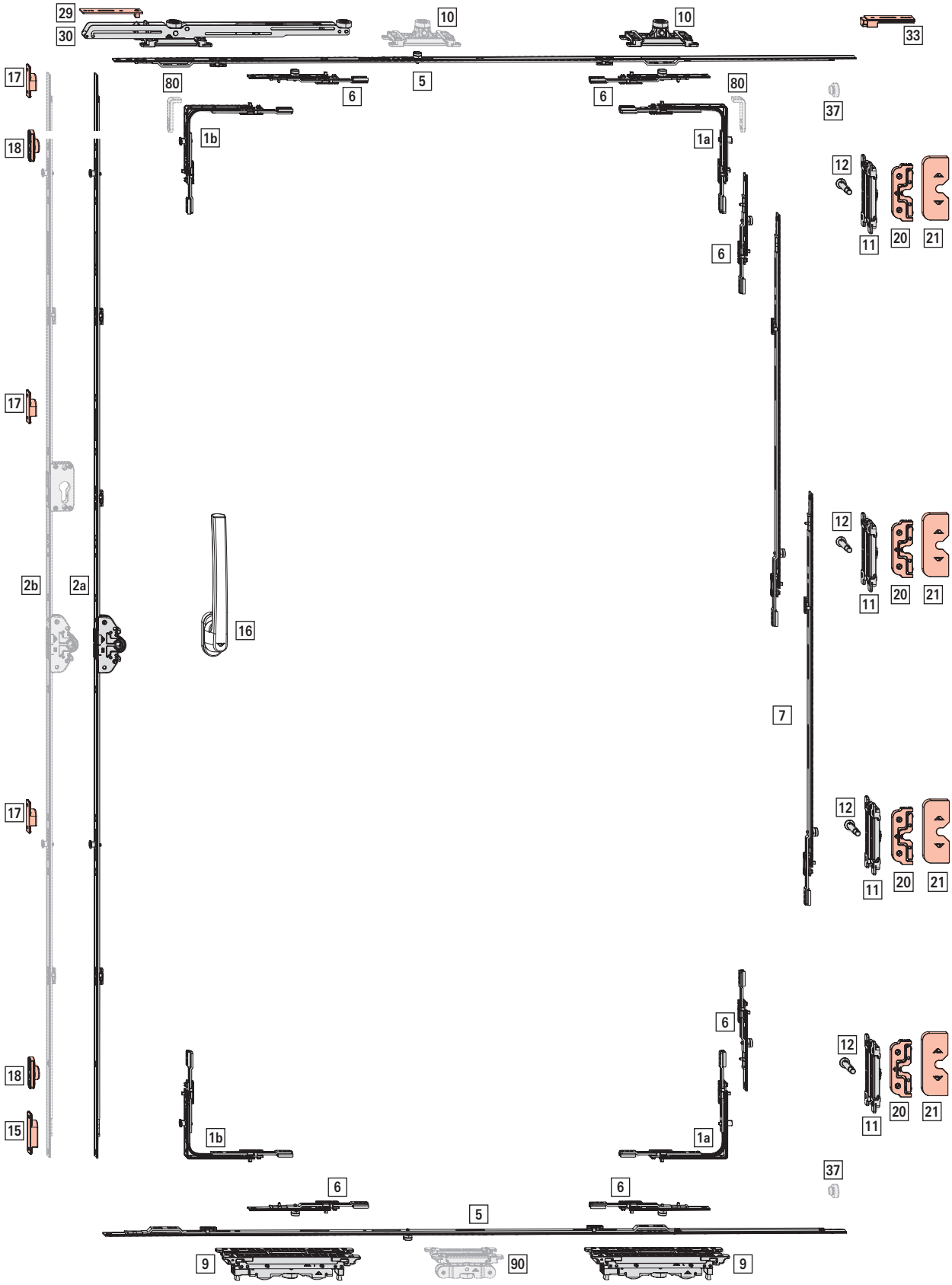
	Nº
Tope	800196

[80] **Seguro antivuelco** para campos de aplicación AICH:AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. — 4

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.4 Rehau | Synego Slide

4.2.4.1 Esquema A, K



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

					#			Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) 2

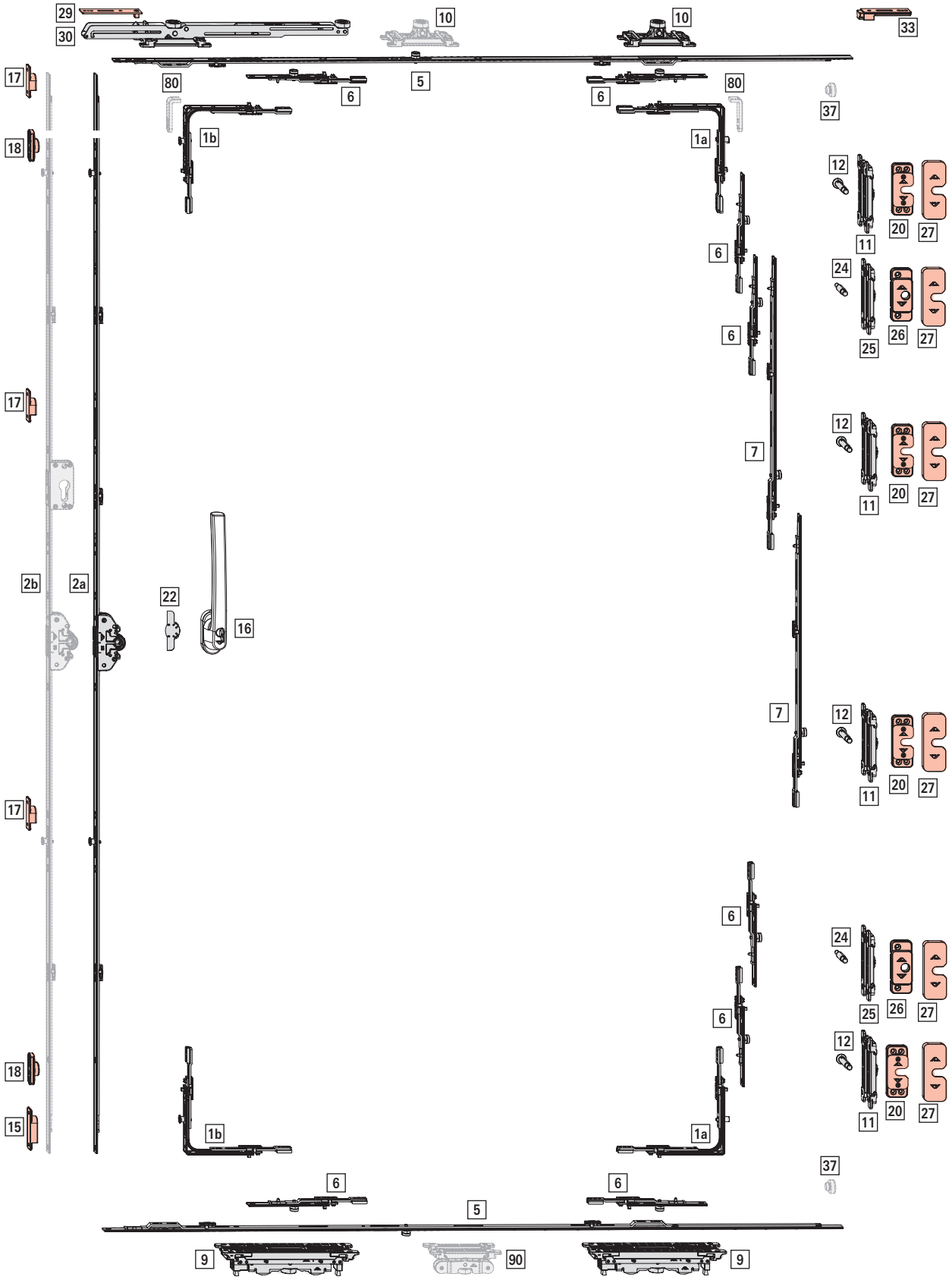
	Nº
14	729179

Opcional

[80] **Seguro antivuelco**; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.4.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1
Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] **Manilla**, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	828318

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839049

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* — 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) — 2

	Nº
14	729179

Opcional

[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. — 2

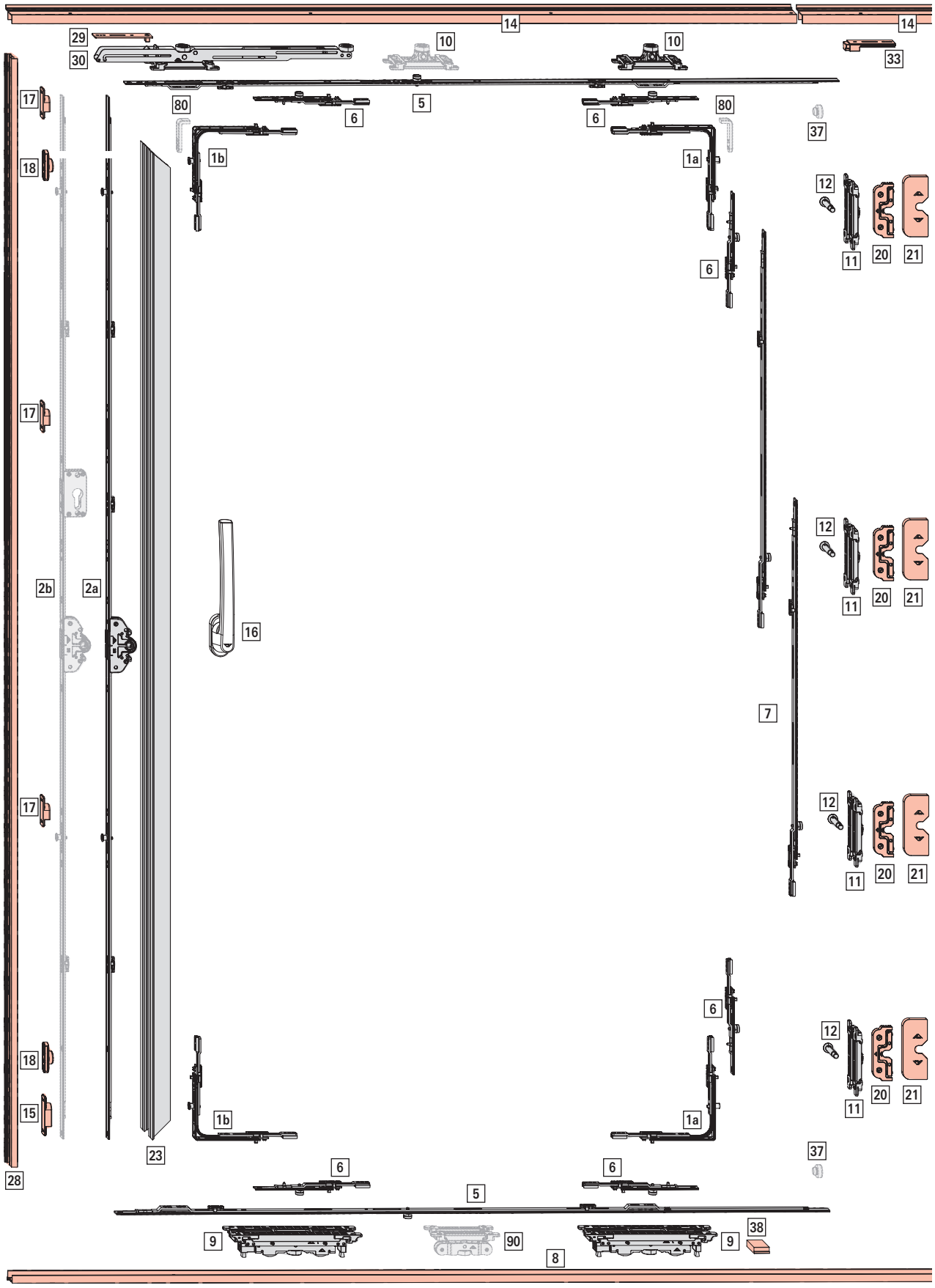
	Nº
Seguro antivuelco	897049

Clip de información SKG** , s/ fig. — 1

				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.5 Salamander | evolutionDrive Plus+

4.2.5.1 Esquema A, K



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[8] Perfil de deslizamiento 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897738

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1
Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[14] Perfil de guía 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897737

[15] Cerradero falsa maniobra 1

		Nº
Cerradero fallo de manejo	Izquierda	897741
	Derecha	899721

[16] Manilla (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

		Nº
Atornillable	Izquierda	897739
	Derecha	899669

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] Embellecedor cerradero cruce, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] Tope freno, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[23] Perfil adaptador hoja 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897735

[28] Perfil adaptador marco 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897734

[38] **Almohadillas estanqueizantes**	1
	Nº
Almohadillas estanqueizantes	2005678

Junta para hoja (s. fig.)	1
	Nº
Negro	2002067
Gris luminoso	2008044

			#
Junta de tope **DEVENTER**	50.000		1

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a)								1
								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33)	2
	Nº
14	729179

Opcional

[80] **Seguro antivuelco**; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft.	2
	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.5.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N

Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[8] Perfil de deslizamiento 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897738

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1
Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[14] Perfil de guía 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897737

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

		Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	Izquierda	897742
	Derecha	899722

[16] Manilla, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1
Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

		Nº
Atornillable	Izquierda	897740
	Derecha	899720

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	833688

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839049

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] Tope freno, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[23] Perfil adaptador hoja 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897735

[28] Perfil adaptador marco 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897734

[38] Almohadillas estanqueizantes 1

	Nº
Almohadillas estanqueizantes	2005678

Junta para hoja (s. fig.) 1

	Nº
Negro	2002067
Gris luminoso	2008044

			#
Junta de tope **DEVENTER**	50.000		1

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) 2

	Nº
14	729179

Opcional

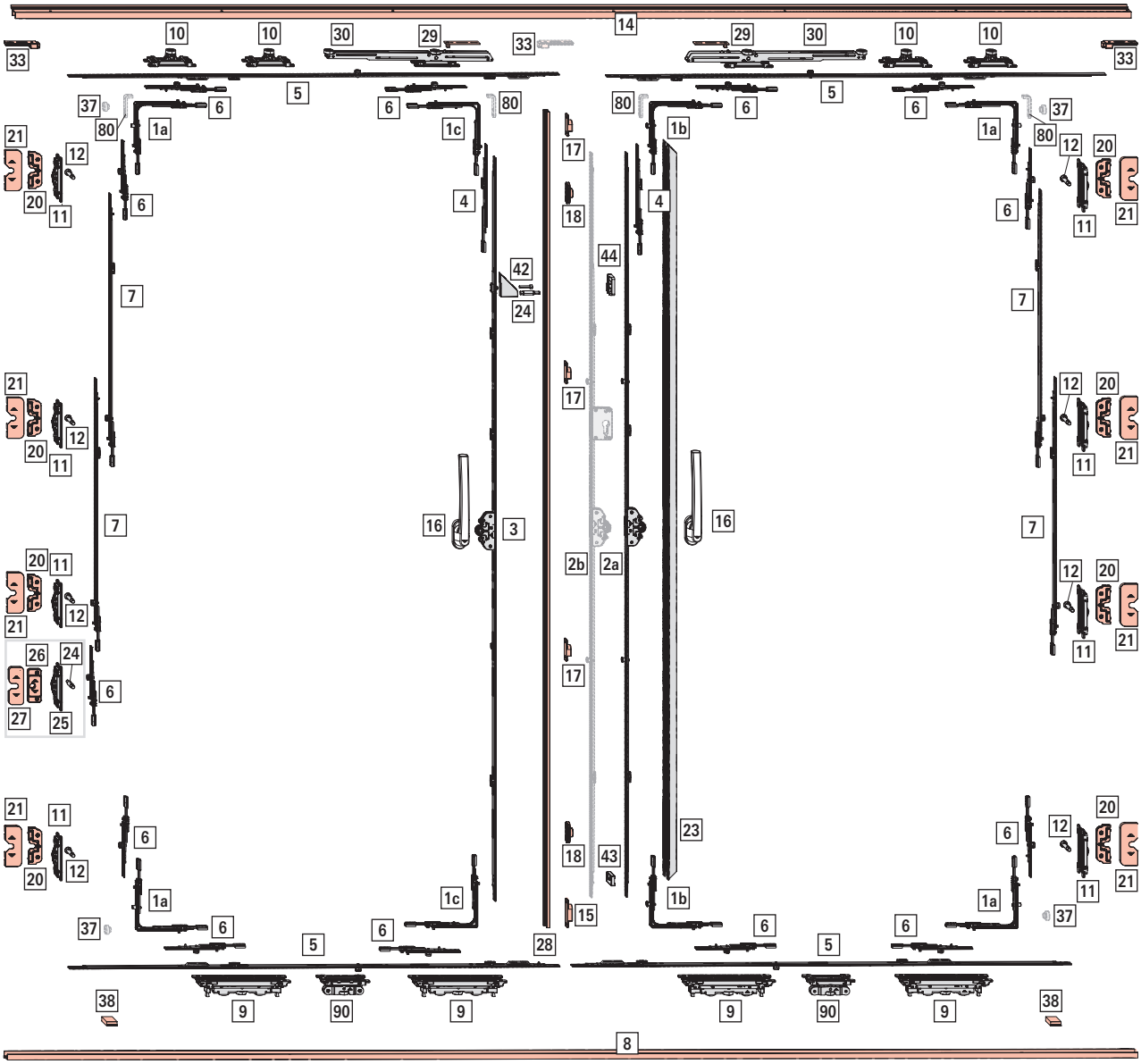
[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

Clip de información SKG** , s/ fig. 1

				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.5.3 Esquema C



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 800 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 4
[1b] con bulón V 2
[1c] sin bulón 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] Cremona KSR 1

					#			Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

[3] Cremona KSR hoja pasiva 1

					#			Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697

[4] Prolongador de cremona, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

		#		Nº
2000 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[8] Perfil de deslizamiento — 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897738

[9] Carro inferior — 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	2

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 2-6

Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1-2

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 2

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[14] Perfil de guía — 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897737

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

		Nº
Cerradero fallo de manejo	Izquierda	897741
	Derecha	899721

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 — 2

[17] Cerradero

		Nº
Atornillable	Izquierda	897739
	Derecha	899669

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope — 2

Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[21] Embellecedor cerradero cruce, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[24] Pasador regulable antirretroceso 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839049

[25] Cierre central regulable antirretroceso 1

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.
Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 1

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor para cerradero cruce antirretroceso 1

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] Tope freno no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop del lado de cierre. 2

	Nº
Tope	800196

[23] Perfil adaptador hoja 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897735

[28] Perfil adaptador marco 1

			Nº
5800	R01.1	Plata natural	897736

[*] Set control secuencia de cambio AICH ≥1200 mm, según perfil 1

	Nº
Para anchuras de > 40 mm	2029689

[*]		#
[42]	Trapecio con tornillo cilíndrico M5 x 20	1
[43]	Seguro antidesenganche	1
[44]	Cerradero con tope	1

[38] Almohadillas estanqueizantes 2

	Nº
Almohadillas estanqueizantes	2005678

Junta para hoja (s. fig.) 2

	Nº
Negro	2002067
Gris luminoso	2008044

			#
Junta de tope **DEVENTER**	50.000		1

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) 4

	Nº
14	729179

Opcional

[33] Tope freno, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre. 1

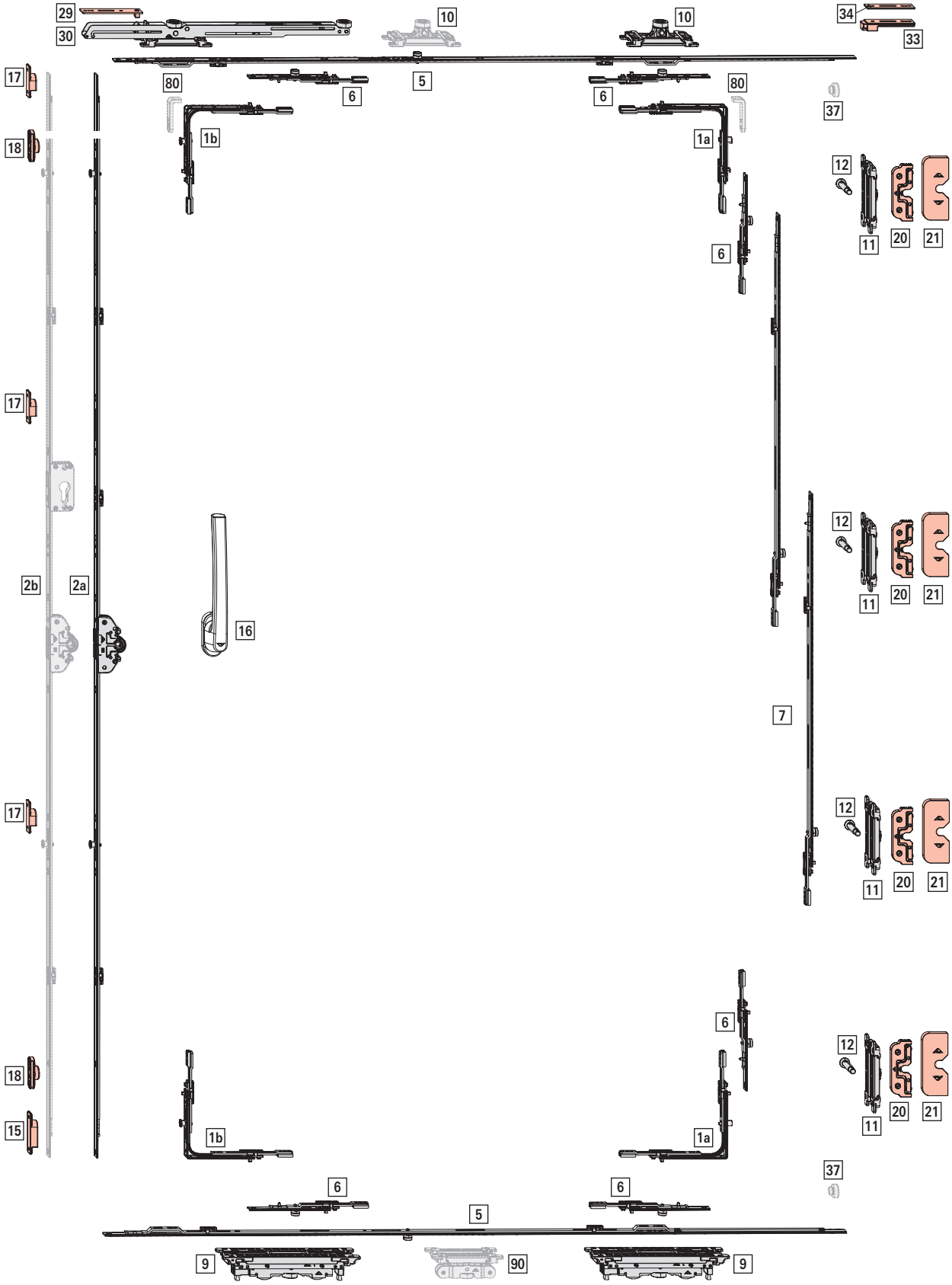
	Nº
Tope	800196

[80] Seguro antivuelco para campos de aplicación AICH:AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 4

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.6 ASAŞ | Inova

4.2.6.1 Esquema A, K



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 2
[1b] con bulón V — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR — 1

					#			Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 1-3

Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	35,5	858628

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento 1

	Nº
Soporte	800197

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) 2

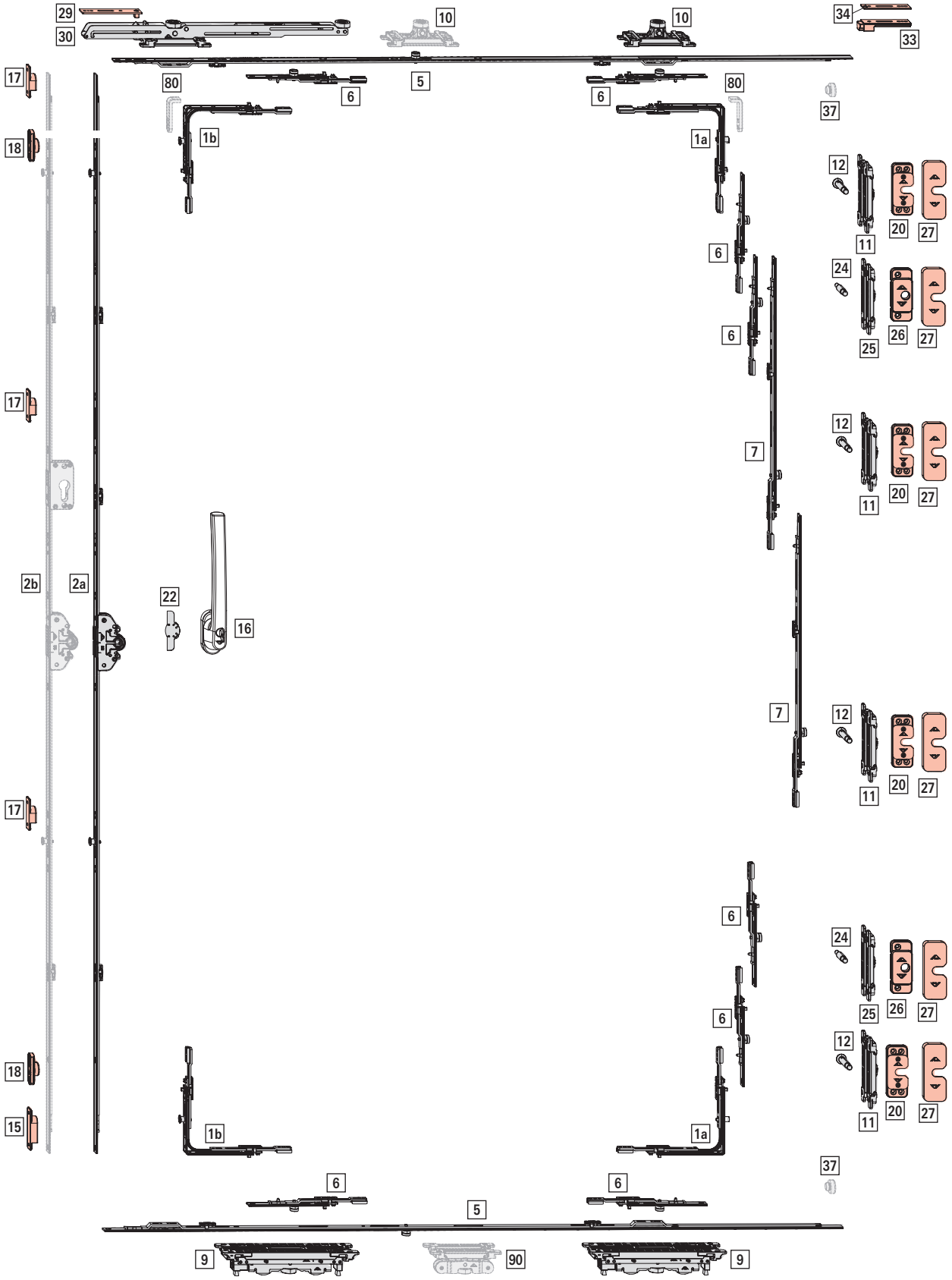
	Nº
14	729179

Opcional

[80] **Seguro antivuelco**; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.6.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
40	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1
Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	35,5	858628

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] **Manilla**, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	833688

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	35,5	858629

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento**	1
	Nº
Soporte	800197

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a)								1
								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

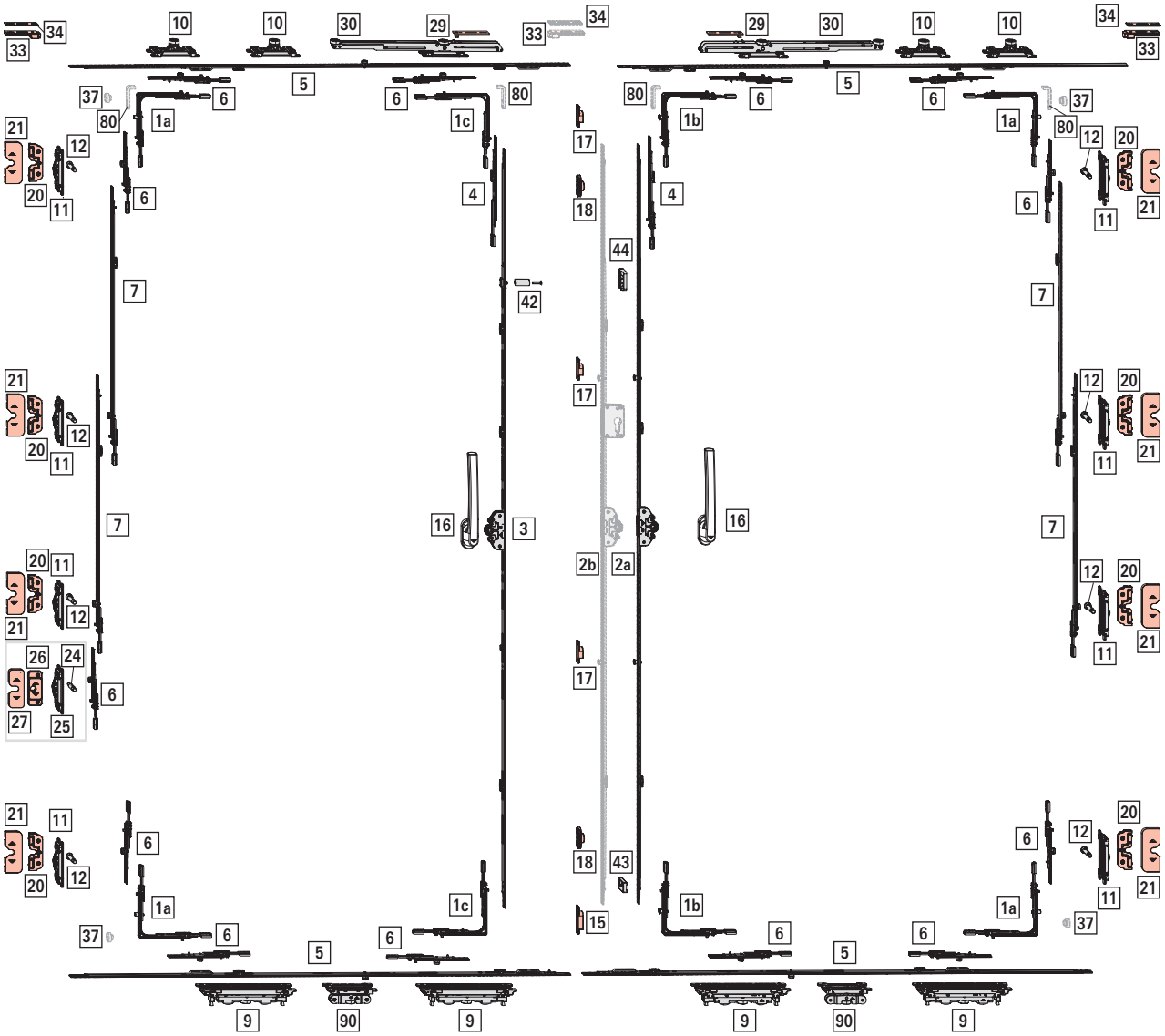
[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33)	2
	Nº
14	729179

Opcional

[80] **Seguro antivuelco**; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft.	2
	Nº
Seguro antivuelco	897049

Clip de información SKG** , s/ fig.				1
				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.6.3 Esquema C



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 800 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 4
[1b] con bulón V — 2
[1c] sin bulón — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] Cremona KSR — 1

								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

[3] Cremona KSR hoja pasiva — 1

								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651

[4] Prolongador de cremona, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

		#		Nº
2000 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	2

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 2-6

Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1-2

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 2

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	35,5	858628

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 — 2

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope — 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[24] Pasador regulable antirretroceso — 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	35,5	858629

[25] Cierre central regulable antirretroceso — 1

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso — 1

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor para cerradero cruce antirretroceso — 1

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] **Tope freno** no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop del lado de cierre. — 2

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento — 2

	Nº
Soporte	800197

[*] Set control secuencia de cambio AICH ≥1200 mm, según perfil — 1

		Nº
PVC	ASAŞ Inova	858557

[*]		#
[42]	Bulón con tornillo avellanado, M5 x 20	1
[43]	Seguro antidesenganche	1
[44]	Cerradero con tope	1

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* — 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) — 4

	Nº
14	729179

Opcional

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre. — 1

	Nº
Tope	800196

[34] Suplemento — 1

	Nº
Soporte	800197

[80] **Seguro antivuelco** para campos de aplicación AICH:AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. — 4

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.7 DECCO | Slide

4.2.7.1 Esquema A, K

Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 2
[1b] con bulón V — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR — 1

								Nº
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 1-3

Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento** (sin suplemento para activador) 1

	Nº
Soporte	800197

sin carro superior con función Soft	1
con 1 carro superior con función Soft	2
con 2 carros superiores con función Soft	3

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) 2

	Nº
14	729179

Opcional

[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.7.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N

Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 2
[1b] con bulón V — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR — 1

					#			Nº
35	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador — 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 1-3

Alternativamente (en el lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 1

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839047

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] **Manilla**, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

Número de material de cerradero seguridad cruce bajo petición.

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	39,5	839049

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento** (sin suplemento para activador)	1
	Nº
Soporte	800197

sin carro superior con función Soft	1
con 1 carro superior con función Soft	2
con 2 carros superiores con función Soft	3

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) — 1

								Nº
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) — 2

	Nº
14	729179

Opcional

[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. — 2

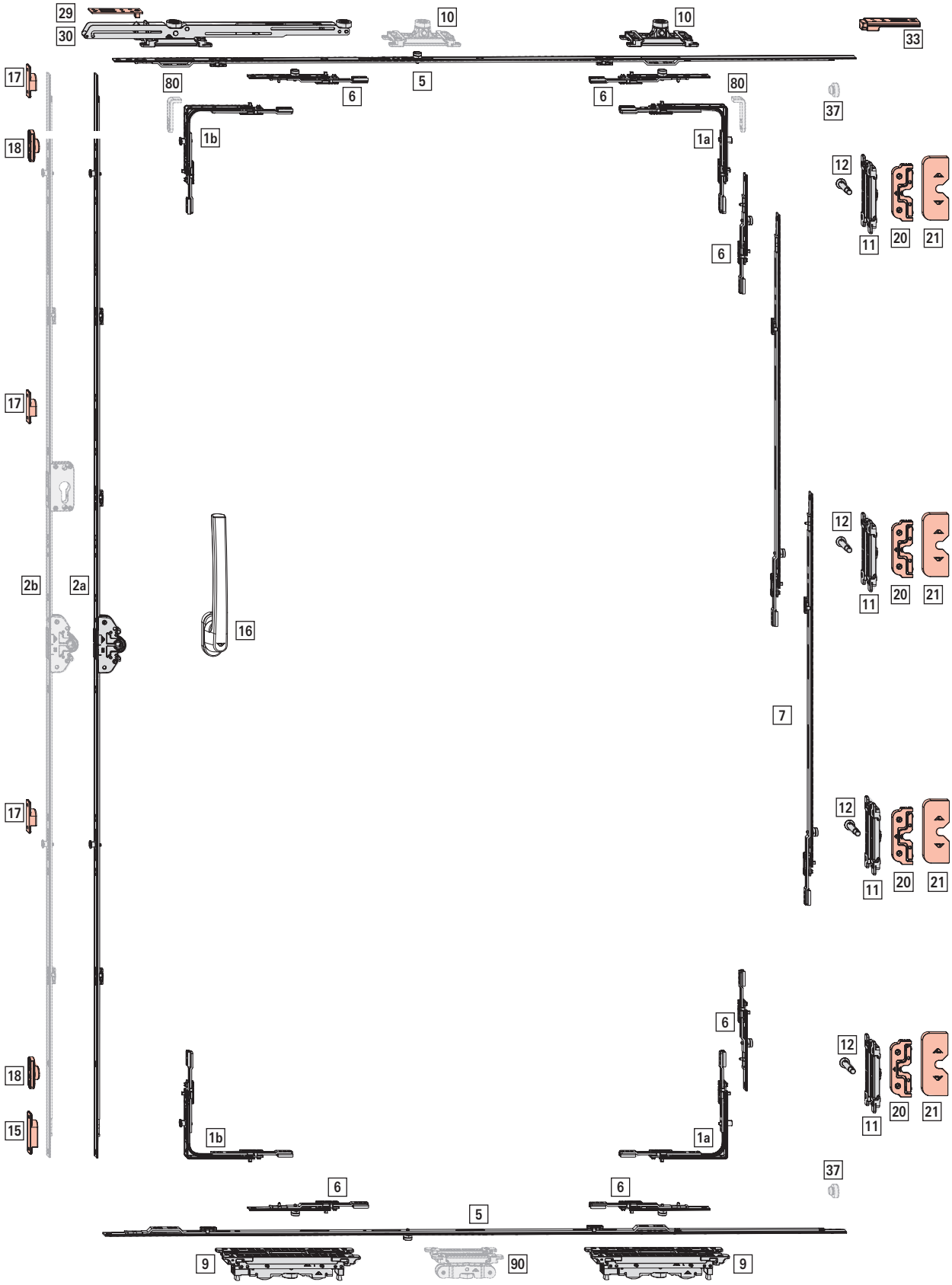
	Nº
Seguro antivuelco	897049

Clip de información SKG** , s/ fig. — 1

				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.8 Veka | VEKAMOVE 76

4.2.8.1 Esquema A, K



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E — 2
[1b] con bulón V — 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR — 1

					#			Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal — 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical — 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado — 1-3

Alternativamente (del lado del cruce):

Set carro superior con función Soft — 1

Activar para función Soft utilizable con atornillado asimétrico → *a partir de la página 163* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1
Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	Activador (solicitar adicionalmente activador para atornillado asimétrico → *a partir de la página 163*.)	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	38,5	2024996

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] Manilla (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1
Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] Embellecedor cerradero cruce, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] Tope freno para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	2027526

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) 2

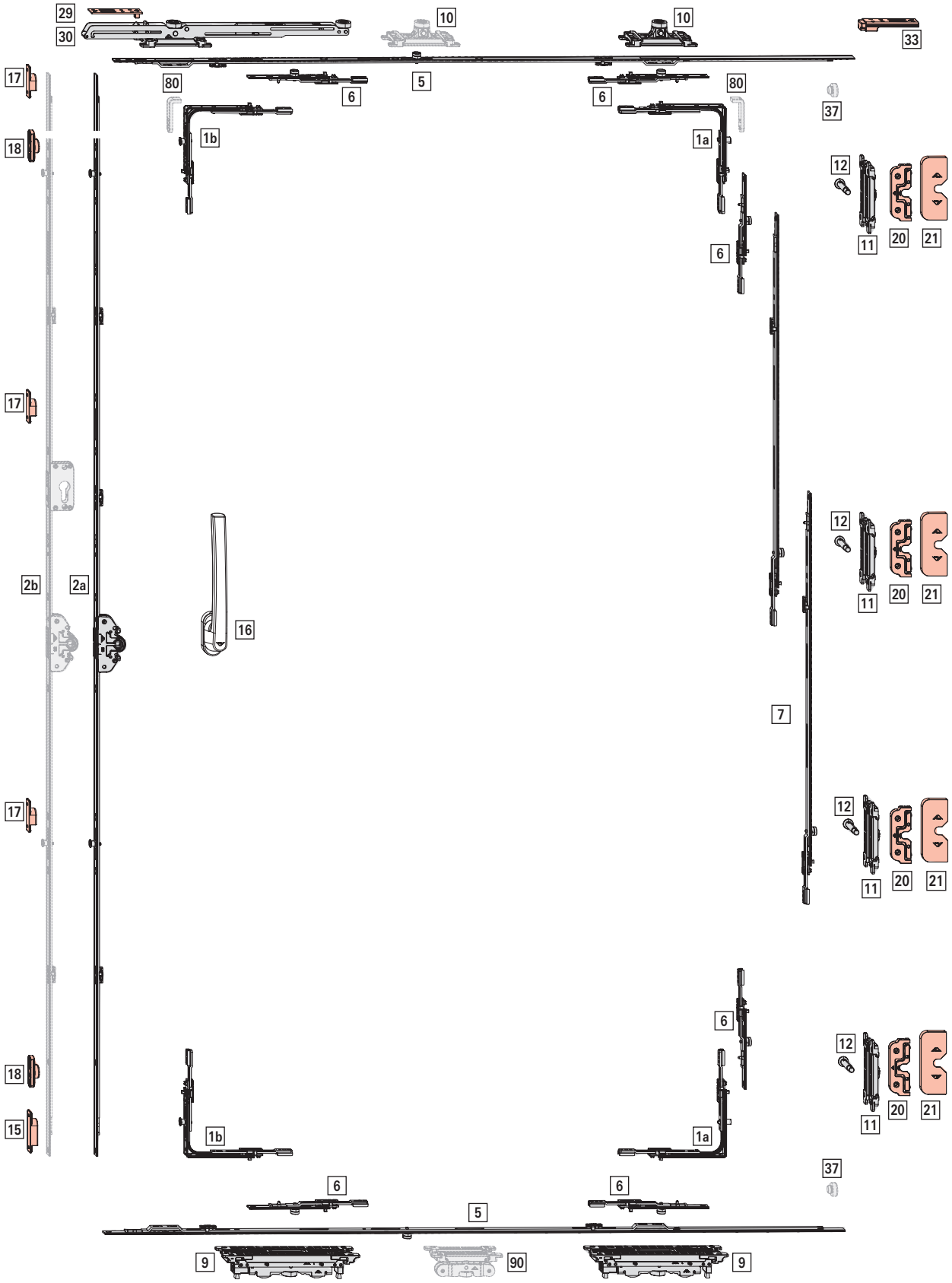
	Nº
14	729179

Opcional

[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.8.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
40	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado 1-3
Alternativamente (del lado del cruce):
Set carro superior con función Soft 1
Activar para función Soft utilizable con atornillado asimétrico → *a partir de la página 163* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	Activador (solicitar adicionalmente activador para atornillado asimétrico → *a partir de la página 163*.)	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	38,5	2024996

