

Tecnología para puertas y ventanas



## **Roto Patio** Alversa

Herraje universal para sistemas correderos paralelos y oscilo paralelos con el mínimo esfuerzo

Catálogo  
de perfiles de PVC y madera



## german made ¿Qué significa?



Roto Frank AG, con sede en Leinfelden-Echterdingen, Stuttgart, es un grupo empresarial alemán. Roto ha experimentado un crecimiento firme, orgánico, estable.

Nuestros valores comunes reflejan una identidad que ha convertido a Roto en la empresa alemana líder en el sector.

El armazón de valores de nuestra empresa se sustenta sobre tres pilares:

- continuidad, consecuencia y fiabilidad
- experiencia, voluntad de éxito y perspectiva
- conocimientos profundos, capacidad e ingeniería alemana

Como empresa pionera en tecnología, Roto desarrolla soluciones inteligentes que destacan por su precisión técnica y una larga vida útil.

Independientemente del país de producción, las gestiones de producción y medioambiental y la logística se guían por valores tan alemanes como la fiabilidad, la precisión y la perspectiva.

La precisión alemana en construcción y desarrollo, así como la gestión de la calidad y los procesos, son factores que nos permiten ofrecer prestaciones y servicios de gran calidad. En todo el mundo.

La adaptación consecuente de los valores alemanes a los estándares y normas de calidad genera confianza entre nuestros socios y clientes. Eso significa «german made».

Personas de todo el planeta confían en nuestro liderazgo. Saben que les ofrecemos **soluciones de sistema individuales, funcionales y seguras** y una **gama completa de servicios**.

Desde 1935, la firma Roto representa la capacidad de innovación y el progreso tecnológico en el ámbito de los componentes de sistema para la industria de la construcción. A día de hoy, Roto Frank AG es propiedad al 100 % de los herederos de Wilhelm Frank, fundador de la empresa. Actúa como holding de todas las sociedades del grupo empresarial Roto. Nuestras raíces se encuentran en Baden-Wurtemberg.

Con nuestra amplia cartera de negocios, dos divisiones y más de 4.000 empleados, realizamos operaciones en todo el mundo.

Las soluciones de Roto han demostrado con frecuencia la excelente calidad que a priori puede pasar inadvertida. Los herrajes de Roto proporcionan funcionalidad y movimiento a millones de puertas y ventanas en todo el mundo.

Incluso ahí donde los productos de Roto permanecen visibles, siguen destacando por su funcionalidad perfecta siempre en plena forma. Los lucernarios de Roto aportan calidad de vida a las estancias bajo el tejado. Los marcos de lucernarios para energía fotovoltaica y energía solar térmica, así como las escaleras especiales de Roto Columbus completan la amplia gama de productos.

Trabajamos intensamente para consolidar y desarrollar el éxito del grupo empresarial Roto en base a principios claros de gestión y de actuación.

Los deseos y las expectativas de nuestros clientes son la base constante de nuestra inspiración, no importa si es usted constructor, planificador, arquitecto, fabricante o distribuidor de ventanas y puertas o técnico especializado en tejados.



# Roto

Cerca del cliente  
en todo el mundo



Roto Frank Latina SA  
Buenos Aires (AR)



Roto Frank Belarus  
Minsk (BY)



Roto Frank Ehitusrautised OÜ  
Tallinn (EE)



Roto Frank S.A.  
Nivelles (BE)



Roto Frank Ferrures  
Saint Avold (FR)



Roto Frank Latvija  
Jurmala (LV)



Roto Frank Brasil Ltd.  
Santa Catarina (BR)



Roto Frank Georgia  
Tbilissi (GE)



Roto Frank Lituania  
Vilnius (LT)



Fermax Componentes Ltd.  
Colombo (BR)



Roto Frank Roof Windows and Hardware Ltd  
Rugby (GB)



Roto Frank Asia-Pacific Pte. Ltd.  
Singapur (SG)



Roto Fasco Canada Inc.  
Mississauga, Ontario (CA)



Roto Frank Asia - Pacific Liaison Office India  
Mumbai (IN)



Roto Frank Mexico S de RL de CV  
Queretaro (MX)



Roto Frank Building Materials Co. Ltd.  
Pekín (CN)



Roto Frank Italia  
Meolo (IT)



Roto Frank Austria GmbH  
Kalsdorf (AT)



Roto Frank AG  
Leinfelden / Velbert (DE)



Roto Frank Kazajstán  
Almaty (KZ)



Roto Frank  
Varsovia (PL)





Roto Romania S.r.l.  
Bucarest (RO)



OOO Roto Frank  
Moscú (RU)



Roto Frank Ltd. Sti.  
Estambul (TR)



Roto Frank GmbH  
Dietikon (CH)



Roto Elzett Certa Kft.  
Lövö / Sopron (HU)



Roto Frank of America Inc.  
Chester (US)



Roto Elzett Kft.  
Bratislava (SK)



Roto Frank Asia-Pacific Pte. Ltd.  
Hanoi (VN)



Roto Frank S.A.  
Montmelo (ES)



Roto Frank Okucia Budowlane Sp. z  
Kiev (UA)



Ventas



Producción/Ventas



Información	10
Diagramas de aplicación	34
Variantes de diseño	48
Cuadro de herrajes	54
Sets de herrajes	84
Cremona	98
Prolongadores	112
Ángulos de cambio	122
Piezas de marco	130
Plantillas	154
Piezas individuales y accesorios	164







## Generalidades

Características del producto	11
<hr/>	
Tipos de apertura	13
<hr/>	
Tipos de ventilación	13
<hr/>	
Colores	14
<hr/>	
Abreviaciones	15
<hr/>	
Protección de los derechos de autor	15
<hr/>	

## Roto Patio Alversa

Ver página	16
<hr/>	

## Condiciones de almacenamiento

Ver página	19
<hr/>	

## Medio ambiente

Ver página	20
<hr/>	

## Certificados

Gestión medioambiental	21
<hr/>	
Gestión de calidad	22
<hr/>	
Centro Internacional de Tecnología (ITC)	23
<hr/>	

## Roto Con Orders

Ver página	24
<hr/>	

## Otros medios

Documentos	26
<hr/>	
Videos	26
<hr/>	

## Otros productos Roto

Roto Tilt&Turn	27
<hr/>	
Roto Sliding	29
<hr/>	
Roto Door	30
<hr/>	

## Pie de imprenta

Ver página	32
<hr/>	



# 1 Información

## 1.1 Generalidades

---



### INFO

Todas las dimensiones se expresan en milímetros. En caso contrario, se indicarán los valores correspondientes.

---

En este capítulo se emplean las siguientes señales.





### 1.1.1 Características del producto

Símbolo	Significado
	Rango de corte
	Eje de herraje
	Denominación
	Base
	Pins posicionadores
	Perforación pins-posicionadores
	Amortiguación
	Mano izquierda/mano derecha [DIN L/R]
	Aguja
	Aire
	Profundidad del canal de herraje
	Color
	Código de color
	Ancho canal de herraje [FFB]
	Alto canal de herraje [FFH]
	Peso de hoja
	Altura manilla cota fija
	Altura manilla cota variable







Símbolo	Significado
	Altura
	Información
	Longitud
	Número de material
	Tipo de instalación
	Acabado
	Tipo de apertura
	Posición
	Sistema de perfiles
	Ancho exterior del marco
	Número de cerraderos
	Número de bulones
	Tipo de bulones
	Nivel de seguridad
	Sistema
	Unidad de embalaje
	Regulación

### 1.1.2 Tipos de apertura

Símbolo	Significado
	Corredera oscilo paralela
	Corredera paralela

### 1.1.3 Tipos de ventilación

Símbolo	Significado
	Sin ventilación
	Ventilación reducida
	Ventilación por oscilo
	Ventilación por oscilo Confort



## 1.1.4 Colores

Código de color	Color	Número RAL
R01.1	Plata	–
R01.2	Plata nueva	–
R01.3	Titán	–
R01.4	Cromo	–
R01.5	Plata Alu	–
R03.1	Latón mate	–
R03.2	Latón brillante	–
R03.3	Dorado	–
R03.4	Diseño de acero inoxidable	–
R04.1	Pardo grisáceo	8019
R04.3	Pardo oliva	–
R04.4	Marrón oscuro	8022
R05.3	Bronce medio	–
R05.4	Marrón	–
R05.5	Bronce	–
R06.2M	Negro mate	9005 mate
R06.2	Negro	9005
R06.4M	Negro mate	–
R07.1	Blanco puro	9010
R07.2	Blanco	9016
R07.3	Blanco crema	9001
SF	Color especial	–
En bruto	Sin color	–

### Ejemplos de color



R01.1



R01.2



R01.3



R03.1



R04.1



R04.4



R05.3



R05.5



R06.2



R07.2



### INFO

Es posible que aparezcan variaciones de color en la ilustración.

## 1.1.5 Abreviaciones

Abreviación	Significado
ABS	C/cilindro
EH	Eje de herraje
DIN I / D	DIN izquierda/derecha
DM	Aguja
E	Bulón E
[FFB]	Ancho canal de herraje
[FFB]	Alto canal de herraje
FG	Peso de hoja
BÁSICA	Seguridad básica
J	Sí
KS	Corredera oscilo paralela
N	No
sin imagen	Sin imagen
P	Bulón P
PS	Corredera paralela
SEG	Seguridad
V	Bulón V

## 1.1.6 Protección de los derechos de autor

El contenido de este documento está protegido por la ley de derechos de autor. Está autorizado su empleo para fines de transformación de los herrajes. Queda prohibida su utilización para otros fines diferentes a los expuestos sin una autorización por escrito del fabricante.

## 1.2 Roto Patio Alversa



### Herraje universal para sistemas correderos paralelos y oscilo paralelos con el mínimo esfuerzo

Los fabricantes de ventanas siempre están en busca de soluciones sencillas y eficientes. De herrajes que combinen acabados de máxima calidad y una amplia variedad de usos, un montaje rápido y una mínima logística de producción y almacenamiento. El lema es: cuanto más flexible y universal sea un sistema, mejor. Roto satisface estas altas exigencias. Porque Roto escucha atentamente, entiende y satisface las necesidades de los fabricantes de ventanas ofreciéndoles las soluciones perfectas.

Roto Patio Alversa: la respuesta a la demanda de un herraje universal para una inversión mínima en sistemas corredero paralelos y oscilo paralelos.

Roto Patio Alversa reduce a un mínimo la inversión para la puesta en marcha y la logística de producción y almacenamiento.

Esto queda garantizado por la combinación de

- cierre central universal,
- manilla universal y
- sistema corredero modular.

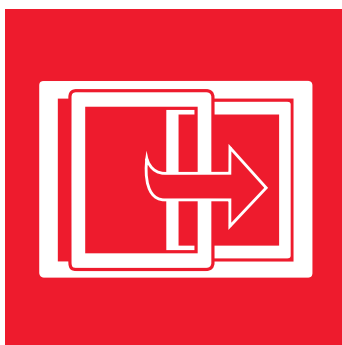
Dos tipos de apertura con un único sistema.

### Tipos de apertura



#### Oscilo paralela (KS)

Los sistemas de oscilo paralela permiten poner la hoja de la puerta en posición oscilo con un movimiento de la manilla de 90°. De esta forma se puede realizar una ventilación por oscilo. Si se continúa la manilla hasta alcanzar la posición de 180° (manilla hacia arriba), los bloqueos de la parte inferior se sueltan y la hoja oscila. Al detenerse lo hace en paralelo y así puede desplazarse lateralmente.



#### Corredera paralela (PS)

En el cómodo sistema corredero paralelo, la hoja de la puerta se detiene a 90° en paralelo y luego puede desplazarse. Con la posición de 180° (manilla hacia arriba) se alcanza la correspondiente opción de ventilación. De este modo, la secuencia de cambios resulta muy intuitiva para el usuario, ya que es exactamente la misma que con el sistema habitual de ventanas oscilo-batientes.



## Tipos de ventilación



### Ventilación reducida

En la ventilación reducida, toda la hoja se distancia unos milímetros del marco. Así se obtiene una ventilación circular invisible desde el exterior.