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] **Manilla**, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	833688

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	38,5	2024997

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] **Tope freno** para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	2027526

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* — 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) — 2

	Nº
14	729179

Opcional

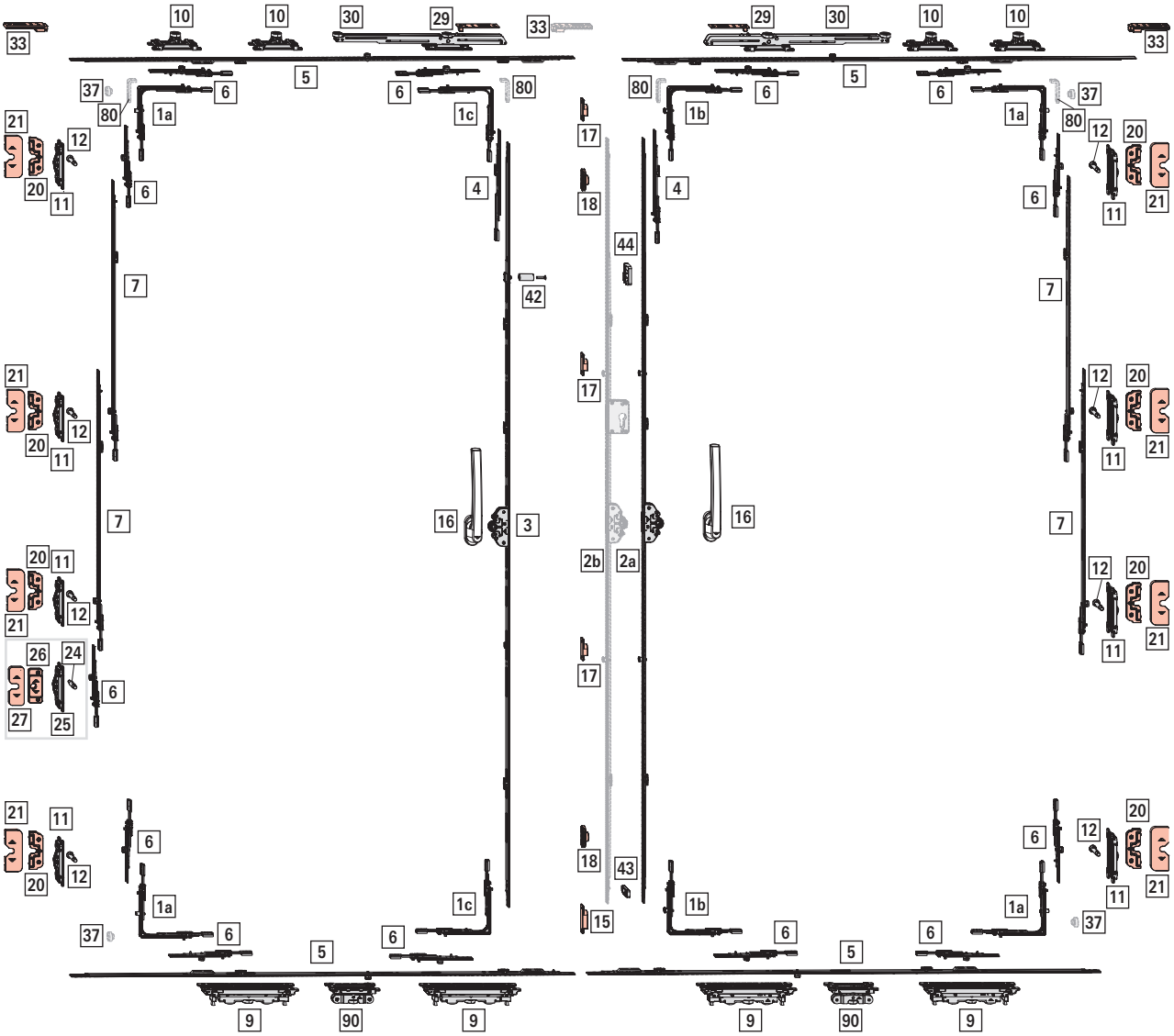
[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. — 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

Clip de información SKG** , s/ fig. — 1

				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

4.2.8.3 Esquema C



Campo de aplicación

AnCH: 710 – 1500 mm

AICH: 800 – 2500 mm

PH: máx. 250 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 4
[1b] con bulón V 2
[1c] sin bulón 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272
–	–	339785

[2a] Cremona KSR 1

					#			Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

[3] Cremona KSR hoja pasiva 1

					#			Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651

[4] Prolongador de cremona, AICH > 1400 mm

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 4

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa y hoja pasiva

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
> 1460	1190	1180	1	K	862360

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 13

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

Hoja activa:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

Hoja pasiva:

		#		Nº
2000 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior — 4

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	2

[10] **Carro superior**, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* — 2-6

Alternativamente (del lado del cruce):

set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* — 1-2

Activar para función Soft utilizable con atornillado asimétrico → *a partir de la página 163* — 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] **Set carro superior con función Soft**, del lado de cierre → *a partir de la página 161* — 2

Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	Activador (solicitar adicionalmente activador para atornillado asimétrico → *a partir de la página 163*.)	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	38,5	2024996

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[15] Cerradero falsa maniobra — 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 — 2

Uñero (distancia 43 mm), s/fig. → CTL_1 — 2

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope — 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	4
1401 – 2400	6
> 2400	8

[24] Pasador regulable antirretroceso 1

		Nº
Regulable en presión de apriete	38,5	2024997

[25] Cierre central regulable antirretroceso 1

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO
Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 1

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor para cerradero cruce antirretroceso 1

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

[33] Tope freno para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen/SoftClose junto con SoftStop en el lado del cruce/SoftStop en el lado de cierre. 2

	Nº
Tope	2027526

[*] Set control secuencia de cambio AICH ≥1200 mm, según perfil 1

	Nº
39,5	2029890

[*]		#
[42]	Bulón con tornillo avellanado, M5 x 20	1
[43]	Seguro antidesenganche	1
[44]	Cerradero con tope	1

Alternativamente

[2b] Cremona KSR, con llave (alternativa a 2a) → *a partir de la página 152* 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] Tope de caucho (alternativa a 33) 4

	Nº
14	729179

Opcional

[33] Tope freno para atornillado asimétrico no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado de cierre. 1

	Nº
Tope	2027526

[80] Seguro antivuelco para campos de aplicación AICH:AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 4

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.9 Deceuninck | Leyenda Slide Plus

4.2.9.1 Esquema A, K

Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 600 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

								Nº
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 6

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1401 - 2000	600 KU	1	K	862366
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
	600 KU	1	K	862366
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
	600 KU	1	K	862366
> 2400	600 KU	1	K	862366
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

≤ 1060	–
> 1060	1

[10] Carro superior, en el lado del cruce y centrado → *a partir de la página 161* 1-3
Alternativamente (en el lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) → *a partir de la página 161* 1

		Nº
41	Izquierda	862371
	Derecha	862372

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1

Alternativamente:
[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre central regulable

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	35,5	858628

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[15] Cerradero falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero fallo de manejo	822789

[16] **Manilla** (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero

	Nº
Atornillable	744579

≤ 1000	1
1001 – 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero cruce

	Nº
Atornillable	793493

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[21] **Embellecedor cerradero cruce**, solo en combinación con cerradero cruce atornillable.

		Nº
R01.1	Plata natural	819632
R05.3	Bronce medio	819631
R06.2	Negro	798979
R07.2	Blanco	808054

≤ 1400	2
1401 – 2400	3
> 2400	4

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento** (sin suplemento para activador) 3

	Nº
Soporte	800197

sin carro superior con función Soft	3
con 1 carro superior con función Soft	6
con 2 carros superiores con función Soft	9

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a) 1

								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33) 2

	Nº
14	729179

Opcional

[80] Seguro antivuelco; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft. 2

	Nº
Seguro antivuelco	897049

4.2.9.2 Esquema A, K - RC 2 / RC 2 N

Campo de aplicación

AnCH: 710 – 2000 mm

AICH: 1072 – 2500 mm

PH: máx. 200 kg

[1a] Ángulo de cambio con bulón E 2
[1b] con bulón V 2

#		Nº
1	E	260275
1	V	260272

[2a] Cremona KSR 1

					#			Nº
40	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193

Prolongador de cremona, (AICH > 1400 mm; s. fig.)

		#		Nº
200	S	–	–	308267
400	S	–	–	297858

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
≤ 1400	–	–	–	–
1401 - 1600	200 KU	–	–	308267
1601 – 2000	–	–	–	–
2001 – 2200	200 KU	–	–	308267
2201 – 2400	400 KU	–	–	297858
> 2400	200 KU	–	–	308267

Cierre (MV)

[5] Componente cierre central, horizontal 2

		#		Nº
200	S	–	–	308267
344	S	1	V	572665
480	S	–	–	245729
590	S	–	–	603442
790	S	1	K	862353
990	S	1	K	862354
1190	S	1	K	862360
1440	S	1	K	862361

Combinaciones en función del tamaño:

			#		Nº
≤ 760	344	344	1	V	572665
761 – 860	480	480	–	–	245729
861 – 1060	590	590	–	–	603442
1061 – 1260	790	790	1	K	862353
1261 – 1460	990	990	1	K	862354
1461 – 1660	1190	1180	1	K	862360
1661 – 1910	1440	1430	1	K	862361
> 1910	1440	1430	1	K	862361
	200	200	–	–	308267

[6] Componente cierre central 130, horizontal y vertical 8

		#		Nº
130	S	1	K	862364

[7] Componente cierre central, vertical, en el lado del cruce

		#		Nº
400	S	1	K	862365
600	S	1	K	862366

Combinaciones en función del tamaño:

		#		Nº
1301 – 1500	400 KU	1	K	862365
1501 – 1700	600 KU	1	K	862366
1701 – 1900	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
1901 – 2100	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	297858
2101 – 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
> 2300	400 KU	1	K	862365
	400 KU	1	K	862365
	600 KU	1	K	862366

[9] Carro inferior 2

		Nº
41	Izquierda	862367
	Derecha	862368

[90] Carro inferior estabilizador 1

		Nº
41	Izquierda	891368
	Derecha	891369

[10] Carro superior, del lado del cruce y centrado 1-2
Alternativamente (del lado del cruce):
set carro superior con función Soft (incl. activador) 1

		Nº
41	Izquierda	821685
	Derecha	823730

[*] Set carro superior con función Soft, del lado de cierre → *a partir de la página 161* 1
Alternativamente:

[10] Carro superior

Contenido:

[*]		#
[29]	activador	1
[30]	carro superior con función Soft	1

[11] Cierre oculto

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[12] Bulón de cierre cruce regulable

		Nº
Regulable en presión de apriete	32	786728

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[15] Cerradero SEG falsa maniobra 1

	Nº
Cerradero de seguridad fallo de manejo	822796

[16] **Manilla**, con llave (longitud de manilla 200 mm) → CTL_1 1

Uñero (distancia de 43 mm), s/ fig. → CTL_1 1

[17] Cerradero SEG

	Nº
Atornillable	798226

≤ 1800	2
> 1800	3

[18] Tope 2

	Nº
14	635307

[20] Cerradero SEG Mo

	Nº
Atornillable	833688

< 1300	2
1301 – 1700	3
1701 – 2100	4
> 2100	5

[22] Protección antitaladrado 1

	Nº
Protección antitaladrado	770965

[24] Pasador regulable antirretroceso 2

		Nº
Regulable en presión de apriete	32	895994

[25] Cierre central regulable antirretroceso 2

		Nº
41	Izquierda	862395
	Derecha	862396

INFO

Diseño I: solicitar componentes derechos.

Diseño D: solicitar componentes izquierdos.

[26] Cerradero cruce antirretroceso 2

	Nº
Cerradero cruce antirretroceso	810279

[27] Embellecedor cerradero seguridad cruce / cerradero cruce antirretroceso

		Nº
R01.1	Plata natural	828482
R05.3	Bronce medio	828483
R06.2	Negro	809717
R07.2	Blanco	819351

< 1300	4
1301 – 1700	5
1701 – 2100	6
> 2500	7

[33] **Tope freno**, no utilizable en la combinación carro superior con SoftOpen y SoftStop del lado del cruce. 1

	Nº
Tope	800196

[34] **Suplemento** (sin suplemento para activador)	3
	Nº
Soporte	800197

sin carro superior con función Soft	3
con 1 carro superior con función Soft	6
con 2 carros superiores con función Soft	9

Alternativamente

[2b] **Cremona KSR**, con llave (alternativa a 2a)								1
								Nº
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604

[37] **Tope de caucho** (alternativa a 33)	2
	Nº
14	729179

Opcional

[80] **Seguro antivuelco**; para campos de aplicación AlCH : AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft.	2
	Nº
Seguro antivuelco	897049

Clip de información SKG** , s/ fig.				1
				Nº
Clip de información de la SKG**	para enganchar a la caja de cremona	R07.2	Blanco	331459

5 Cremona

5.1 Cremona KSR

5.1.1 Aguja 25, 30, 35, 40, 50 mm

Sin cierre con llave

					#			Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	793944
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	793975
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	793977
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	793978
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	793980
30	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	785914
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	785915
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	785917
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	785918
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	785920
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	798028
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	798030
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	798031
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798032
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798033
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	792185
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	792188
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	792190
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	792191
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	792193
50	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785921
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785922
	1001 – 1200	1090	200	513	1	V	Roto Sil	785923
	1201 – 1600	1290	200	563	1	V	Roto Sil	785924
	1601 – 1800	1690	200	563	1	V	Roto Sil	785926
	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	785927
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	785929

Con llave

					#			Nº
25	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798285
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798286
30	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798287
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798288
35	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798034
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798055
40	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	795603
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	795604
50	1801 – 2400	1890	200	1000	2	V	Roto Sil	798218
	2401 – 2500	2290	200	1000	2	V	Roto Sil	798219

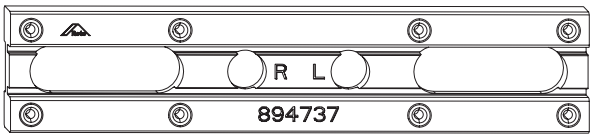
Hoja pasiva

					#			Nº
25	600 – 800	690	200	263	–	–	–	793942
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	793943
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809691
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809692
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809694
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809695
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809697
30	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785912
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785913
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809654
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809685
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809687
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809688
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809690
35	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	799045
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	798027
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809658
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809662
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809668
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809669
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809653
40	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	792143
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	792144
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809645
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809646
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809648
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809649
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809651
50	600 – 800	690	200	263	–	–	Roto Sil	785921
	801 – 1000	890	200	413	–	–	Roto Sil	785922
	1001 – 1200	1090	200	513	–	–	Roto Sil	809604
	1201 – 1600	1290	200	563	–	–	Roto Sil	809605
	1601 – 1800	1690	200	563	–	–	Roto Sil	809607
	1801 – 2400	1890	200	1000	–	–	Roto Sil	809608
	2401 – 2500	2290	200	1000	–	–	Roto Sil	809610

6 Plantillas / herramientas

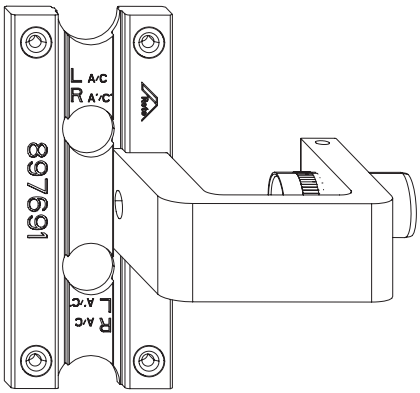
6.1 Plantillas de taladro

6.1.1 Carro inferior/carro inferior estabilizador/carro superior



				Nº
Madera	41	–	A / A' / C / C'	894737
PVC	41	–	A / A' / C / C'	894736
	41	Salamander	evolutionDrive Plus+	2029220

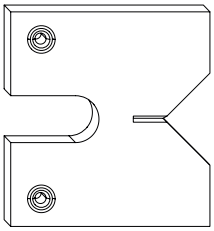
6.1.2 Cierre oculto



				Nº
Madera	41	–	–	897691
PVC	41	–	–	897690
	41	Salamander	evolutionDrive Plus+	2029221

6.1.3 Cerraderos

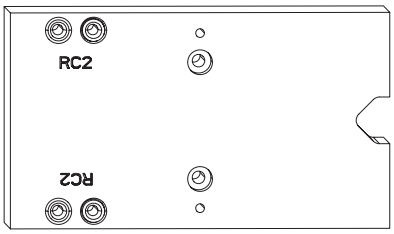
Cerradero cruce



		Nº
Aluplast smart-slide	Poste MB 140041	811973
	Poste MB 140045	807972
Aluplast smart-slide neo	Poste MB 160041	2027924
	Poste MB 160043	2009993

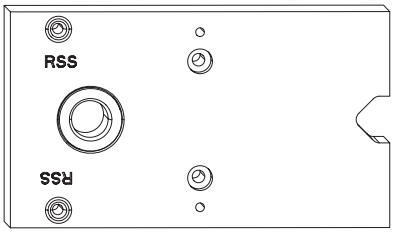
		Nº
Gealan Smoovio	Poste MB 5862	809328
Rehau	Synego Slide	836201
Salamander	evolutionDrive Plus+	897743
ASAŞ	Inova	825052
DECCO	Poste MB 8230	2007236
	Poste MB 8236	858855
Veka	Poste MB 102.352	2007002
	Poste 102.357	861488
Deceuninck	Legend Slide Plus	2031045

Cerradero seguridad cruce



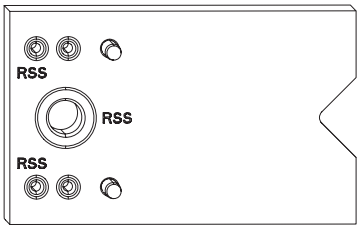
		Nº
Aluplast smart-slide	Poste MB 140045	834696
Gealan Smoovio	Poste MB 5862	834689

Cerradero cruce antirretroceso



		Nº
Aluplast smart-slide	Poste MB 140045	834697
Gealan Smoovio	Poste MB 5862	834695

Cerradero seguridad cruce y cerradero cruce antirretroceso

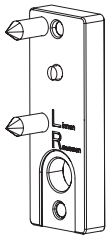


		Nº
Aluplast smart-slide neo	Poste MB 160041	2027878
	Poste MB 160043	2032124
Rehau	Synego Slide	838582
Salamander	evolutionDrive Plus+	897744
ASAŞ	Inova	2006000
DECCO	Poste MB 8230	2007237
	Poste MB 8236	858844
Veka Move 76	Poste MB 102.352	2029900
	Poste MB 102.357	2005737
Deceuninck	Legend Slide Plus	2031046

Otras plantillas bajo petición.

6.1.4 Posicionador

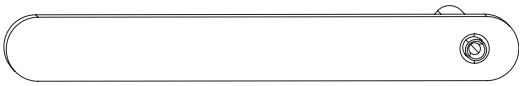
Cerradero atornillable, atornillado central



Calibre de marcado cerradero madera/PVC, atornillable	Puede utilizarse con un atornillado centrado	Lado de cremona	772626

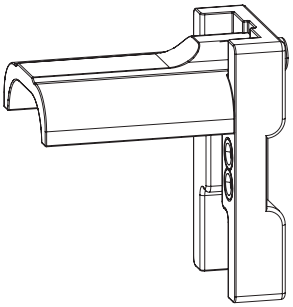
6.1.5 Dispositivo auxiliar de taladro

para plantillas de posicionamiento de activador y tope freno



Dispositivo auxiliar de taladro perfil de deslizamiento y perfil de guía	778521

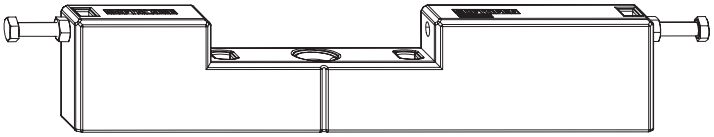
6.1.6 Seguro antivuelco



Superior	2000345

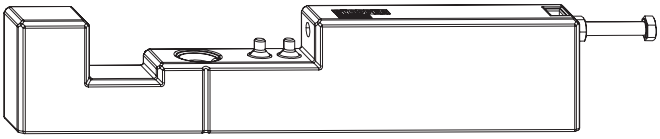
6.2 Plantillas de posicionamiento

6.2.1 activador



		Nº
Plantilla para taladrar para activador	Puede utilizarse con un atornillado centrado	2005536
	Puede utilizarse con un atornillado asimétrico	2029404

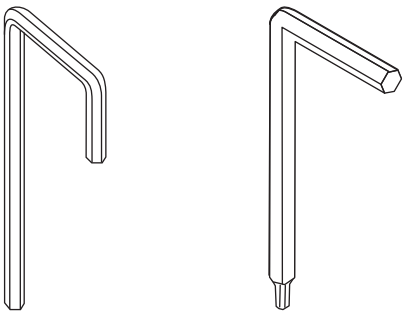
6.2.2 Tope freno



		Nº
Plantilla para taladrar para tope freno	Puede utilizarse con un atornillado centrado	2005537
	Puede utilizarse con un atornillado asimétrico	2029405

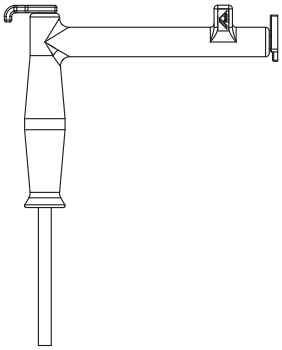
6.3 Herramientas

6.3.1 Llave hexagonal



	Nº
Llave hexagonal: SW4	208609
Llave hexagonal: SW2,5 / SW4	230764

6.3.2 Manilla de extracción



	Nº
Tirador para eje soporte de compás	899630
cuchilla de repuesto	230765

6.3.3 Herramienta tensora

para carro superior con función Soft

		Nº
resorte tensor	para carro superior con función Soft	837763

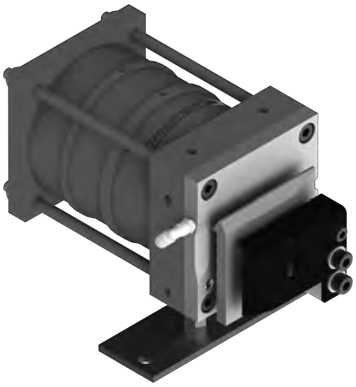
6.3.4 Tijera de ingletes

para juntas Deventer

		Nº
Tijera de ingletes DSV 1521/L	con enrollador integrado; para cortes de 90° de juntas	798833

6.4 Punzonadoras

6.4.1 Cizalla neumática – PS 100



			Nº
Cizalla neumática – PS 100	para corte desplazado	Izquierda	553992
		Derecha	553993

Accesorios

		Nº
Pedal para cizalla neumática	–	554096
Pulsador manual para cizalla neumática	–	554097

		Nº
Regla graduada	Izquierda	230758
	Derecha	230759
Posicionador con fijador KSR	Izquierda	632972
	Derecha	632973

6.4.2 Cizalla hidroneumática – DUO

			Nº
Cizalla hidroneumática – DUO	para corte desplazado	Izquierda	262155
		Derecha	262156

Accesorios

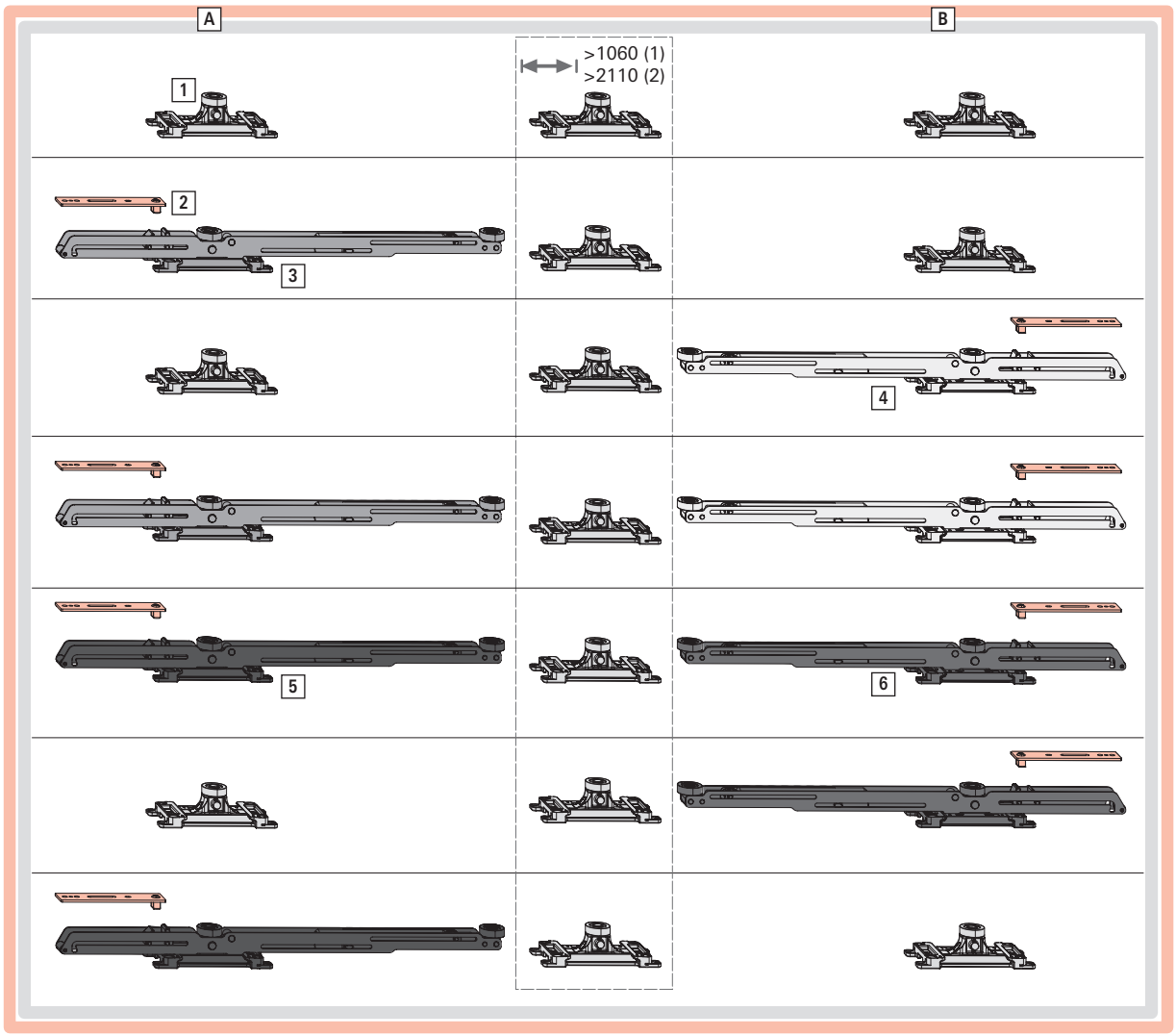
		Nº
Pedal para cizalla hidroneumática	–	230760
Pulsador manual para cizalla hidroneumática	–	230761

		Nº
Regla graduada	Izquierda	230758
	Derecha	230759
Posicionador con fijador KSR	Izquierda	632972
	Derecha	632973

7 Accesorios

7.1 Set carro superior con función Soft

Opciones de posicionamiento carro superior



[A] Del lado de cierre
[B] del lado del cruce
[1] carro superior sin función Soft
[2] activador para carro superior con función Soft
[3] carro superior con SoftClose
[4] carro superior con SoftOpen
[5] Carro superior con SoftStop del lado de cierre
[6] carro superior con SoftStop del lado del cruce

Carro superior	PH	AnCH mín.	Orientación	Posición	Funcionamiento
sin función Soft	≤ 400 kg	710	–	en el lado de cremona, del lado del cruce	–
		1060 (1 ud.) / > 2110 (2 uds.)	–	centrado	sustenta la hoja
con SoftClose	≤ 200 kg	710*/920**	El rodillo señala hacia el centro de la hoja	del lado de cierre	Amortigua el movimiento de la hoja en sentido de cierre y la cierra lentamente.
con SoftOpen	≤ 200 kg	710*/920**	El rodillo señala hacia el centro de la hoja	del lado del cruce	Amortigua el movimiento de la hoja en sentido de apertura y la lleva lentamente hasta la posición final.

Carro superior	PH	AnCH mín.	Orientación	Posición	Funcionamiento
con SoftStop	> 200kg	710*/920**	El rodillo señala hacia el centro de la hoja	Del lado de cierre [7]	Amortigua el movimiento de la hoja en sentido de cierre.
			El rodillo señala hacia el centro de la hoja	del lado del cruce	Amortigua el movimiento de la hoja en sentido de apertura.

* AnH mín. con un carro superior con función Soft

** AnH mín. con dos carros superiores con función Soft

Juego carro superior con SoftClose (incl. activador)

Posición de montaje: del lado de cierre superior

PH ≤ 200 kg

INFO

Solicitar activador para atornillado asimétrico (como pieza de repuesto para activador del juego de carro superior) para los siguientes sistemas de perfiles:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

				Nº
Lado de cremona	41	200 kg	Izquierda	895788
			Derecha	895789

Juego carro superior con SoftOpen (incl. activador)

Posición de montaje: del lado del cruce superior

PH ≤ 200 kg

				Nº
Lado del cruce	41	200 kg	Izquierda	895792
			Derecha	895793

[7] Con esquema C, solo hasta 300 kg.

Juego carro superior con SoftStop (incl. activador)

Posición de montaje: del lado del cruce superior/del lado de cierre superior

PH > 200 kg

INFO
El empleo de carros superiores con SoftStop solo es posible hasta 300 kg en el esquema C.

INFO
Solicitar activador para atornillado asimétrico (como pieza de repuesto para activador del juego de carro superior) para los siguientes sistemas de perfiles:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

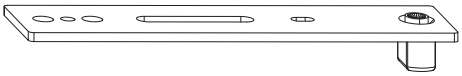
					Nº
Lado de cremona	41	250 kg	>200 kg a 250 kg	Izquierda	837237
	41	250 kg	>200 kg a 250 kg	Derecha	837154
	41	400 kg	>250 kg	Izquierda	894398
	41	400 kg	>250 kg	Derecha	894399
Lado del cruce	41	250 kg	>200 kg a 250 kg	Izquierda	838571
	41	250 kg	>200 kg a 250 kg	Derecha	838568
	41	400 kg	>250 kg	Izquierda	894402
	41	400 kg	>250 kg	Derecha	894403

7.2 Pieza de repuesto activador para carro superior con función Soft

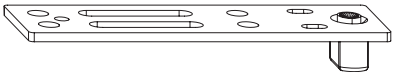
El activador para el atornillado central está incluido en el juego de carro superior.

INFO
Solicitar activador para atornillado asimétrico (como pieza de repuesto para activador del juego de carro superior) para los siguientes sistemas de perfiles:

- Aluplast | smart-slide neo
- Veka | Move

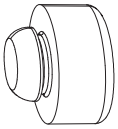


		Nº
Activador para función Soft	Puede utilizarse con un atornillado centrado	837318



		Nº
Activador para función Soft	Puede utilizarse con un atornillado asimétrico	2027528

7.3 Tope de caucho



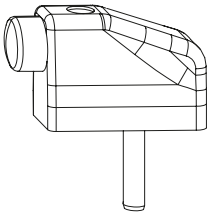
	Nº
16,5	780647
17,5	798249

7.4 Tope final con suplemento

Alternativa a tope de caucho

INFO
Tener en cuenta la comprobación de perfiles.

Tope final



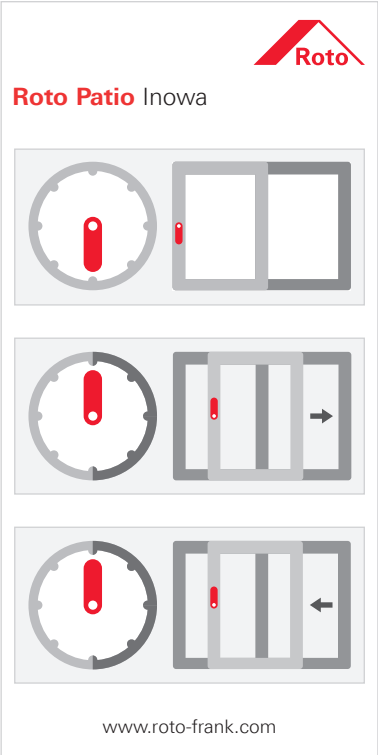
			Nº
Tope final	RAL 7004	Gris señal	2006569
	RAL 9005	Negro	349600

Suplemento para tope final, según perfil

			Nº
Suplemento	RAL 7004	Gris señal	2007421
	RAL 9005	Negro	477263

7.5 Adhesivo

Esquema A



	Nº
Adhesivo secuencia de manejo esquema A	811486

Esquema C

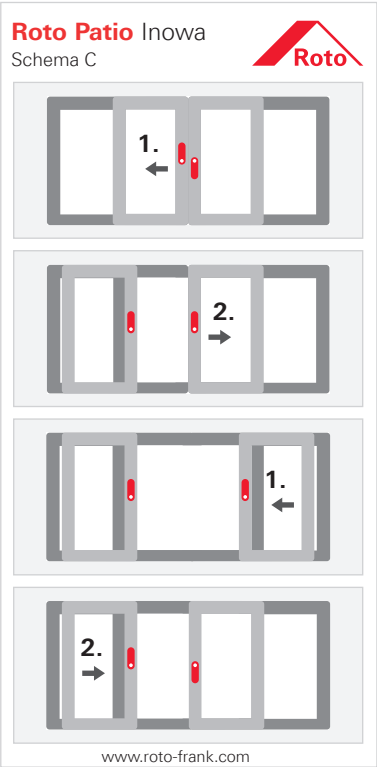


Fig. 7.1: Figura para el montaje de versión con hoja activa izquierda

		№
Adhesivo secuencia de manejo esquema C	Izquierda	823251
	Derecha	823250

8 Instrucciones breves

8.1 Esquema A, A', K, K'

Resumen IMO 559

	Orden de montaje	Nota	Referencia de página	Madera	PVC
Hoja	Acortar piezas de herraje.		→ *a partir de la página 177*	■	■
	Montar perfil adaptador.		→ *a partir de la página 178*	–	■
	Montar ángulos de cambio.	Alinear el bulón en vertical.	→ *a partir de la página 181*	■	■
	Montar el cierre en vertical en el lado de cremona.	en función del tamaño	→ *a partir de la página 181*	■	■
	Montar la cremona.	Insertar con la flecha hacia arriba.	→ *a partir de la página 182*	■	■
	Montar cierres.	MV vertical en el lado del cruce (en función del tamaño) MV 130 horizontal arriba, abajo y en el lado del cruce MV horizontal arriba y abajo (en función del tamaño)	→ *a partir de la página 181* → *a partir de la página 181*	■	■
	Montar manilla.		→ *a partir de la página 183*	■	■
	Montar el carro inferior.	H: No debe insertarse a presión en la madera. Adaptar el par de giro de enrocado en caso necesario.	→ *a partir de la página 184*	■	■
	Montar el carro inferior estabilizador.	AnCH > 2110 mm, necesario segundo carro inferior estabilizador.	→ *a partir de la página 186*	■	■
	Montar carro superior.	Alternativamente: Montar carro superior con función Soft → *a partir de la página 161*. AnCH > 2110 mm, necesaria cuarta carro superior. H: No debe insertarse a presión en la madera. Adaptar el par de giro de enrocado en caso necesario.	→ *a partir de la página 188*	■	■
	Montar cierre central con bulón de cierre de cruce.	H: No debe insertarse a presión en la madera. Adaptar el par de giro de enrocado en caso necesario.	→ *a partir de la página 190*	■	■
Marco	Montar el perfil de deslizamiento.	Longitud: AnIM - 2	→ *a partir de la página 200*	■	■
	Montar perfil de guía.	Longitud: (AnIM - 2)/2 Atornillar en la zona de paso.	→ *a partir de la página 203*	■	■
	Montar perfil adaptador.	Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+.	→ *a partir de la página 206*	–	■
	Montar almohadillas estanqueizantes.	Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+.	→ *a partir de la página 207*	–	■
Unión marco y hoja	Colocar la hoja sobre la perfil de deslizamiento.	Poner la manilla en posición de deslizamiento.	→ *a partir de la página 209*	■	■
	Montar cerraderos.	Tener en cuenta el tacón de frente.	→ *a partir de la página 213*	■	■
	Montar cerradero falsa maniobra.		→ *a partir de la página 222*	■	■
	Montar cerraderos cruce.		→ *a partir de la página 224*	■	■
	Montar activador.	Solo con carro superior con función Soft.	→ *a partir de la página 228*	■	■
	Tensar carro superior con función Soft .	Tensar el carro superior con función Soft exclusivamente con herramienta tensora.	→ *a partir de la página 233*	■	■
	Montaje de seguro antivuelco	Para campos de aplicación AICH:AnCH = > 2:1 hasta máx. 3:1; solo utilizable sin carro superior con función Soft.	→ *a partir de la página 234*	■	■
	Montar el tope.		→ *a partir de la página 236*	■	■
	Montar tope freno.		→ *a partir de la página 239*	■	■

	Orden de montaje	Nota	Referencia de página	Madera	PVC
Control final	Montar elemento.	Colocar un suplemento para la solera en toda su superficie cada 300 mm. Irregularidad máx. permitida de toda la solera 3 mm. Recomendado suplemento completamente continuo.	→ *a partir de la página 243*	■	■
	Ajustar herraje.		→ *a partir de la página 248*	■	■
	Lubricar el herraje.		→ *a partir de la página 255*	■	■
	Comprobar par de giro de manejo de la manilla.	Par de giro de manejo ≤ 10 Nm		■	■

9 Montaje

9.1 Instrucciones de manipulación

Dimensiones y pesos máximos de las hojas

Los datos técnicos, los diagramas de aplicación y las asignaciones de componentes incluidos en la documentación específica del producto facilitada por el fabricante de herrajes proporcionan indicaciones sobre las dimensiones y los pesos máximos admisibles de la hojas. El componente con la capacidad portante mínima admisible determinará el peso de hoja máximo admisible.

- Antes del empleo de registros electrónicos y, sobre todo, de su aplicación en programas de construcción de ventanas, comprobar el cumplimiento de los datos técnicos, los diagramas de aplicación y las asignaciones de componentes.
- No superar nunca las dimensiones y los pesos máximos admisibles de la hojas. En caso de dudas, contactar con el fabricante de herrajes.

Especificaciones del fabricante de perfiles

El fabricante de elementos deberá respetar todas las dimensiones especificadas (p. ej. medida de ranura de estanqueización o distancias de bloqueo).

Además, deberá garantizar que se cumplan y revisarlas regularmente, especialmente en la primera utilización de nuevas piezas de herraje, durante la fabricación y de manera continua hasta finalizar el montaje del elemento.

INFO
Las piezas de herraje están diseñadas básicamente de forma que sea posible ajustar las dimensiones del sistema si están influidas por el herraje. Si se detecta una divergencia de estas medidas tras el montaje del elemento, el fabricante de herrajes no será responsable de los posibles costes adicionales generados.