### Ventilación por oscilo








Esta innovación combina las ventajas de un sistema corredero paralelo con la habitual y eficaz función de ventilación por oscilo. La hoja oscila con la manilla en posición de 180°.



### Ventilación por oscilo Confort

En la ventilación por oscilo Confort, al manejar la manilla la hoja se pone automáticamente en posición oscilo y también vuelve a cerrarse. Así se obtiene una comodidad notablemente mayor, particularmente con hojas pesadas

**Roto Patio Alversa**

	Roto Patio Alversa   KS	Roto Patio Alversa   PS	Roto Patio Alversa   PS Air	Roto Patio Alversa   PS Air Com	
<b>Componentes</b>	 Oscilo paralela (KS)	 Corredera paralela (PS)			
	 con ventilación por oscilo	 sin ventilación	 con ventilación reducida	 con ventilación por oscilo	 con ventilación por oscilo Confort
	máx. peso de hoja 100 kg / 160 kg	máx. peso de hoja 160 kg / 200 kg	máx. peso de hoja 160 kg / 200 kg	máx. peso de hoja 160 kg	máx. peso de hoja 160 kg / 200 kg
	Cuadro de herrajes → a partir de la página 55	Cuadro de herrajes → a partir de la página 61	Cuadro de herrajes → a partir de la página 61	Cuadro de herrajes → a partir de la página 67	Cuadro de herrajes → a partir de la página 73
<b>Carros</b>					
sin amortiguación	■	-	-	-	-
con amortiguación	-	■	■	■	■
<b>Set de guidores</b>					
De oscilo paralela	■	-	-	-	-
Ventilación reducida de corredera paralela	-	■	■	-	-
Ventilación por oscilo de corredera paralela	-	-	-	■	■
<b>Taco de mando superior</b>					
Fijo	-	■	■	-	-
Basculante	-	-	-	■	■
<b>Prolongador inferior</b>					
con clic de retención	■	-	-	-	-
sin clic de retención	-	■	■	■	-
con seguro contra falsa maniobra	-	-	-	-	■
<b>Prolongador superior</b>					
sin clic de retención	■	■	■	■	-
con compás confort	-	-	-	-	■
<b>Cremona oscilobastiente</b>					
Estándar	■	■	■	■	-
Reforzada	■	■	■	■	■

## 1.3 Condiciones de almacenamiento



### Protección de las piezas de suciedad y polvo

Mantenga cerrados los embalajes; cubra siempre los embalajes abiertos o las mercancías almacenadas sin cerrar (p.ej., con una capa de cartón).

### Protección de las piezas contra daños mecánicos

Los embalajes sólo deberán manipularse y transportarse con medios adecuados (carretillas elevadoras, equipos elevadores, cintas transportadoras, etc.). No deberá sobrepasarse la altura máxima de apilamiento de palés y embalajes de cartón (durante el transporte) indicada en el embalaje.

### Protección de las piezas contra la humedad directa y mojaduras

El embalaje deberá permanecer seco; las piezas no deben mojarse. Esto deberá tenerse en cuenta tanto para el almacenaje y el transporte como para el proceso de carga y descarga. Si es necesario, durante el transporte al aire libre (p.ej., durante el transporte por el patio), en caso de lluvia, emplee cubiertas protectoras de plástico o similar.

La mercancía sólo podrá almacenarse en estancias cerradas y apropiadas, no al aire libre. Durante todo el transporte y el almacenamiento es imprescindible evitar la formación de agua de condensación.

### Sin embargo, si los embalajes se mojaran...

Desembale de inmediato las piezas que se encuentren en embalajes mojados, déjelas secar y compruebe si han resultado deterioradas (por fenómenos de corrosión). En cualquier caso, vuelva a embalar en estado seco y con material de embalaje nuevo las piezas que continúen siendo aptas para el uso.

## 1.4 Medio ambiente



### **Compatibilidad con el medio ambiente de los componentes de herrajes**

Nuestro objetivo es consumir la mínima cantidad de energía y combustible posibles en la fabricación de nuestros componentes de herrajes, y nos esforzamos en fabricar componentes de herrajes de larga vida útil. Con este fin cuidamos los recursos naturales, minimizamos el consumo energético y empleamos las materias primas respetando el medio ambiente.

### **Influencia de los herrajes sobre el medio ambiente**

El acabado de nuestras superficies tratadas es resistente a la abrasión. Con un uso conforme a lo prescrito, los componentes de herrajes no provocan contaminación medioambiental.

### **Compatibilidad con el medio ambiente de los embalajes**

Utilizamos embalajes reciclables no retornables de cartón reforzado, bisagras de acero/PVC, lonas de polietileno, marcos de trozos de madera, palés de madera de un solo uso, abrazaderas, cordón de elastómero y embalajes retornables como bandejas, jaulas de transporte o europalés de madera.

### **Compatibilidad con el medio ambiente de la eliminación de desechos**

Nuestros herrajes se componen de materiales que – al ser eliminados – permiten el aprovechamiento ecológico de las sustancias en forma de chatarra.

### **Retirada del embalaje**

Nuestros embalajes con el símbolo de INTERSEROH son aceptados gratuitamente por cualquier representante de la empresa de recuperación y reciclaje de chatarra INTERSEROH. Para toda Alemania, la relación de los representantes in situ debe solicitarse en la central de la ISD INTERSEROH GmbH en Colonia (Alemania), llamando al número de teléfono +49 (0)2203/9147-322. El número identificativo de Roto en INTERSEROH es 25582.

## 1.5 Certificados

### 1.5.1 Gestión medioambiental

La Roto Frank AG Leinfelden puede demostrar su conciencia ecológica con un certificado según la DIN EN ISO 14001.

Los productos y procesos de Roto son compatibles con el medio ambiente y respetan los recursos naturales desde el principio: durante el desarrollo, la construcción, la planificación, la producción y la logística.

La certificación subraya el respeto al medio ambiente existente en Roto:

- Roto se atiene, en el tema de seguridad laboral, a la protección de la salud en el puesto de trabajo, la prevención de accidentes laborales y la seguridad en las instalaciones como objetivos básicos.
- Roto considera la protección medioambiental como elemento fijo en todas sus actividades y decisiones empresariales, lo que se refleja en: un comportamiento respetuoso con el medio ambiente, la compatibilidad medioambiental de sus productos y procesos y el cuidado de los recursos naturales disponibles.
- También la larga vida útil de los productos Roto contribuye al cuidado de los recursos existentes.



## 1.5.2 Gestión de calidad

La certificación según la norma internacional DIN EN ISO 9001 prueba que en Roto, todo el proceso de desarrollo, fabricación y ventas se planifica, documenta y adapta consecuentemente de forma sistemática, comenzando por el desarrollo y la construcción, pasando por la planificación de la calidad, producción y montaje hasta las ventas y el servicio de atención al cliente.

La certificación es el signo exterior del pensamiento cualitativo que se practica en Roto:

- En Roto nuestro objetivo es la mejora continua de nuestros productos y servicios para ventaja de nuestros clientes.
- Roto ofrece a sus clientes una tecnología de herrajes innovadora, respetuosa con el medio ambiente y que cumple altos requisitos técnicos.
- Los productos Roto tienen la misma calidad garantizada en todo el mundo y se entregan con puntualidad.
- En Roto se considera la calidad integrada en todas las actividades empresariales como la llave del éxito empresarial permanente.
- En Roto se fomenta y exige la evolución personal de los empleados, que practican a diario en su trabajo los requisitos de calidad de Roto. Realizan un trabajo orientado al rendimiento y a los objetivos.

**ZERTIFIKAT**

Hiermit wird bescheinigt, dass

 **Roto Frank AG**  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Deutschland  
mit den im Anhang gelisteten Standorten

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:  
Entwicklung/Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türtechnologie

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,  
dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

**ISO 9001 : 2008**

Zertifikat-Registrier-Nr. 059808 QM08  
Gültig ab 2016-02-28  
Gültig bis 2018-09-14  
Zertifizierungsdatum 2016-02-24

**DAKKS**  
Deutsche  
Akreditierungsstelle  
D-ZM-16074-01-00

**DQS GmbH**  
  
Götz Blechschmidt  
Geschäftsführer

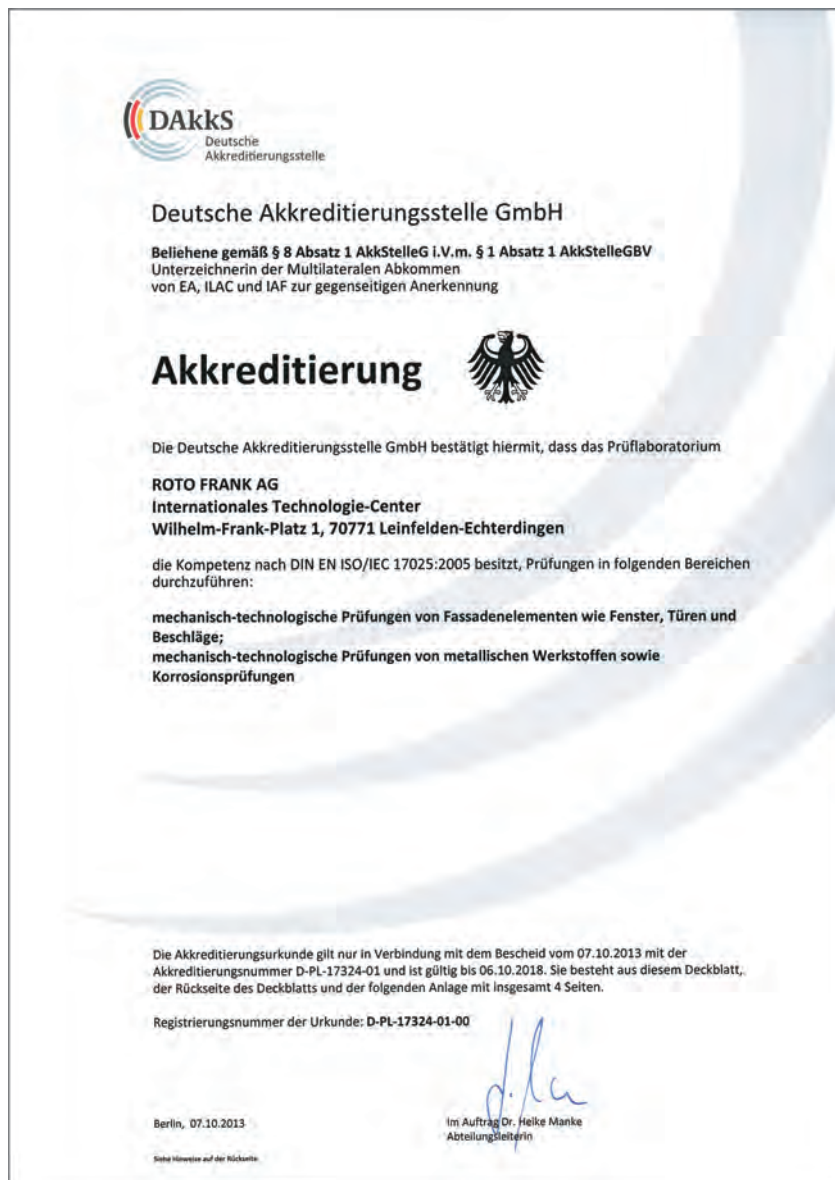
Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

1 / 3



### 1.5.3 Centro Internacional de Tecnología (ITC)

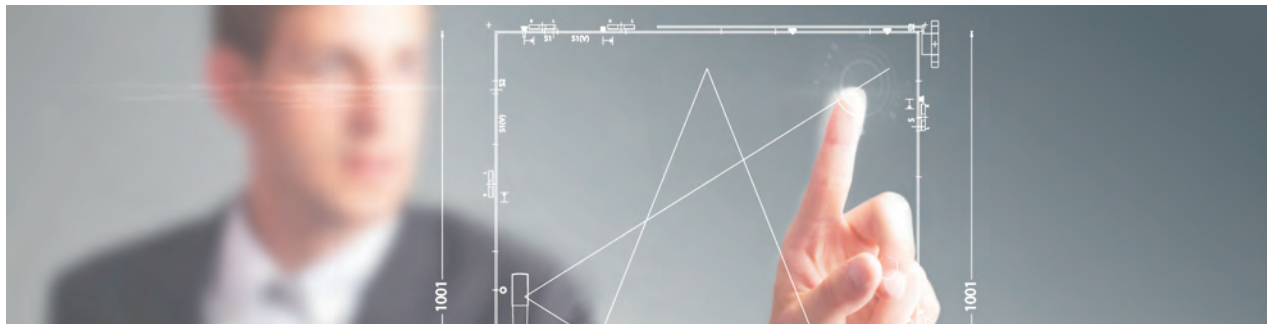
Desde octubre de 1996, el grupo Roto dispone en su sede de Leinfelden de un moderno centro de ensayos, el Centro Internacional de Tecnología (ITC). En él se someten a ensayo tanto los materiales y productos propios de Roto como los productos acabados de los colaboradores del mercado de Roto.