Composición de los herrajes

Los elementos con seguridad antirrobo requieren herrajes que cumplan unos requisitos especiales.

Los elementos para espacios húmedos y para el empleo en entornos con contenido de aire agresivo y corrosivo requieren herrajes que cumplan exigencias especiales.

La capacidad de resistencia contra cargas debidas al viento de los elementos en estado cerrado y bloqueado dependerá de la respectiva construcción del elemento. El sistema de herraje puede soportar las cargas debidas al viento establecidas por la legislación y las normas (por ejemplo, conforme a EN 12210 – en especial presión de ensayo P3).

Para los ámbitos anteriormente mencionados, coordinar y acordar por separado con el fabricante de herrajes y el fabricante de perfiles las composiciones de herrajes y los montajes adecuados para los elementos.

INFO
Las normativas del fabricante de herrajes sobre la composición de los herrajes (p. ej. el empleo de compases adicionales, el diseño de los herrajes para elementos con seguridad antirrobo, etc.) son de obligado cumplimiento.

Superficies de montaje

Los canales del marco y de la hoja deberán estar libres de materiales de construcción (p. ej. enlucido, yeso). Para obtener una superficie de apoyo óptima de las piezas de herraje el canal de la hoja deberá estar libre de restos de soldadura.

Directrices de montaje y cuidado

ATENCIÓN
Daños materiales por materiales estanqueizantes a base de silicona.
Los materiales estanqueizantes a base de silicona pueden reducir considerablemente el efecto estanqueizante en la zona de la solera después de 3 – 5 años.
- Emplear solo materiales estanqueizantes sin silicona para sellar la solera.

Retirar el material estanqueizante sobrante después del montaje.

ATENCIÓN

¡Daños materiales por productos de limpieza y materiales estanqueizantes erróneos!

Los productos de limpieza y los materiales estanqueizantes pueden dañar los acabados de los componentes y las juntas.

- No utilizar líquidos agresivos o inflamables, limpiadores ácidos ni productos abrasivos.
- Emplear exclusivamente productos de limpieza suaves con pH neutro en forma diluida.
- Aplicar una fina película protectora sobre los componentes, p. ej. con un paño empapado en aceite.
- Evitar los vapores agresivos (p. ej. por ácido fórmico o ácido acético, amoniaco, compuestos de amina o de amoniaco, aldehídos, fenoles, cloro, ácido tánico) en el entorno del elemento.
- No emplear materiales estanqueizantes ácidos ni acéticos, ni materiales que contengan las sustancias antes mencionadas, ya que tanto el contacto directo con el material estanqueizante como sus evaporaciones pueden atacar el acabado de los componentes.

9.2 Uniones atornilladas

PELIGRO

Peligro de muerte a causa de piezas de herraje montadas y atornilladas incorrectamente.

Las piezas de herraje montadas y atornilladas de manera incorrecta pueden provocar situaciones peligrosas y causar lesiones graves o incluso mortales.

- Para el montaje y el atornillado, tener en cuenta los datos del fabricante de perfiles y, en caso necesario, contactar con el fabricante de perfiles.
- Emplear los tornillos recomendados.
- Seleccionar la longitud de los tornillos en función de los perfiles empleados.
- Garantizar una fijación suficiente de las piezas de herraje y, si es necesario, contactar con el fabricante de tornillos.

ATENCIÓN

¡Daños materiales por tornillos incorrectos!

El empleo de tornillos incorrectos puede dañar los componentes.

- Emplear tornillos electro galvanizados y pasivantes de acero.
- En condiciones climáticas exigentes, emplear tornillos con sellado adicional.
- Emplear tornillos de acero inoxidable exclusivamente para componentes de acero inoxidable.
- Para componentes de aluminio, emplear tornillos de acero (revestidos de cinc-níquel o de lámina de cinc) o de acero inoxidable.

ATENCIÓN

¡Daños materiales a causa de un atornillado incorrecto!

Un atornillado incorrecto puede provocar daños en los componentes y en el conjunto del elemento y afectar al funcionamiento.

- Donde no se indique lo contrario, enroscar los tornillo en posición recta.
- Atornillar las cabezas de tornillo a ras de la superficie.
- No apretar los tornillos en exceso. Tener en cuenta los pares de giro. Seleccionar los pares de giro de forma que no se deformen el herraje ni el perfil. Determinar los pares de giro según perfil con una instalación de muestra.
- Emplear los tornillos recomendados.
- Seleccionar la longitud de los tornillos en función de los perfiles empleados.

9.2.1 Vista general

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por uniones atornilladas incorrectas!

Las piezas de herraje pueden ser arrancadas de la hoja si no están atornilladas en total en una pared de 6 mm mínimo o con tuercas remachadas.

- Seleccionar la longitud de los tornillos de forma que queden sujetos en el perfil de aluminio. Alternativamente, insertar perfiles de aluminio adicionales.

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por uniones atornilladas incorrectas!

Los tornillos cortos no llegan al refuerzo de acero y no quedan sujetos por tanto.
Las piezas de herraje pueden ser arrancadas de la hoja si no están atornilladas en el refuerzo de acero.

- Seleccionar la longitud de los tornillos de forma que queden sujetos en el refuerzo de acero.

ATENCIÓN

Daños materiales por tornillos inadecuados.

Los tornillos perforadores pueden dañar elementos importantes para el funcionamiento de un componente durante el atornillado.

- Emplear tornillos sin rosca autorroscante.

ATENCIÓN

Daños materiales por cabezas de tornillo que sobresalen.

Las cabezas de tornillo que sobresalen pueden dañar los materiales contiguos.

- Atornillar las cabezas de tornillo a ras de la superficie.

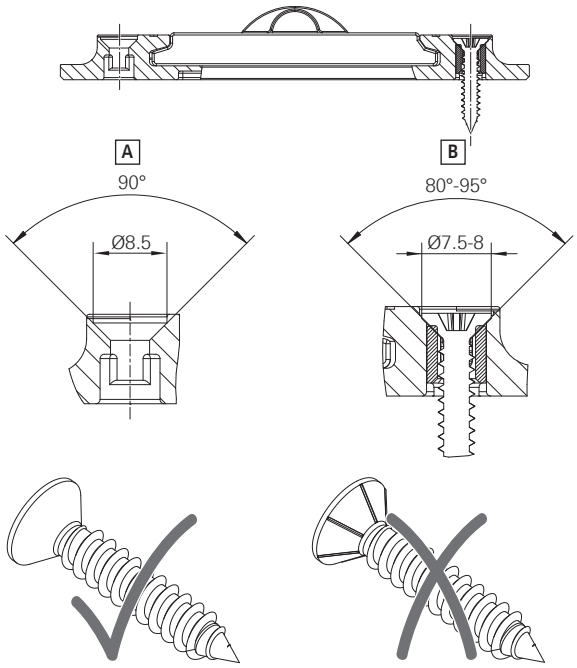
Madera

Componentes	Cantidad	Tamaño	Diámetro de perforación necesario	Accionamiento
Carro inferior	6	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Carro superior	4	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Cierre oculto	4	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Carro inferior estabilizador	4	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Cerradero cruce/cruce antirretroceso	2	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Cerradero/tope	2	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Activador/tope freno	3	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Seguro antivuelco	2	ST4,0 x ...	3,0	no especificado
Manilla Roto Line	2	M5 x ...	10,0/12,0	Ranura en cruz

PVC

Componentes	Cantidad	Tamaño	Diámetro de perforación necesario	Accionamiento
Carro inferior	6	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	no especificado
Carro superior	4	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	no especificado
Cierre oculto	4	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	no especificado
Carro inferior estabilizador	4	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	no especificado
Cerradero cruce/cruce antirretroceso	2	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	no especificado
Cerradero/tope	2	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	no especificado
Cerradero SEG	2	ST3,9 - 4,1 x ... Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+: ST3,5 – 4,2 x 15 – 25...	3,0 – 3,5 (apto para el tornillo)	no especificado
Activador/tope freno	3	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	no especificado
Seguro antivuelco	2	ST3,9 - 4,1 x ...	3,5	
Manilla Roto Line	2	M5 x ...	10,0/12,0	Ranura en cruz

Especificación selección de tornillos



[A] Datos sobre la reducción

[B] Especificaciones cabeza de tornillo para la selección de tornillos

ATENCIÓN

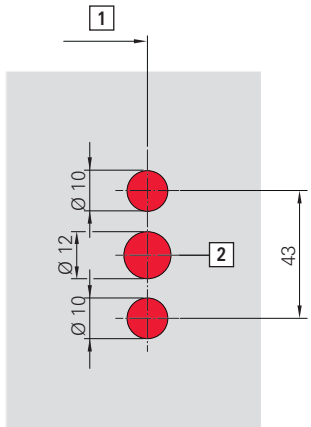
Daños materiales al atornillar tornillos con nervaduras en la parte inferior de la cabeza del tornillo.

Las nervaduras de la parte inferior de la cabeza del tornillo pueden dañar elementos importantes para el funcionamiento de un componente durante el atornillado.

- Emplear tornillos con cabezas sin nervaduras en la parte inferior.

9.3 Medidas de taladro y fresado

9.3.1 Cremona KSR

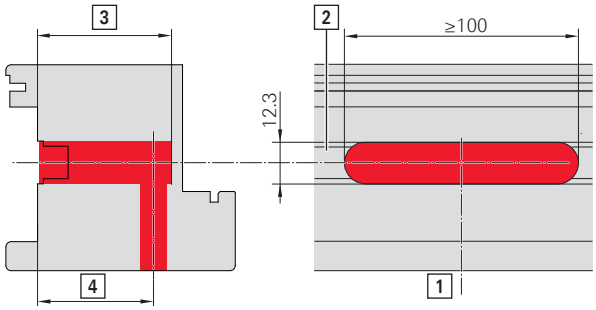


Taladros para cuadradillo y leva de la manilla

[1] Aguja [a]

[2] Altura de manilla

Profundidad del taladro = altura de solape + 16 (para tornillos avellanados según ISO 7046-1 M5 x …)



Fresado caja de cremona

[1] Centro caja de cremona

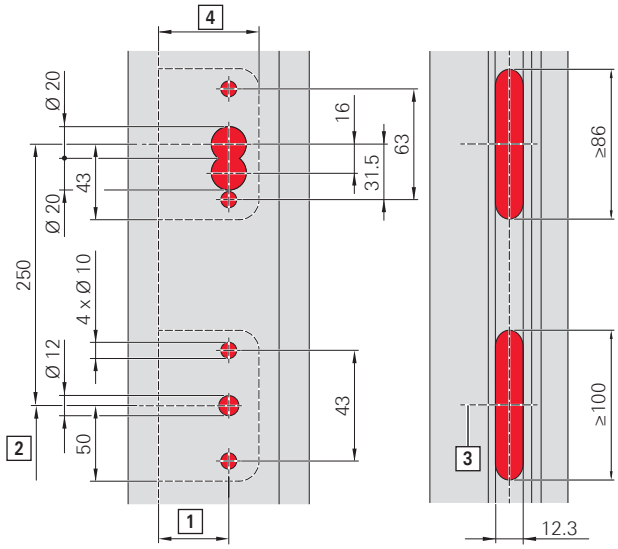
[2] Canal de herraje

[3] Profundidad de fresado de la caja de cremona:

DM + 17 (p. ej. 30 +17 = 47 mm)

[4] Aguja (DM)

9.3.2 Cremona KSR con llave



Taladros para manilla Roto Line y cilindro para cremona con llave

[1] Aguja [a]

[2] Altura de manilla

[3] Centro caja de cremona

[4] Profundidad de fresado mín.

Taladros: abajo para cuadradillo y fijación manilla, arriba para cilindro y fijación roseta de cilindro

Fresados para caja de cremona y caja de cerradura

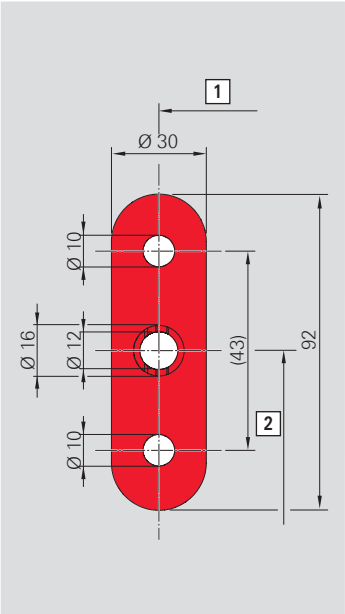
Fresados: abajo para caja de cremona; arriba, para caja de cerradura

Profundidad de fresado caja de cremona/caja de cerradura:

DM 25 = 42 mm

DM 30 = 47 mm

9.3.3 Exterior uñero



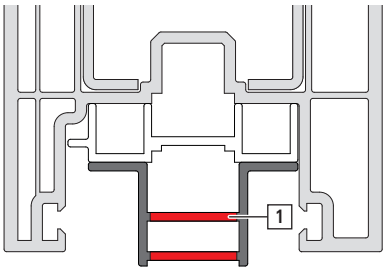
Fresado uñero

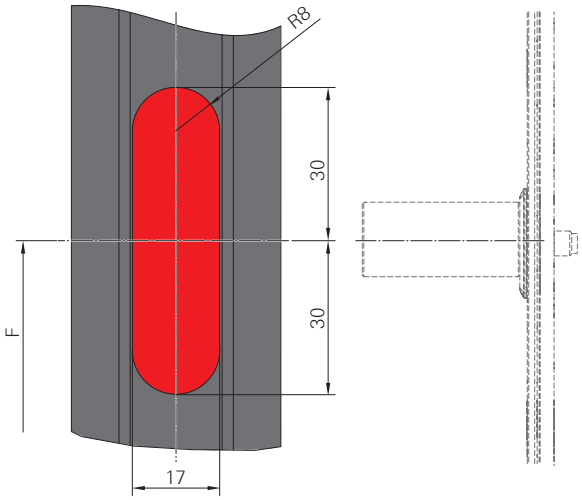
Profundidad de fresado = 10 mm

[1] Aguja [a]

[2] Altura de manilla

9.3.4 Esquema C - Control de secuencia de cambio bulón



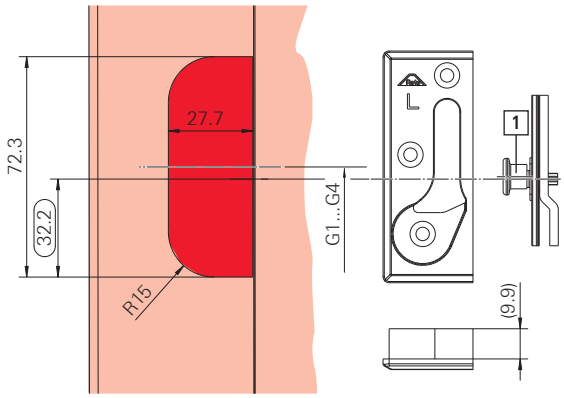


Fresado para bulón

Profundidad de fresado = mediante perfil adaptador [1]

F = control de secuencia de funcionamiento de bulón en posición de apertura corredera

9.3.5 Cerradero para fresar



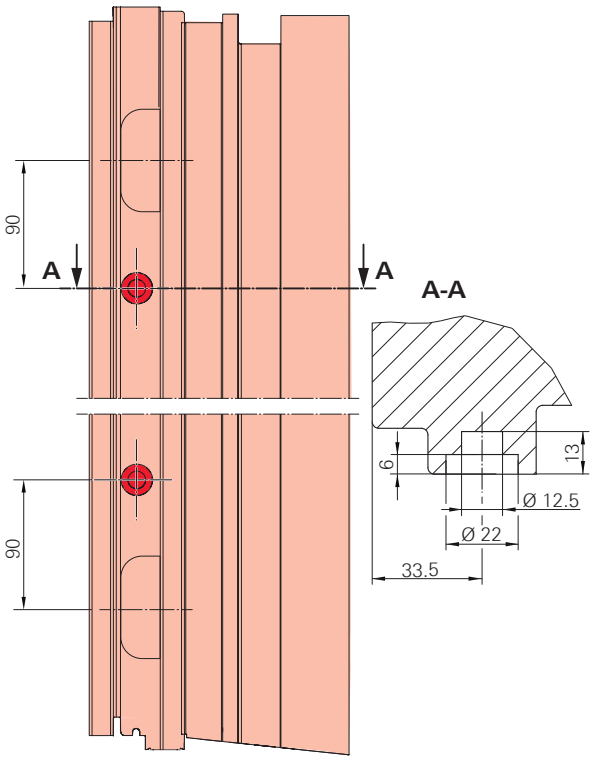
Fresado cerradero para fresar

Consultar cantidad y posición de cerradero para fresar en la tabla «Posiciones de pieza de marco» .→ *a partir de la página 213*

Profundidad de fresado = 10 mm

[1] bulón (cremona KSR)

9.3.6 Tope de caucho



Realizar taladro escalonado con taladro plano.

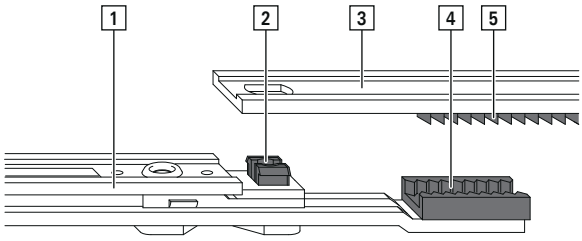
Taladrar 1. 6 mm de profundidad con Ø 22 mm.

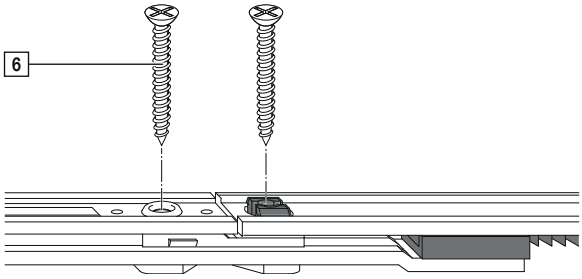
Taladrar 2. 13 mm de profundidad con Ø 12,5 mm.

9.4 Hoja

9.4.1 Unión de fuerza

Las piezas de herraje acoplables requieren siempre una unión de fuerza.





Asignación	Denominación
[1]	Componente A
[2]	Guía de tornillos con sujeción
[3]	Componente B
[4]	Segmento dentado del componente A
[5]	Segmento dentado del componente B
[6]	Tornillo

Las uniones de fuerza se generan mediante el atornillado de los componentes A y B, posibilitando la transferencia de fuerzas y movimientos sin pérdidas.

INFO
Todas los componentes acoplables vienen con bloqueo centrado en estado de envío.

9.4.2 Recortar las piezas de herraje

ATENCIÓN

Daños materiales por procedimiento inadecuado al realizar los cortes a medida.

No insertar las piezas de herraje en la hoja antes de recortarlas a medida. La guía de tornillos queda encajada y puede romperse al sacarla.

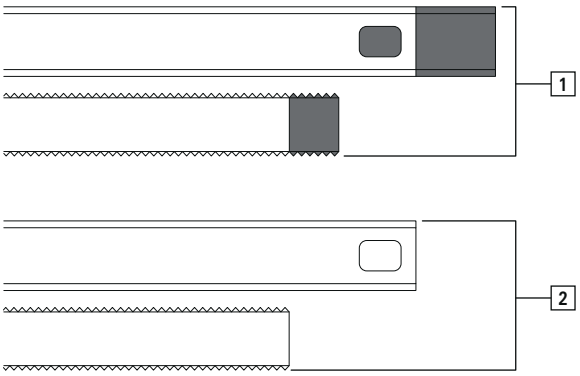
- Colocar únicamente las piezas de herraje en la hoja y no insertarlas antes de recortarlas a medida.

Se acortan las siguientes piezas de herraje:

- cremona
- cierres

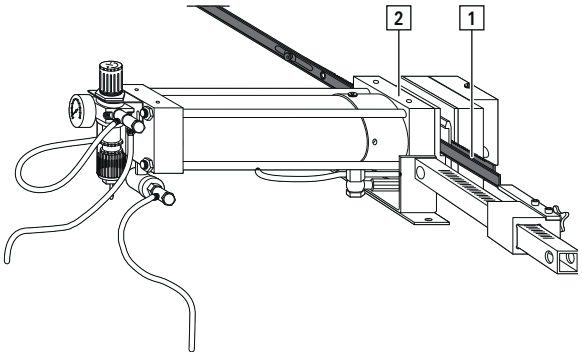
Cortar a medida con el troquel de corte (perforación)

En estado de envío, las piezas de herraje son 10 mm más largas que la medida nominal.



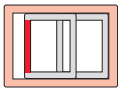
Asignación	Denominación
[1]	Herraje en estado de envío
[2]	Herraje cortado a medida

1. Colocar la pieza de herraje en la posición deseada.
2. Marcar la longitud en la pieza de herraje.
3. Introducir la pieza de herraje [1] en el troquel [2].



4. Alinear la pieza de herraje.
5. Cortar la pieza de herraje a medida.

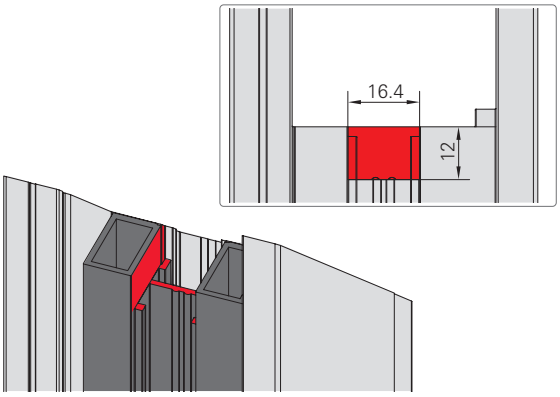
9.4.3 Perfil adaptador de hoja



Variante 1: Desenganchar el perfil adaptador

⇨ El perfil adaptador acaba de acortarse (longitud = altura exterior del marco - 158).

1. Desenganchar el perfil adaptador (si existe) en la parte superior e inferior de la hoja, en la zona del ángulo de cambio.



Variante 2: fresar el perfil adaptador

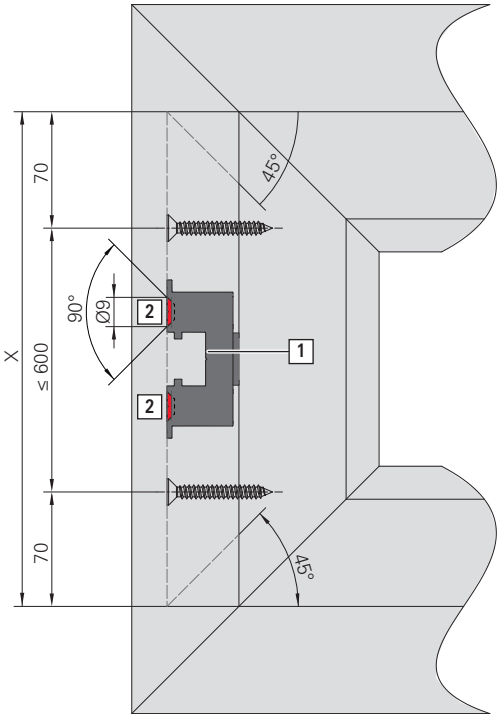
Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Acortar el perfil adaptador [1] con un ángulo de 45°.

   X = AIEM - 158

   Realizar previamente un taladro en las dos muescas exteriores [2] del perfil adaptador y bajar.

   Taladro: Ø 4,5

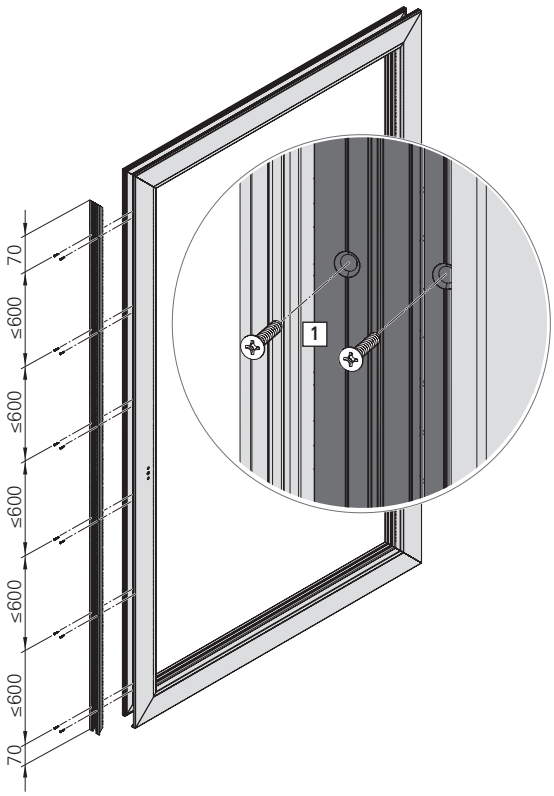


Montaje del perfil adaptador

1. Colocar el perfil adaptador centrado en el canal de la hoja.

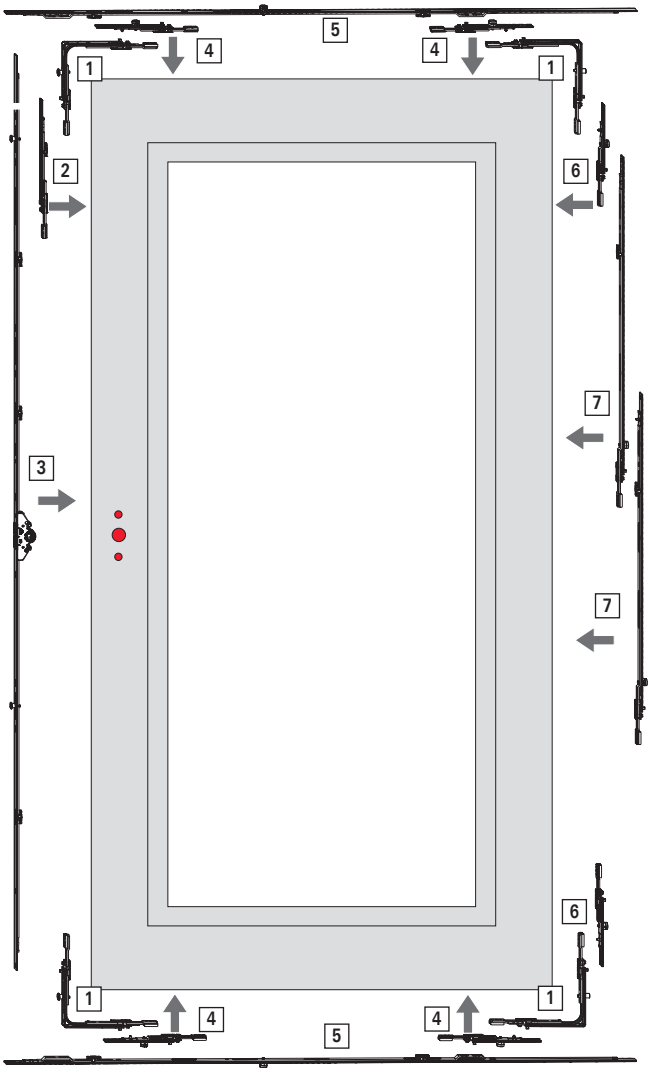
   Alinear en paralelo al canal de la hoja.

   Atornillar firmemente el perfil adaptador con tornillos [1] en todos los taladros previamente realizados.



9.4.4 Secuencia de montaje

9.4.4.1 Esquema A

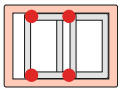


[1] Ángulos de cambio
[2] Prolongador de cremona (en función del tamaño)
[3] Cremona
[4] Cierres MV 130 horizontal arriba y abajo
[5] Cierres horizontal arriba y abajo (en función del tamaño)
[6] Cierres MV 130 vertical en el lado del cruce
[7] Cierres vertical en el lado del cruce (en función del tamaño)

INFO
Después del montaje romper el bloqueo centrado en la cremona girando la manilla 180°.

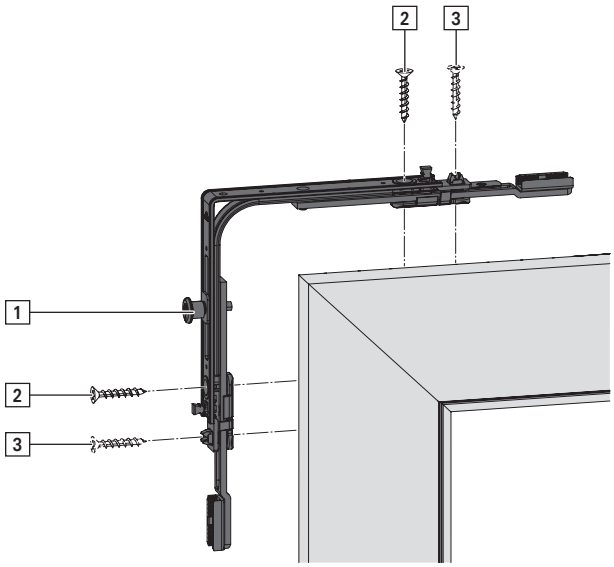
Girar la manilla a la posición de apertura corredera.

9.4.5 Ángulo de cambio



Montaje del ángulo de cambio

1. Insertar el ángulo de cambio con posición de bulón vertical [1] y atornillar con 2 tornillos [2].

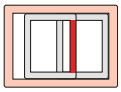


2. Después del montaje de todas las piezas de conexión, atornillar el ángulo de cambio con otros 2 tornillos [3]. → *9.4.1 "Unión de fuerza" a partir de la página 176*

INFO
Esquema C / C' - hoja pasiva: insertar los ángulos de cambio (con bulón E) del lado de cierre con posición del bulón horizontal y atornillar.

9.4.6 Piezas de marco PS Air Com

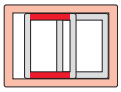
9.4.6.1 Cierre vertical



Montaje de cierre vertical

1. Insertar el cierre en el lado del cruce y establecer una unión de fuerza → *9.4.1 "Unión de fuerza" a partir de la página 176*.

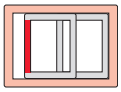
9.4.6.2 Cierre horizontal



Montaje de cierre horizontal

1. Insertar el cierre arriba y abajo del lado de cierre y crear una unión de fuerza → *9.4.1 "Unión de fuerza" a partir de la página 176*.

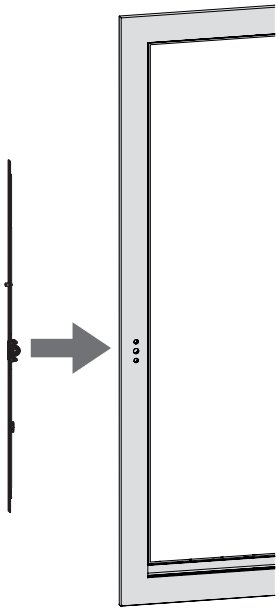
9.4.7 Cremona KSR



Montar cremona KSR

1. Colocar la cremona en la posición deseada, marcar la longitud en un lado, retirar y acortar → *9.4.2 "Recortar las piezas de herraje" a partir de la página 177*.

2. Insertar la cremona.
   Establecer una unión de fuerza → *9.4.1 "Unión de fuerza" a partir de la página 176*.

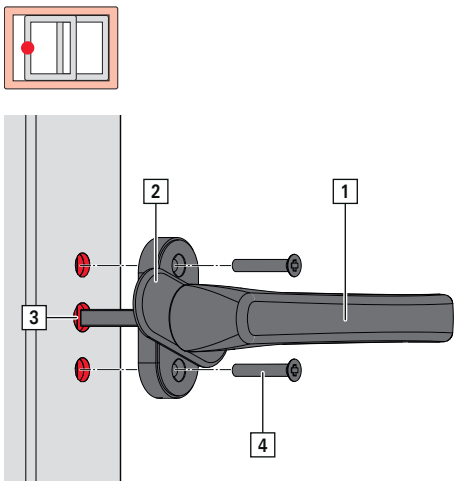


9.4.8 Manilla y uñero

Montaje de manilla y uñero

1. Colocar la manilla [1] en posición de 90° → *12.1.1 "Roto Patio Inowa" a partir de la página 252*.

2. Girar el recubrimiento [2] de la roseta para descubrir los taladros roscados.



3. Insertar la manilla en la hoja [3].

4. Insertar el uñero en la hoja en el lado opuesto.

5. Atornillar el uñero con 2 tornillos [4] a través de la manilla.

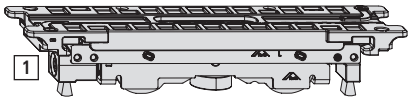
6. Girar el recubrimiento [] de la roseta para cubrir los taladros roscados.

9.4.9 Carro inferior

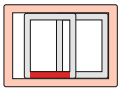
INFO

El carro inferior no debe insertarse a presión en la madera. Adaptar el par de giro en caso necesario.

Con el carro inferior tener en cuenta que el tornillo de ajuste [1] indique en dirección a la manilla durante el montaje.



Colocación de la plantilla para taladrar

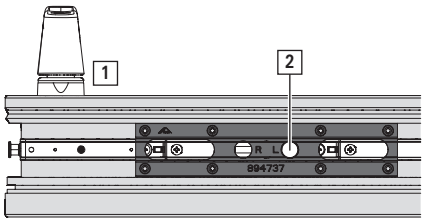


ATENCIÓN

Daños materiales por taladrado incorrecto.

Una posición incorrecta de la manilla y una alineación incorrecta de la plantilla para taladrar dañan la hoja al taladrar.

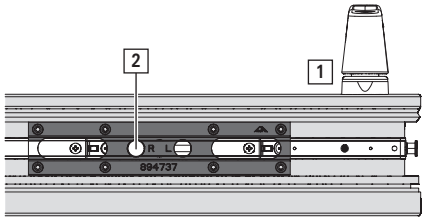
- La manilla debe estar en posición de deslizamiento [1].

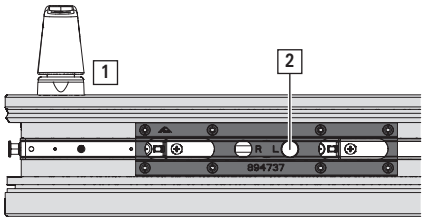


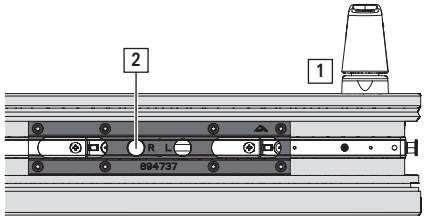
Insertar la plantilla para taladrar en el bulón [2].

En perfiles con solo un puntal de apoyo, alinear la plantilla para taladrar en paralelo con el puntal al taladrar.

Consultar la posición en el plano de montaje → *a partir de la página 244*.

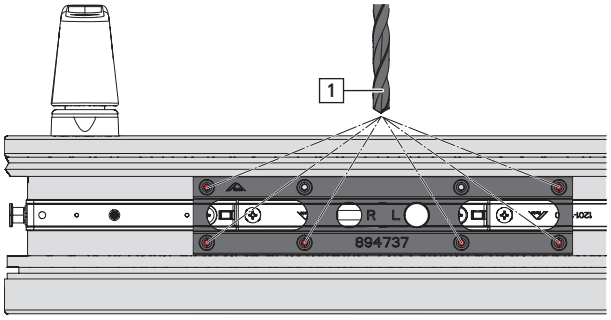




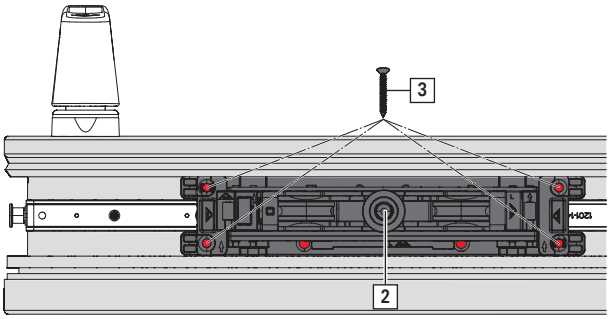


Montaje del carro inferior

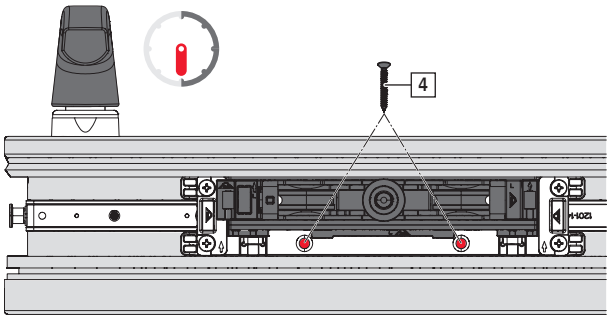
1. Realizar 6 taladros.
   Taladro [1]: madera Ø 3,0; PVC Ø 3,5
   En la figura: esquema A, diseño I



2. Insertar el carro inferior [2] y atornillar firmemente con tornillos exteriores [3].



3. Poner la manilla en posición de cierre.
   Atornillar el carro inferior con 2 tornillos interiores [4].



9.4.10 Carro inferior estabilizador

ATENCIÓN

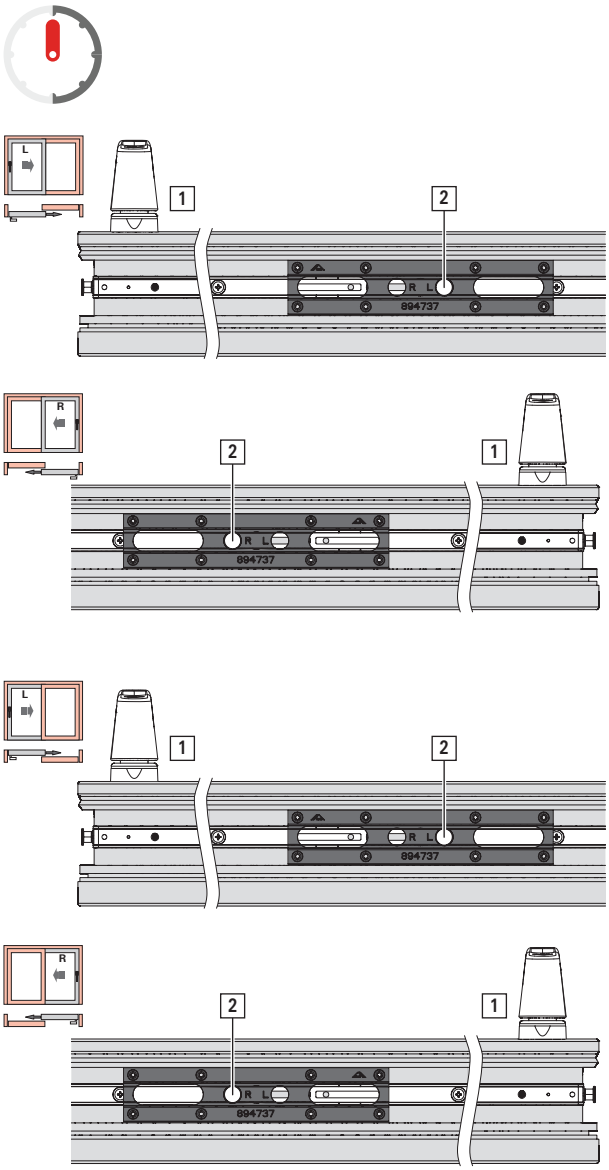
Daños materiales por taladrado incorrecto.

Una posición incorrecta de la manilla y una alineación incorrecta de la plantilla para taladrar dañan la hoja al taladrar.

- La manilla debe estar en posición de deslizamiento [1].

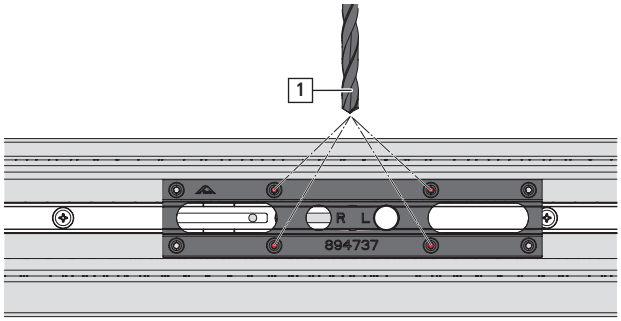
Insertar la plantilla para taladrar en el bulón de control [2].

Consultar la posición en el plano de montaje → *a partir de la página 244*.