El ITC está acreditado con arreglo a la norma DIN EN ISO/IEC 17025 y tiene la competencia de realizar pruebas en las áreas de pruebas mecánico-tecnológicas de elementos de fachada tales como ventanas, puertas y herrajes, al igual que pruebas de materiales metálicos.

La obtención de la acreditación según DIN EN ISO/IEC 17025 representa la mayor distinción en el ámbito privado para un laboratorio de ensayos. Los requisitos para obtenerla son un sistema de gestión de calidad voluminoso, personal instruido, bancos de pruebas y dispositivos de medición de alta calidad y un sistema continuo de control externo realizado por el organismo de acreditación.

## 1.6 Roto Con Orders

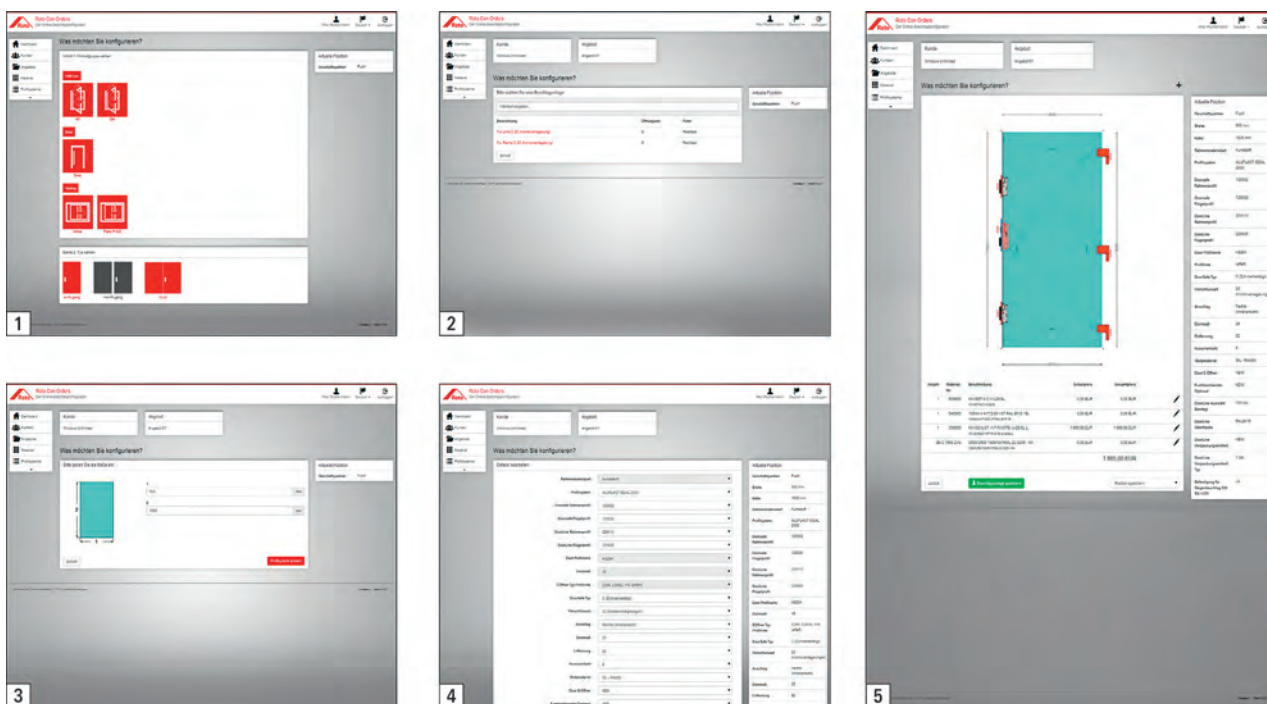


### Cuatro pasos para obtener la lista de piezas

Roto Con Orders es la solución perfecta tanto para fabricantes de puertas y ventanas como para distribuidores. Y es que este eficiente configurador de herrajes online permite configurar individualmente los herrajes de ventanas y puertas de forma muy sencilla y en el menor tiempo posible: para todas las formas y tipos de apertura habituales. Bastan unos pocos clics de ratón y algunos datos numéricos y la lista de piezas individual, incluida la ilustración técnica de la definición de herrajes, estará lista. La lista puede modificarse, adaptarse o personalizarse a voluntad. Puede exportarse con diferentes formatos de datos y emplearse así para ofertas o pedidos individuales. Beneficiése de esta eficiente herramienta online de Roto; ahorre tiempo durante la configuración, la gestión y los pedidos: con Roto Con Orders.

### Configurar herrajes no puede ser más sencillo

A través de una guía de menú intuitiva, accederá en solo cuatro pasos a la lista de piezas óptima.



1. Selección del grupo de productos
2. Selección del modelo de construcción
3. Introducción del tamaño
4. Ajustes de detalles y adaptaciones individuales
5. **Resultado:** Edición de una hoja de datos detallada con ilustración técnica y lista de piezas completa: con posibilidad de editar números de pedido, descripciones, precios individuales y totales.



## Una serie de ingeniosas funciones adicionales simplifican sus procesos



Roto Con Orders les facilita la simplificación y el aceleramiento de sus procesos. Para ello tiene muchas funciones útiles a su disposición:

- Introducir direcciones y logotipos de la empresa propia en el encabezado de sus ofertas
- Creación y gestión de proyectos específicos de clientes
- Elaboración de presentaciones de herrajes individualizados para el cliente
- Integración de un sistema de estructura de descuentos
- Gestión del maestro de materiales
- Empleo en todo tipo de dispositivos finales tales como PC, tablet y smartphone a través de Responsive Design

### Empezar directamente a través de una solución basada en la red

Roto Con Orders es una solución basada en la red accesible las 24 horas del día en todo el mundo. Para ello solo necesitará un ordenador con explorador web y acceso a internet. Para trabajar con el configurador de herrajes online, rogamos se registre una sola vez con su dirección de correo electrónico en el portal de fabricantes y distribuidores, bajo:



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

## 1.7 Otros medios



### 1.7.1 Documentos

Este catálogo ofrece una vista general sobre el surtido de productos. Los documentos que se exponen a continuación contienen información técnica detallada.

#### Instrucciones de montaje, mantenimiento y uso

Título	Nº de documento
Roto Patio Alversa – Perfiles PVC y madera	IMO_407
Roto Patio Alversa – Perfiles de aluminio	IMO_408

#### Catálogos

Título	Nº de documento
Roto Patio Alversa: catálogo para perfiles de aluminio	CTL_94
Roto Handles: elementos de manejo para todos los tipos de apertura	CTL_1
Roto NT: catálogo para perfiles de madera	CTL_6
Roto NT: catálogo para perfiles de PVC	CTL_7

Los documentos arriba mencionados pueden descargarse de la página de tecnología de puertas y ventanas Roto, en la sección “Service”:



[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 1.7.2 Vídeos

En la página web de la tecnología de puertas y ventanas Roto, en la sección “Service” se ofrecen vídeos de montaje para los respectivos grupos de productos:

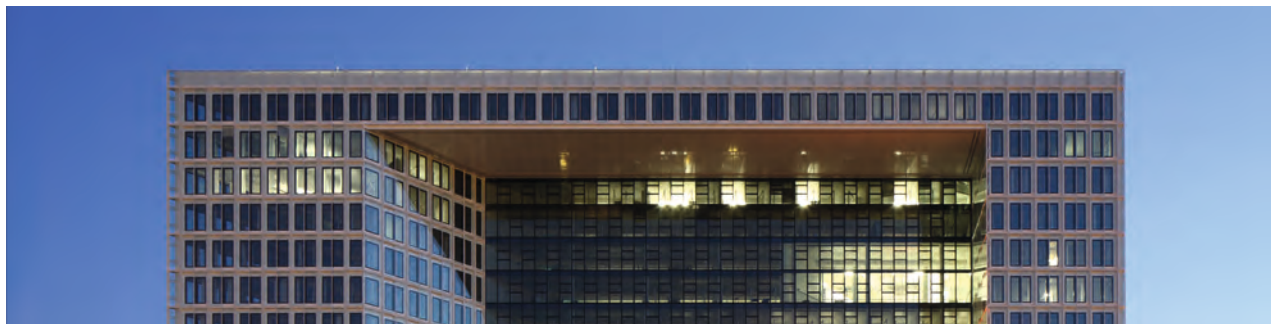


[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



## 1.8 Otros productos Roto

### 1.8.1 Roto Tilt&Turn



Roto NT es un sistema de herraje de alta calidad y eficacia demostrada durante muchos años para ventanas y puertas de PVC/madera capaz de satisfacer las máximas exigencias de seguridad, comodidad, durabilidad y diseño.

Con la tecnología de herrajes Roto para puertas y ventanas de aluminio, hoy en día puede realizarse prácticamente cualquier proyecto. En poco tiempo, con una excelente calidad y a precios atractivos. Para ventanas que abren hacia el interior y hacia el exterior.

#### Roto Tilt&Turn – Ventas y puertas balconeras de PVC/madera



##### Roto NT

El sistema de herraje oscilo-batiente para ventanas y puertas balconeras más vendido del mundo



##### Roto NT Designo

La solución de bisagra oculta para ventanas y puertas balconeras con pesos de hoja de hasta 150 kg



##### Roto NT Power Hinge

La solución estética para pesadas ventanas y puertas balconeras hasta el techo

#### Roto Tilt&Turn: ventanas y puertas balconeras de aluminio



##### Roto AL

El herraje universal para ventanas y puertas balconeras de aluminio



##### Roto AL Designo

El herraje oculto para ventanas y puertas balconeras estéticas de aluminio



### **Roto Outward Opening: ventanas de apertura hacia el exterior**



#### **Roto FS Kempton**

Compases de fricción de acero inoxidable para ventanas de apertura hacia el exterior

## 1.8.2 Roto Sliding



Roto ofrece un extenso programa de soluciones de herrajes para las más diversas variantes de aperturas correderas.

### **Roto Patio: puertas y ventanas de corredera de alta calidad**



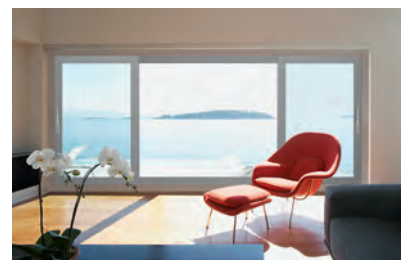
#### **Roto Patio Fold**

El herraje Premium para grandes sistemas plegables



#### **Roto Patio Life**

El herraje confort para grandes correderas



#### **Roto Patio Lift**

El herraje estándar para grandes correderas elevables



#### **Roto Patio Inowa**

El herraje inteligente para sistemas correderos de alta densidad

### **Roto Inline: puertas y ventanas de corredera sencillas**



#### **Roto Inline**

Sistemas de herrajes para puertas y ventanas de corredera sencillas



### 1.8.3 Roto Door



Los herrajes de Roto proporcionan funcionalidad y movimiento a millones de puertas y ventanas en todo el mundo. Con Roto Door nos concentramos en el desarrollo y la fabricación de una tecnología de puertas a la altura de los requisitos modernos de seguridad y confort.