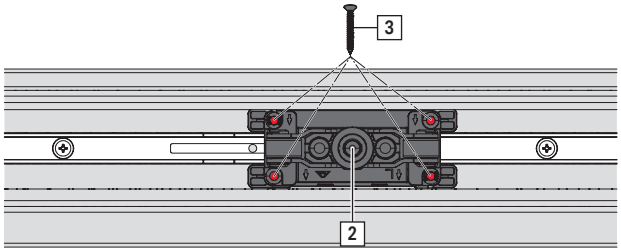


Montaje del carro inferior estabilizador

1. Realizar 4 taladros.
   Taladro [1]: Ø 3,0
   En la figura: esquema A, diseño I



2. Insertar el carro inferior estabilizador [2] y atornillar firmemente con tornillos [3].

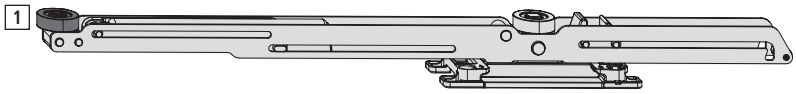


9.4.11 Carro superior

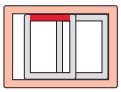
INFO

El carro superior no debe insertarse a presión en la madera. Adaptar el par de giro en caso necesario.

Para carros superiores con función Soft tener en cuenta que el rodillo de control adicionar [1] señale hacia el centro de la hoja durante el montaje .



Colocación de la plantilla para taladrar



ATENCIÓN

Daños materiales por taladrado incorrecto.

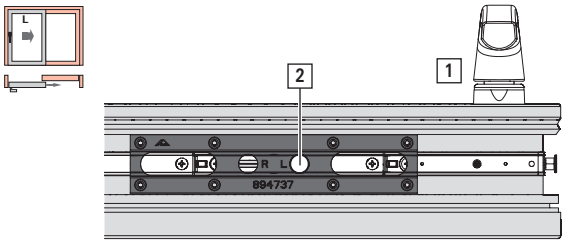
Una posición incorrecta de la manilla y una alineación incorrecta de la plantilla para taladrar dañan la hoja al taladrar.

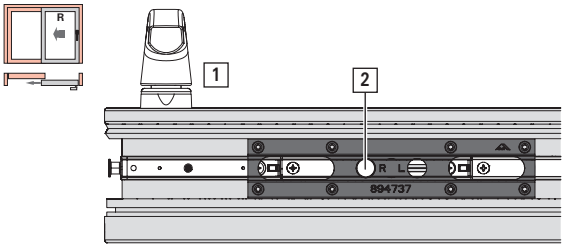
- La manilla debe estar en posición de deslizamiento [1].

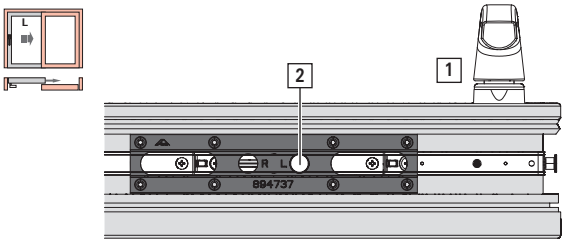
Insertar la plantilla para taladrar en el bulón [2].

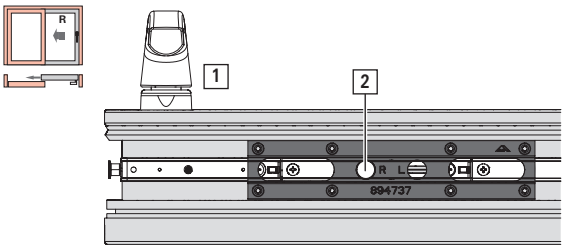
En perfiles con solo un puntal de apoyo, alinear la plantilla para taladrar en paralelo con el puntal al taladrar.

Consultar la posición en el plano de montaje → *a partir de la página 244*.



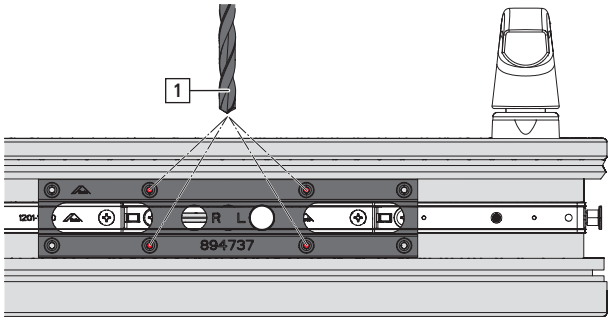




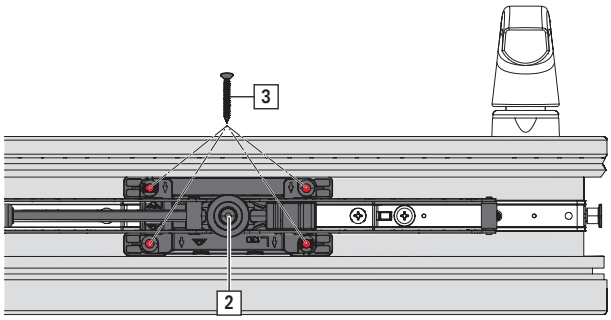


Montaje del carro superior

1. Realizar 4 taladros.
   Taladro [1]: madera Ø 3,0; PVC Ø 3,5
   En la figura: esquema A, diseño I



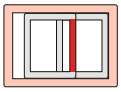
2. Insertar el carro superior [2] y atornillar firmemente con tornillos [3].



9.4.12 Cierre oculto

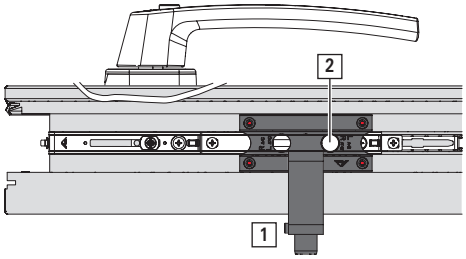
INFO
El cierre oculto no debe insertarse a presión en la madera. Adaptar el par de giro en caso necesario.

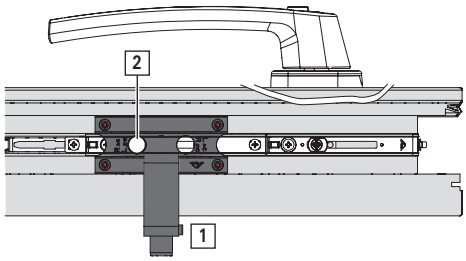
Colocación de la plantilla para taladrar



ATENCIÓN
Daños materiales por taladrado incorrecto.
Una posición incorrecta de la manilla y una alineación incorrecta de la plantilla para taladrar dañan la hoja al taladrar.

- La manilla debe estar en posición de apertura corredera [1].
- **Hoja con deslizamiento por el interior**: colocar la plantilla para taladrar de forma que el lado con el taladro Ø 14,0 [2] muestre hacia el lado **contrario** de la manilla.
- **Hoja con deslizamiento por el exterior**: colocar la plantilla para taladrar de forma que el lado con el taladro Ø 14,0 [2] muestre **hacia** la manilla.

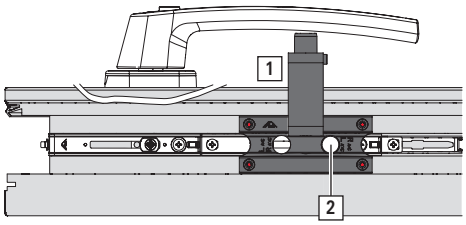


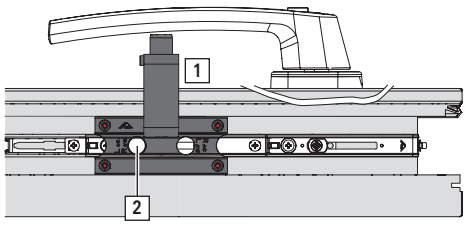


Insertar la plantilla para taladrar en el bulón de control [3].

Consultar la posición en el plano de montaje → *a partir de la página 244*.

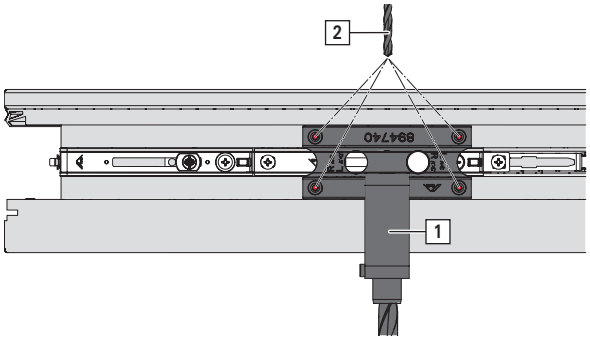
INFO
Con RC 2 y esquema C realizar enseguida los talados de los cierres ocultos para el cruce antirretroceso .



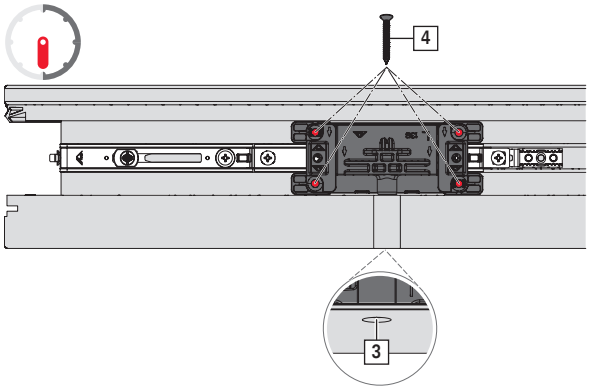


Montaje de cierre oculto

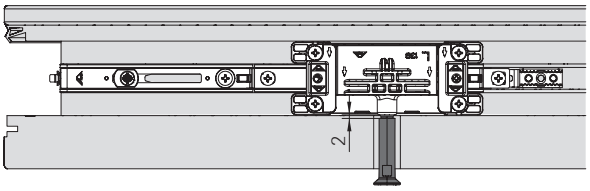
1. Realizar 1 taladro.
   Taladro [1]: Ø 14,0
   Realizar 4 taladros.
   Taladro [2]: madera Ø 3,0; PVC Ø 3,5
   En la figura: esquema A, diseño I



2. Poner la manilla en posición de cierre.
   Insertar el cierre oculto de forma que el alojamiento del bulón de cierre cruce muestre hacia el taladro [3] del lado exterior de la hoja.
   Atornillar con 4 tornillos [4].



3. Atornillar el bulón de cierre cruce con distancia de 2 mm respecto al cierre oculto.
   Herramienta: llave de tuercas SW8 / hexágono interior SW4



9.4.13 Cierre oculto para cruce antirretroceso

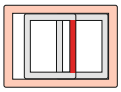
INFO

Esquema A/C: montar componentes derechos diseño en L; montar componentes izquierdos diseño en R.

Esquema C': montar componentes izquierdos diseño en L; montar componentes derechos diseño en R.

El cierre oculto no debe insertarse a presión en la madera. Adaptar el par de giro en caso necesario.

Colocación de la plantilla para taladrar



ATENCIÓN

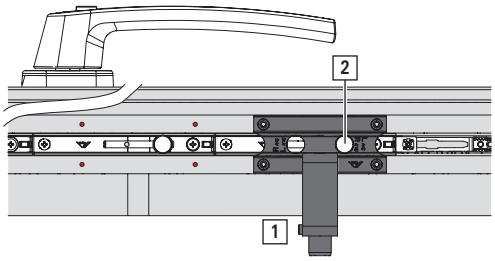
Daños materiales por taladrado incorrecto.

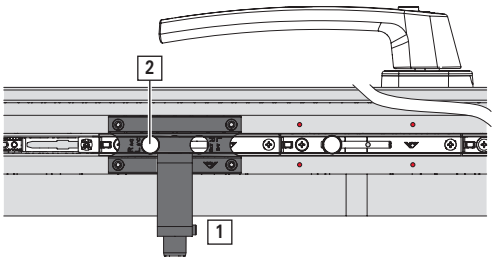
Una posición incorrecta de la manilla y una alineación incorrecta de la plantilla para taladrar dañan la hoja al taladrar.

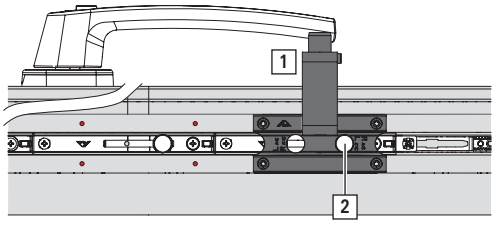
- La manilla debe estar en posición de apertura corredera.
- **Hojas con deslizamiento por el interior**: Colocar la plantilla para taladrar de forma que el lado con la perforación de Ø 14,0 [1] muestre hacia el lado **contrario** de la manilla.
- **Hojas con deslizamiento por el exterior**: Colocar la plantilla para taladrar de forma que el lado con la perforación de Ø 14,0 [1] quede orientado **hacia** la manilla.

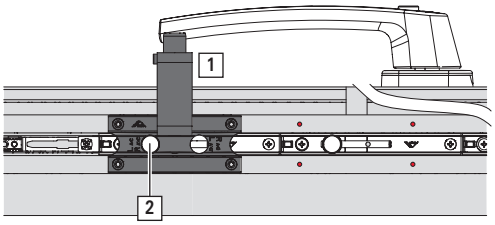
Insertar la plantilla para taladrar en el bulón de control [2].

Consultar la posición en el plano de montaje RC o en el esquema C → *a partir de la página 244*.



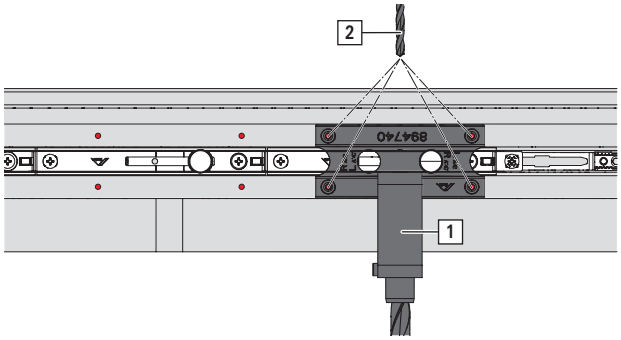




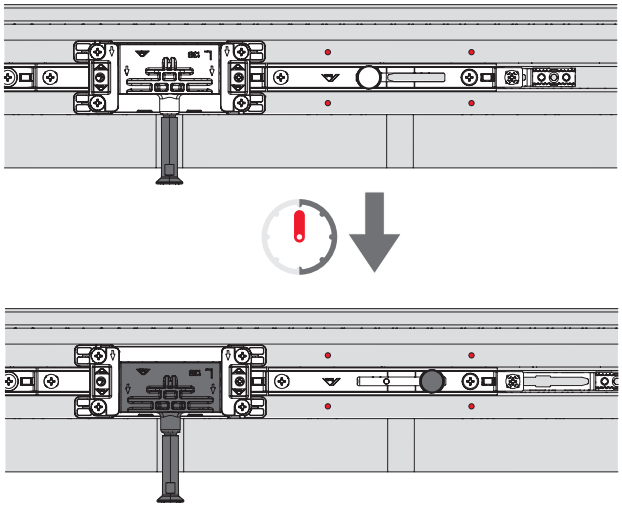


Montaje del cierre oculto para cruce antirretroceso

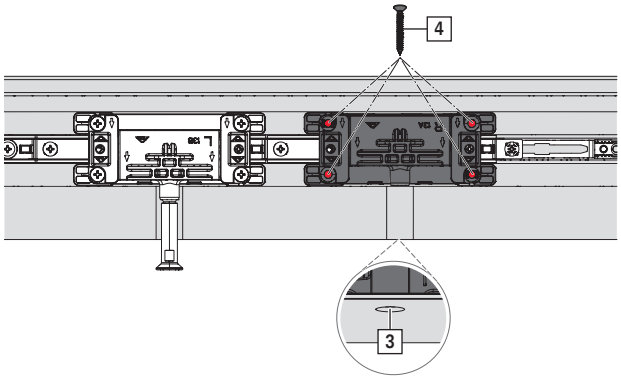
1. Realizar una perforación.
   Taladro [1]: Ø 14,0
   Realizar una perforación.
   Taladro [2]: madera Ø 3,0; PVC Ø 3,5
   En la figura: esquema A, diseño I



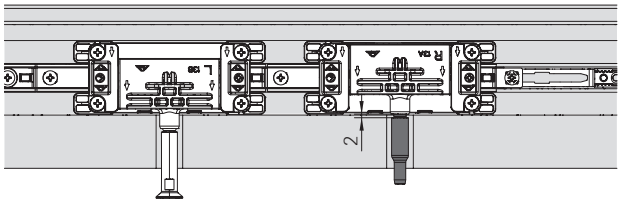
2. Montar el cierre oculto → *a partir de la página 190*.



3. Insertar el cierre oculto de forma que el alojamiento del bulón de cierre cruce muestre hacia la perforación [3] del lado exterior de la hoja.
   Atornillar con 4 tornillos [4].



4. Atornillar el pasador del cruce antirretroceso [5] con una distancia de 2 mm respecto al cierre oculto.
   Herramienta: llave hexagonal SW3

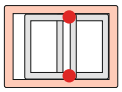


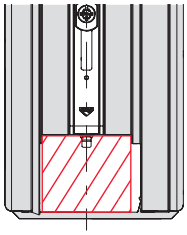
9.4.14 Tope de caucho

INFO
Madera: montar tope de caucho en el marco → *9.6.14 "Tope de caucho" a partir de la página 242*.

Montaje del tope de caucho

1. Montar el recubrimiento según perfil en el lado del cruce. Comprobar el libre movimiento del perfil de guía y del perfil de deslizamiento.

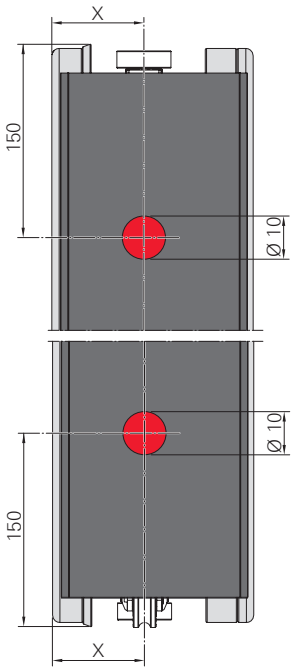




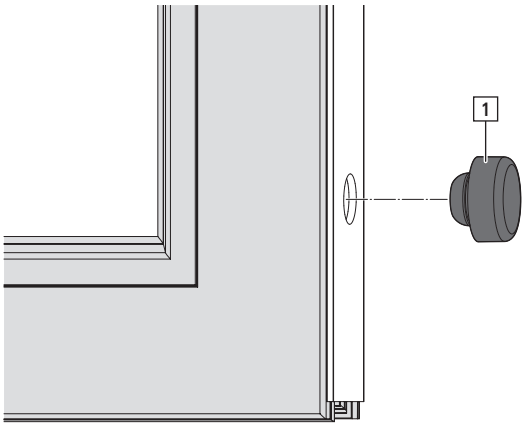
INFO
Colocar un suplemento resistente a la presión debajo del recubrimiento en la zona sombreada arriba y abajo para el montaje del tope de caucho. Comprobar el libre movimiento del bulón en el ángulo de cambio.

2. Realizar dos perforaciones de Ø 10 mm para el tope de caucho a través del recubrimiento arriba y abajo.

INFO
La medida X respecto a la posición de la perforación varía según perfil.

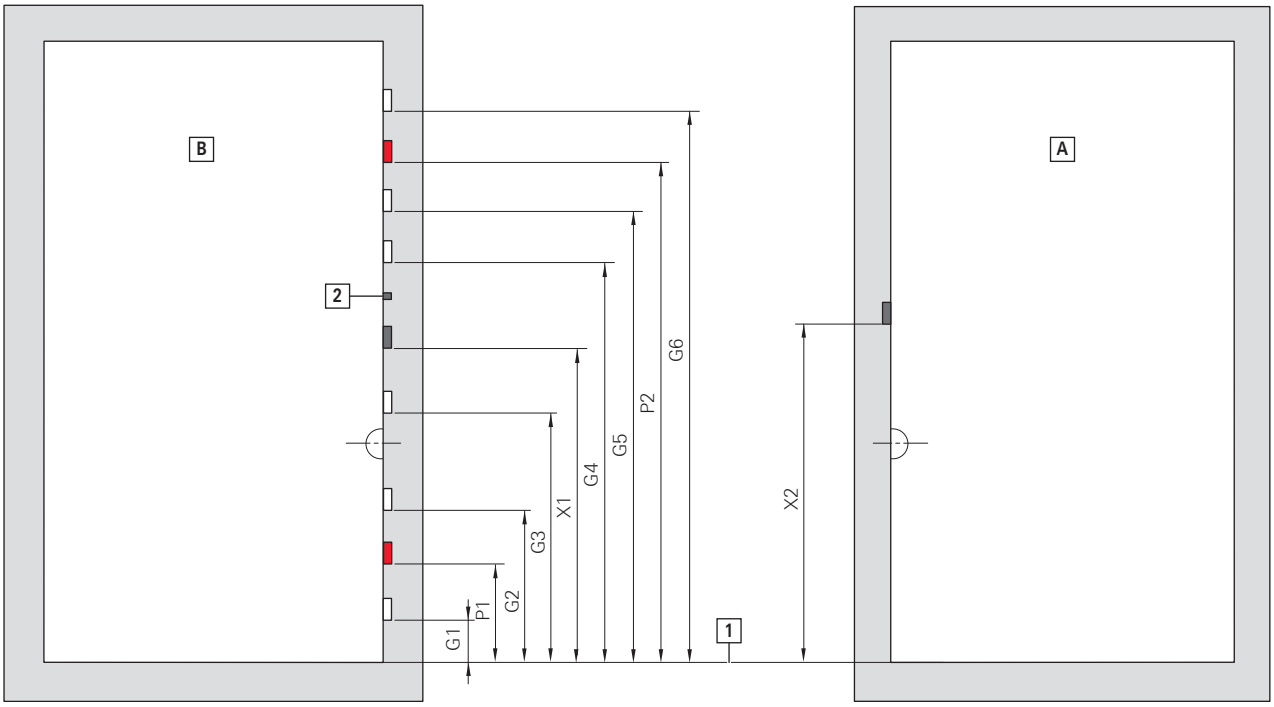


3. Insertar el tope de caucho [1].



9.4.15 Componentes en la pletina

Madera



[1] borde de canal de herraje; [A] hoja activa; [B] hoja pasiva

Cerradero, esquema C

Control de secuencia de cambio: [2] Pestillo, [X1] cerradero con tope (seguro antidesenganche), [X2] tope fresado

Cerradero con tope

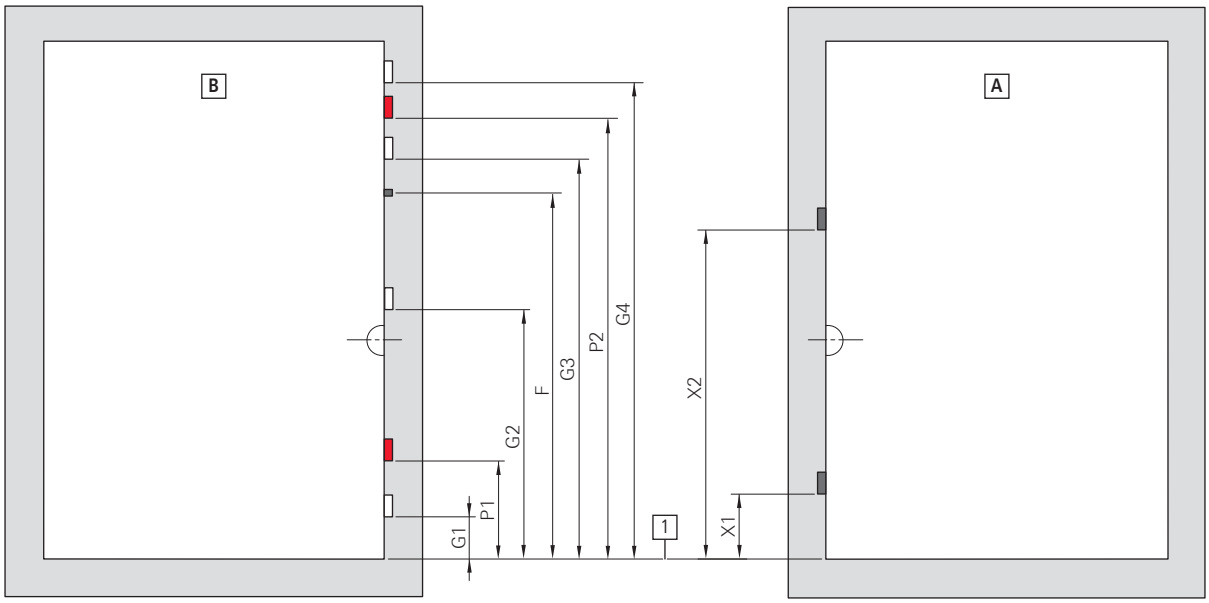
Hoja activa

AICH/mm	X2
≤ 1000	–
1001 – 1200	733
1201 – 1600	820
1601 – 1800	1206
1801 – 2400	1552
> 2400	1596

Hoja pasiva

AICH/mm	G1	G2	G3	G4	G5	G6	P1	P2	X1
≤ 1000	51	AICH - 59	–	–	–	–	150	AICH - 160	–
1001 – 1200	51	675	AICH - 59	–	–	–	150	AICH - 160	688
1201 – 1600	51	675	AICH - 59	–	–	–	150	AICH - 160	775
1601 – 1800	51	675	AICH - 59	–	–	–	150	AICH - 160	1162
1801 – 2400	51	675	1345	AICH - 59	–	–	150	AICH - 160	1507
2401 – 2800	51	675	1745	AICH - 59	–	–	150	AICH - 160	1551
2801 - 3000	51	675	1745	AICH - 658	AICH - 59	–	150	AICH - 160	1551
3001 - 3200	51	675	1745	AICH - 858	AICH - 59	–	150	AICH - 160	1551
3201 - 3400	51	675	1745	AICH - 1058	AICH - 59	–	150	AICH - 160	1551
> 3400	51	675	1745	AICH - 1258	AICH - 858	AICH - 59	150	AICH - 160	1551

PVC



[1] borde de canal de herraje; [A] hoja activa; [B] hoja pasiva

Cerradero

Set control secuencia de cambio: seguro antidesenganche [X1], tope/cerradero con tope [X2], tornillo para bulón/adaptador/trapecio [F]

Tope

Hoja activa

AICH/mm	X1	X2
≤ 1000	–	–
1001 – 1200	89	733
1201 – 1600	89	820
1601 - 1800	89	1206
1801 – 2400	89	1552
> 2400	89	1596

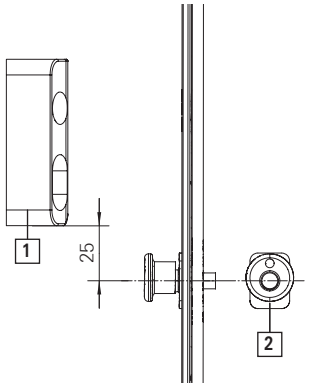
Hoja pasiva

AICH/mm	G1	G2	G3	G4	P1	P2
≤ 1000	51	AICH - 48	–	–	150	AICH - 160
1001 – 1600	51	AICH - 48	AICH - 48	–	150	AICH - 160
1601 – 2000	51	686	1356	–	150	AICH - 160
2001 – 2400	51	686	1356	AICH - 48	150	AICH - 160
> 2400	51	686	1756	AICH - 48	150	AICH - 160

9.4.16 Esquema C del cerradero

Realización de taladros para cerradero esquema C

Dibujo acotado en posición de apertura corredera

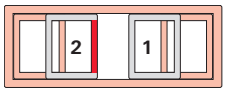


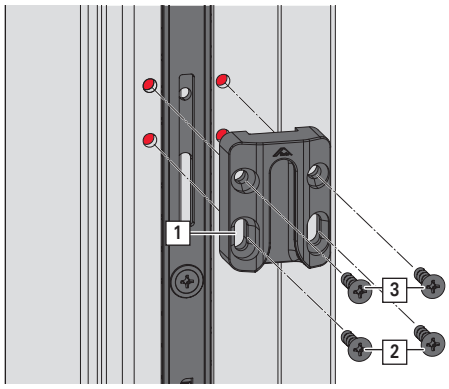
[1] cerradero esquema C
[2] bulón de cierre

Montaje esquema C del cerradero

⇨ Tener en cuenta siempre las prescripciones de taladrado → *9.3.4 "Esquema C - Control de secuencia de cambio bulón" a partir de la página 174*.

1. Preposicionar el esquema C [1] del cerradero con 2 tornillos [2] en orificios oblongos.
   Controlar posición y atornillar con otros 2 tornillos [3].

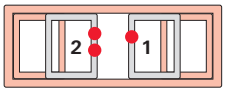




9.4.17 Control de secuencia de cambio

Alternativamente: Posición de los componentes según el montaje de los componentes en la pletina → *a partir de la página 195*.

Madera

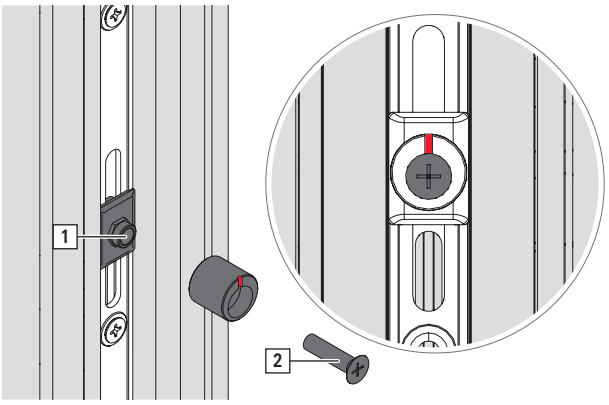


Montaje del control de secuencia de funcionamiento

1. Colocar la manilla de la hoja pasiva en posición de cierre corredera.

2. Insertar el pestillo en la posición existente [1] de la cremona de hoja pasiva. La marca (roja) señala hacia arriba.

   Atornillar con 1 tornillo [2].



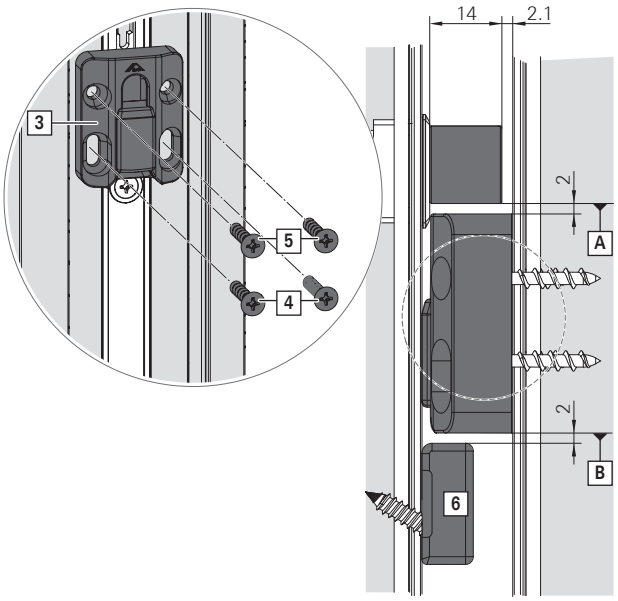
3. Cerrar la hoja activa deslizando hasta que el borde inferior [A] del pestillo puede transferirse a la hoja activa.

   Volver a abrir la hoja activa y preposicionar el tope [3] (desplazado 2 mm respecto al borde inferior del pestillo) en la hoja activa con 2 tornillos [4] en orificios oblongos.

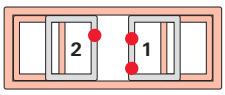
   Controlar posición y atornillar con otros 2 tornillos [5].

   Cerrar la hoja activa deslizando hasta que el borde inferior [B] del tope pueda ser transferido a la hoja pasiva.

   Volver a abrir la hoja activa y atornillar el seguro antidesenganche [6] (desplazado 2 mm respecto tope) en la hoja pasiva con 2 tornillos.



PVC

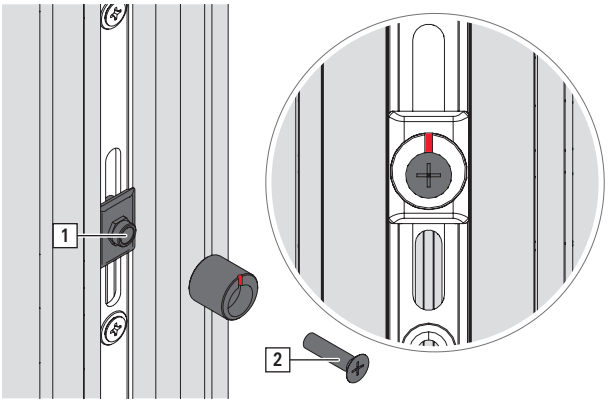


Montaje del control de secuencia de funcionamiento

1. Colocar la manilla de la hoja pasiva en posición de cierre corredera.

2. Insertar el pestillo en la posición existente [1] de la cremona de hoja pasiva. La marca (roja) señala hacia arriba.

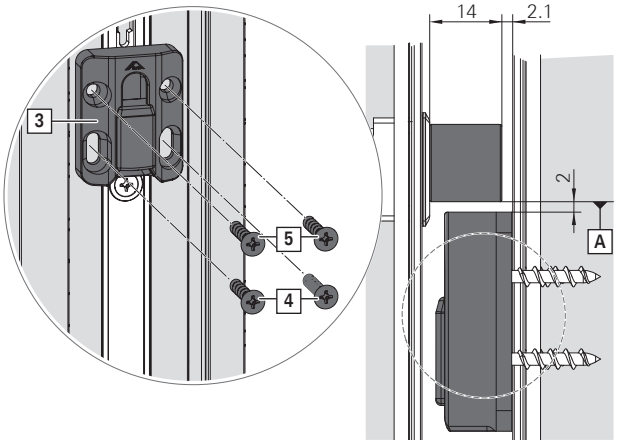
   Atornillar con 1 tornillo [2].



3. Cerrar la hoja activa deslizando hasta que el borde inferior [A] del pestillo puede transferirse a la hoja activa.

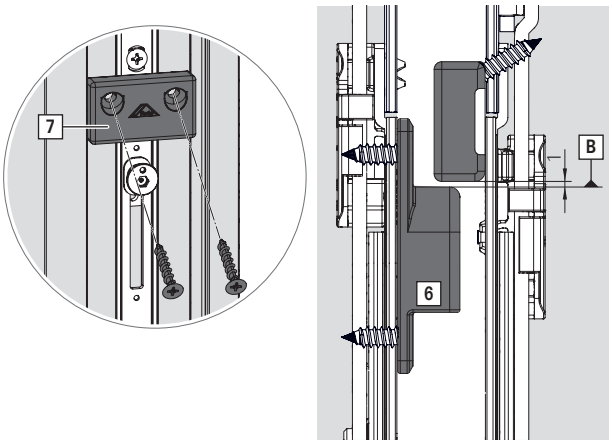
   Volver a abrir la hoja activa y preposicionar el tope [3] (desplazado 2 mm respecto al borde inferior del pestillo) en la hoja activa con 2 tornillos [4] en orificios oblongos.

   Controlar posición y atornillar con otros 2 tornillos [5].



4. Cerrar la hoja activa hasta que el borde superior [B] del cerradero más bajo [6] pueda ser transferido a la hoja activa.

   Volver a abrir la hoja activa y atornillar el seguro antidesenganche [7] (desplazado 1 mm respecto al borde superior del cerradero) en la hoja activa con 2 tornillos.



9.5 Marco

9.5.1 Perfil de deslizamiento

INFO

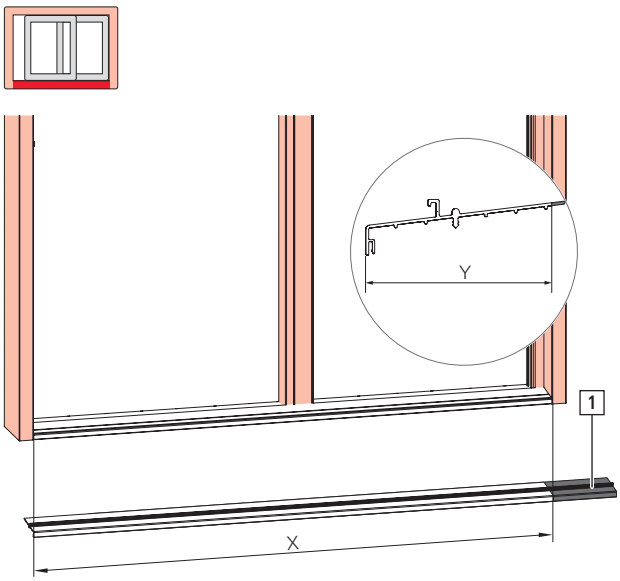
Tener en cuenta la comprobación de perfiles.

- Realizar la adaptación de la anchura del perfil de deslizamiento bajo su propia responsabilidad.
- Realizar el aislamiento correcto del perfil de deslizamiento bajo su propia responsabilidad. Evitar la entrada de agua debajo del perfil de deslizamiento.
- Colocar una desviación controlada de agua hacia el exterior bajo su propia responsabilidad.
- Comprobar la fijación segura del perfil de deslizamiento.
- Proteger el perfil de deslizamiento contra la suciedad o tratamiento de superficies adicional.

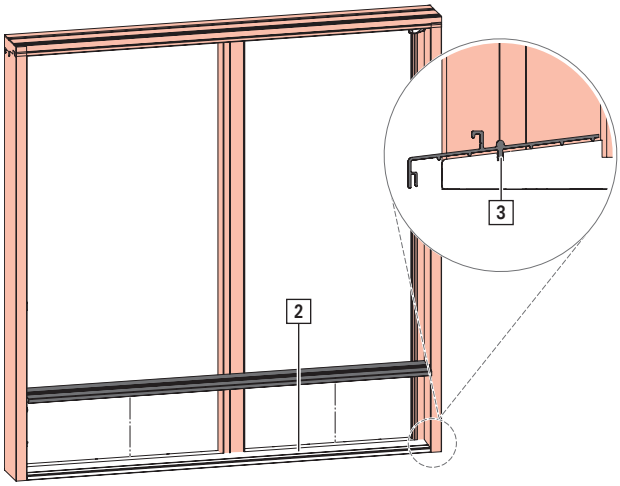
Variante perfil de deslizamiento continuo

Esquema A' representado.

1. Recortar el perfil de deslizamiento [1].
   X = AnIM - 2 mm
   Y = anchura del perfil

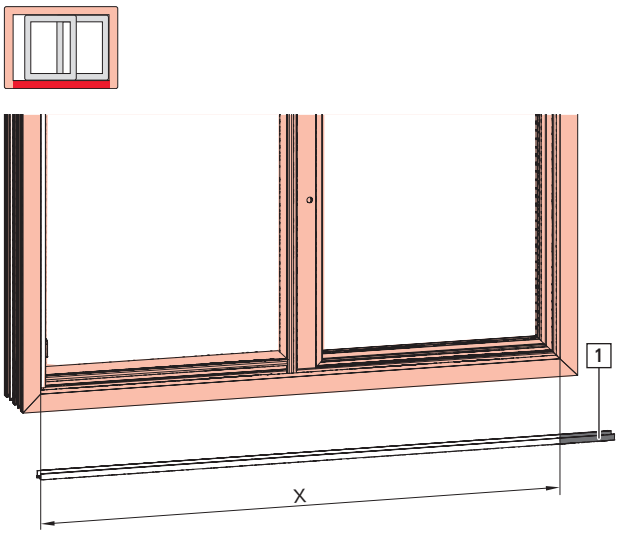


2. Colocar el perfil de deslizamiento sobre la solera [2] y presionar firmemente en la ranura de solera [3].

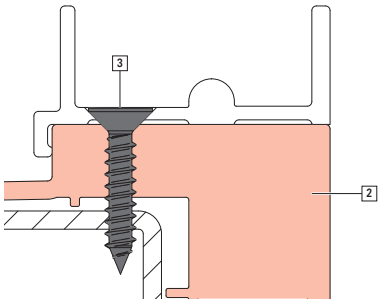


Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Recortar el perfil de deslizamiento [1].
   X = AnEM - 78



2. Colocar el perfil de deslizamiento sobre la solera [2].
   Realizar previamente un taladro en el perfil de deslizamiento con perfil del marco en el ámbito del refuerzo de acero (distancia máx. 300 mm).
   Atornillar firmemente el perfil de deslizamiento con tornillos [3] en todas las perforaciones previamente realizadas.