#### **Roto Safe: cierres múltiples**



##### **Roto Safe H**

Cierre múltiple mecánico para puertas accionadas con manilla



##### **Roto Safe C**

Cierre múltiple mecánico para puertas accionadas con bombillo



##### **Roto Safe E**

Cierres múltiples electromecánicos para puertas

#### **Roto Solid: bisagras**



##### **Roto Solid S**

Bisagras planas para puertas



##### **Roto Solid B**

Bisagras redondas para puertas

### **Roto Eifel: soleras**



#### **Roto Eifel**

El programa de soleras diseñado a medida para puertas y puertas balconeras herméticas y sin barreras





## **1.9 Pie de imprenta**

### **Roto Frank AG**

Tecnología para ventanas y puertas

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



**Campos de aplicación**

Ver página 34

---

**Separación de apertura**

Ver página 35

---

**Roto Patio Alversa | KS**

hasta 100 kg de peso de hoja 36

---

hasta 160 kg de peso de hoja 37

---

**Roto Patio Alversa | PS sin/con ventilación reducida**

hasta 160 kg de peso de hoja 38

---

hasta 200 kg de peso de hoja 39

---

**Roto Patio Alversa | PS Air**

hasta 160 kg de peso de hoja 40

---

**Roto Patio Alversa | PS Air Com**

hasta 160 kg de peso de hoja 41

---

hasta 200 kg de peso de hoja 42

---

**Secciones de perfil**

Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | KS 43

---

Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | PS 44

---

Corte sección vertical Roto Patio Alversa | KS & PS 45

---

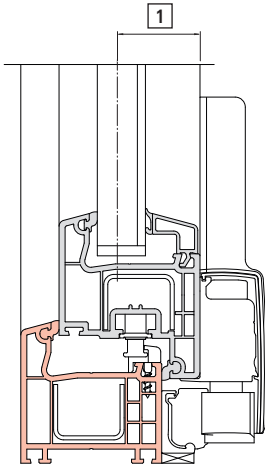
## 2 Diagramas de aplicación

### 2.1 Campos de aplicación

- Ancho canal de herraje [FFB]: máx. 2000 mm
- Alto canal de herraje [FFH]: máx. 2700 mm
- Peso de hoja: máx. 200 kg
- Aire 12 mm
- Ancho solape 18 – 22 mm
- Altura solape mínima 15 mm
- Eje de herraje de 9 mm no posible con Roto Patio Alversa | PS con ventilación reducida
- Eje de herraje de 13 mm posible para todas las variantes de Roto Patio Alversa
- Separación de apertura 130 mm
- Apto para RC1N y RC2 / RC2N
- Disposición de las hojas según esquema A y C



## 2.2 Separación de apertura



[1] Separación de apertura

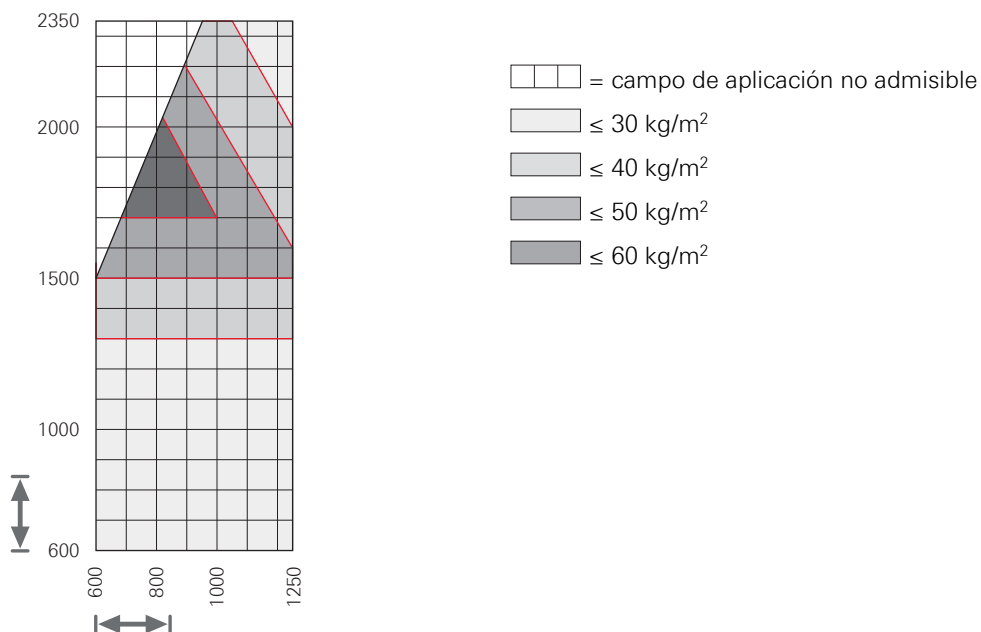


### INFO

Para separaciones de apertura 28 - 52 mm. Otras medidas requieren una comprobación técnica por parte de Roto.

## 2.3 Roto Patio Alversa | KS


### 2.3.1 hasta 100 kg de peso de hoja



Los datos en el diagrama de aplicación describen el peso del cristal en  $\text{kg/m}^2$ .

1  $\text{mm/m}^2$  de espesor del cristal = 2,5 kg

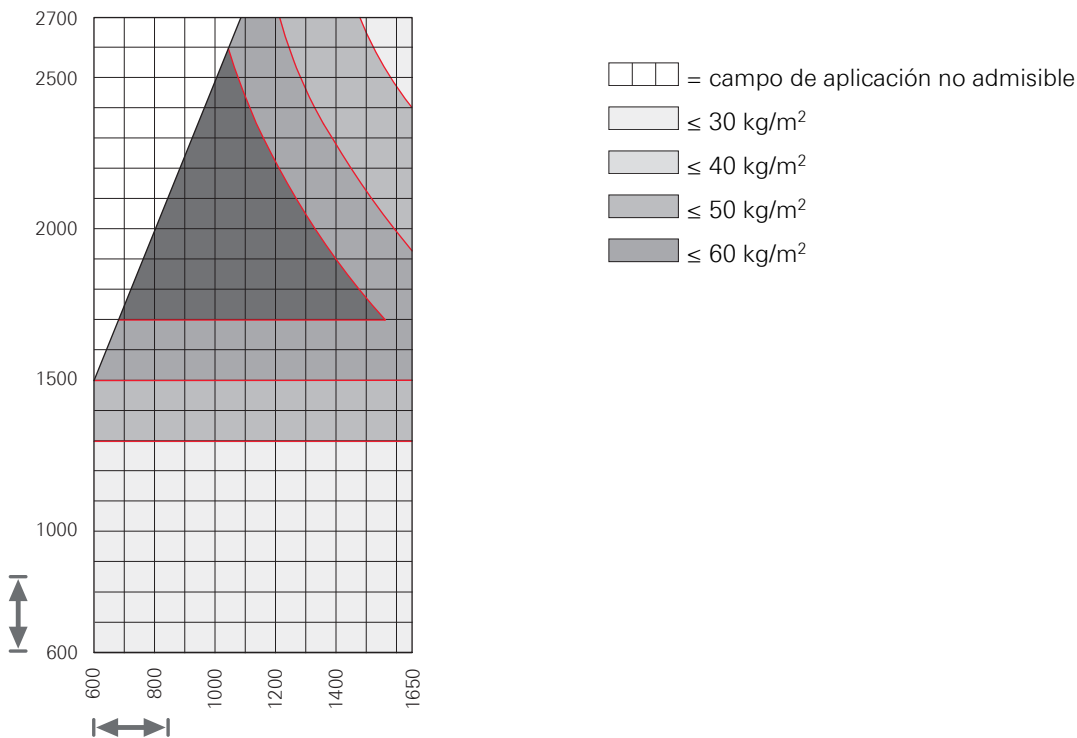
Alto canal de herraje [FFH]: ancho canal de herraje [FFB] = máx. 2.5 : 1

Campo de aplicación		
↔	Ancho canal de herraje [FFB]:	Esquema A, PVC/madera Esquema C, PVC, canal de herraje oculto 600 hasta 1250 Esquema C, PVC, canal de herraje contrapuesto 620 hasta 1250 Esquema C, madera 620 + y <sup>[1]</sup> hasta 1250
↑↓	Alto canal de herraje [FFH]:	600 hasta 2350
	Peso de hoja (PH)	máx. 100 kg
-	Peso del cristal	máx. 60 $\text{kg/m}^2$

[1] Medida y: → 2.7.1 "Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | KS" a partir de la página 43



### 2.3.2 hasta 160 kg de peso de hoja



Los datos en el diagrama de aplicación describen el peso del cristal en  $\text{kg/m}^2$ .

1  $\text{mm/m}^2$  de espesor del cristal = 2,5 kg

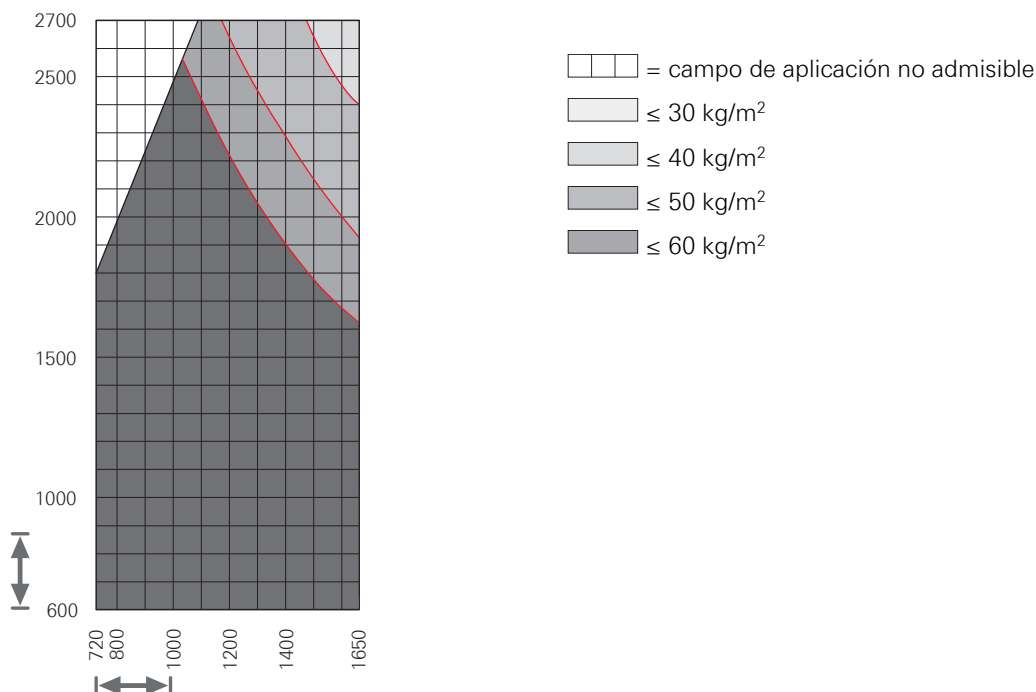
Alto canal de herraje [FFH]: ancho canal de herraje [FFB] = máx. 2.5 : 1

Campo de aplicación		
	Ancho canal de herraje [FFB]:	Esquema A, PVC/madera Esquema C, PVC, canal de herraje oculto 600 hasta 1650 Esquema C, PVC, canal de herraje contrapuesto 620 hasta 1650 Esquema C, madera 620 + y <sup>[2]</sup> hasta 1650
	Alto canal de herraje [FFH]:	600 hasta 2700
	Peso de hoja (PH)	máx. 160 kg
-	Peso del cristal	máx. 60 $\text{kg/m}^2$

[2] Medida y: → 2.7.1 "Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | KS" a partir de la página 43

## 2.4 Roto Patio Alversa | PS sin/con ventilación reducida

### 2.4.1 hasta 160 kg de peso de hoja



Los datos en el diagrama de aplicación describen el peso del cristal en  $\text{kg/m}^2$ .