Variante perfil de deslizamiento dividido

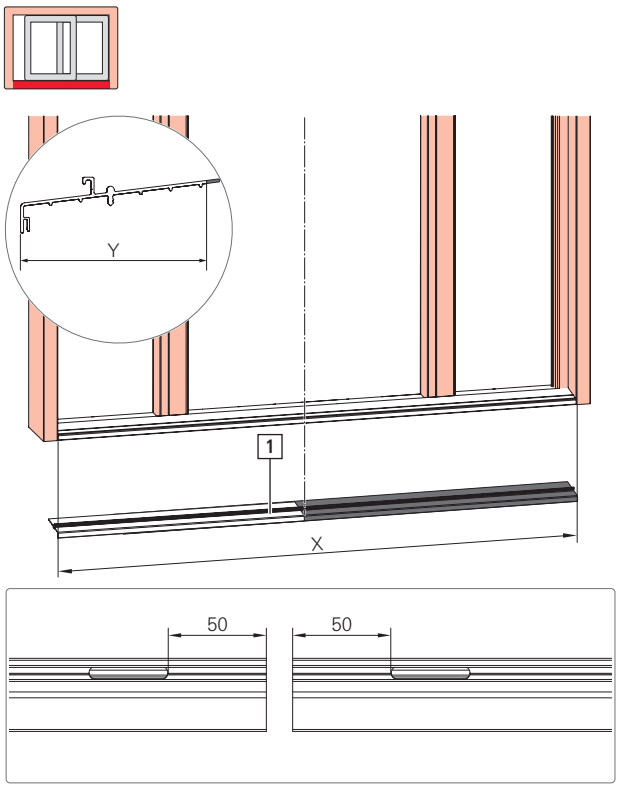
Esquema C' representado.

1. Recortar los perfiles de deslizamiento [1].

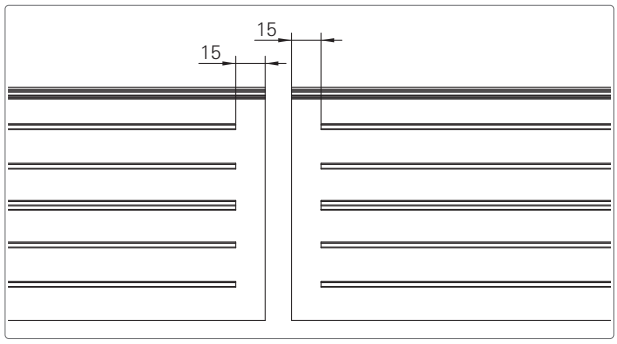
INFO
Tener en cuenta que los agujeros de desviación de agua estén separados 50 mm como mín. del borde.

Recortar los dos perfiles de deslizamiento con la misma longitud.

X = (AnIM - 2 mm)
Y = anchura del perfil

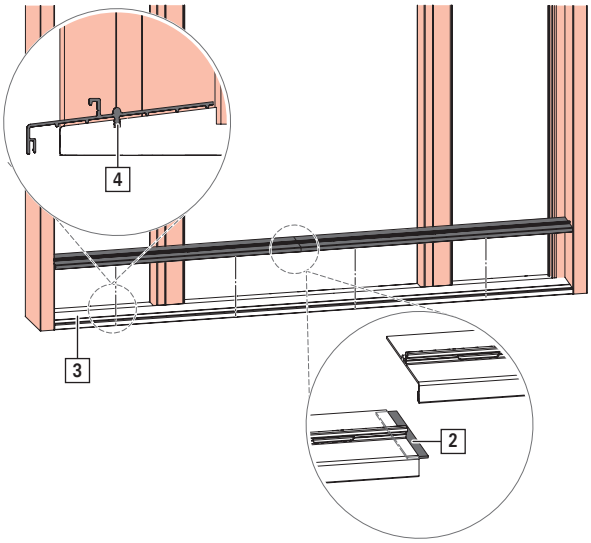


2. Retirar las nervaduras de los perfiles de deslizamiento en el ámbito de impacto.



3. Colocar una cinta selladora [2] como elemento de unión entre los dos perfiles de deslizamiento.

   Colocar los perfiles de deslizamiento sobre la solera [3] y presionar firmemente en la ranura de solera [4].



9.5.2 Perfil de guía

ATENCIÓN

Daños materiales por cabezas de tornillo que sobresalen.

Las cabezas de tornillo salientes en la zona del activador pueden dañar el carro superior al abrir la hoja.

1. No atornillar el perfil de guía en la zona del activador.

INFO

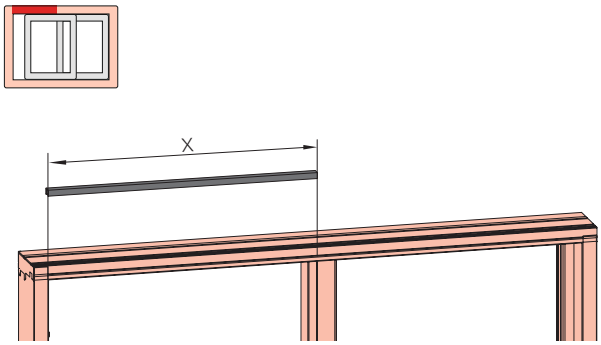
- Tener en cuenta la comprobación de perfiles específica del sistema.
- Realizar el aislamiento correcto del perfil de guía bajo su propia responsabilidad. Evitar la entrada de agua debajo del perfil de guía.
- Comprobar la fijación segura del perfil de guía.

  Mantener una distancia de enroscado máx. de 300 mm.

Preparar el perfil de guía - variante perfil de guía dividido

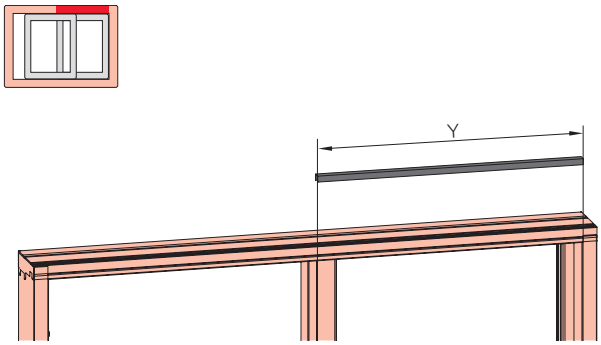
1. Recortar y taladrar previamente el perfil de guía para la zona de paso.

   X = (AnIM - 2) / 2



2. Recortar y taladrar previamente el perfil de guía para la zona del acristalamiento fijo.

   Y = AnIM - X

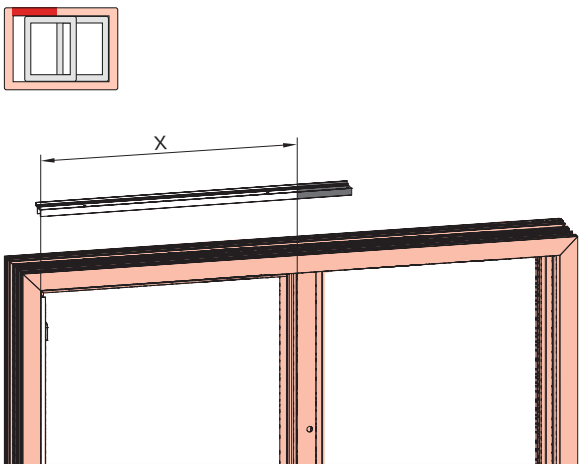


Preparar el perfil de guía - variante perfil de guía dividido

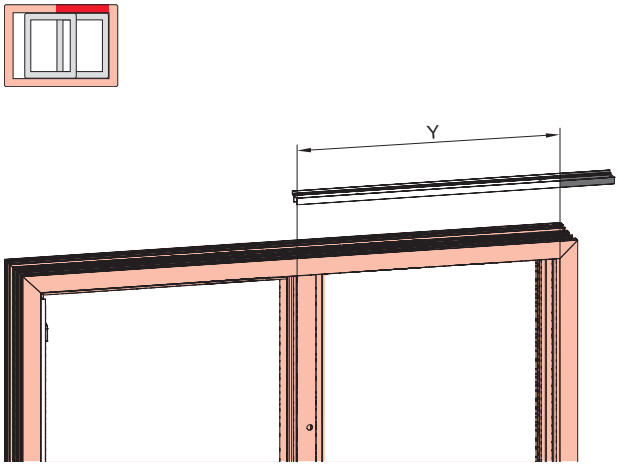
Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Recortar y taladrar previamente el perfil de guía para la zona de paso.

   X = (AnEM / 2) - 94



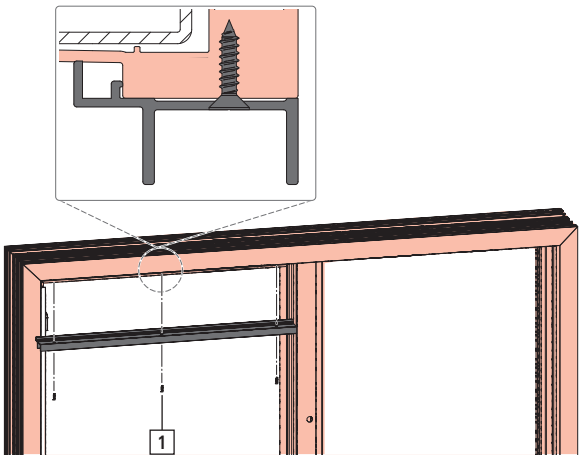
2. Recortar y taladrar previamente el perfil de guía para la zona del acristalamiento fijo.
   Y = (AnEM / 2) + 16



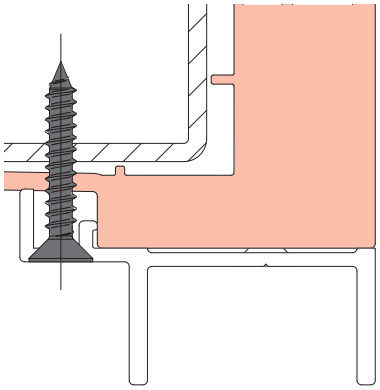
Montar el perfil de guía en la zona de paso - variante perfil de guía dividido

Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Insertar el perfil de guía en el marco de la zona de paso y atornillar con tornillos [1] (distancia de enroscado máx. 300 mm).

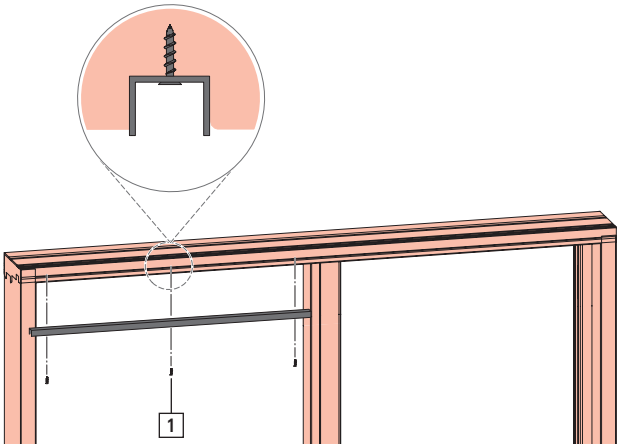


2. **RC 2/RC 2 N** (válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+)
   Realizar previamente un taladro en el perfil del marco en el ámbito del refuerzo de acero (distancia máx. 300 mm).
   Atornillar firmemente el perfil de guía con tornillos adicionales.



Montar el perfil de guía en la zona de paso - variante perfil de guía dividido

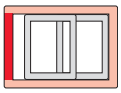
1. Insertar el perfil de guía en el marco de la zona de paso y atornillar con tornillos [1] (distancia de enroscado máx. 300 mm).



INFO
Montar el perfil de guía en la zona del acristalamiento fijo solo después de insertar la hoja.

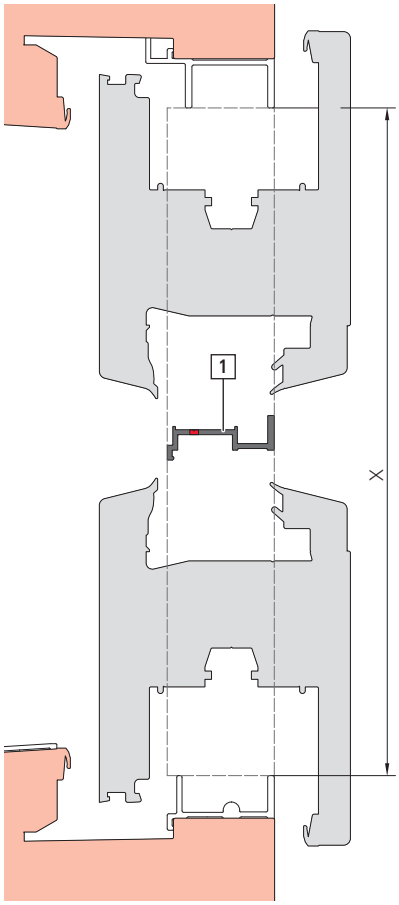
9.5.3 Perfil adaptador del marco

Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+



Preparación del perfil adaptador

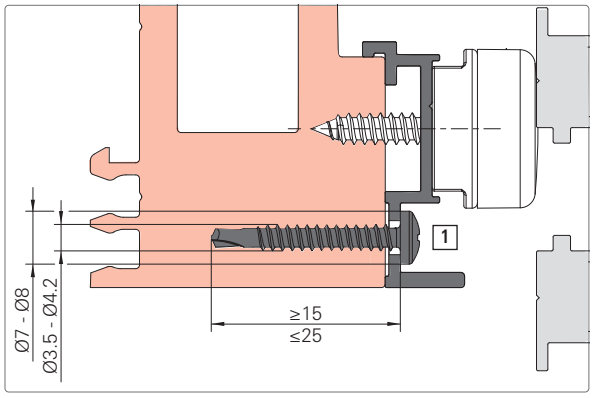
1. Acortar el perfil adaptador [1].
   X = AIEM - 106

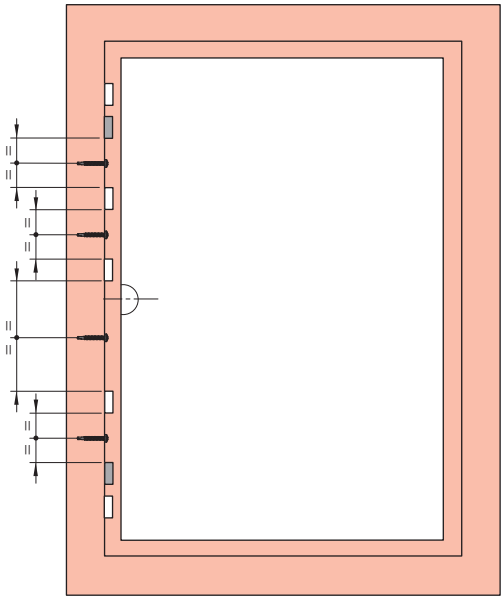


Montaje del perfil adaptador

1. Atornillar firmemente el perfil adaptador junto con cerraderos y el tope en el marco del lado de cierre.

2. Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus +: Atornillar firmemente el perfil adaptador adicionalmente en el centro entre 2 cerraderos o entre el tope y el cerradero en cada caso con 1 tornillo de cabeza plana [1] con broca en el canal previsto para tal fin.





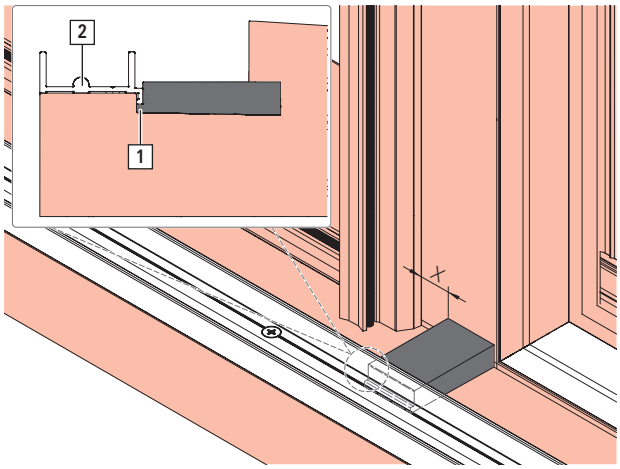
9.5.4 Almohadillas estanqueizantes

Válido solo para Salamander | evolutionDrive Plus+

1. Aplicar pegamento en toda la parte inferior de la almohadilla estanqueizante.

   Deslizar la almohadilla estanqueizante [1] en la zona de acristalamiento fijo a la distancia [X] de la pletina, debajo del perfil de deslizamiento [2], y pegar en la solera.

   X = 15



9.6 Unión marco y hoja

PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones por cargas pesadas.

La elevación y el desplazamiento sin control de cargas pesadas pueden provocar lesiones físicas.

- El transporte y el montaje deben correr a cargo de al menos dos personas.
- Utilizar medios de transporte. → *15 "Transporte" a partir de la página 260*
- Tener en cuenta las normas de prevención de accidentes aplicables.

ATENCIÓN

Daños materiales por cargas pesadas.

La elevación y el desplazamiento sin control de cargas pesadas pueden provocar daños materiales.

- El transporte y el montaje deben correr a cargo de al menos dos personas.
- Utilizar medios de transporte. → *15 "Transporte" a partir de la página 260*
- No depositar la hoja sobre los rodillos.

9.6.1 Inserción de la hoja

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por fijación inadecuada de la hoja!

La hoja puede caer durante el montaje si no está unida al marco.

- Fijar la hoja contra caídas, p. ej. sujetar entre 2 personas.

INFO

- Tener en cuenta la comprobación de perfiles específica del sistema.
- Realizar el aislamiento correcto del perfil de guía bajo su propia responsabilidad. Evitar la entrada de agua debajo del perfil de guía.
- Comprobar la fijación segura del perfil de guía.

  Mantener una distancia de enroscado máx. de 300 mm.

Variante perfil de guía dividido, insertar hoja abajo

El perfil de guía está montado en la zona de paso.

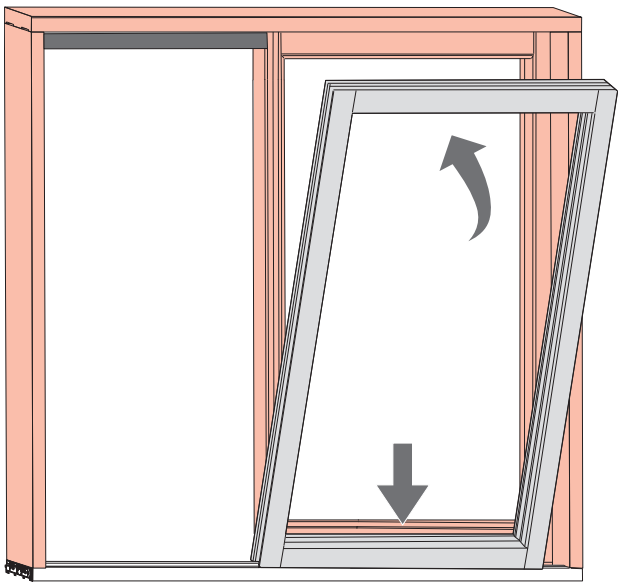
El perfil de guía para la zona del acristalamiento fijo está preparado .

1. Poner la manilla en posición de deslizamiento.

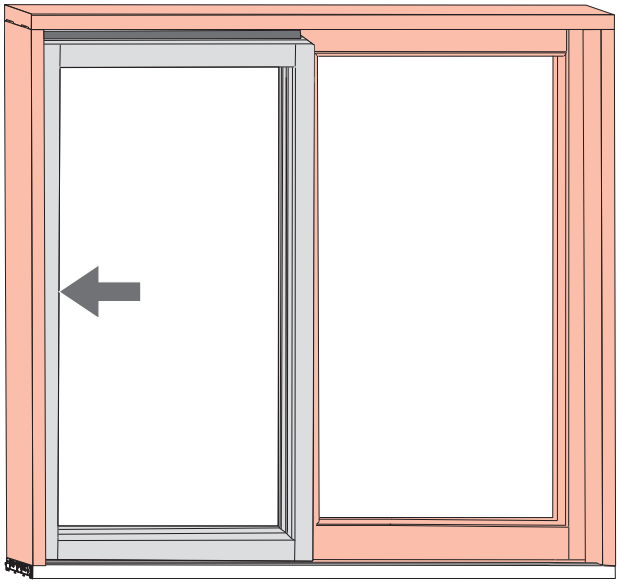
2. Delante de la zona del acristalamiento fijo insertar la hoja abajo en el marco y colocar el carro inferior sin impactos en el perfil de deslizamiento.

   En perfiles de deslizamiento con solo una pared tener en cuenta que los rodillos del carro inferior no se coloquen junto al perfil de deslizamiento.

   Comprobar la correcta posición de los rodillos del carro inferior en el perfil de deslizamiento deslizando la hoja.

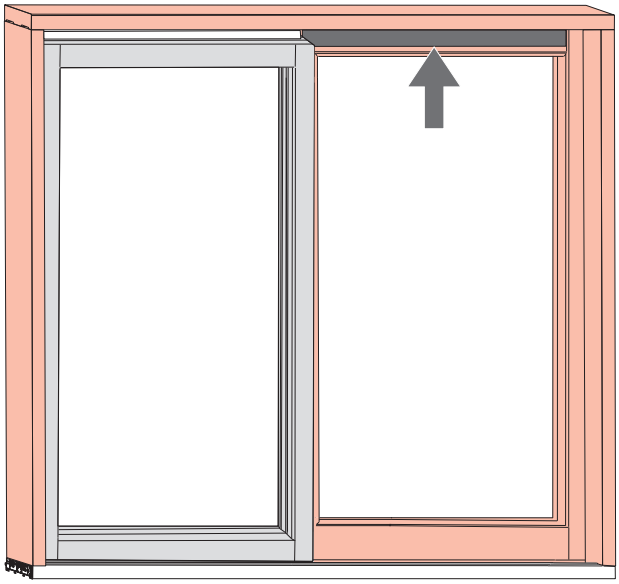


3. Deslizar la hoja de manera controlada por el perfil de deslizamiento hasta situarla delante de la zona de paso hasta que todas los carros superiores se encuentren en el perfil de guía ya montado.



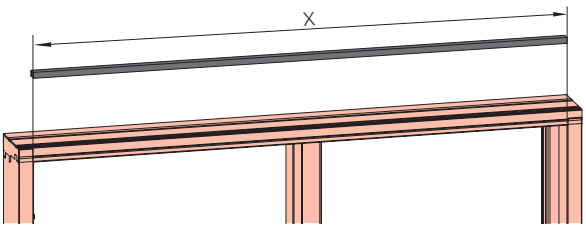
4. Poner la manilla en posición de cierre.

5. Insertar el perfil de guía preparado en el marco de la zona del acristalamiento fijo y atornillar con tornillos (distancia de enroscado máx. 300 mm).



Variante perfil de guía continuo, insertar hoja abajo

1. Recortar el perfil de guía.



2. Poner la manilla en posición de deslizamiento.

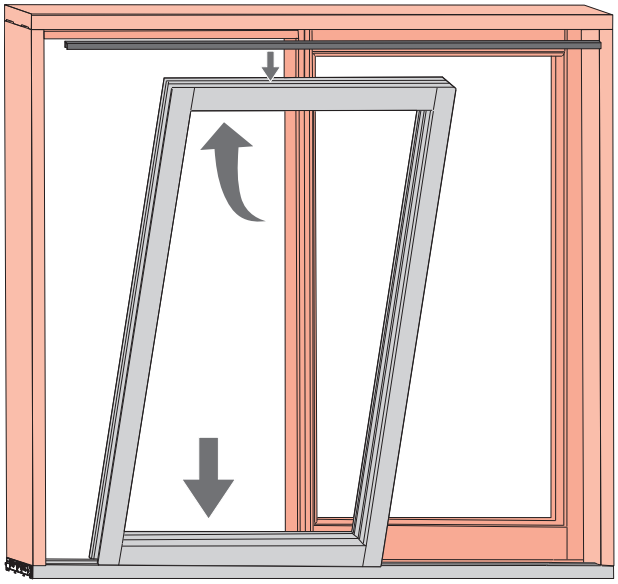
3. Delante de la zona de paso insertar la hoja abajo en el marco y colocar el carro inferior sin impactos en el perfil de deslizamiento.

   En perfiles de deslizamiento con solo una pared tener en cuenta que los rodillos del carro inferior no se coloquen junto al perfil de deslizamiento.

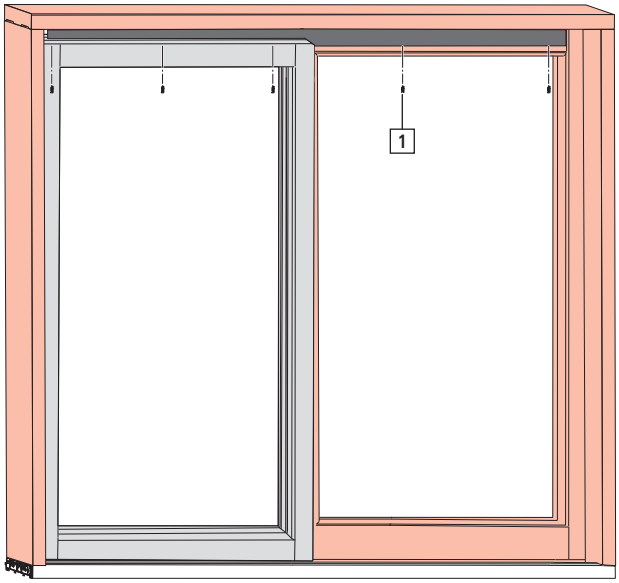
   Comprobar la correcta posición de los rodillos del carro inferior en el perfil de deslizamiento deslizando la hoja.

   Colocar el perfil de guía en los carros superiores arriba.

   Introducir la hoja con el perfil de guía colocado de manera controlada arriba hasta que sea posible montar el perfil de guía en el canal del marco previsto.



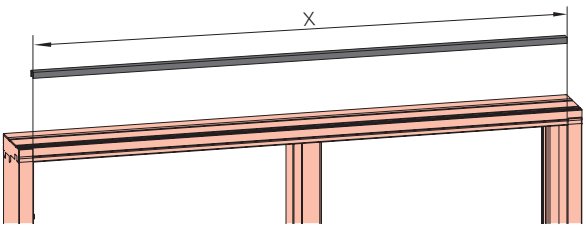
4. Atornillar el perfil de guía con tornillos [1] (distancia de enroscado máx. 300 mm).



Variante perfil de guía continuo, insertar hoja arriba

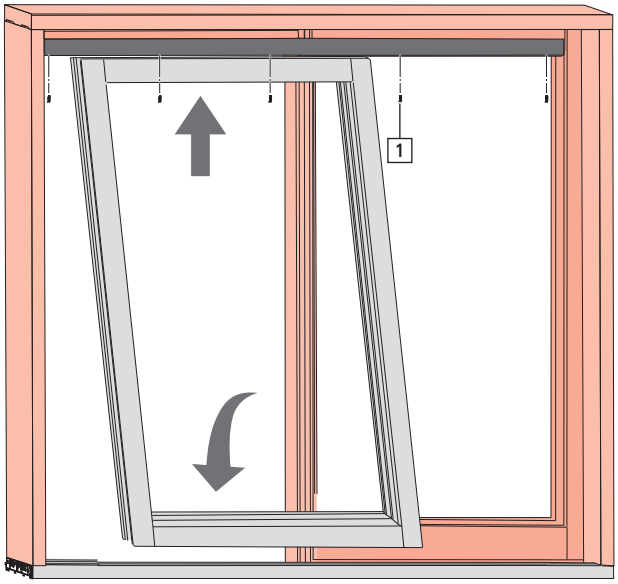
1. Poner la manilla en posición de deslizamiento.

2. Recortar el perfil de guía.



3. Atornillar el perfil de guía con tornillos [1] (distancia de enroscado máx. 300 mm).

   Delante de la zona de paso, introducir la parte superior de la hoja en el marco hasta que los carros superiores encajen en el perfil de guía .

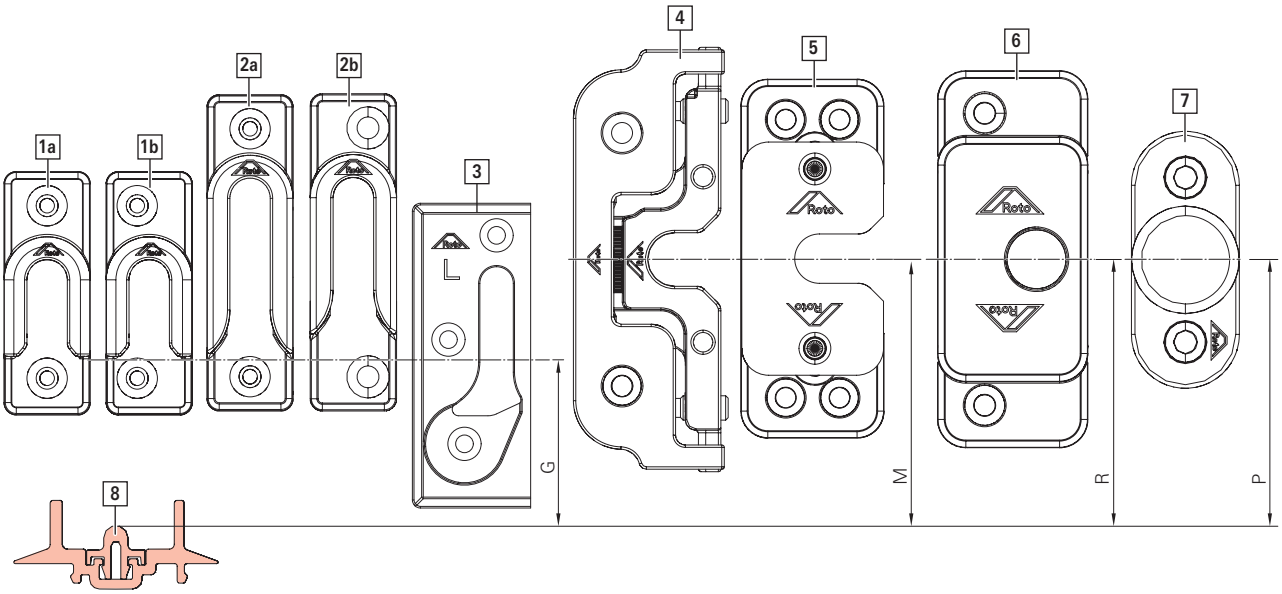


4. Introducir la hoja con cuidado en la parte inferior hasta que los carros inferiores apoyen en vertical en el perfil de deslizamiento.

   En perfiles de deslizamiento con solo una pared tener en cuenta que los rodillos del carro inferior no se coloquen junto al perfil de deslizamiento.

   Comprobar la correcta posición de los rodillos del carro inferior en el perfil de deslizamiento deslizando la hoja.

9.6.2 Posiciones de pieza de marco



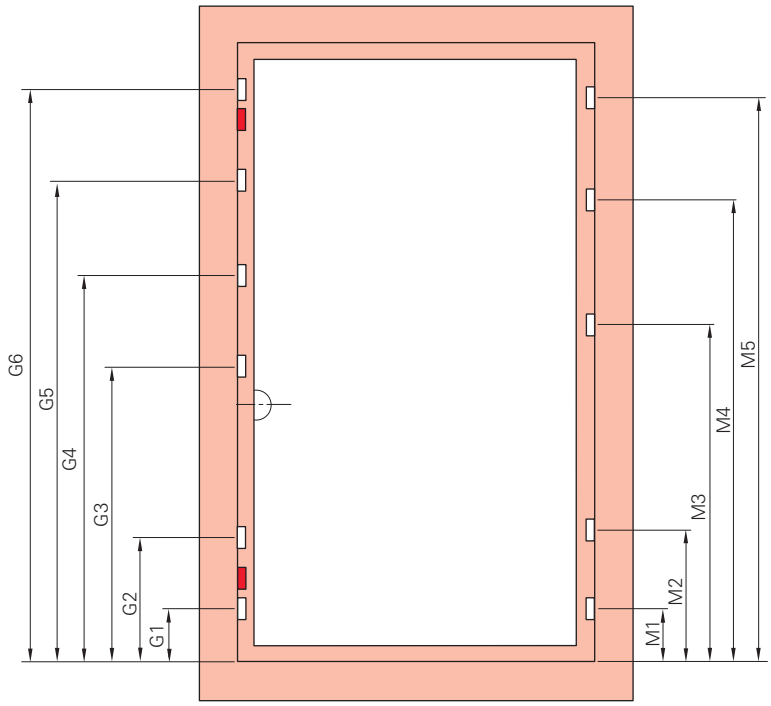
[1a] Cerradero, para madera y PVC, atornillable (G1 – G6)
[1b] Cerradero (diseño en R), para Salamander | evolutionDrive Plus+, atornillable (G1 – G6)
[2a] Cerradero falsa maniobra (G1)
[2b] Cerradero falsa maniobra (diseño en L), para Salamander | evolutionDrive Plus+ (G1)
[3] Cerradero (diseño en L), para madera, para fresar (G1 – G6)
[4] Cerradero cruce (M1 – M5)
[5] Cerradero seguridad cruce (M1 - M7)
[6] Cerradero cruce antirretroceso (R1 – R2)
[7] Tope (P) → *a partir de la página 236*
[8] Perfil de deslizamiento

INFO

- Alinear el cerradero atornillable con el tacón de frente.
- Insertar el cerradero para fresar centrado en el fresado.
- Alinear el cerradero cruce centrado.
- Medida M1 – M5 válida para cobertura perfil de guía carro superior ≥ 9 mm.
- Tener en cuenta la comprobación de perfiles.

Esquema A

Estándar



Cerradero (lado de cierre), cerradero cruce (lado del cruce)

Cerradero atornillable o cerradero para fresar [1], cerradero falsa maniobra [2]

Tope

Cerradero atornillable, del lado de cierre

AICH/mm	G1 [1]	G1 [2]	G2 [1]	G3 [1]	G4 [1]	G5 [1]	G6 [1]
≤ 1000	97	86	AICH - 13	–	–	–	–
1001 – 1800	97	86	721	AICH - 13	–	–	–
1801 – 2400	97	86	721	1391	AICH - 13	–	–
2401 – 2800	97	86	721	1791	AICH - 13	–	–
2801 - 3000	97	86	721	1791	AICH - 613	AICH - 13	–
3001 - 3200	97	86	721	1791	AICH - 813	AICH - 13	–
3201 - 3400	97	86	721	1791	AICH - 1013	AICH - 13	–
3401 - 3600	97	86	721	1791	AICH - 1213	AICH - 613	AICH - 13

Cerradero para fresar, lado de cierre

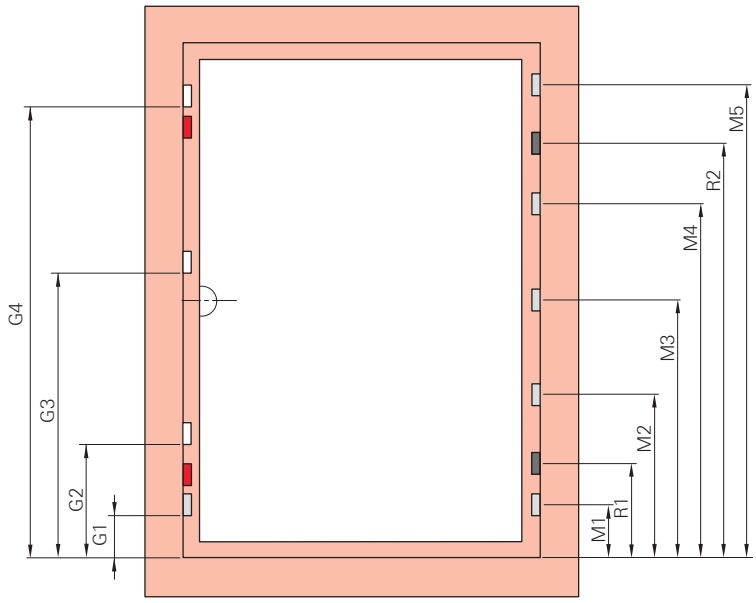
AICH/mm	G1	G2	G3	G4	G5	G6
≤ 1000	94	AICH - 16	–	–	–	–
1001 – 1800	94	718	AICH - 16	–	–	–
1801 – 2400	94	718	1388	AICH - 16	–	–
2401 – 2800	94	718	1788	AICH - 16	–	–
2801 - 3000	94	718	1788	AICH - 616	AICH - 16	–
3001 - 3200	94	718	1788	AICH - 816	AICH - 16	–
3201 - 3400	94	718	1788	AICH - 1016	AICH - 16	–
> 3400	94	718	1788	AICH - 1216	AICH - 616	AICH - 16

Cerradero cruce, del lado del cruce

AICH/mm	M1	M2	M3	M4	M5
≤ 1400	219	AICH - 149	–	–	–
1401 – 2000	219	AICH - 749	AICH - 149	–	–
2001 – 2200	219	AICH - 949	AICH - 149	–	–
2201 – 2400	219	AICH - 1149	AICH - 149	–	–
2401 – 2600	219	AICH - 1349	AICH - 749	AICH - 149	–
2601 – 2800	219	AICH - 1549	AICH - 749	AICH - 149	–

AICH/mm	M1	M2	M3	M4	M5
2801 - 3000	219	AICH - 1749	AICH - 949	AICH - 149	–
3001 - 3200	219	AICH - 1949	AICH - 1149	AICH - 149	–
3201 - 3400	219	AICH - 2149	AICH - 1149	AICH - 149	–
> 3400	219	AICH - 2349	AICH - 1749	AICH - 749	AICH - 149

Seguridad



Cerradero SEG (lado de cierre), cerradero seguridad cruce (lado del cruce)

Cerradero cruce antirretroceso

Cerradero SEG falsa maniobra

Tope

Cerradero de seguridad atornillable, del lado de cierre

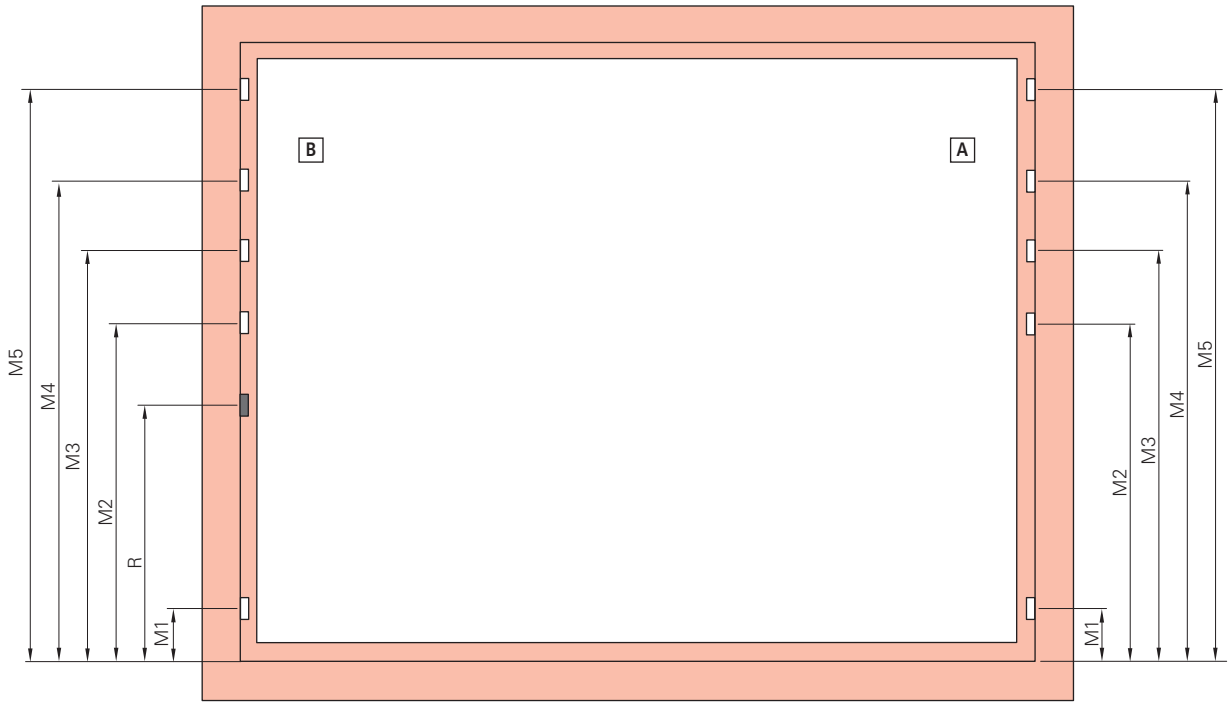
AICH/mm	G1	G2	G3	G4
≤ 1800	86	721	AICH - 13	–
1801 – 2400	86	721	1391	AICH - 13
> 2400	86	721	1791	AICH - 13

Cerradero seguridad cruce y cerradero cruce antirretroceso, lado del cruce

AICH/mm	M1	R1	M2	M3	M4	R2	M5
≤ 1300	219	349	AICH - 409	–	–	AICH - 279	AICH - 149
1301 – 1500	219	349	AICH - 679	–	–	AICH - 279	AICH - 149
1501 – 1700	219	349	AICH - 879	–	–	AICH - 279	AICH - 149
1701 – 1900	219	349	AICH - 1079	AICH - 679	–	AICH - 279	AICH - 149
1901 – 2100	219	349	AICH - 1279	AICH - 679	–	AICH - 279	AICH - 149
2101 – 2300	219	349	AICH - 1479	AICH - 1079	AICH - 679	AICH - 279	AICH - 149
> 2300	219	349	AICH - 1679	AICH - 1079	AICH - 679	AICH - 279	AICH - 149

Esquema C / C'

Estándar



[A] hoja activa; [B] hoja pasiva

Cerradero cruce

Cerradero cruce antirretroceso

Cerradero cruce, del lado del cruce

AICH/mm	M1	M2	M3	M4	M5
≤ 1400	219	AICH - 149	–	–	–
1401 – 2000	219	AICH - 749	AICH - 149	–	–
2001 – 2200	219	AICH - 949	AICH - 149	–	–
2201 – 2400	219	AICH - 1149	AICH - 149	–	–
2401 – 2600	219	AICH - 1349	AICH - 749	AICH - 149	–
2601 – 2800	219	AICH - 1549	AICH - 749	AICH - 149	–
2801 - 3000	219	AICH - 1749	AICH - 949	AICH - 149	–
3001 - 3200	219	AICH - 1949	AICH - 1149	AICH - 149	–
3201 - 3400	219	AICH - 2149	AICH - 1149	AICH - 149	–
> 3400	219	AICH - 2349	AICH - 1749	AICH - 749	AICH - 149

Cerradero cruce antirretroceso, en el lado del cruce

AICH/mm	R
≤ 1400	AICH-279
1401 – 1800	AICH-879
1801 - 2200	AICH-1079
2201 - 2400	AICH-1279
2401 - 2600	AICH-1479
2601 - 2800	AICH-1679
2801 - 3000	AICH-1879
3001 - 3200	AICH-2079
3201 - 3400	AICH-2279
> 3400	AICH-2479

9.6.3 Cerradero atornillable

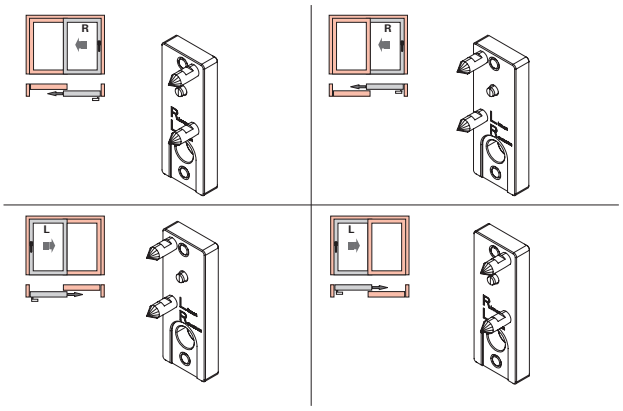
9.6.3.1 Preparación de marco para cerradero atornillable

INFO

El posicionador puede emplearse para hojas de deslizamiento interior y exterior.