1  $\text{mm/m}^2$  de espesor del cristal = 2,5 kg

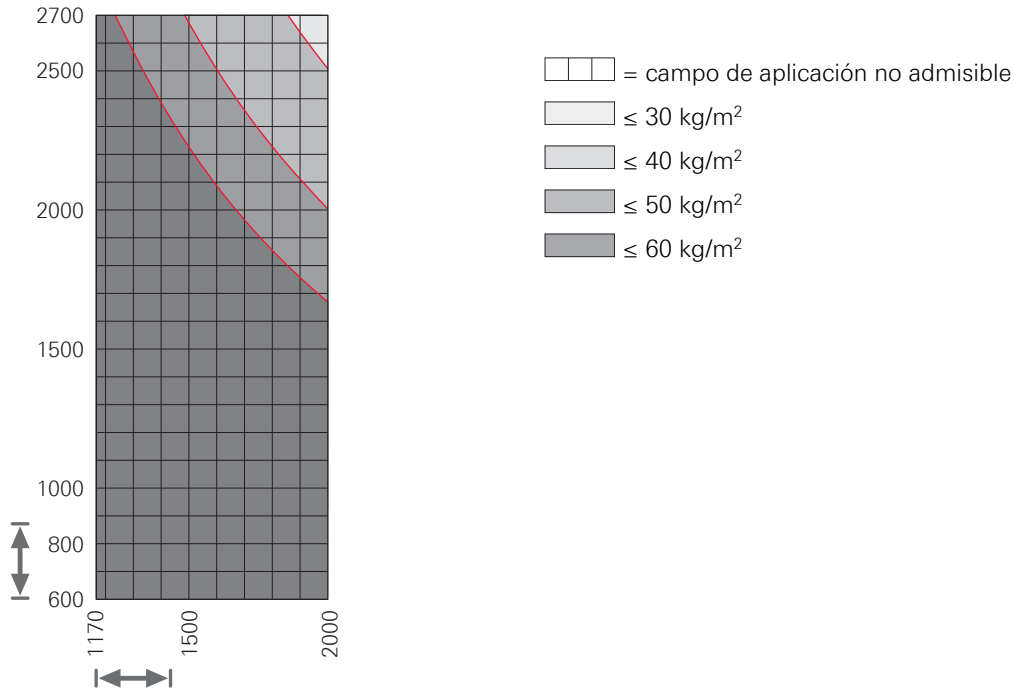
Alto canal de herraje [FFH]: ancho canal de herraje [FFB] = máx. 2.5 : 1

Campo de aplicación		
	Ancho canal de herraje [FFB]:	Esquema A, PVC/madera 720 hasta 1650
		Esquema C, PVC, canal de herraje oculto 720 hasta 1650
		Esquema C, PVC, canal de herraje contrapuesto 740 hasta 1650
		Esquema C, madera 740 + y <sup>[3]</sup> hasta 1650
	Alto canal de herraje [FFH]:	600 hasta 2700
	Peso de hoja (PH)	máx. 160 kg
	Posición de la manilla	centrada (alto canal de herraje [FFH]/2)
-	Peso del cristal	máx. 60 $\text{kg/m}^2$

[3] Medida y: → 2.7.2 "Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | PS" a partir de la página 44



### 2.4.2 hasta 200 kg de peso de hoja



Los datos en el diagrama de aplicación describen el peso del cristal en  $\text{kg/m}^2$ .

1  $\text{mm/m}^2$  de espesor del cristal = 2,5 kg

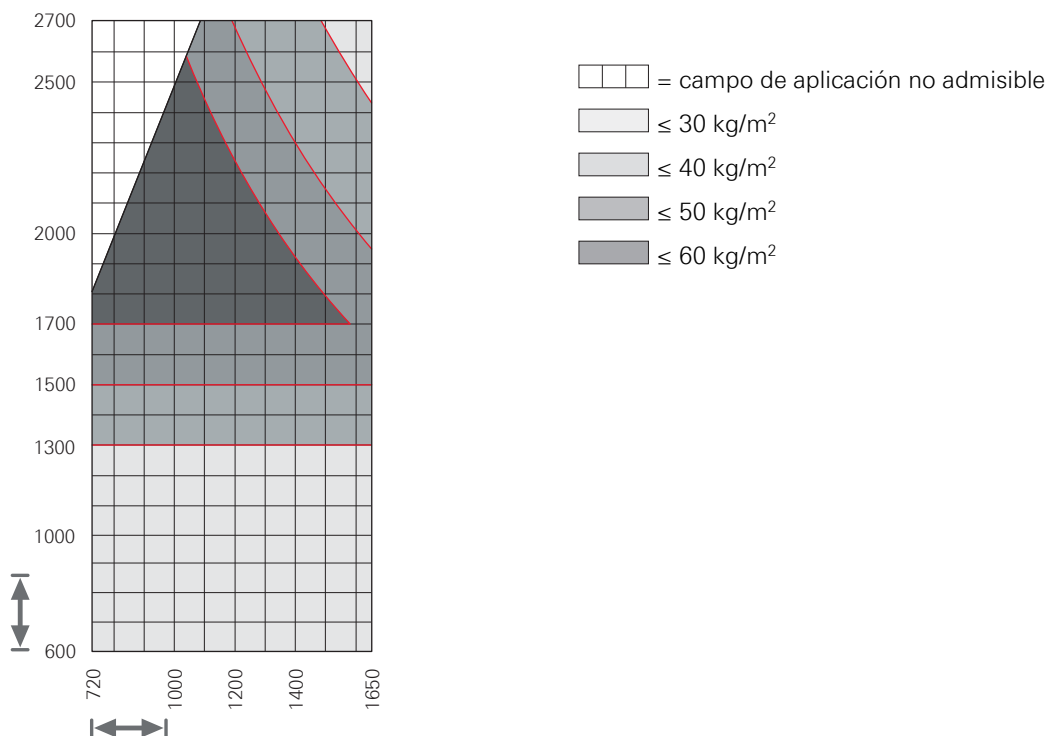
Alto canal de herraje [FFH]: ancho canal de herraje [FFB] = máx. 2.5 : 1

Campo de aplicación		
	Ancho canal de herraje [FFB]:	Esquema A, PVC/madera 1170 hasta 2000
		Esquema C, madera 1190 + y <sup>[4]</sup> hasta 2000
		Esquema C, PVC, canal de herraje oculto 1170 hasta 2000
		Esquema C, PVC, canal de herraje contrapuesto 1190 hasta 2000
	Alto canal de herraje [FFH]:	600 hasta 2700
	Peso de hoja (PH)	máx. 200 kg
	Posición de la manilla	centrada (alto canal de herraje [FFH]/2)
-	Peso del cristal	máx. 60 $\text{kg/m}^2$

[4] Medida y: → 2.7.2 "Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | PS" a partir de la página 44

## 2.5 Roto Patio Alversa | PS Air

### 2.5.1 hasta 160 kg de peso de hoja



Los datos en el diagrama de aplicación describen el peso del cristal en  $\text{kg/m}^2$ .

1  $\text{mm/m}^2$  de espesor del cristal = 2,5 kg

Alto canal de herraje [FFH]: ancho canal de herraje [FFB] = máx. 2.5 : 1

Campo de aplicación		
↔	Ancho canal de herraje [FFB] [FFB]:	Esquema A, PVC/madera 720 hasta 1650 Esquema C, PVC, canal de herraje oculto 720 hasta 1650 Esquema C, PVC, canal de herraje contrapuesto 740 hasta 1650 Esquema C, madera 740 + $y^{2[5]}$ hasta 1650
↑↓	Alto canal de herraje [FFH] [FFH]:	600 hasta 2700
	Peso de hoja (PH)	máx. 160 kg
	Posición de la manilla	centrada (alto canal de herraje [FFH]/2)
-	Peso del cristal	máx. 60 $\text{kg/m}^2$

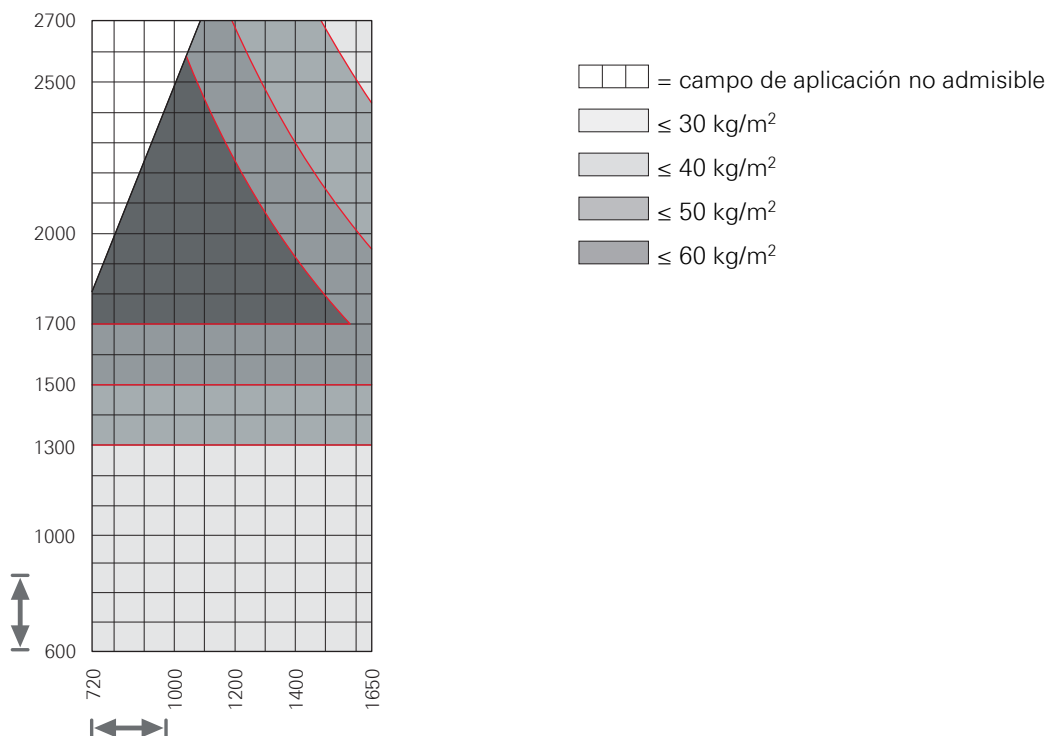
[5] Medida y: → 2.7.2 "Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | PS" a partir de la página 44





## 2.6 Roto Patio Alversa | PS Air Com

### 2.6.1 hasta 160 kg de peso de hoja



Los datos en el diagrama de aplicación describen el peso del cristal en  $\text{kg/m}^2$ .

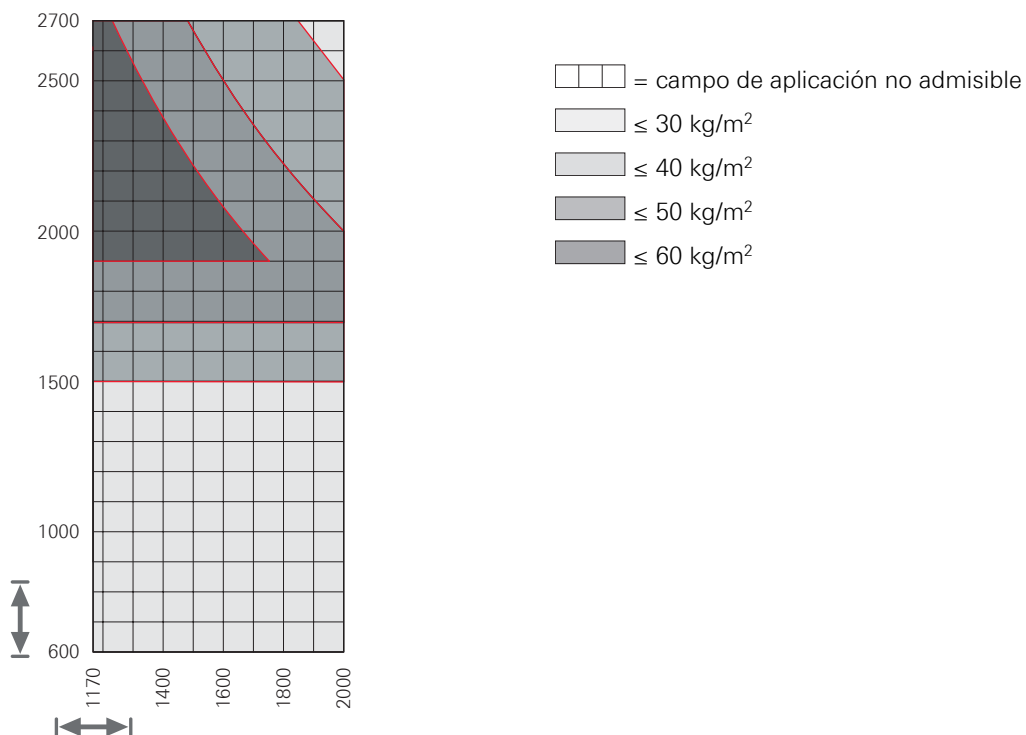
1  $\text{mm/m}^2$  de espesor del cristal = 2,5 kg

Alto canal de herraje [FFH]: ancho canal de herraje [FFB] = máx. 2.5 : 1

Campo de aplicación		
	Ancho canal de herraje [FFB] [FFB]:	Esquema A, PVC/madera 720 hasta 1650 Esquema C, PVC, canal de herraje oculto 720 hasta 1650 Esquema C, PVC, canal de herraje contrapuesto 740 hasta 1650 Esquema C, madera 740 + $y^{2[6]}$ hasta 1650
	Alto canal de herraje [FFH] [FFH]:	600 hasta 2700
	Peso de hoja (PH)	máx. 160 kg
	Posición de la manilla	centrada (alto canal de herraje [FFH]/2)
-	Peso del cristal	máx. 60 $\text{kg/m}^2$

[6] Medida y: → 2.7.2 "Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | PS" a partir de la página 44

## 2.6.2 hasta 200 kg de peso de hoja



Los datos en el diagrama de aplicación describen el peso del cristal en  $\text{kg/m}^2$ .