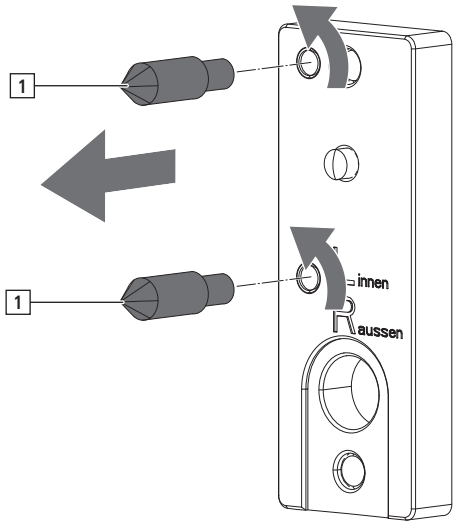
En estado de envío es adecuado para:

- Diseño I deslizamiento por el interior
- Diseño D deslizamiento por el exterior

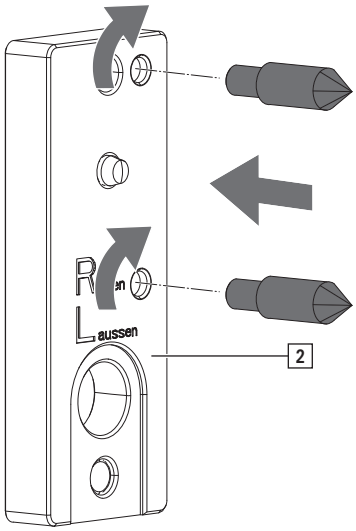


Preparación del posicionador

1. Desenroscar las puntas de posicionador[1].



2. Girar el posicionador [2] y volver a introducir las puntas del posicionador en la parte posterior.



3. Apretar las puntas del posicionador.

INFO
Ahora el posicionador es adecuado para:

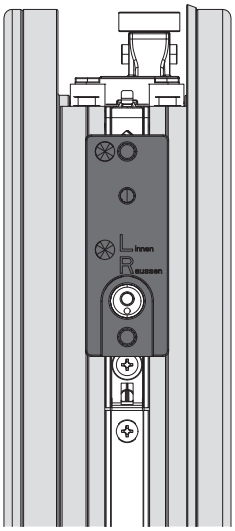
- Diseño D deslizamiento por el interior
- Diseño I deslizamiento por el exterior

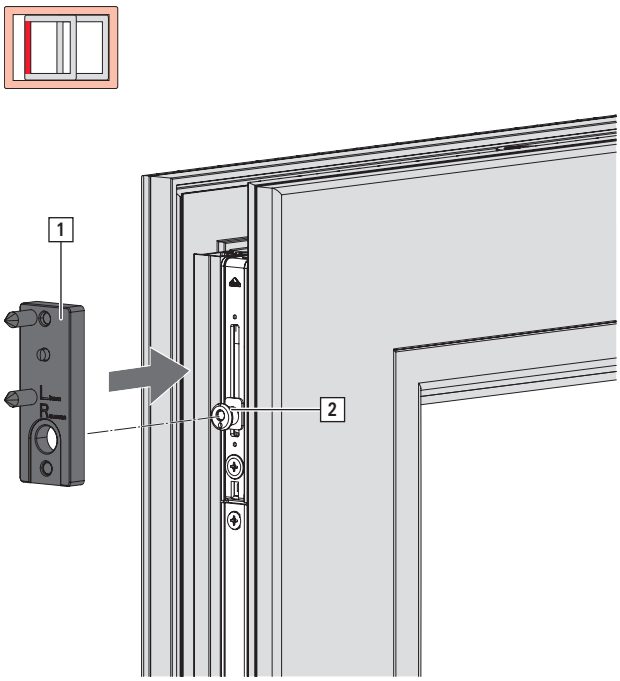
Marcado de posición

1. Colocar el posicionador para cerradero atornillable [1] del lado de cierre en los bulones de cierre [2].

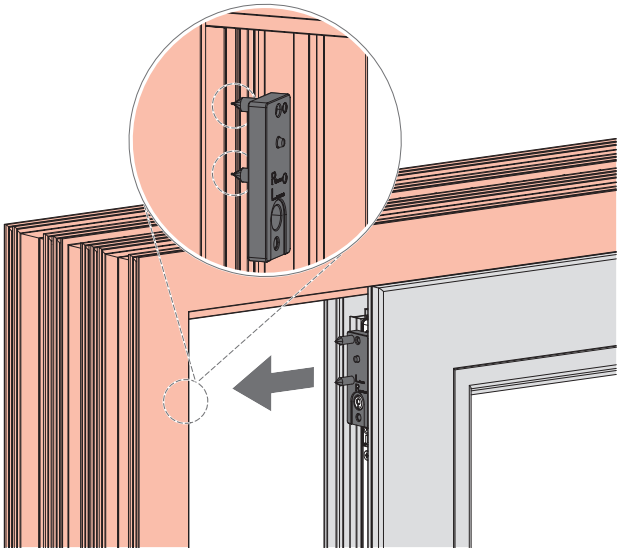
INFO
Si se emplea el posicionador para determinar el marcado correcto de los taladros, colocar la manilla en posición de abierto.

La posición correcta se garantiza con ayuda de un imán en el posicionador.



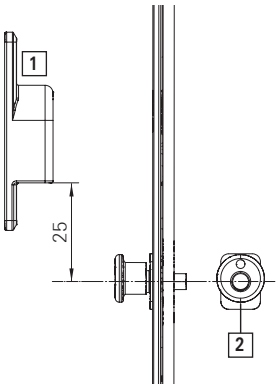


2. Cerrar la hoja con el posicionador colocado.
   Vista sin hoja ni herraje:
   al cerrar la hoja las puntas del posicionador generan dos marcas de posicionador en el perfil del marco. Estas marcas indican la posición de taladrado correcta para el cerradero correspondiente.



9.6.3.2 Realización de taladros para cerradero

Dibujo acotado en posición de apertura corredera



[1] cerradero atornillable
[2] bulón de cierre

1. Posición cerraderos, ver plano de montaje → *a partir de la página 244*. Alternativamente: con plantilla de marcado.

INFO
Realizar previamente un taladro en el perfil del marco con refuerzo de acero.

Taladro: 2x Ø 3,5; profundidad = X

Realizar los taladros.
Taladro: 2x Ø 4,5 mm; profundidad = Y

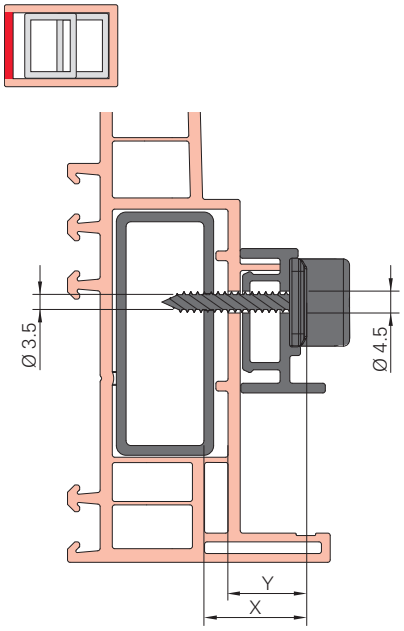


Fig. 9.1: Cerradero simétrico

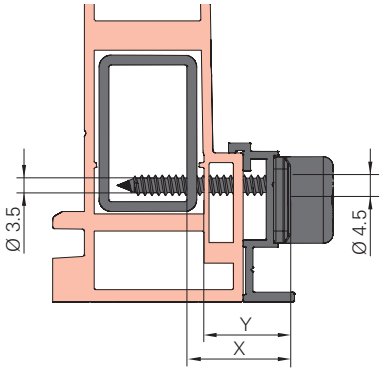
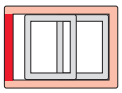


Fig. 9.2: Cerradero asimétrico

9.6.3.3 Montaje del cerradero

1. Atornillar los cerraderos [1] con 2 tornillos [2] en cada caso.



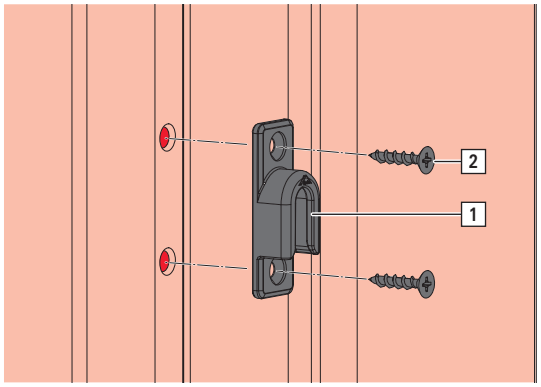


Fig. 9.3: cerradero simétrico

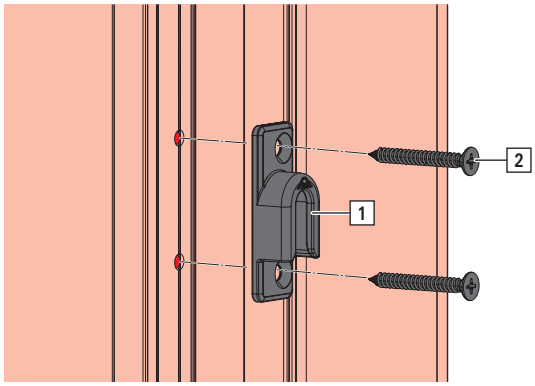
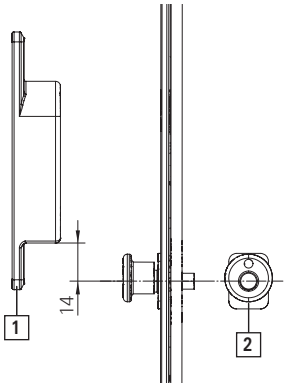


Fig. 9.4: cerradero asimétrico

9.6.4 Cerradero falsa maniobra

9.6.4.1 Realización de taladros para cerradero falsa maniobra

Dibujo acotado en posición de apertura corredera



[1] cerradero falsa maniobra

[2] Bulón de cierre

Alternativamente: Emplear posicionador → *a partir de la página 217*.

1. Posición cerradero falsa maniobra, ver plano de montaje.

INFO
Realizar previamente un taladro en el perfil del marco con refuerzo de acero.

Taladro: 2x Ø 3,5; profundidad = X

Realizar las perforaciones.

Taladro: 2x Ø 4,5; profundidad = Y

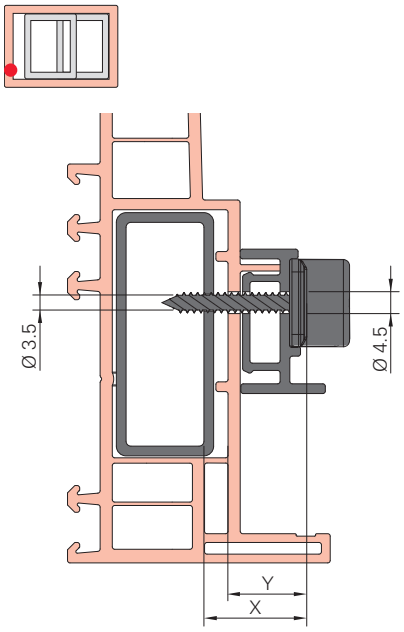


Fig. 9.5: Cerradero simétrico

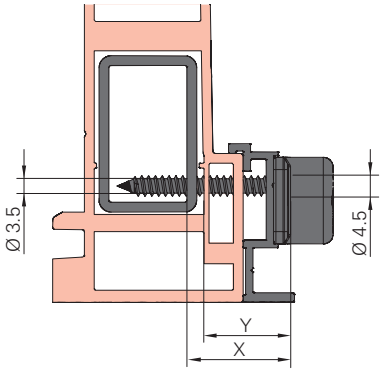


Fig. 9.6: Cerradero asimétrico

9.6.4.2 Montaje del cerradero falsa maniobra

1. Atornillar el cerradero falsa maniobra [1] con 2 tornillos [2].

INFO
Tener en cuenta siempre las prescripciones de taladrado → *9.6.4.1 "Realización de taladros para cerradero falsa maniobra" a partir de la página 222*.

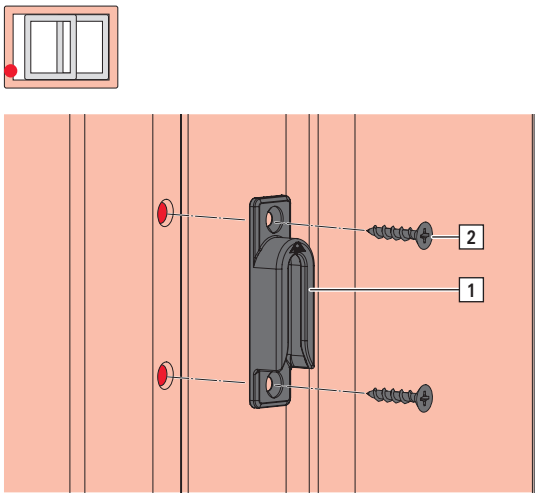


Fig. 9.7: Cerradero falsa maniobra simétrico

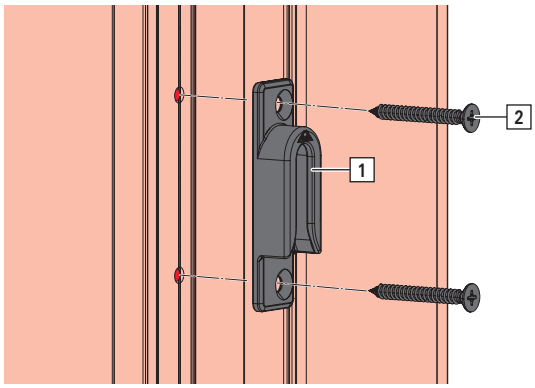
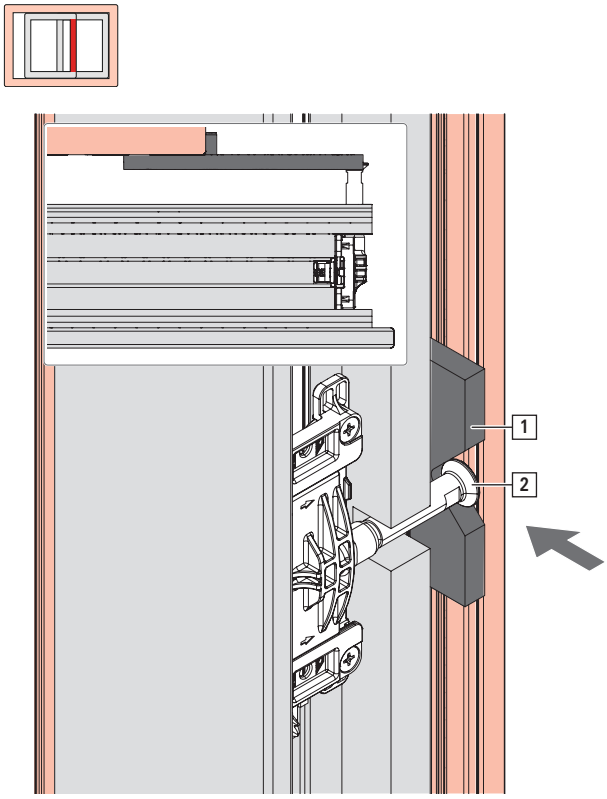


Fig. 9.8: Cerradero falsa maniobra asimétrico

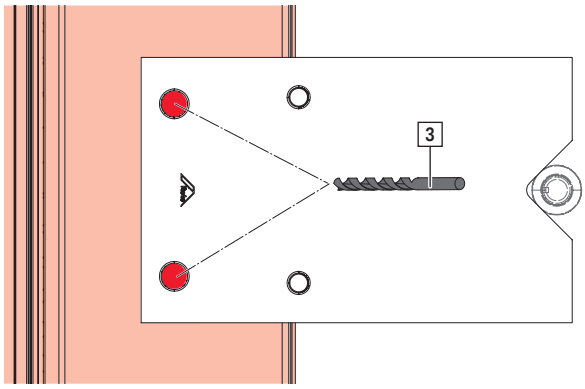
9.6.5 Cerradero cruce

9.6.5.1 Realización de taladros para cerradero cruce

1. Colocar la plantilla para taladrar para cerradero Mo [1] a la altura del bulón de cierre [2] a ras del perfil del marco. Marcar el asiento de la plantilla para taladrar.



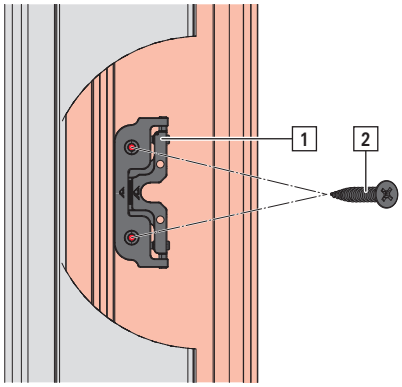
2. Realizar taladros [3].
   Taladro: madera Ø 3,0; PVC Ø 3,5



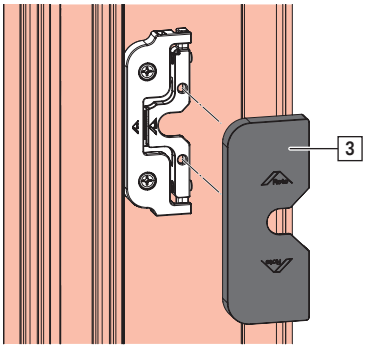
9.6.5.2 Montar cerradero cruce

1. Atornillar el cerradero cruce [1] con 2 tornillos [2].

INFO
Tener en cuenta las prescripciones de taladrado .



2. Enganchar el embellecedor [3] en el cerradero cruce.



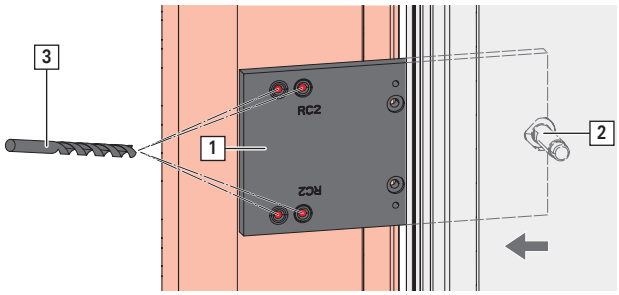
9.6.6 Cerradero SEG Mo

9.6.6.1 Realización de taladros para cerradero seguridad cruce

1. Colocar la plantilla para taladrar para cerradero seguridad cruce [1] a la altura del bulón de cierre [2] a ras del perfil del marco. Marcar el asiento de la plantilla para taladrar. Para una mejor orientación, colocar la hoja con bulón de cierre montado en la dirección de la flecha.

   Realizar las perforaciones [3].

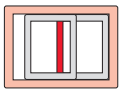
   Taladro: madera 4 x Ø 3,0; PVC 4 x Ø 3,5

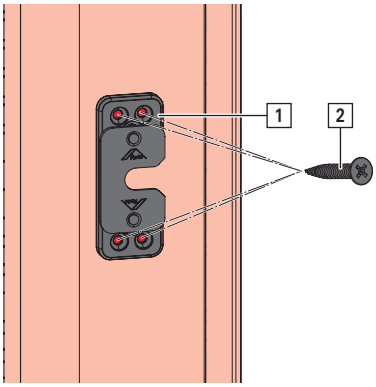


9.6.6.2 Montaje del cerradero seguridad cruce

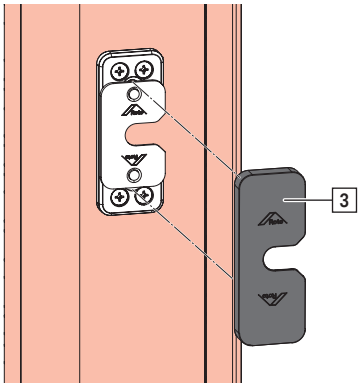
⇨ Tener en cuenta las prescripciones de taladrado .

1. Atornillar el cerradero seguridad cruce [1] con 4 tornillos [2].





2. Enganchar el embellecedor [3] en el cerradero seguridad cruce.



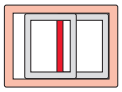
9.6.7 Cerradero cruce antirretroceso

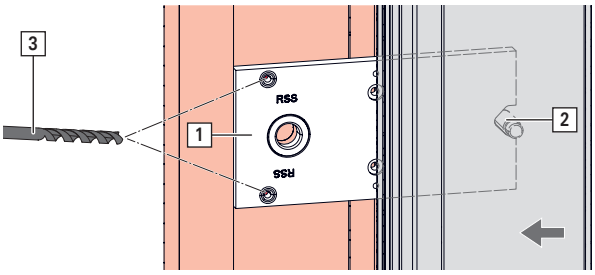
Montaje cerradero cruce antirretroceso

1. Colocar la plantilla para taladrar para cerradero cruce antirretroceso [1] a la altura del pasador [2] a ras del perfil del marco. Para una mejor orientación, colocar la hoja con pasador montado en la dirección de la flecha.

   Realizar las perforaciones [3].

   Taladro: madera Ø 3,0; PVC Ø 3,5

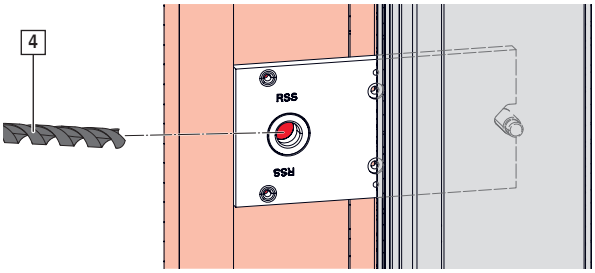




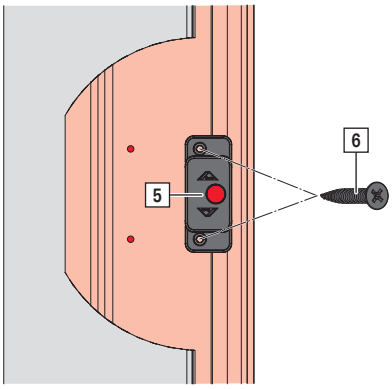
2. Realizar el taladro [4].

   Taladro: Ø 12,5 mm

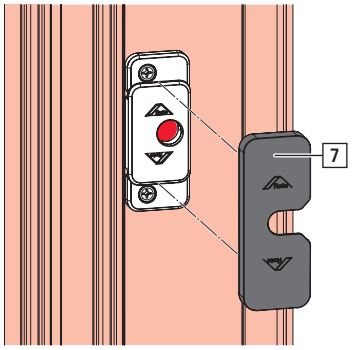
> **INFO**
> Consultar la profundidad del taladro en la comprobación de perfiles específica del sistema.



3. Atornillar el cerradero cruce antirretroceso [5] con 2 tornillos [6].



4. Enganchar el embellecedor [7] en el cerradero cruce antirretroceso.



9.6.8 Activador y suplemento

⇨ Carro superior con función Soft está montada en estado de envío (= sin tensar).

⇨ El elemento está acristalado.

⇨ El perfil del marco está asentado de manera resistente a la presión en la zona del activador.

9.6.8.1 Preparación de la plantilla de posicionamiento

⇨ Carro superior con función Soft está montada en estado de envío (= sin tensar).

⇨ El elemento está acristalado.

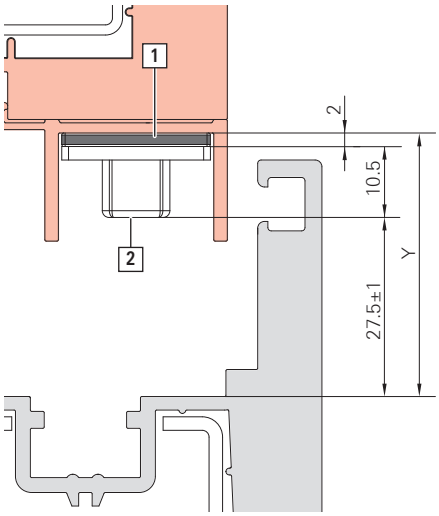
⇨ El perfil del marco está asentado de manera resistente a la presión en la zona del activador.

Determinación de la cantidad de suplementos

1. Consultar o calcular la cantidad de suplementos necesarios [1] en la comprobación de perfiles.

   Cantidad de suplementos = (Y - 38) / 2

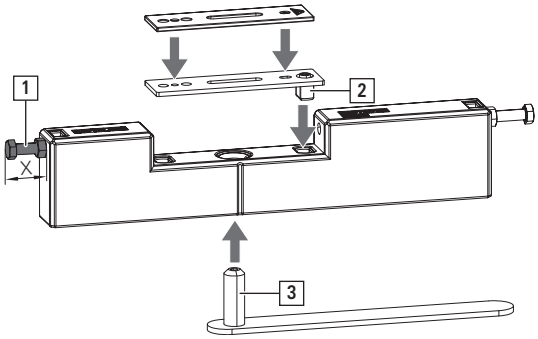
   Entre el punto más alto del activador [2] y la superficie de apoyo del carro superior mantener una distancia de 27,5±1 mm.



Ajuste y equipamiento de la plantilla de posicionamiento para el activador con atornillado central

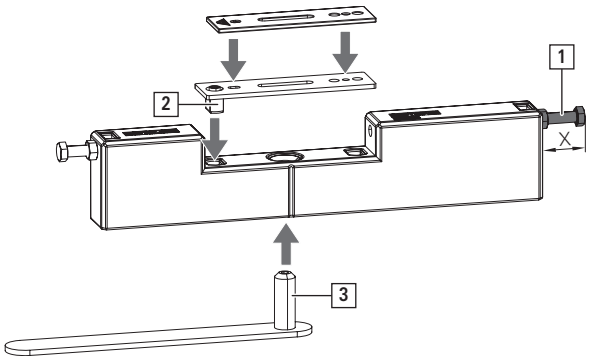
Del lado de cierre para carro superior con SoftClose

1. Ajustar el tornillo [1] en el lado «SoftClose» (X = según perfil).
2. Si es necesario, conectar el suplemento con activador mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.
3. Insertar conjuntamente en el alojamiento de la plantilla de posicionamiento. El pestillo del activador [2] señala a la inscripción «SoftOpen».
4. Insertar el dispositivo auxiliar de taladro [3] en la plantilla de posicionamiento.



Del lado del cruce para carro superior con SoftOpen

1. Ajustar el tornillo [1] en el lado «SoftOpen» (X = según perfil).
2. Si es necesario, conectar el suplemento con activador mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.
3. Insertar conjuntamente en el alojamiento de la plantilla de posicionamiento. El pestillo del activador [2] señala a la inscripción «SoftClose».
4. Insertar el dispositivo auxiliar de taladro [3] en la plantilla de posicionamiento.



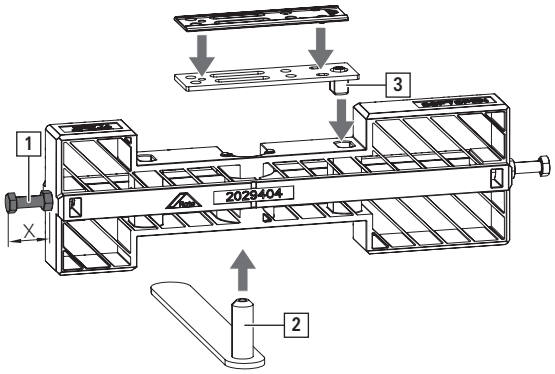
Carro superior con SoftStop

En función de la situación de montaje, preparar SoftClose o SoftOpen.

Ajuste y equipamiento de la plantilla de posicionamiento para el activador con atornillado asimétrico

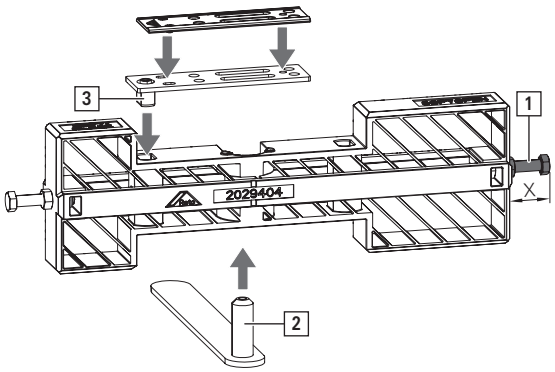
Del lado de cierre para carro superior con SoftClose

1. Ajustar el tornillo [1] en el lado «SoftClose» (X = según perfil).
2. Alinear la plantilla de posicionamiento de forma que el alojamiento del dispositivo auxiliar de taladro [2] señale hacia el lado en el que se realizan los taladros para el activador.
3. Si es necesario, conectar el suplemento con activador mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.
4. Insertar conjuntamente en el alojamiento de la plantilla de posicionamiento. El pestillo del activador [3] señala a la inscripción «SoftOpen».
5. Insertar el dispositivo auxiliar de taladro en la plantilla de posicionamiento.



Del lado del cruce para carro superior con SoftOpen

1. Ajustar el tornillo [1] en el lado «SoftOpen» (X = según perfil).
2. Alinear la plantilla de posicionamiento de forma que el alojamiento del dispositivo auxiliar de taladro [2] señale hacia el lado en el que se realizan los taladros para el activador.
3. Si es necesario, conectar el suplemento con activador mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.
4. Insertar conjuntamente en el alojamiento de la plantilla de posicionamiento. El pestillo del activador [3] señala a la inscripción «SoftClose».
5. Insertar el dispositivo auxiliar de taladro en la plantilla de posicionamiento.



9.6.8.2 Esquema A

INFO
Tener en cuenta la comprobación de perfiles.

Montaje sin plantilla de posicionamiento

Montaje de activador con/sin suplemento(s) del lado de cierre

1. Realizar previamente un taladro para el tornillo [1] (medida X, ver comprobación de perfiles).

   Si es necesario, conectar el suplemento con activador mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.

   Apretar ligeramente el activador con 1 tornillo para el posicionamiento de forma que sea posible mover aún el activador. El pestillo del activador [2] señala el centro de la zona de paso.

   Cerrar lentamente la hoja y volver a abrirla para conservar la posición de montaje del activador.

   Realizar previamente perforaciones para los tornillos [3].

   Atornillar el activador con 3 tornillos.

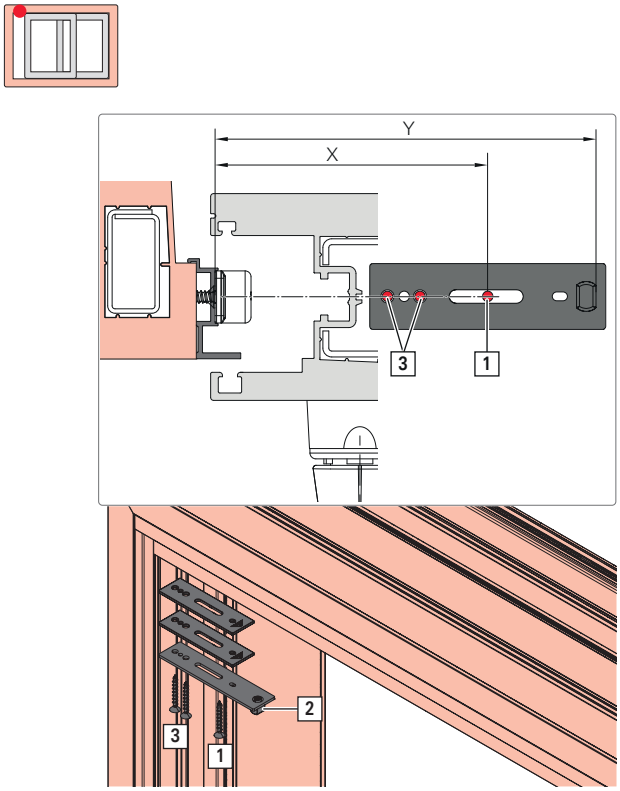


Fig. 9.9: Activador y suplementos con atornillado central

Montaje de activador con/sin suplemento(s) en el lado del cruce

1. Realizar previamente un taladro para el tornillo [1] (medida Z, ver comprobación de perfiles).

   Apretar ligeramente el activador con 1 tornillo para el posicionamiento (medida Y, ver comprobación de perfiles) de forma que sea posible mover aún el activador. El pestillo del activador señala el centro de la zona de paso.

   Abrir lentamente la hoja por completo y volver a cerrarla para conservar la posición de montaje del activador.

   Realizar previamente perforaciones para los tornillos [2].

   Atornillar el activador con 3 tornillos.

INFO
Carro superior con SoftOpen: si la hoja no debe impactar con el tope, desplazar la posición de atornillado del activador como mínimo 21 mm (Z + 21 e Y + 21).

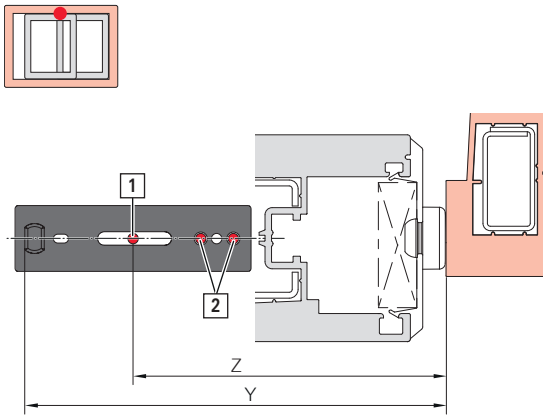


Fig. 9.10: Activador y suplementos con atornillado central

Montaje con plantilla de posicionamiento

Montaje de activador con/sin suplemento(s) con plantilla de posicionamiento del lado de cierre

1. Insertar la plantilla de posicionamiento equipada en el perfil de guía y deslizar la cabeza de tornillo de ajuste hasta el tope en el marco del lado de cierre.

   Realizar previamente un taladro de Ø 3,5 con dispositivo auxiliar de taladro [A].

   Retirar el dispositivo auxiliar de taladro.

   Apretar ligeramente el activador con 1 tornillo [5] a través de la plantilla de posicionamiento para el posicionamiento de forma que sea posible mover aún el activador.

   Retirar la plantilla de posicionamiento.

   Cerrar lentamente la hoja y volver a abrirla para conservar la posición de montaje del activador.

   Realizar previamente taladros para tornillos [6] en el mismo eje atornillable que el primer tornillo.

   Atornillar el activador con 3 tornillos.

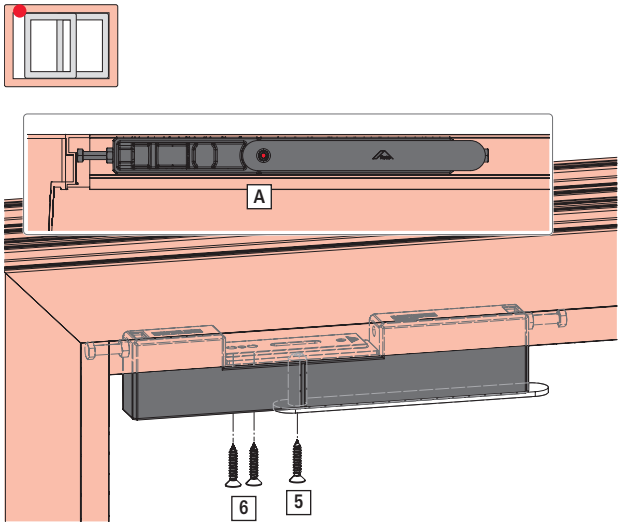


Fig. 9.11: Activador y suplementos con atornillado central

Montaje de activador con/sin suplemento(s) con plantilla de posicionamiento del lado del cruce

1. Insertar la plantilla de posicionamiento equipada en el perfil de guía. Deslizar la cabeza del tornillo de ajuste hasta el tope en el marco del lado del cruce.

   Realizar previamente un taladro de Ø 3,5 con dispositivo auxiliar de taladro [A].

   Retirar el dispositivo auxiliar de taladro.

   Apretar ligeramente el activador con 1 tornillo [5] a través de la plantilla de posicionamiento para el posicionamiento de forma que sea posible mover aún el activador.

   Retirar la plantilla de posicionamiento.

   Cerrar lentamente la hoja y volver a abrirla para conservar la posición de montaje del activador.

   Realizar previamente taladros para tornillos [6] en el mismo eje atornillable que el primer tornillo.

   Atornillar el activador con 3 tornillos.

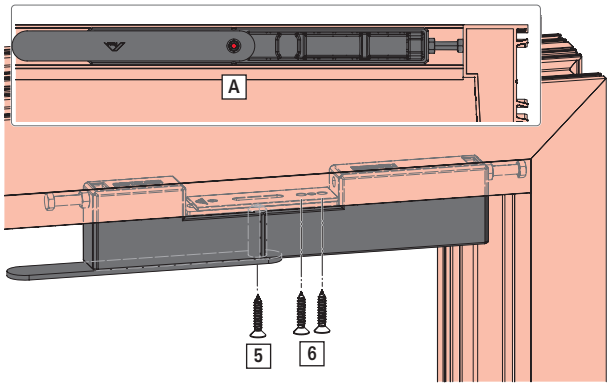


Fig. 9.12: Activador y suplementos con atornillado central

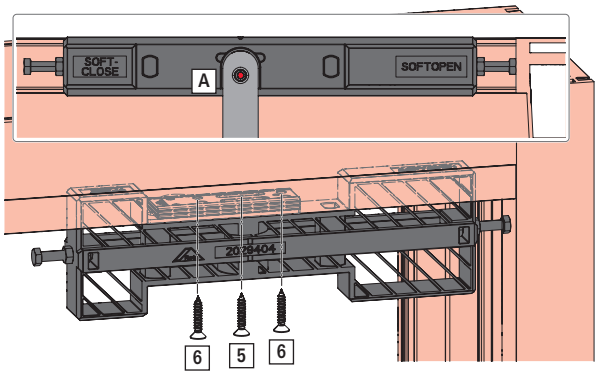
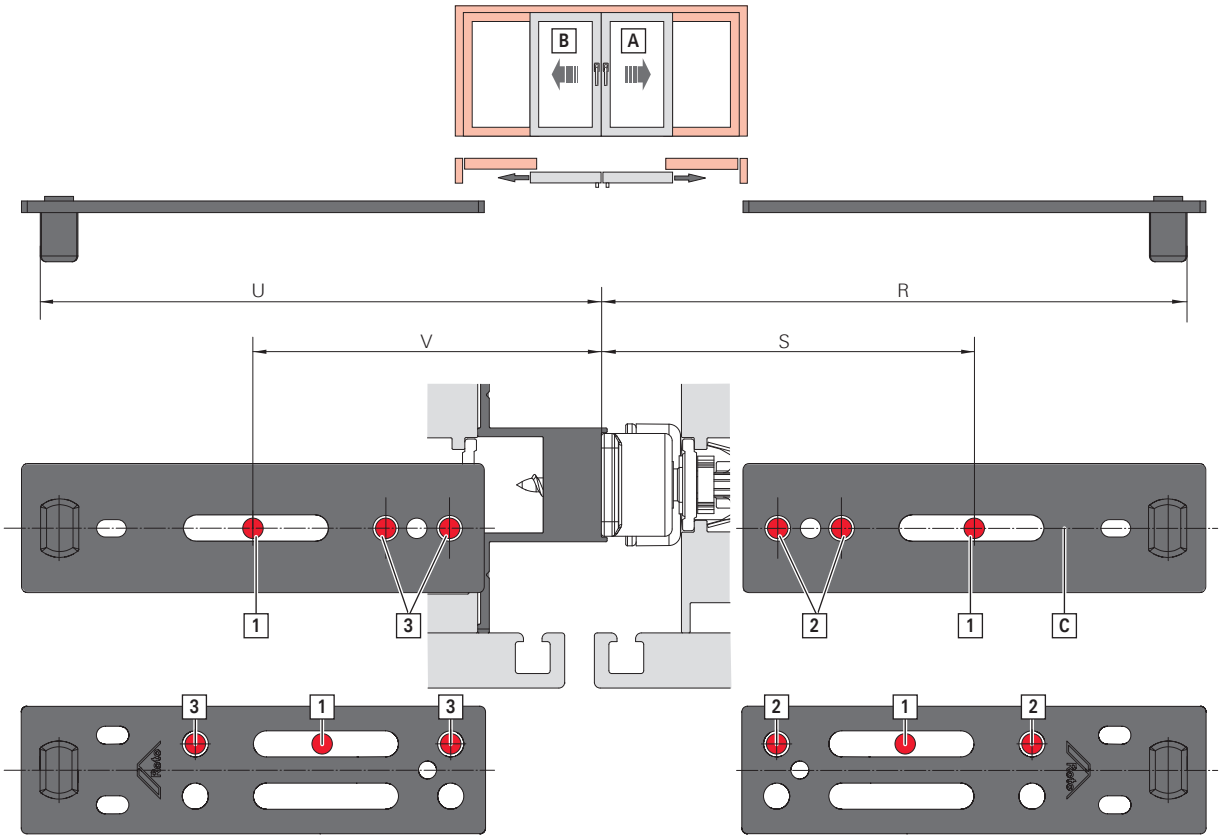


Fig. 9.13: Activador y suplementos con atornillado asimétrico

9.6.8.3 Esquema C



[A] hoja activa
[B] hoja pasiva
[C] centro canal de guía en el perfil de guía

1. Conectar los suplementos con activador mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.

   Realizar previamente una perforación para el tornillo [1] (para hoja activa con la medida S y hoja pasiva con la medida V, ver comprobación de perfiles). Apretar ligeramente cada activador con un tornillo en cada caso para el posicionamiento (para las medidas R y U, ver comprobación de perfiles) de forma que sea posible mover aún el activador.

   Cerrar lentamente la hoja pasiva [B] y volver a abrirla para conservar la posición de montaje del activador.

   Realizar previamente perforaciones para los tornillos [2].

   Atornillar con 3 tornillos.

   Cerrar la hoja pasiva y colocar la manilla en posición de cierre.

   Cerrar lentamente la hoja activa [A] y volver a abrirla para conservar la posición de montaje del activador.

   Realizar previamente perforaciones para los tornillos [3].

   Atornillar con 3 tornillos.

9.6.9 Tensar el carro superior con función Soft

PRECAUCIÓN

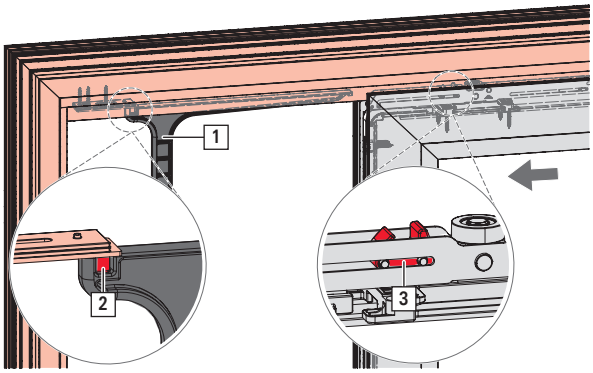
Peligro de lesiones al tensar el carro superior con función Soft manualmente.

Durante el montaje del carro superior con la función Soft pueden producirse tensiones al tensar manualmente debido a los bordes afilados.

1. Tensar el carro superior con función Soft exclusivamente con herramienta tensora.

1. Enganchar la abertura de la herramienta tensora [1] en el pestillo de activador [2].

   Cerrar el elemento lentamente hasta que la pieza de arrastre [3] de la herramienta tensora encaje en el carro superior con función Soft.



2. Para activar la función Soft abrir lentamente el elemento. La pieza de arrastre de la herramienta tensora se suelta de forma autónoma.

9.6.10 Seguro antivuelco

PELIGRO

Peligro de muerte en caso de hojas con relaciones de lados > 2:1 por inclinación descontrolada.

Las hojas con relaciones de lados > 2:1 pueden salirse del perfil de guía por una inclinación descontrolada. Esto puede provocar situaciones de peligro y causar accidentes graves y mortales.

- El perfil de deslizamiento debe contar con 2 paredes → *3.6 "Medidas perfil de deslizamiento" a partir de la página 30*.
- Montar el seguro antivuelco (exclusivamente sin carro superior con función Soft) → *3.7 "Medidas seguro antivuelco" a partir de la página 30*.
- Es obligatorio efectuar un estudio del espacio de montaje en el marco de una comprobación de perfiles.

ATENCIÓN

Daños materiales por montaje anticipado.

Si el montaje del seguro antivuelco se realiza antes de que la hoja y el marco estén unidos, esto puede provocar daños en los herrajes instalados.

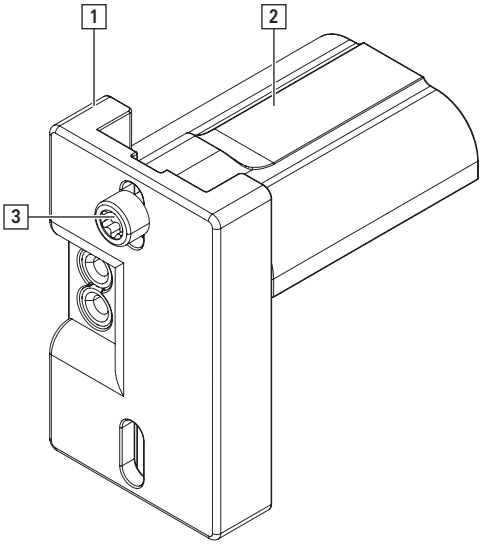
1. Realizar el montaje solo cuando la hoja y el marco estén unidos.

INFO

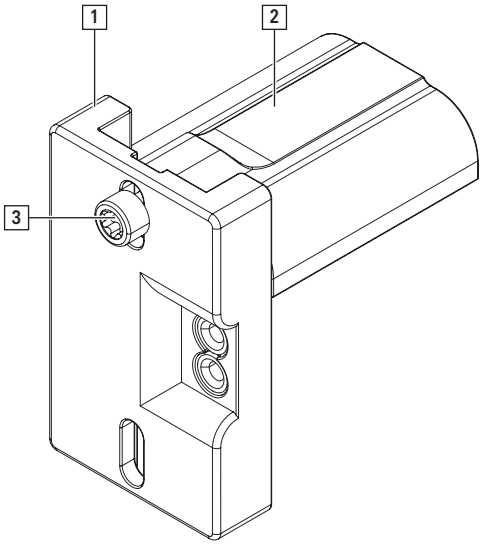
Imagen a modo de ejemplo. La configuración de taladro varía según perfil (bajo petición).

Preparación de la plantilla para taladrar

para empleo del lado de cierre



para empleo del lado del cruce



1. Separar la placa de taladrado [1] del tope [2]. Para ello desenroscar el tornillo [3].
2. Girar la placa de taladrado 180°.
3. Fijar la placa de taladrado al tope con 1 tornillo.

Realización de taladros para seguro antivuelco

1. Abrir la hoja.

   Extraer el tornillo [1] de la placa de taladrado [2].

   Colocar la plantilla para taladrar en la esquina de la hoja del lado de cierre arriba.

- **Hojas con deslizamiento por el interior**: colocar la plantilla para taladrar de forma que el lado con los taladros se muestre hacia el lado **contrario** de la manilla.
- **Hojas con deslizamiento por el exterior**: colocar la plantilla para taladrar de forma que el lado con los taladros se muestre **hacia** la manilla.

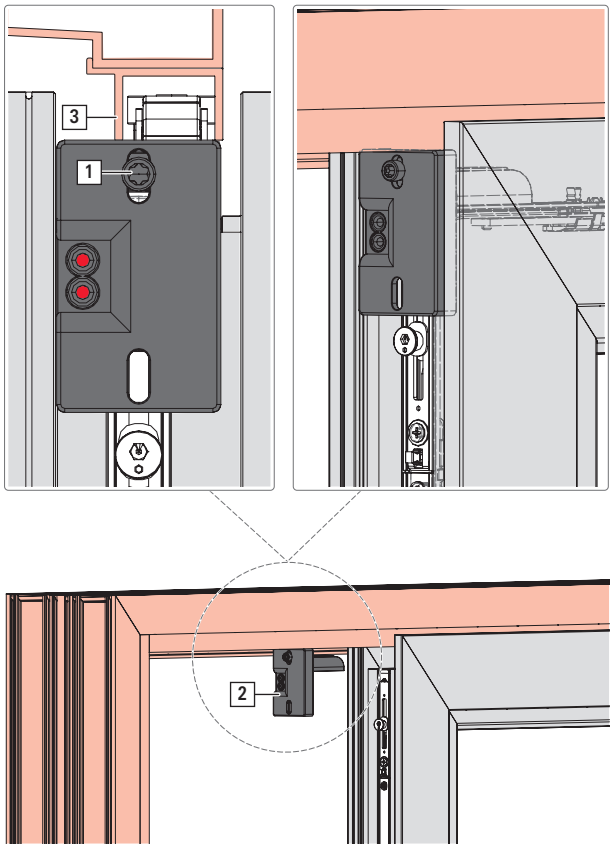
  Desplazar la placa de taladrado hasta el tope de perfil de guía [3] hacia arriba.

  Atornillar la placa de taladrado de nuevo con tornillo.

  Alinear la plantilla para taladrar centrada en el herraje o taladrar a través de 2 paredes.

  Taladro: 2 x Ø 3,5

INFO
Las longitudes del tornillo varían según perfil.

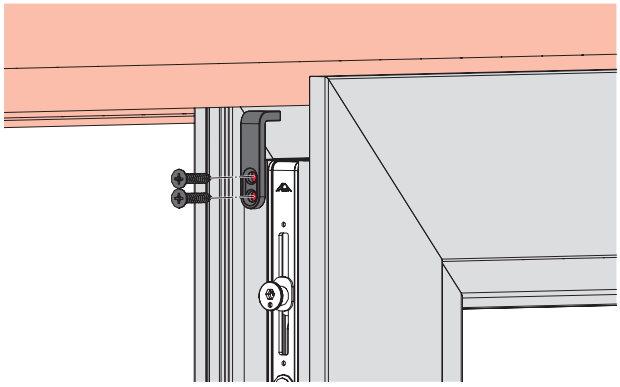


Montaje de seguro antivuelco

⇨ El perfil adaptador (si existe) está fresado .

⇨ El perfil adaptador cierra a ras del canal de herraje.

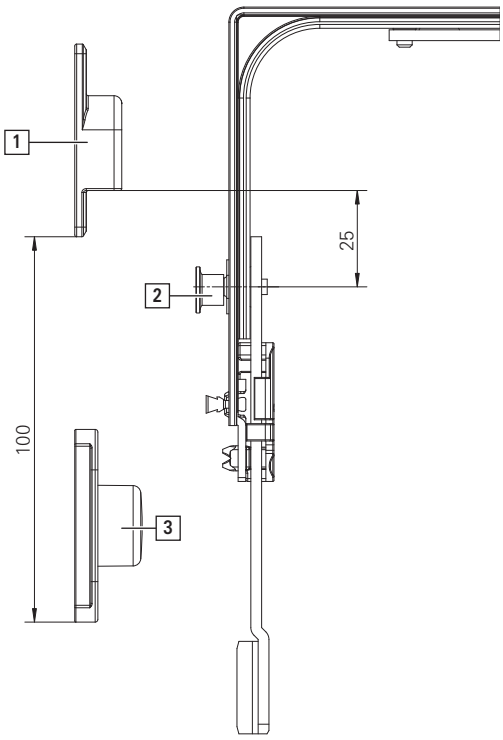
1. Atornillar el seguro antivuelco con 2 tornillos a través de 2 paredes.



9.6.11 Tope

9.6.11.1 Realización de taladros para tope

Dibujo acotado en posición de apertura corredera



[1] cerradero
[2] bulón de cierre en ángulo de cambio
[3] tope

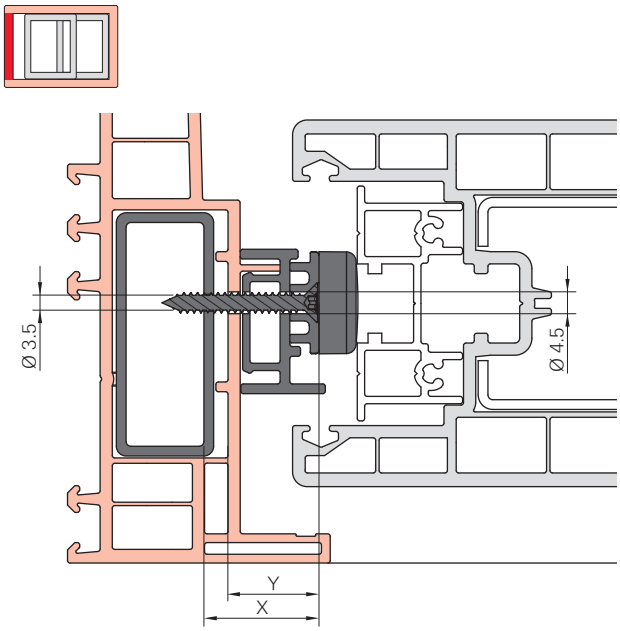
INFO
Diseño abajo como imagen reflejada.

1. Posición topes, ver plano de montaje → *a partir de la página 244*.

INFO
Taladrar previamente el perfil del marco con núcleo de acero.

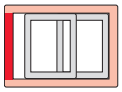
Taladro: 2x Ø 3,5 mm; profundidad = X

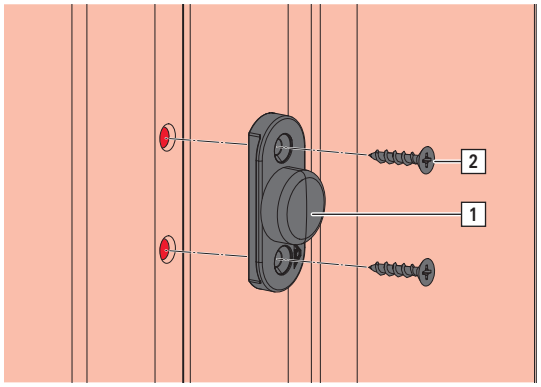
Taladro: 2x Ø 4,5 mm; profundidad = Y



9.6.11.2 Montaje del tope

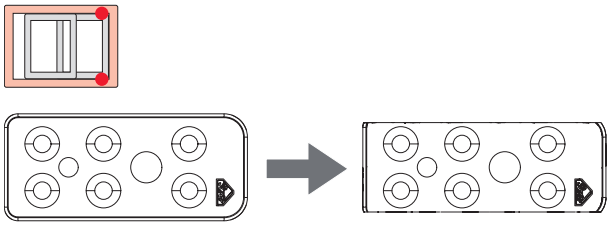
1. Atornillar el tope [1] con 2 tornillos [2] en cada caso.



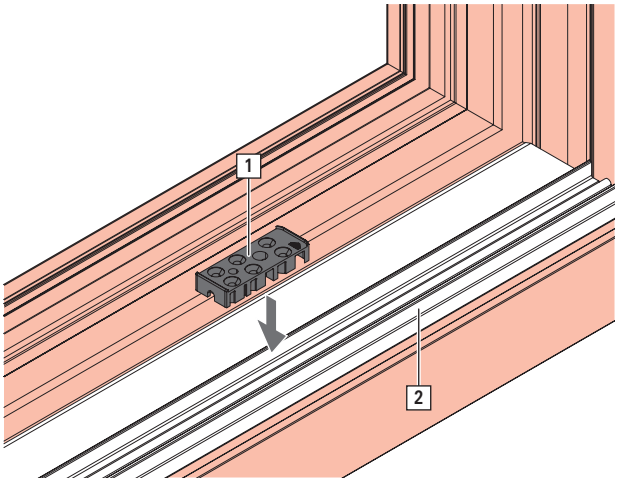


9.6.12 Tope final con suplemento

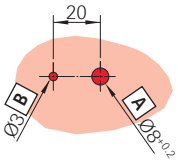
1. Adaptar el tope final y, si es necesario, el suplemento del tope final según perfil.



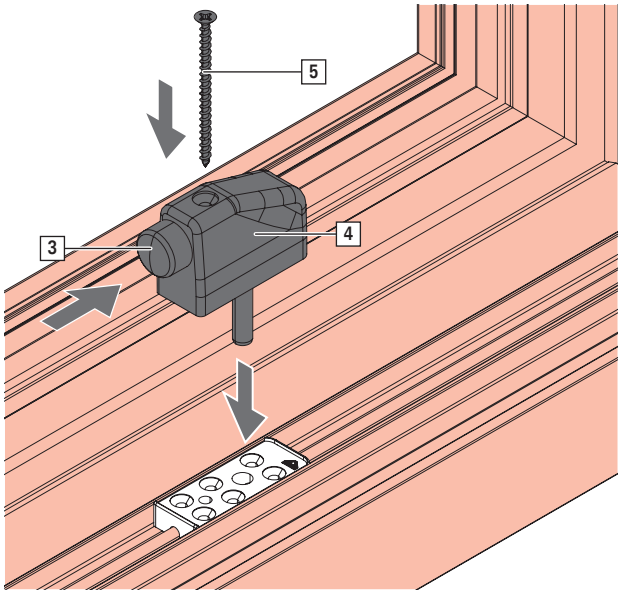
2. Colocar el suplemento de tope final [1] en el perfil de deslizamiento [2] y atornillar.



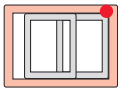
3. Realizar taladros para tope final.
   [A]: Ø 8,0+0,2 (1x)
   [B]: taladrado previo Ø 3,0 (1x)



4. Montar tope de caucho [3] en tope final [4], colocar en suplemento y atornillar con tornillo [5].



9.6.13 Tope freno perfil de guía



INFO
Tener en cuenta la comprobación de perfiles.

Montaje sin plantilla de posicionamiento

1. Si es necesario, conectar el suplemento [1] con tope freno [2] mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.

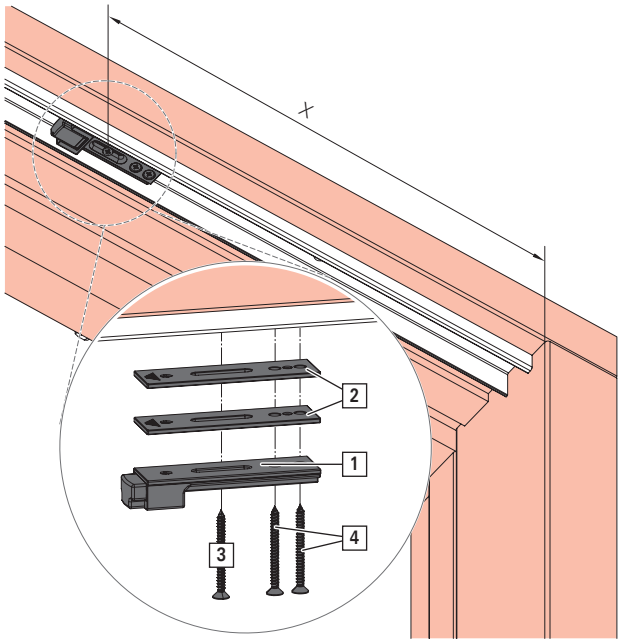
   Realizar previamente un taladro para el tornillo [3] (medida X seleccionable libremente).

   Apretar ligeramente el activador con 1 tornillo para el posicionamiento de forma que sea posible mover aún el tope freno. El lado de tope del tope freno señala en dirección al centro de la zona de paso.

   Abrir lentamente la hoja y volver a cerrarla para conservar la posición de montaje del tope freno.

   Realizar previamente perforaciones para los tornillos [4].

   Atornillar el tope freno con 3 tornillos.



Montaje con plantilla de posicionamiento

Montaje del esquema A del tope freno del perfil de guía

1. Ajustar el tornillo [1] (medida X seleccionable libremente).

   Si es necesario, conectar el suplemento [2] con tope freno [3] mediante ayudas de posicionamiento. Comprobar que los orificios oblongos estén alineados.

   Insertar conjuntamente en el alojamiento de la plantilla de posicionamiento.

   Insertar el dispositivo auxiliar de taladro [4] en la plantilla de posicionamiento.

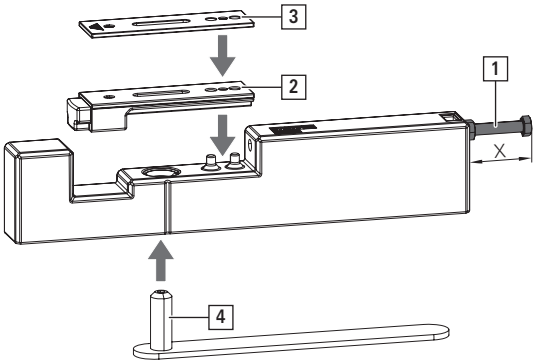


Fig. 9.15: Tope freno y suplementos con atornillado central

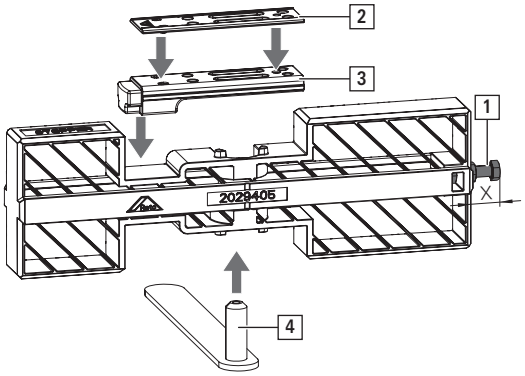


Fig. 9.16: Tope freno y suplementos con atornillado asimétrico

2. Insertar la plantilla de posicionamiento equipada en el perfil de guía y deslizar la cabeza de tornillo de ajuste hasta el tope en el marco.

   Realizar previamente un taladro de Ø 3,5 con dispositivo auxiliar de taladro [A].

   Retirar el dispositivo auxiliar de taladro.

   Apretar ligeramente el tope freno con 1 tornillo [5] a través de la plantilla de posicionamiento para el posicionamiento de forma que sea posible mover aún el tope freno.

   Abrir lentamente la hoja y volver a cerrarla para conservar la posición de montaje del tope freno.

   Realizar previamente perforaciones para los tornillos [6].

   Atornillar el tope freno con 3 tornillos.

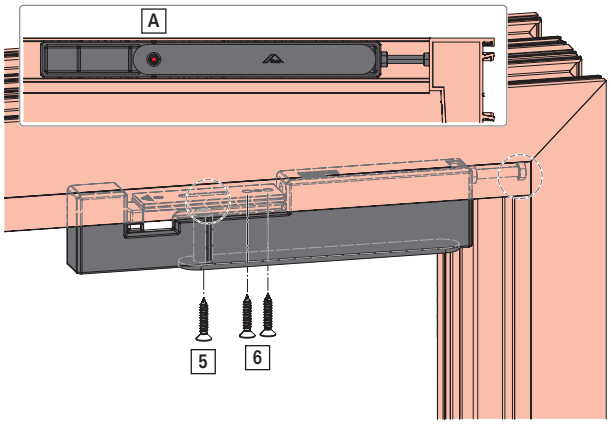


Fig. 9.17: Tope freno y suplementos con atornillado central

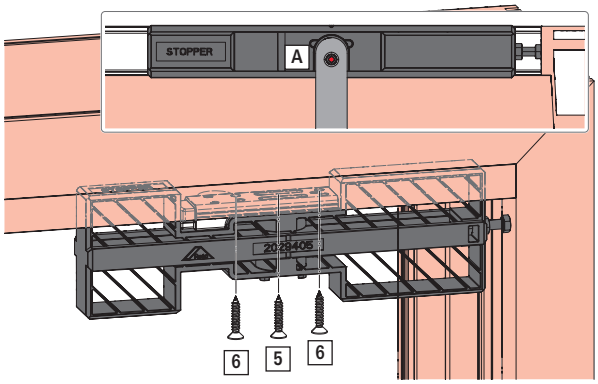


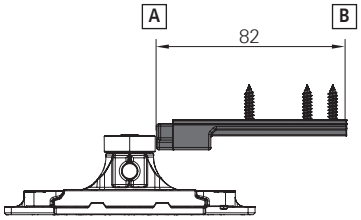
Fig. 9.18: Tope freno y suplementos con atornillado asimétrico

Montaje del esquema C del tope freno del perfil de guía

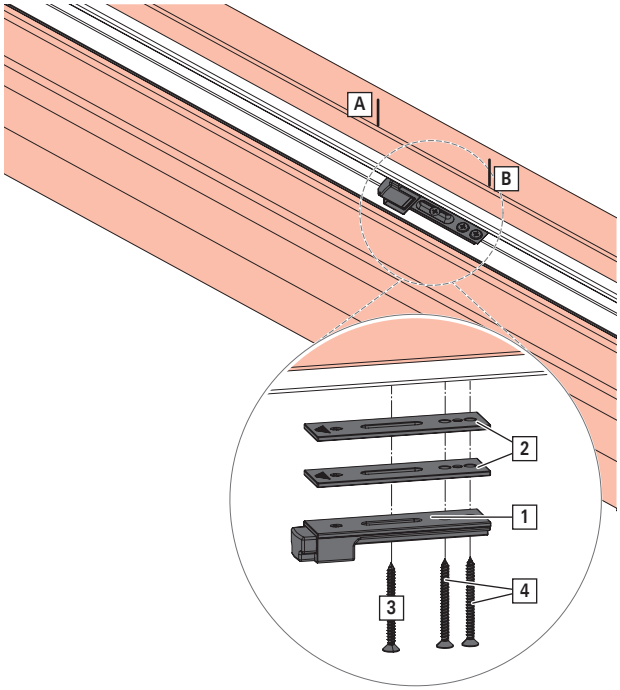
⇨ La hoja pasiva está en la mesa: marcar la posición del borde exterior del rodillo del carro superior en el lado de cremona [A].

1. Cerrar la hoja pasiva.

   Transferir la marca «posición del borde exterior del rodillo del carro superior» de la hoja al marco y desplazar 82 mm en dirección al lado de cremona [B].



2. Insertar tope freno [1] y, en caso necesario, suplementos [2] en el perfil de guía.
   Desplazar el tope freno hasta la marca [B].
   Enroscar levemente con 1 tornillo [3], pero no de manera firme.
   Comprobar la posición del tope freno y reposicionar en caso necesario.
   Atornillar el tope freno con 3 tornillos.

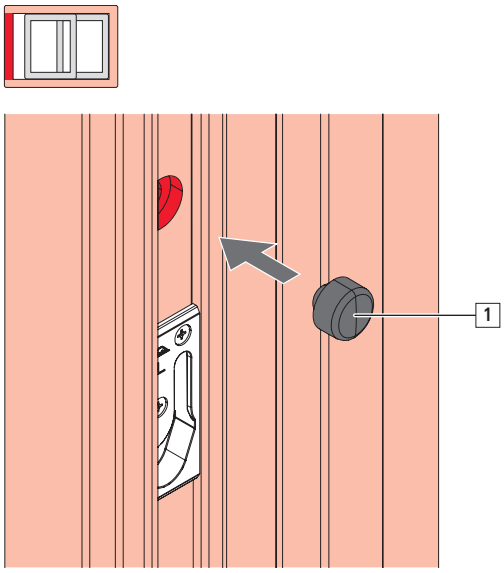


9.6.14 Tope de caucho

Montaje del tope de caucho

1. Insertar el tope de caucho [1].

> **INFO**
> Tener en cuenta siempre las prescripciones de taladrado → *a partir de la página 175*.



9.6.15 Indicaciones para el montaje final

PELIGRO

Peligro de muerte por flexión excesiva del perfil de rodadura.

El montaje incorrecto de la hoja en un elemento con una flexión ≥ 3 mm puede provocar la caída de la hoja.

1. Colocar un material de base para que el elemento presente una flexión < 3 mm.

INFO

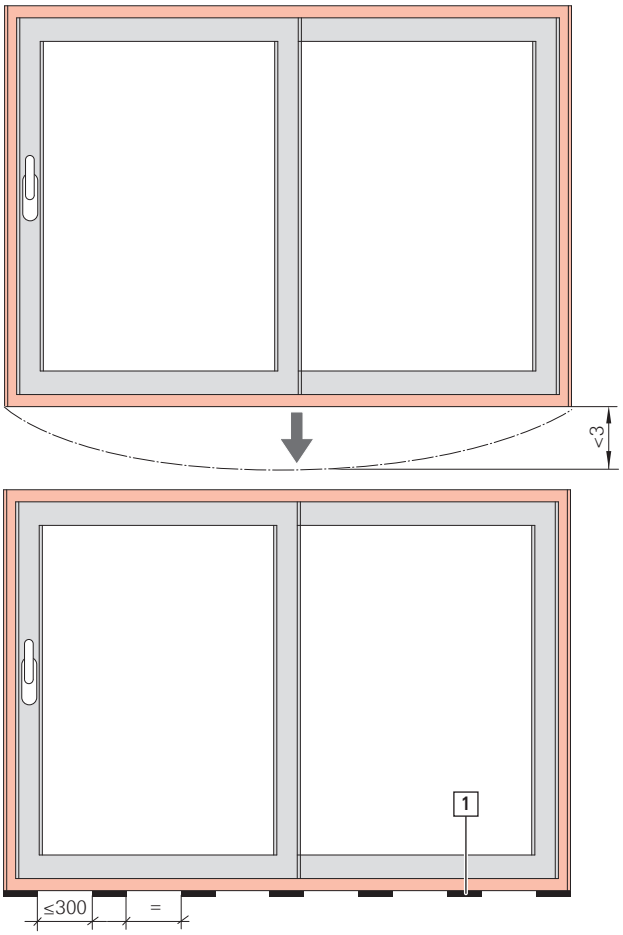
Para garantizar la funcionalidad y la seguridad del elemento, la flexión máxima permitida del marco es de 3 mm.

INFO

Hasta 250 kg: colocar un suplemento resistente a la presión para la solera cada 300 mm en toda su superficie (ver figura).

A partir de 250 kg: colocar un suplemento resistente a la presión para la solera en toda su longitud y toda su superficie.

[1] Suplemento



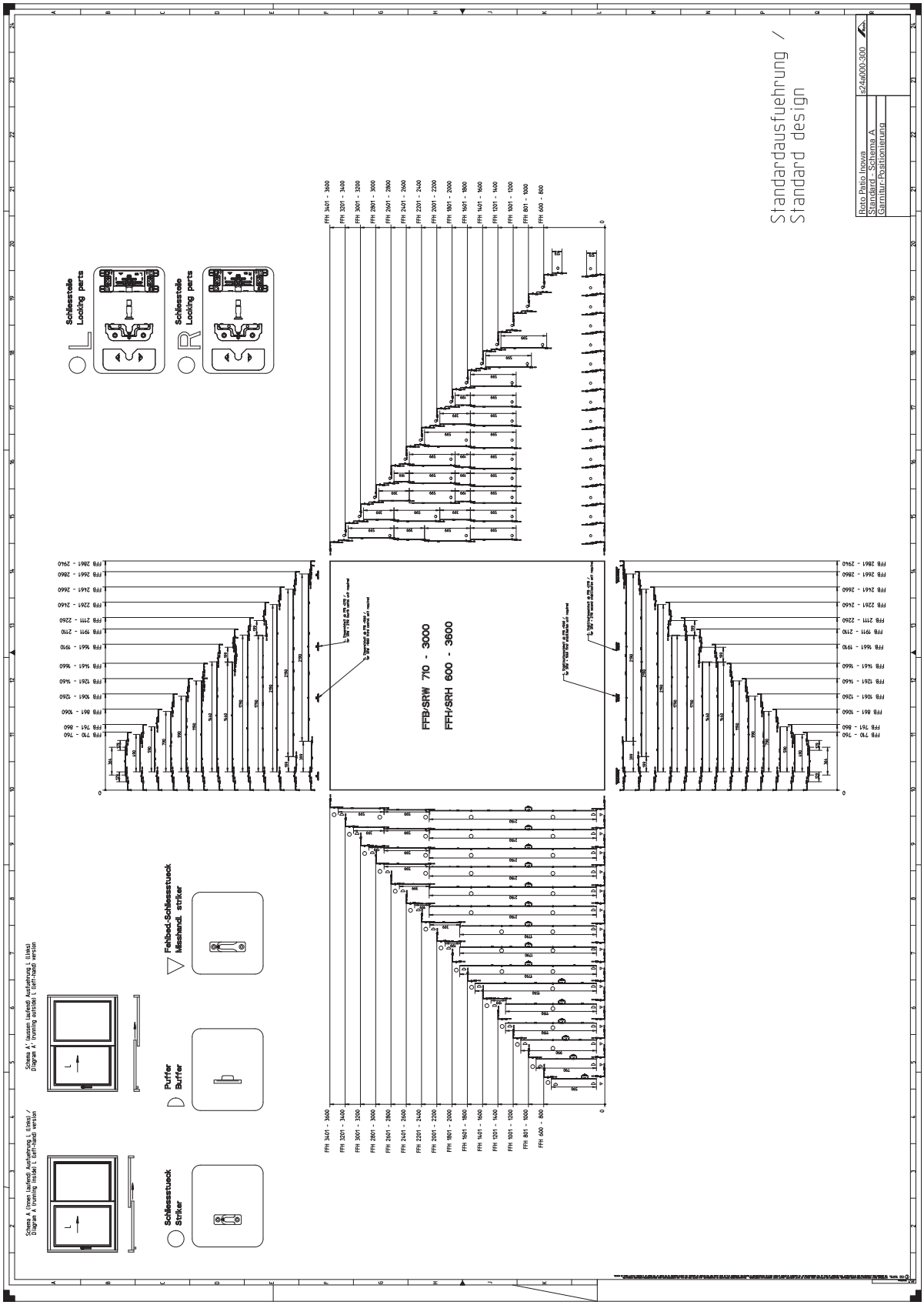
10 Planos de montaje

10.1 Aclaración

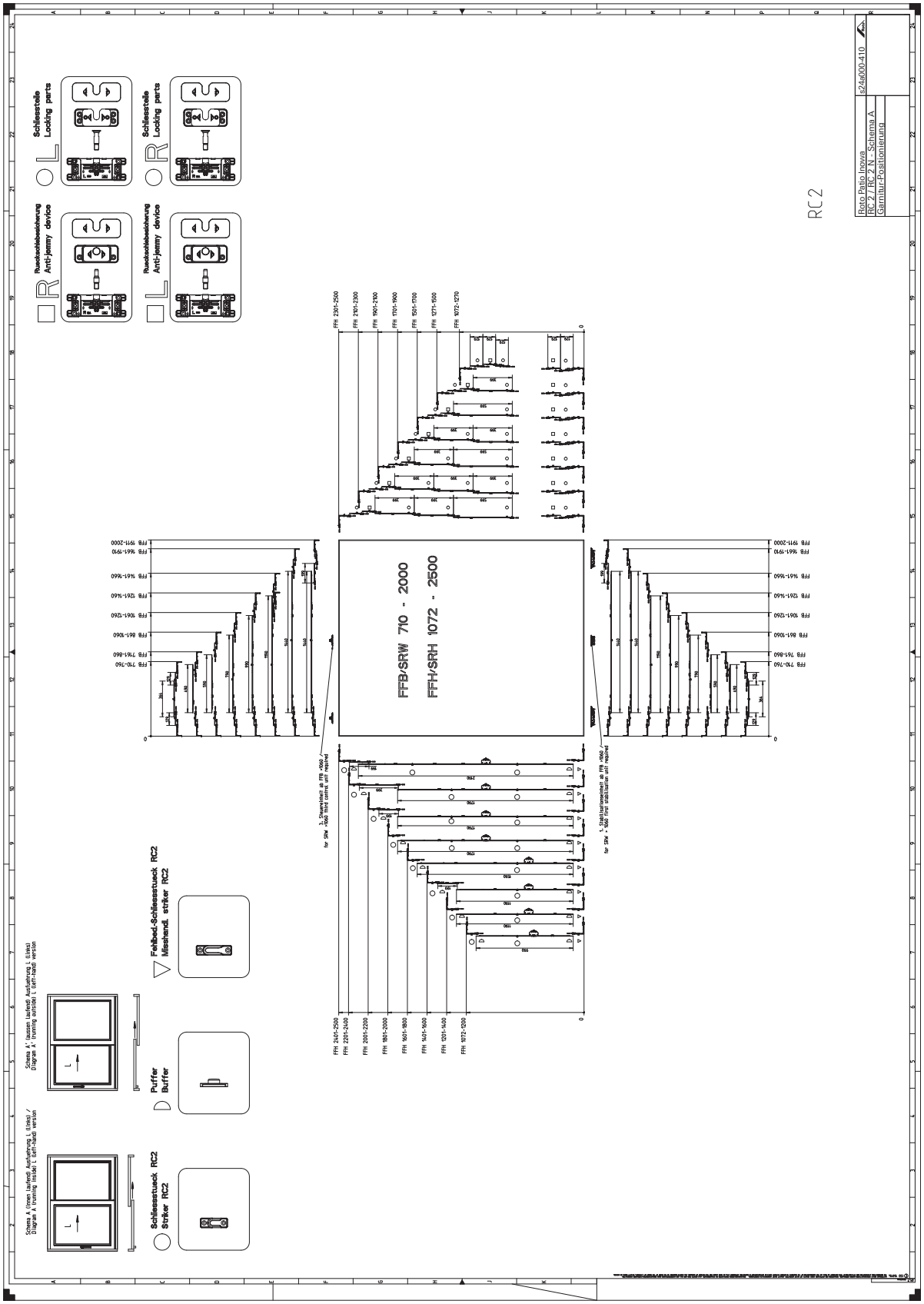
Para destacar referencias y otros elementos se emplean las siguientes identificaciones en los planos de montaje:

Identificación	Significado
1.Stabilisationseinheit ab FFB >1060	Primer carro inferior estabilizador partir de ancho de canal de herraje > 1060 mm
2.Stabilisationseinheit ab FFB >2110	Segundo carro inferior estabilizador partir de ancho de canal de herraje > 2110 mm
3.Steuereinheit ab FFB >1060	Tercer carro superior a partir de ancho de canal de herraje > 1060 mm
4.Steuereinheit ab FFB >2110	Cuarto carro superior a partir de ancho de canal de herraje > 2110 mm
aktiv	apertura en primer lugar
Ansicht von innen	Vista desde dentro
Ausfuehrung	Versión
aussen laufend	Deslizamiento por el exterior
Beschlagteile links	Piezas de herraje izquierda
Beschlagteile rechts	Piezas de herraje derecha
FFB	Ancho de canal de herraje
Fehlbed.-Schliessstueck	Cerradero falsa maniobra
Fehlbed.-Schliessstueck RC2	Cerradero SEG falsa maniobra
FFH	Altura de canal de herraje
Garnitur-Positionierung	Posicionamiento del conjunto
innen laufend	Deslizamiento por el interior
L	Izquierda
Links	Izquierda
Montageposition siehe Einbauanleitung	Véanse las instrucciones de montaje/la comprobación de perfiles para la posición de montaje
passiv	apertura en segundo lugar
Puffer	Tope
R	Derecha
RC 2 / RC 2 N	RC 2/RC 2 N
Rueckschiebesicherung	Cruce antirretroceso
Schaltfolgeregelung	Control de secuencia de cambio
Schema A	Esquema A
Schema A'	Esquema A'
Schema C	Esquema C
Schema C'	Esquema C'
Schliessstueck	Cerradero
Schliessstueck RC2	Cerradero RC 2
Schliessteile	Piezas de cierre
Standard	Estándar
Standardausfuehrung	Versión estándar

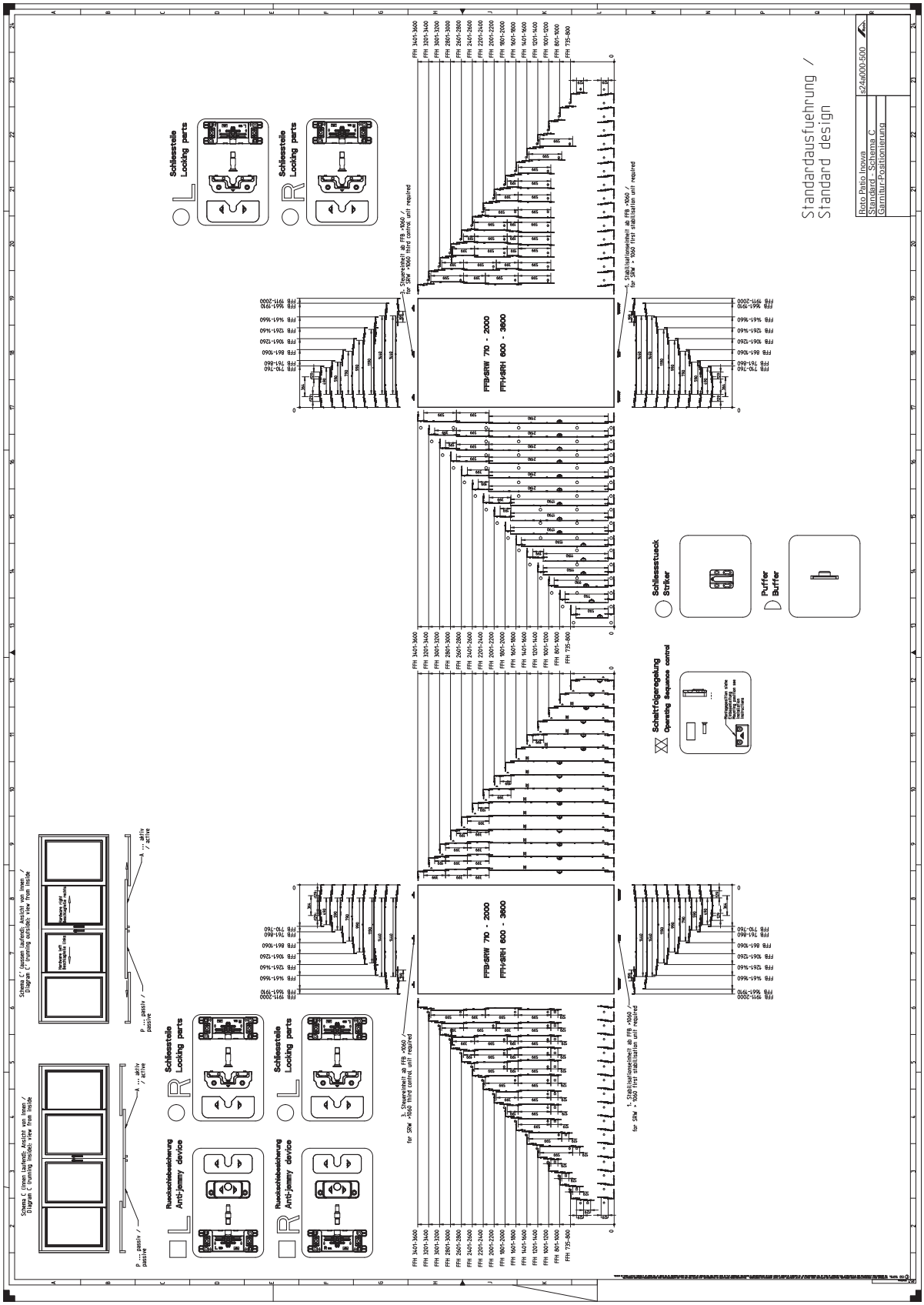
10.2 Esquema A, K, A', K'



10.3 Esquema A, K | RC 2 / RC 2 N | PVC



10.4 Esquema C, C'



11 Ajuste

INFO
La regulación de las piezas de herraje Roto solo puede ser realizada por personal técnico autorizado con el elemento ya montado.