1  $\text{mm/m}^2$  de espesor del cristal = 2,5 kg

Alto canal de herraje [FFH]: ancho canal de herraje [FFB] = máx. 2.5 : 1

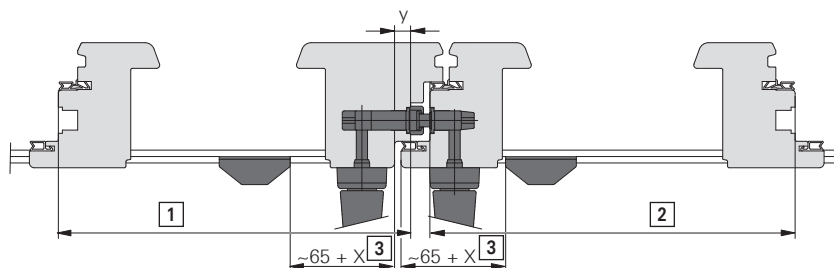
Campo de aplicación		
	Ancho canal de herraje [FFB]:	Esquema A, PVC/madera 1170 hasta 2000 Esquema C, PVC, canal de herraje oculto 1170 hasta 2000 Esquema C, PVC, canal de herraje contrapuesto 1190 hasta 2000 Esquema C, madera 1190 + $\gamma$ [7] hasta 2000
	Alto canal de herraje [FFH]:	600 hasta 2700
	Peso de hoja (PH)	máx. 200 kg
	Posición de la manilla	centrada (alto canal de herraje [FFH]/2)
-	Peso del cristal	máx. 60 $\text{kg/m}^2$

[7] Medida  $\gamma$ : → 2.7.2 "Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | PS" a partir de la página 44



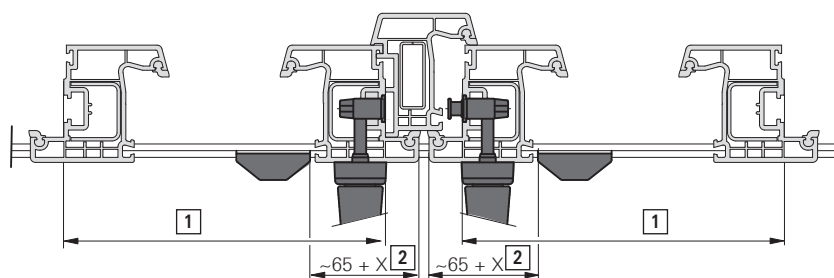
## 2.7 Secciones de perfil

### 2.7.1 Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | KS



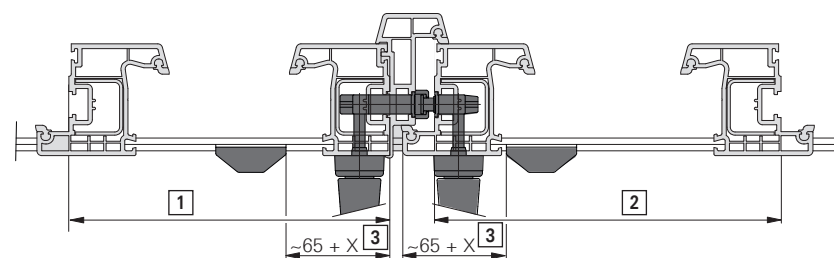
2 hojas (sin poste central/acristalamiento fijo)

Asignación	Campo de aplicación	Significado
[1]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. $620 + y$	–
[2]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 600	–
[3]	$\sim 65 + X$	Medida X



Canal de herraje oculto de 2 hojas/acristalamiento fijo

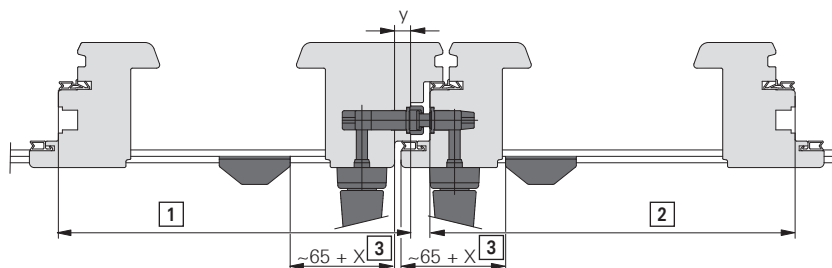
Asignación	Campo de aplicación	Significado
[1]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 600	–
[2]	$\sim 65 + X$	Medida X



Canal de herraje contrapuesto de 2 hojas/acristalamiento fijo

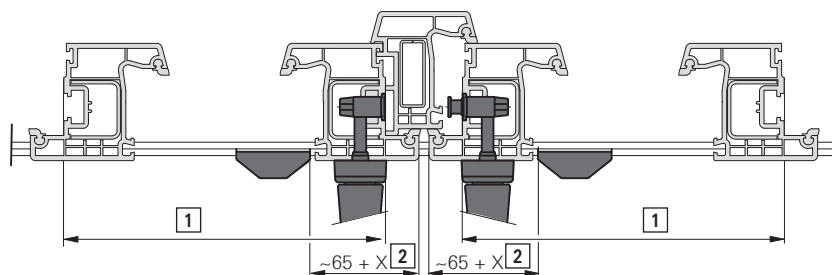
Asignación	Campo de aplicación	Significado
[1]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 620	–
[2]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 600	–
[3]	$\sim 65 + X$	Medida X

## 2.7.2 Corte sección horizontal Roto Patio Alversa | PS



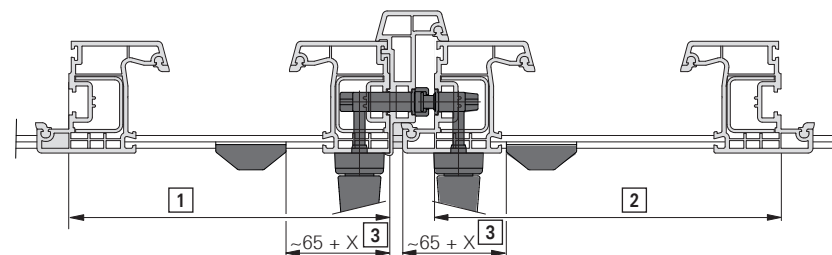
2 hojas (sin poste central/acristalamiento fijo)

Asignación	Campo de aplicación	Significado
[1]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 740 + y	–
[2]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 720	–
[3]	Peso de hoja ≥ 160 kg: ancho canal de herraje [FFB] mín. 1190 + y	–
[4]	Peso de hoja ≥ 160 kg: ancho canal de herraje [FFB] mín. 1170	–
[5]	~65 + X	Medida X



Canal de herraje oculto de 2 hojas/acristalamiento fijo

Asignación	Campo de aplicación	Significado
[1]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 720	–
[2]	Peso de hoja ≥ 160 kg: ancho canal de herraje [FFB] mín. 1170	–
[3]	~65 + X	Medida X