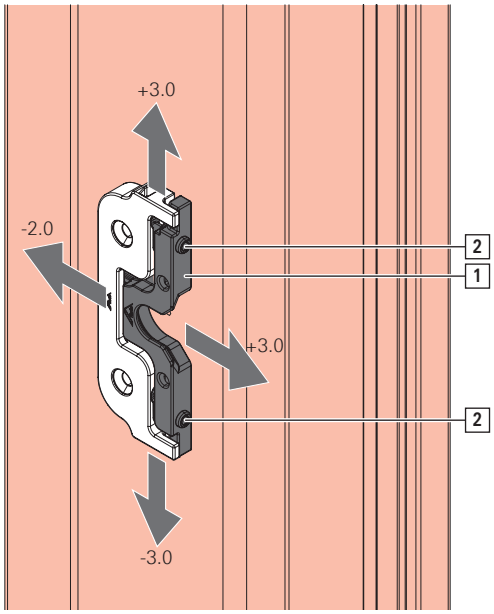
11.1 Cerradero

Regulación lateral y en altura

1. Cerrar la hoja de ventana (posición de la manilla abierta).

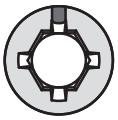
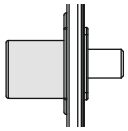
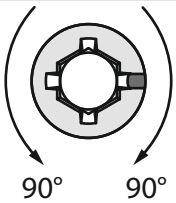
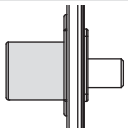
2. Ajustar el cerradero [1] mediante 2 pernos roscados [2] en la placa de sujeción.
   Herramienta: Llave hexagonal SW2,5.

   INFO
   El cerradero tiene una adaptación de altura variable que permite en el bulón de cierre una tolerancia de montaje de ±3 mm.

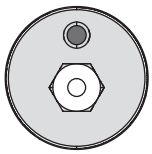
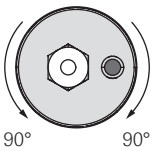
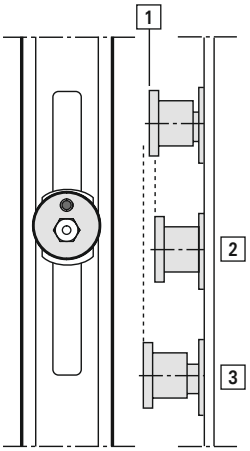
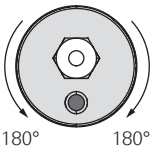
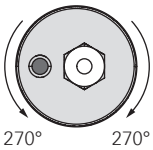
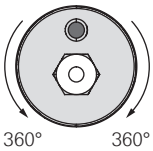


11.2 Regular el bulón de cierre

Bulón E

Bulón E	Distancia de regulación	Regulación de la presión de apriete/mm	Altura	Vista lateral
				
		±0,8 mm		

Bulón V

Bulón V	Distancia de regulación	Regulación de la presión de apriete/mm	Regulación de altura/mm	Vista lateral
			+1,5 mm -0,8 mm	
		±0,8 mm	±0,125 mm	 [1] 0 = posición básica [2] -0,8 mm regulación máx. [3] +1,5 mm regulación máx.
			±0,25 mm	
		±0,8 mm	±0,375 mm	
			±0,5 mm	

11.3 Bulón de cierre cruce/pasador cruce antirretroceso – regulable

PRECAUCIÓN

Daños materiales por empleo de componentes no regulables.

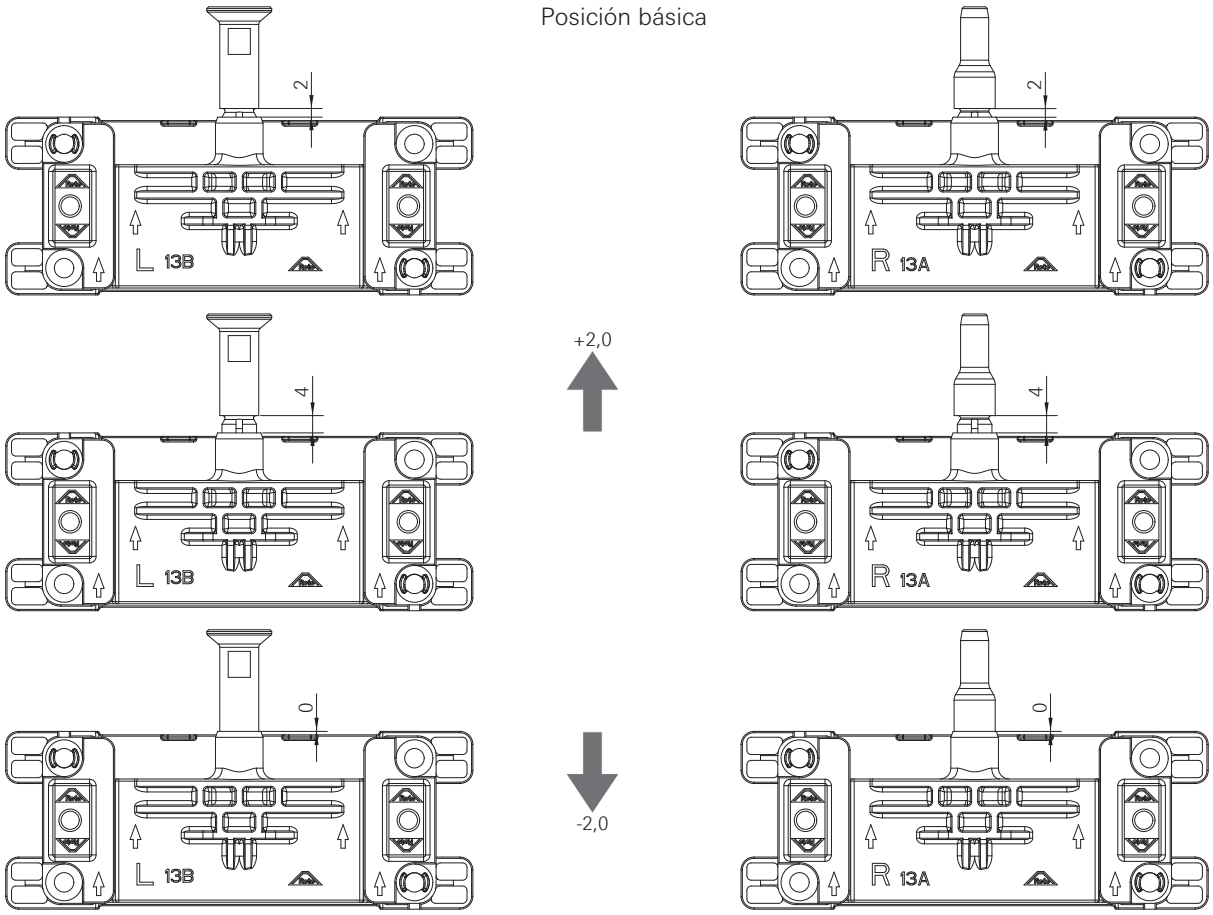
Los componentes no regulables pierden el asiento seguro en el cierre oculto con el ajuste. Esto puede afectar al funcionamiento de cierre o dañar el marco.

1. Comprobar la combinación de cierre oculto regulable y bulón de cierre de cruce regulable o pasador regulable cruce antirretroceso. El cierre oculto regulable presenta una unión más elevada. El bulón de cierre y el pasador incluyen un hilo interior en la zona de la rosca .

INFO

Las piezas de herraje Roto solo pueden ser ajustadas por personal técnico autorizado.

Regulación de la presión de apriete



Herramienta: llave hexagonal SW4

Herramienta: llave hexagonal SW3

11.4 Carro inferior

INFO
Las piezas de herraje Roto solo pueden ser ajustadas por personal técnico autorizado.

Regulación en altura

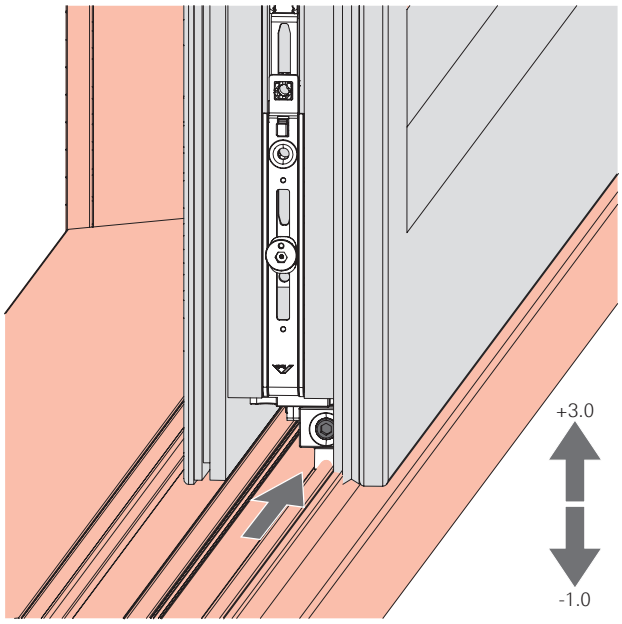
1. Abrir la hoja de ventana en posición de deslizamiento.

2. Ajustar el carro inferior con el tornillo.

- Regulación en altura +3 mm: enroscar el tornillo en sentido de las agujas del reloj.
- Regulación en altura -1 mm: desenroscar el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj.

  Herramienta: llave hexagonal SW4

INFO
El tornillo tiene una posición final definida. Si se percibe resistencia, no seguir girando el tornillo.



12 Manejo

12.1 Observaciones sobre el manejo

Las ventanas y puertas balconeras se manejan con una manilla.

Los símbolos siguientes ilustran diferentes posiciones de la manilla y las correspondientes posiciones de las hojas de las ventanas y puertas balconeras.

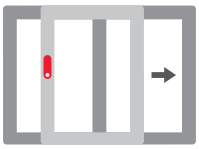
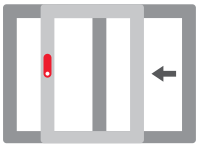
12.1.1 Roto Patio Inowa

ATENCIÓN

Posibilidad de quedarse encerrado involuntariamente.

Si la hoja se encuentra en posición de deslizamiento y se cierra de golpe, puede quedarse encajada y ya no podrá abrirse desde el exterior.

- Asegurar la hoja en posición de deslizamiento para evitar que se encaje de forma involuntaria.
- En caso necesario garantizar el acceso.

Posición de la manilla	Posición de la hoja	Significado
		Posición de cierre de la hoja.
		Posición de apertura corredera de la hoja.
		Posición de cierre corredero de la hoja.

12.2 Soluciones en caso de avería

Avería	Causa	Ayuda	Ejecución
La manilla gira con dificultad.	Componentes del marco no engrasados.	Engrasar los componentes del marco.	☐
	Manilla deteriorada.	Reemplazar manilla.	■
	Manilla atornillada con demasiada fuerza.	Aflojar un poco el atornillado.	■
	Componentes de la hoja con tornillos inclinados.	Atornillar los componentes de la hoja en posición recta.	■
	Componentes de la hoja deteriorados.	Reemplazar componentes de la hoja.	■
	Asientos de cerradero erróneos.	Adaptar los asientos de cerradero.	■
La manilla no se puede girar 180°.	Componentes de la hoja erróneamente enganchados o montados.	Comprobar el ajuste en posición practicable (en caso necesario, cambiar posición – partir de la cremona oscilobatiente). Comprobar la pletina de conexión y reemplazar en caso necesario.	■
Los bulones de cierre rozan el cerradero.	Componentes de la hoja erróneamente enganchados o montados.	Comprobar el ajuste en posición practicable (en caso necesario, cambiar posición – partir de la cremona oscilobatiente).	■
	Asientos de cerradero erróneos.	Adaptar los asientos de cerradero.	■

☐ = realizado tanto por la empresa especializada como por el usuario final

■ = realizado **exclusivamente** por la empresa especializada

13 Mantenimiento

PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones por trabajos de mantenimiento incorrectos!

Un mantenimiento incorrecto puede provocar lesiones.

- Antes de comenzar los trabajos, asegurarse de que hay suficiente espacio de montaje.
- Mantener orden y limpieza en el lugar de montaje.
- Los trabajos de ajuste y sustitución en los herraje solo podrán ser realizados por una empresa especializada.
- Fijar la hoja contra una apertura o cierre accidentales.
- No desenganchar la hoja para el mantenimiento.

ATENCIÓN

Daños materiales debidos a una comprobación errónea o incorrecta.

La comprobación errónea o incorrecta de los herrajes puede conllevar un funcionamiento anómalo del elemento.

- Solicitar a la empresa especializada la comprobación del herraje montado.
- Si es preciso subsanar deficiencias, solicitar a la empresa especializada que desenganche y enganche el herraje.

INFO

El fabricante deberá informar a constructores y usuarios finales sobre estas instrucciones de mantenimiento.

La empresa Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH recomienda al fabricante que firme un contrato de mantenimiento con sus clientes finales.

Las siguientes recomendaciones no conllevan derechos legales, su aplicación se debe adaptar a cada caso concreto.

	Responsabilidad	
Intervalo de mantenimiento	☐	→ *a partir de la página 254*
Limpieza		→ *a partir de la página 254*
Limpiar los herrajes	☐	
Cuidado		→ *a partir de la página 254*
Lubricar las piezas móviles	☐	
Lubricar los puntos de cierre	☐	
Prueba de funcionamiento		
Comprobar el firme asiento de las piezas de herraje	☐	
Comprobar el desgaste de las piezas de herraje	☐	
Comprobar el funcionamiento de las piezas móviles	☐	
Comprobar el funcionamiento de los puntos de cierre	☐	
Comprobar la marcha suave	■	
Mantenimiento preventivo		→ *a partir de la página 256*
Apretar tornillos	■	
Sustituir las piezas dañadas	■	

☐ = realizado tanto por la empresa especializada como por el usuario final

■ = realizado **exclusivamente** por la empresa especializada

13.1 Intervalos de mantenimiento

ATENCIÓN

¡Daños materiales por incumplimiento de intervalos de mantenimiento!

El intervalo de mantenimiento para todas las actividades que deban efectuarse en las piezas de herrajes es como mínimo **anual**. En hospitales, colegios y hoteles, el intervalo de mantenimiento es **semestral**. Es necesario un mantenimiento periódico para conservar el funcionamiento correcto y cómodo del herraje y para prevenir un desgaste prematuro o incluso posibles defectos.

- En función de las condiciones del entorno, determinar y cumplir el intervalo de mantenimiento apropiado.

13.2 Limpieza

ATENCIÓN

¡Daños materiales por productos de limpieza y materiales estanqueizantes erróneos!

Los productos de limpieza y los materiales estanqueizantes pueden dañar los acabados de los componentes y las juntas.

- No utilizar líquidos agresivos o inflamables, limpiadores ácidos ni productos abrasivos.
- Emplear exclusivamente productos de limpieza suaves con pH neutro en forma diluida.
- Aplicar una fina película protectora sobre los componentes, p. ej. con un paño empapado en aceite.
- Evitar los vapores agresivos (p. ej. por ácido fórmico o ácido acético, amoniaco, compuestos de amina o de amoniaco, aldehídos, fenoles, cloro, ácido tánico) en el entorno del elemento.
- No emplear materiales estanqueizantes ácidos ni acéticos, ni materiales que contengan las sustancias antes mencionadas, ya que tanto el contacto directo con el material estanqueizante como sus evaporaciones pueden atacar el acabado de los componentes.

Limpieza de los herrajes

- Limpiar los herrajes de residuos y suciedades con un paño suave.
- Tras la limpieza, lubricar las piezas móviles y los puntos de cierre. → *13.3 "Cuidado" a partir de la página 254*
- Aplicar una fina película protectora sobre los herrajes, p. ej. con un paño empapado en aceite.

13.3 Cuidado

ATENCIÓN

Daños materiales por lubricantes inadecuados.

Los lubricantes de baja calidad pueden afectar al funcionamiento de los herrajes.

- Utilizar lubricantes de calidad.
- Utilizar exclusivamente lubricantes sin resina ni ácidos.
- En condiciones climáticas más exigentes, seleccionar un lubricante apropiado. Tener en cuenta los datos del fabricante.

ATENCIÓN

Contaminación derivada del uso de productos de limpieza y lubricantes.

El exceso o el vertido de productos de limpieza y lubricantes pueden contaminar el medio ambiente.

- Eliminar el exceso o el vertido de productos de limpieza y lubricantes.
- Eliminar los productos de limpieza y los lubricantes adecuadamente y por separado.
- Respetar las directivas y las leyes nacionales vigentes.

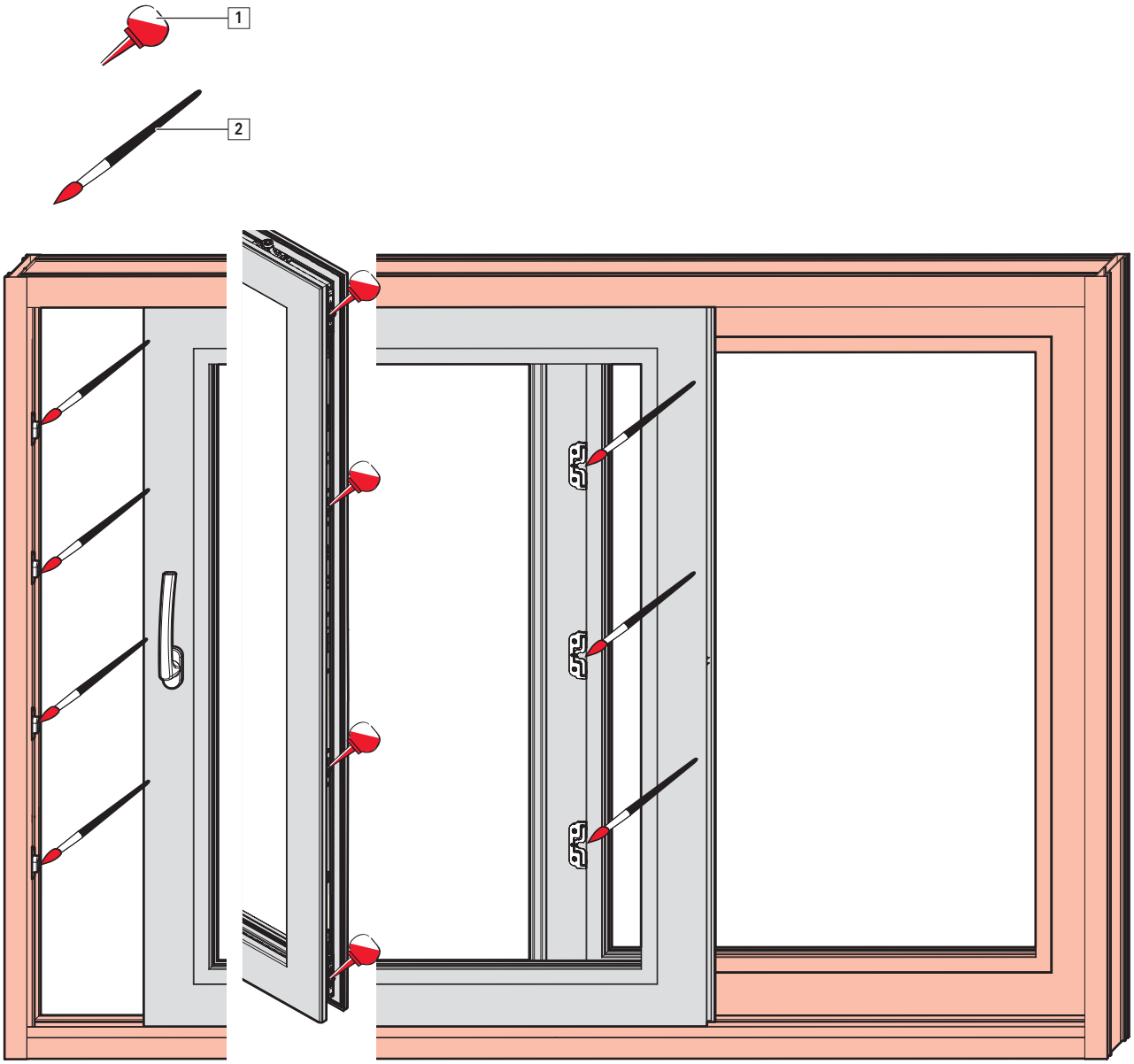
La lubricación y el ajuste de los herrajes facilitan una marcha suave. Todos los componentes funcionales del herraje deben lubricarse periódicamente.

Lubricantes recomendados

- Grasa Roto NX / NT

INFO
La figura muestra la colocación de los posibles puntos de lubricación. La figura no se corresponde necesariamente con el herraje montado. El número de puntos de lubricación varía dependiendo del tamaño y del diseño del elemento.

13.3.1 Roto Patio Inowa



[1] Lubricante
[2] Grasa

13.4 Prueba de funcionamiento

PELIGRO

¡Peligro de muerte por carro inferior defectuoso/perfil de deslizamiento deteriorado!

Un carro inferior defectuoso (p. ej. reconocible por ruidos de raspado al deslizar la hoja) o un perfil de deslizamiento deteriorado pueden provocar la caída de la hoja.

1. En caso de dificultad de movimiento o de comportamiento de deslizamiento irregular, solicitar a una empresa especializada la comprobación de la hoja.
2. Si el perfil de deslizamiento está visiblemente dañado, solicitar a una empresa especializada la comprobación de los elementos.
3. Si es necesario, solicitar la sustitución de las piezas defectuosas/dañadas.

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por trabajos de reparación incorrectos!

Una reparación incorrecta puede afectar al funcionamiento del elemento y a su seguridad de uso.

- La reparación debe ser realizada exclusivamente por una empresa especializada.

Comprobación del funcionamiento:

- Comprobar posibles daños, deformaciones y el firme asiento de las piezas de herraje.
- Comprobar el funcionamiento y la suavidad de marcha de los elementos abriendo y cerrando.
- Comprobar el asiento y la elasticidad de las juntas de los elementos.
- Comprobar la hermeticidad de los elementos cerrados.
- Par de bloqueo y desbloqueo máx. 10 Nm.La comprobación puede realizarse con una llave dinamométrica.

Solicitar a una empresa especializada la corrección de las anomalías de funcionamiento.

13.5 Mantenimiento preventivo

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por trabajos de reparación incorrectos!

Una reparación incorrecta puede afectar al funcionamiento del elemento y a su seguridad de uso.

- La reparación debe ser realizada exclusivamente por una empresa especializada.

ATENCIÓN

Daños materiales debidos a un atornillado incorrecto.

Los tornillos sueltos o defectuosos pueden afectar al funcionamiento.

- Comprobar la resistencia y el asiento de todos los tornillos.
- Atornillar o reemplazar los tornillos sueltos o defectuosos.
- Emplear únicamente los tornillos sugeridos.

La conservación incluye la sustitución y la reparación de componentes y solo es necesaria cuando los componentes hayan resultado dañados por desgaste u otras circunstancias. Una fijación fiable del herraje es esencial para garantizar el funcionamiento del elemento y su seguridad de uso.

Los siguientes trabajos solo pueden ser realizados por una empresa especializada:

- todos los trabajos de ajuste de los herrajes,
- la sustitución de herrajes o piezas de herraje,
- el montaje y desmontaje de ventanas y puertas balconeras.

La empresa especializada deberá:

- Realizar los trabajos de reparación necesarios de forma profesional, conforme a las reglas reconocidas de la técnica y según las normas vigentes.
- No reparar de forma provisional los componentes desgastados o dañados.
- Emplear para la reparación exclusivamente piezas de repuesto originales o autorizadas.

14 Desmontaje

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por desmontaje inadecuado!

La hoja puede caerse durante el desmontaje.

- Fijar la hoja contra caídas, p. ej. sujetar entre 2 personas.
- El desmontaje debe ser realizado exclusivamente por una empresa especializada.

PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones y daños a la salud por sobrecarga física!

La elevación y el transporte constantes de cargas pesadas provoca daños físicos a largo plazo.

- Transportar o elevar cargas con una posición corporal ergonómicamente correcta, hombres máximo 25 kg, mujeres máximo 10 kg.

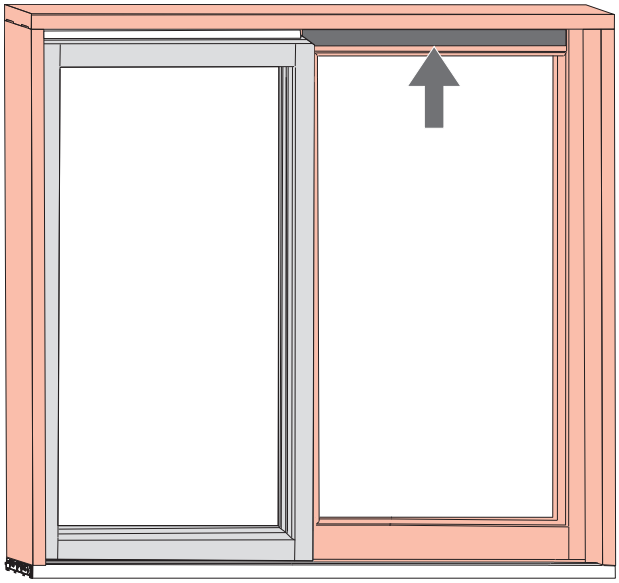
INFO

Si no se indica lo contrario, el desmontaje se realiza en orden inverso al montaje.

14.1 Desenganche de la hoja

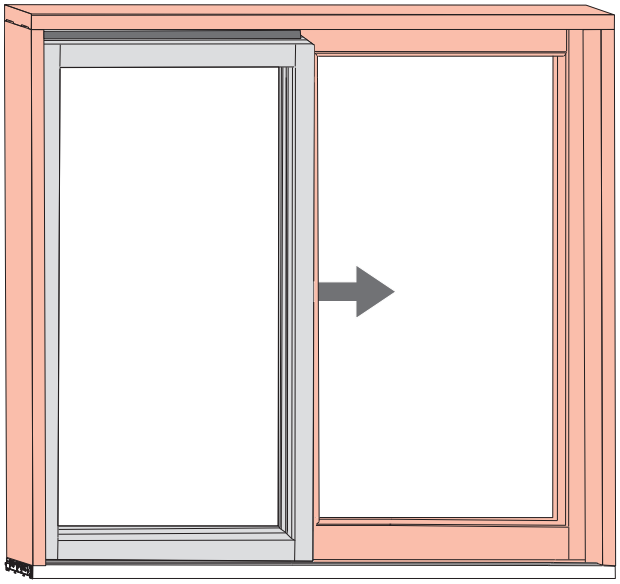
Variante perfil de guía dividido

1. Desmontar el perfil de guía en la zona del acristalamiento fijo.

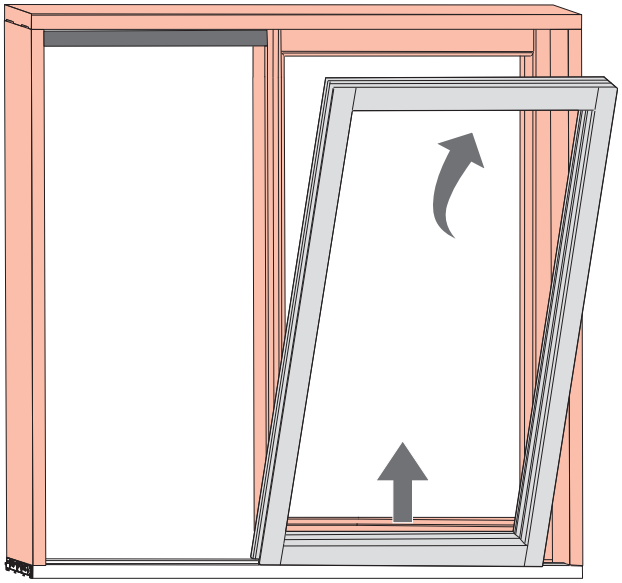


2. Poner la manilla en posición de deslizamiento.

3. Deslizar la hoja de forma controlada por el perfil de deslizamiento hasta situarla delante de la zona del acristalamiento fijo y que los carros superiores queden al descubierto.



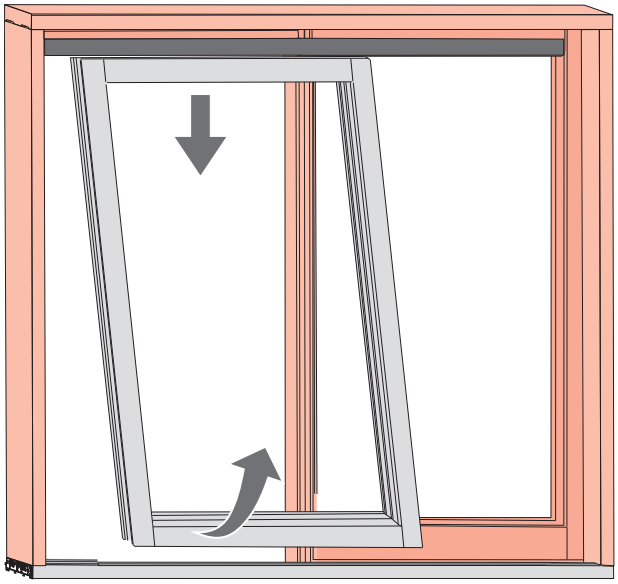
4. Extraer la hoja en paralelo al marco.



Variante perfil de guía continuo

1. Poner la manilla en posición de deslizamiento.

2. Elevar la hoja y extraer de la parte inferior.
   Descender la hoja de forma controlada hasta que los carros superiores queden al descubierto.



3. Extraer la hoja en paralelo al marco.

14.2 Piezas de herraje

Desmontar las piezas de herraje

1. Aflojar todas las uniones atornilladas.
2. Retirar las piezas de herraje.
3. Eliminar adecuadamente las piezas de herraje.

15 Transporte

15.1 Transporte de elementos y herrajes

PELIGRO

Riesgo de muerte a causa de un transporte incorrecto.

Un procedimiento incorrecto durante el transporte, la carga o la descarga de elementos puede ocasionar lesiones graves por giro, caída o sobrecarga de los componentes, así como la rotura de cristales.

- Respetar las normas de prevención de accidentes vigentes.
- Tener en cuenta los puntos de aplicación de fuerza y las fuerzas de reacción.
- Evitar los golpes incontrolados sobre la hoja.
- Evitar los movimientos bruscos.
- Emplear medios apropiados de fijación y transporte.
- Tener en cuenta los componentes sobresalientes.
- El transporte de cargas pesadas debe ser realizado por dos personas y utilizando medios de transporte adecuados (p. ej. una carretilla industrial).

PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones por aprisionamiento de extremidades!

Durante los trabajos de transporte, la mercancía puede resbalar, abrirse y cerrarse o caer de forma incontrolada. La consecuencia puede ser el aprisionamiento y de extremidades con graves lesiones.

- No tocar el área de los compases.
- Cerrar la hoja tras el montaje y asegurarla para el transporte.
- Llevar guantes de seguridad y zapatos de seguridad.

PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones y daños a la salud por sobrecarga física!

La elevación y el transporte constantes de cargas pesadas provoca daños físicos a largo plazo.

- Transportar o elevar cargas con una posición corporal ergonómicamente correcta, hombres máximo 25 kg, mujeres máximo 10 kg.

Los herrajes se suministran a la empresa especializada como juegos completos. El embalado de los componentes se realiza según el volumen de suministro. A continuación tiene una descripción de las instrucciones para un transporte seguro.

Para el transporte de herrajes, respetar las siguientes instrucciones básicas:

- Realizar el transporte de un volumen de suministro grande con los medios de transporte adecuados (p. ej. carretillas industriales).
- Para la adecuación de los medios de transporte tener en cuenta el peso de transporte.
- Garantizar un transporte cuidadoso, apto para los materiales y con la máxima limpieza.
- Comprobar inmediatamente la integridad del envío y los posibles daños de transporte en el momento de la recepción.

INFO
Se debe reclamar cualquier defecto en cuanto se detecte. Las reclamaciones de indemnización solo podrán presentarse dentro del plazo de reclamación.

Para el transporte y para procesos de carga y descarga de volúmenes de suministro de gran tamaño, emplear como apoyo los siguientes medios de transporte:

- carretillas industriales, p. ej. carretillas elevadoras, manipuladores telescópicos, carretillas elevadoras
- Accesorios de eslingado, p. ej. redes de transporte, correas de transporte, eslingas redondas
- Medios de fijación, p. ej. protección de bordes, calzos distanciadores

INFO
Las carretillas y los aparatos de elevación deben ser manejados exclusivamente por personas capacitadas para ello.

INFO
Los topes y elementos de seguridad utilizados deben encontrarse siempre en perfecto estado.

15.2 Almacenamiento de herrajes

Hasta su montaje, todas las piezas de herraje deben almacenarse del siguiente modo:

- secos y protegidos
- sobre una superficie lisa
- a salvo de la radiación solar

16 Eliminación de desechos

ATENCIÓN

¡Contaminación medioambiental por eliminación incorrecta de desechos!

Los herrajes son materias primas.

- Someter los herrajes a un reciclaje de materiales respetuoso con el medio ambiente como chatarra mixta.

16.1 Eliminación de embalajes

Los herrajes se entregan como juegos completos con un embalaje. Tras el desembalado, la empresa de montaje o el constructor serán responsables de la correcta eliminación del embalaje. Los materiales del embalaje están fabricados conforme a las actuales normas en materia de protección del medio ambiente. Los materiales pueden reciclarse por separado.

Respetar las siguientes instrucciones básicas acerca de la eliminación adecuada del embalaje:

- El embalaje no debe eliminarse con la basura doméstica.
- El embalaje debe llevarse a puntos de recogida locales o centros de reciclaje.
- Respetar las regulaciones nacionales acerca de la eliminación de materiales.
- En caso necesario contactar con las autoridades locales.

16.2 Eliminación de herrajes

Una vez finalizada su explotación, el usuario final o el constructor serán responsables de la correcta eliminación de las ventanas, puertas o puertas balconeras, así como de los herrajes y sus accesorios. Los herrajes están fabricados conforme a las actuales normas en materia de protección del medio ambiente. Los materiales pueden reciclarse por separado.

Respetar las siguientes instrucciones básicas acerca de la eliminación adecuada de herrajes:

- Tener en cuenta la información y los datos incluidos en la documentación adicional aplicable para la eliminación de desechos.
- Separar las piezas de herraje de las ventanas, puertas o puertas balconeras.
- Los herrajes no deben eliminarse con la basura doméstica.
- Los herrajes deben llevarse a puntos de recogida locales o centros de reciclaje.
- Respetar las regulaciones nacionales acerca de la eliminación de materiales.
- En caso necesario contactar con las autoridades locales.

german made

Roto
Window & Door
Technology

Para todos los retos.
Sistemas de herraje de un solo proveedor.

Window
Sistemas de herraje para ventanas y puertas balconeras

Sliding
Sistemas de herraje para ventanas de corredera y puertas correderas grandes

Door
Tecnología de herrajes armonizada para todo tipo de puertas

Equipment
Tecnología complementaria para ventanas y puertas

Contacto