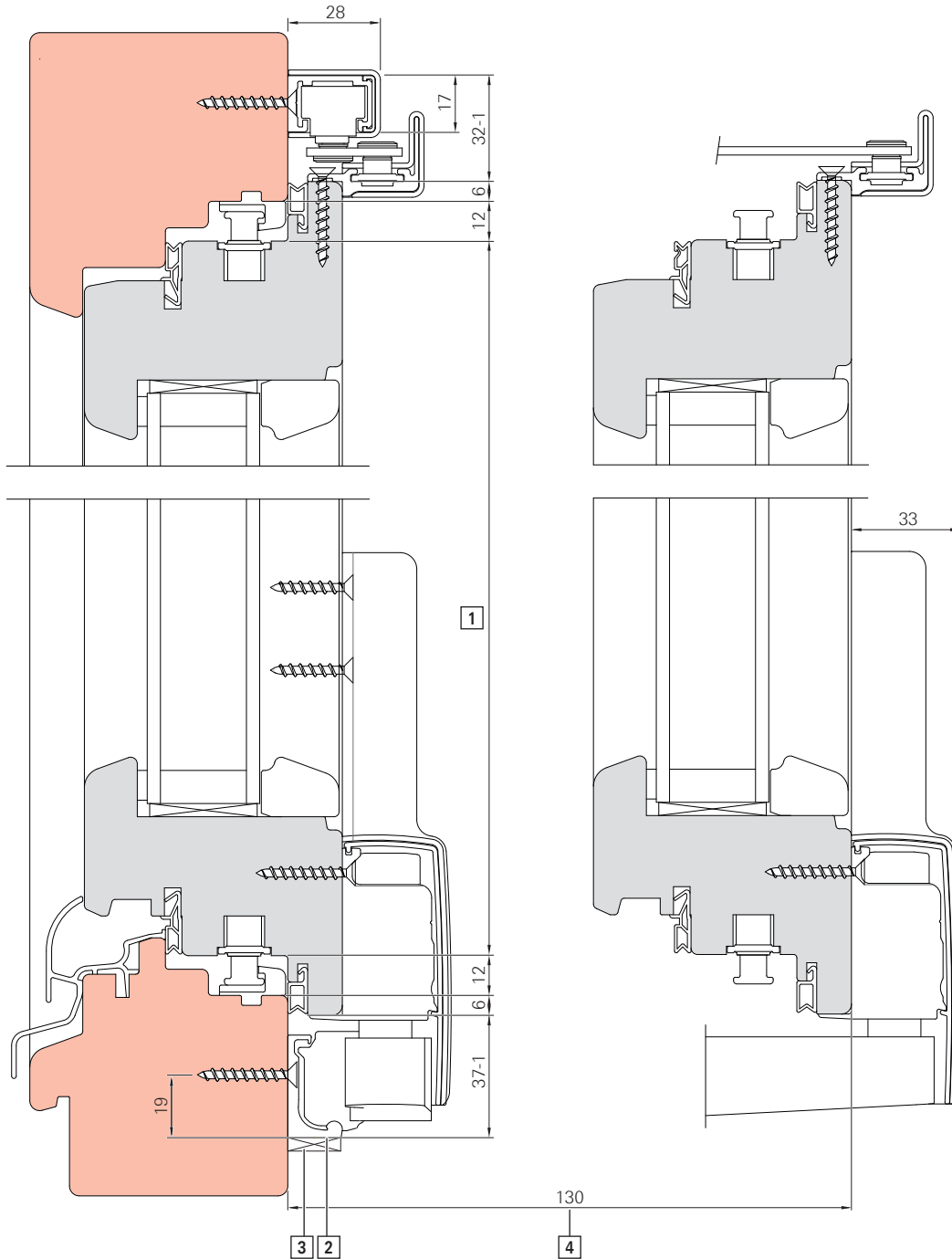


Canal de herraje contrapuesto de 2 hojas/acristalamiento fijo

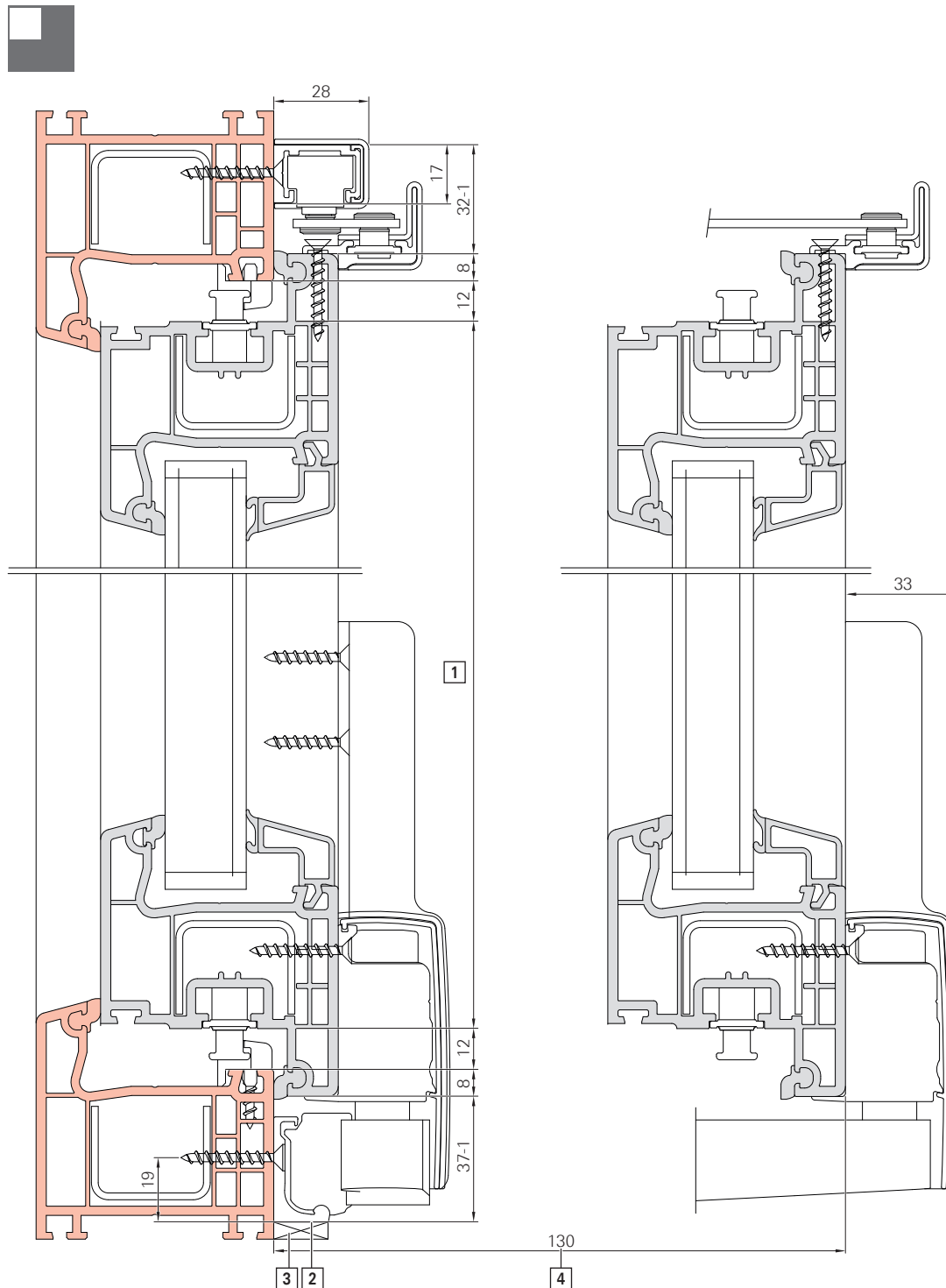
Asignación	Campo de aplicación	Significado
[1]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 740	–
[2]	Ancho canal de herraje [FFB] mín. 720	–
[3]	Peso de hoja ≥ 160 kg: ancho canal de herraje [FFB] mín. 1190	–
[4]	Peso de hoja ≥ 160 kg: ancho canal de herraje [FFB] mín. 1170	–
[5]	~65 + X	Medida X



### 2.7.3 Corte sección vertical Roto Patio Alversa | KS & PS



Asignación	Significado
[1]	[FFH]
[2]	borde superior máx. del piso terminado
[3]	Para la transferencia de carga, es fundamental colocar un perfil suplementario completo en la guía inferior.
[4]	Separación de apertura



Asignación	Significado
[1]	[FFH]
[2]	borde superior máx. del piso terminado
[3]	Para la transferencia de carga, es fundamental colocar un perfil suplementario completo en la guía inferior.
[4]	Separación de apertura

Aclaraciones relativas a las variantes de diseño  
Ver página 48

---

Esquema A  
Ver página 49

---

Esquema C  
Ver página 50

---

## 3 Variantes de diseño

### 3.1 Aclaraciones relativas a las variantes de diseño

Los siguientes esquemas tienen combinaciones asignadas para la instalación de Patio Alversa.

Estas combinaciones pueden instalarse en DIN L y R.

Las secciones muestran dónde debe instalarse la cremona.





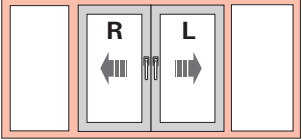
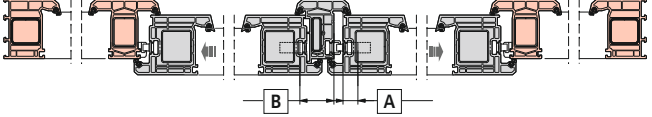


### 3.2 Esquema A

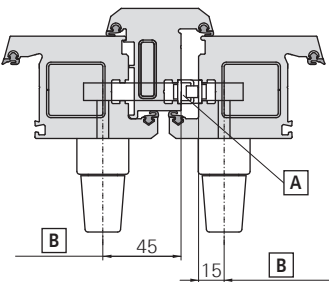
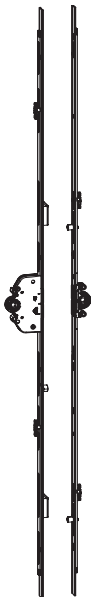
Combinaciones	denominación adicional
 <p>1 hoja corredera (derecha o izquierda) 1 acristalamiento fijo</p>	<p>Esquema A</p>  <p>[A] = aguja [a] (estándar 15 mm)</p>
 <p>2 hojas correderas (derecha e izquierda) con poste central 2 acristalamientos fijos</p>	<p>Esquema C</p>  <p>[A] = aguja [a] (estándar 15 mm)</p>
 <p>1 hoja corredera (derecha o izquierda) 1 marco de la ventana interior enrasado al muro</p>	<p>Esquema B</p>  <p>[A] = aguja [a] (estándar 15 mm)</p>
 <p>1 hoja corredera (derecha o izquierda) 2 acristalamientos fijos</p>	<p>Esquema G</p>  <p>[A] = aguja [a] (estándar 15 mm)</p>
 <p>2 hojas correderas (derecha e izquierda) 1 acristalamiento fijo</p>	<p>Esquema K</p>  <p>[A] = aguja [a] (estándar 15 mm)</p>



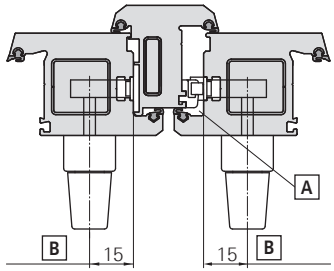
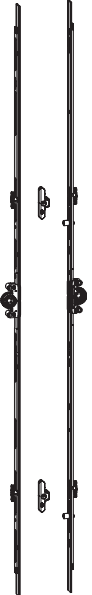
### 3.3 Esquema C

Combinaciones	denominación adicional	
 <p>2 hojas correderas (derecha e izquierda) con poste central suelto</p> <p>2 acristalamientos fijos</p>	Esquema C	 <p>[A] = aguja [a] (estándar 15 mm)</p> <p>[B] = aguja [a] (estándar 45 mm)</p>

#### Escoger entre dos sistemas de cremonas:

Combinaciones	Cremona	Dibujo
<p>Canal de herraje contrapuesto</p>  <p>[A] Cerradero montado en la cremona contrapuesta</p> <p>[B] Aguja [a]</p>	<p>Lado del inversor: cremona con cerradero incorporado</p> <p>Lado de bloqueo: cremona con bulón</p>	 <p>Figura: cremona DM 45 y DM 15</p>



Combinaciones	Cremona	Dibujo
<p>Canal de herraje oculto</p>  <p>[A] Cerradero montado en inversor [B] Aguja [a]</p>	<p>Lado del inversor: cremona sin cerradero o bulón Lado de bloqueo: cremona con bulón</p> <p>Cremona DM 15 sin bulón no disponible para PS Air Com.</p>	 <p>Figura: cremona DM 15</p>





Roto Patio Alversa | KS

Esquema A	55
Esquema C con canal de herraje contrapuesto	58

Roto Patio Alversa | PS sin/con ventilación reducida

Esquema A	61
Esquema C con canal de herraje contrapuesto	64

Roto Patio Alversa | PS Air

Esquema A	67
Esquema C con canal de herraje contrapuesto	70

Roto Patio Alversa | PS Air Com

Esquema A	73
Esquema C con canal de herraje contrapuesto	76

## 4 Cuadro de herrajes

---



### INFO

Todos los cuadros de herrajes mostrados en este capítulo son únicamente ilustrativos. En las respectivas instrucciones de montaje podrá obtener datos concretos e indicaciones sobre el montaje.

---



### INFO

#### Niveles de seguridad

- Los niveles de seguridad RC1 N, RC2 y RC2 N se refieren al conjunto del sistema.
  - Las composiciones de herrajes mostradas en los cuadros de herrajes son recomendaciones.
  - En las comprobaciones exigidas del sistema, el herraje alcanza los niveles de seguridad correspondientes.
  - No obstante, los niveles de seguridad solo se alcanzan si el resto de componentes del sistema (p. ej. sistema de perfiles, refuerzo de perfil, cristal, etc.) también están diseñados con este fin.
  - En caso de sistemas con eje de herraje de 9 mm se deberán emplear fundamentalmente piezas de cierre de seguridad de acero.
-



## 4.1 Roto Patio Alversa | KS

### 4.1.1 Esquema A

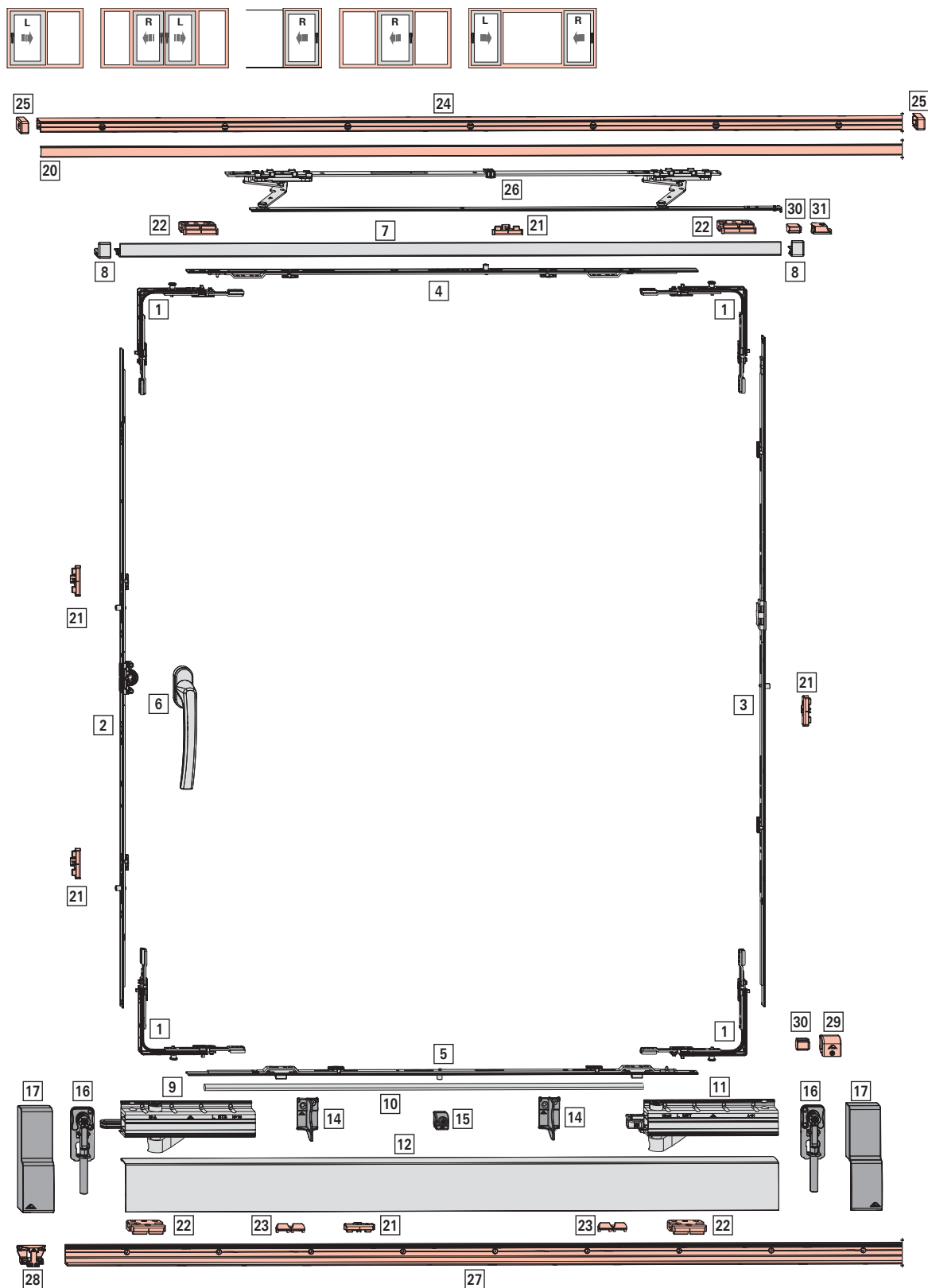


figura: 100 kg hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobatiente cota variable

Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de cambio</b>				
[1]	<b>Ángulo de cambio estándar</b> → a partir de la página 122	V	V	V
	Ángulo de cambio de basculación <sup>[8]</sup>	V	V	V
<b>Cremonas</b>				
[2]	<b>Cremona oscilobatiente cota variable</b> → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiente - cierre central para taco de mando	E	E	V
	Cremona oscilobatiente cota variable, cerrable con llave	E	E	-
	Cremona OB constante	E	E	V
	Cremona oscilobatiente - KSR	E	E	V
<b>Prolongadores</b>				
[3]	<b>Prolongador vertical</b> → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	<b>Prolongador horizontal sin clic de retención</b> → a partir de la página 113	E	E	V
[5]	<b>Prolongador horizontal con clic de retención</b> → a partir de la página 112	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	-
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 Plástico → a partir de la página 138	-	■	■
[23]	<b>Cerradero basculación</b> Madera → a partir de la página 134 Plástico → a partir de la página 145	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 89				
[26]	<b>Set de guiadores de corredera oscilo paralela</b>	■	■	■
<b>Set de carros</b> → a partir de la página 84				
[9]	<b>Carro principal</b>	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario</b>	■	■	■
<b>Set de piezas de refuerzo</b> <sup>[9]</sup> → a partir de la página 86				
[16]	<b>Piezas de refuerzo</b>	■	■	■
[17]	<b>Embellecedor pieza refuerzo</b>	■	■	■
<b>Juego de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	<b>Perfil de fijación de hoja</b>	■	■	■
[8]	<b>Tapas laterales de la guía soporte</b>	■	■	■
[10]	<b>Varilla de unión</b>	■	■	■
[12]	<b>Embellecedores</b>	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros <sup>[10]</sup>	■	■	■
[14]	<b>Pieza de apoyo</b> <sup>[11]</sup>	■	■	■
[15]	<b>Pieza de fijación</b> <sup>[12]</sup>	■	■	■
[20]	<b>Embellecedor guía superior</b>	■	■	■
[24]	<b>Guía superior</b>	■	■	■
[25]	<b>Tapa guía superior</b>	■	■	■

[8] para cremonas cota fija; abajo lado de bloqueo

[9] > 100 kg

[10] solo hasta 100 kg

[11] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

[12] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm





Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
[27]	<b>Guía inferior de carros</b>	■	■	■
[28]	<b>Taco de mando inferior</b>	■	■	■
[29]	<b>Tope inferior</b>	■	■	■
[30]	<b>Tope de caucho del tope</b>	■	■	■
[31]	<b>Tope superior</b>	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	<b>Manilla véase catálogo CTL_1</b>	■	■	ABS



### INFO

Oscilo en posición de la manilla horizontal.



### INFO

#### **Roto Con Orders**

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

### 4.1.2 Esquema C con canal de herraje contrapuesto

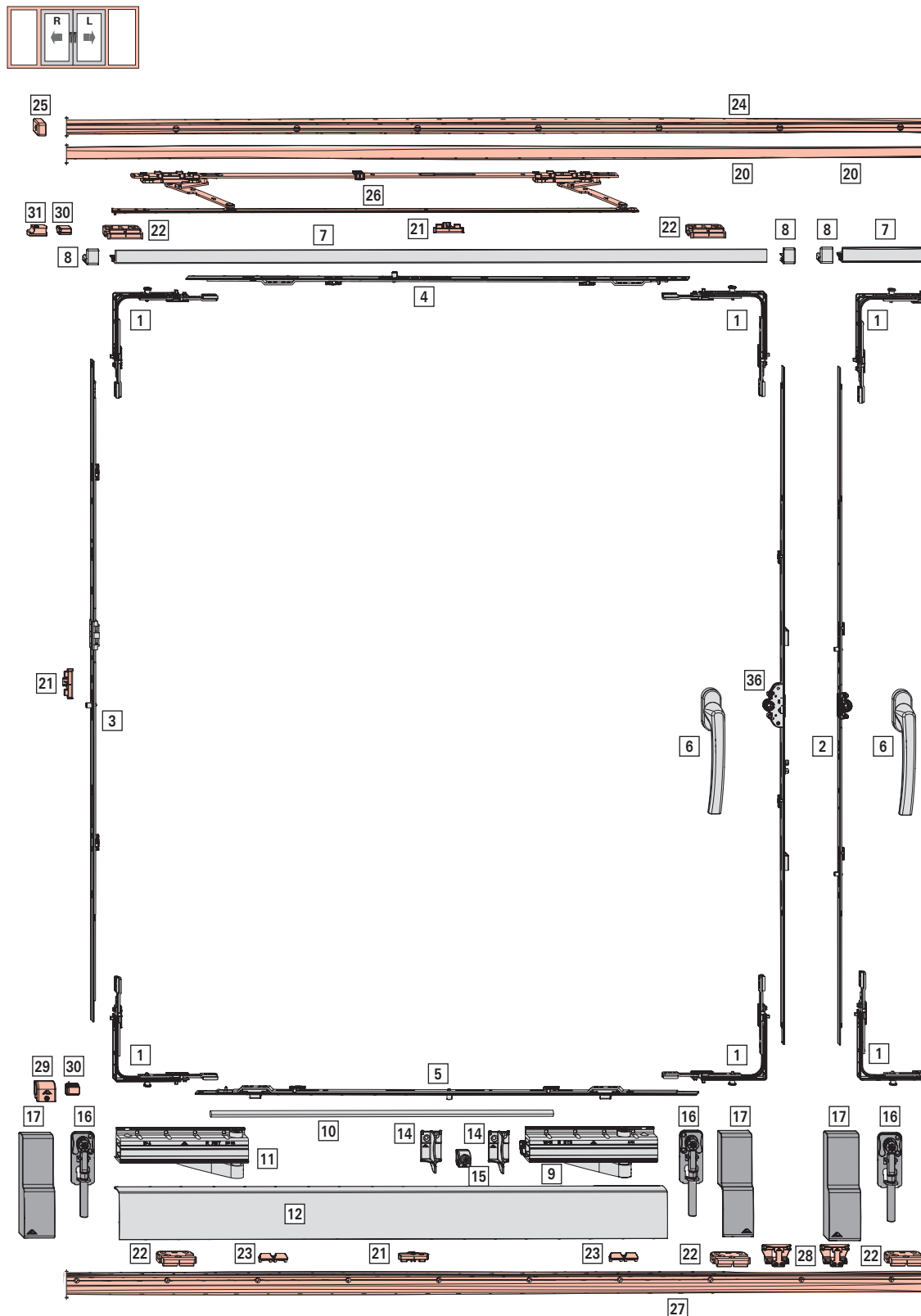


figura: hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobatiente cota variable; cremona oscilobatiente cota variable hoja con cerraderos incorporados



Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de cambio</b>				
[1]	<b>Ángulo de cambio estándar</b> → a partir de la página 122	V	V	V
	Ángulo de cambio oscilo-batiente <sup>[13]</sup>	V	V	V
<b>Cremonas</b>				
[2]	<b>Cremona oscilobatiente cota variable</b> → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiente cota variable, cerrable con llave	E	E	-
	Cremona oscilobatiente - KSR	E	E	V
[36]	<b>Cremona oscilobatiente cota variable - hoja secundaria</b> → a partir de la página 102	■	■	■
<b>Prolongadores</b>				
[3]	<b>Prolongador vertical</b> → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	<b>Prolongador sin clic de retención</b> → a partir de la página 113	E	E	V
[5]	<b>Cierre central horizontal con clic de retención</b> → a partir de la página 112	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	-
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 Plástico → a partir de la página 138	-	■	■
[23]	<b>Cerradero basculación</b> Madera → a partir de la página 134 Plástico → a partir de la página 145	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 89				
[26]	<b>Set de guiadores de corredera oscilo paralela</b>	■	■	■
<b>Set de carros</b> → a partir de la página 84				
[9]	<b>Carro principal</b>	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario</b>	■	■	■
<b>Set de piezas de refuerzo</b> <sup>[14]</sup> → a partir de la página 86				
[16]	<b>Piezas de refuerzo</b>	■	■	■
[17]	<b>Embellecedor pieza refuerzo</b>	■	■	■
<b>Juego de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	<b>Perfil de fijación de hoja</b>	■	■	■
[8]	<b>Tapas laterales de la guía soporte</b>	■	■	■
[10]	<b>Varilla de unión</b>	■	■	■
[12]	<b>Embellecedores</b>	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros <sup>[15]</sup>	■	■	■
[14]	<b>Pieza de apoyo</b> <sup>[16]</sup>	■	■	■
[15]	<b>Pieza de fijación</b> <sup>[17]</sup>	■	■	■
[20]	<b>Embellecedor guía superior</b>	■	■	■
[24]	<b>Guía superior</b>	■	■	■
[25]	<b>Tapa guía superior</b>	■	■	■
[27]	<b>Guía inferior</b>	■	■	■
[28]	<b>Taco de mando inferior</b>	■	■	■
[29]	<b>Tope inferior</b>	■	■	■

[13] para cremona OB cota fija; abajo lado de bloqueo

[14] > 100 kg

[15] solo hasta 100 kg

[16] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

[17] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
[30]	<b>Tope de caucho del tope</b>	■	■	■
[31]	<b>Tope superior</b>	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	<b>Manilla véase catálogo CTL_1</b>	■	■	ABS

**INFO**

Oscilo en posición de la manilla horizontal.

**INFO****La hoja que abre en primer lugar se corresponde con el esquema A**

La figura muestra un lado del elemento de dos hojas solo en forma de esbozo. Este lado se corresponde con la representación del esquema A.

**INFO****Roto Con Orders**

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



## 4.2 Roto Patio Alversa | PS sin/con ventilación reducida

### 4.2.1 Esquema A

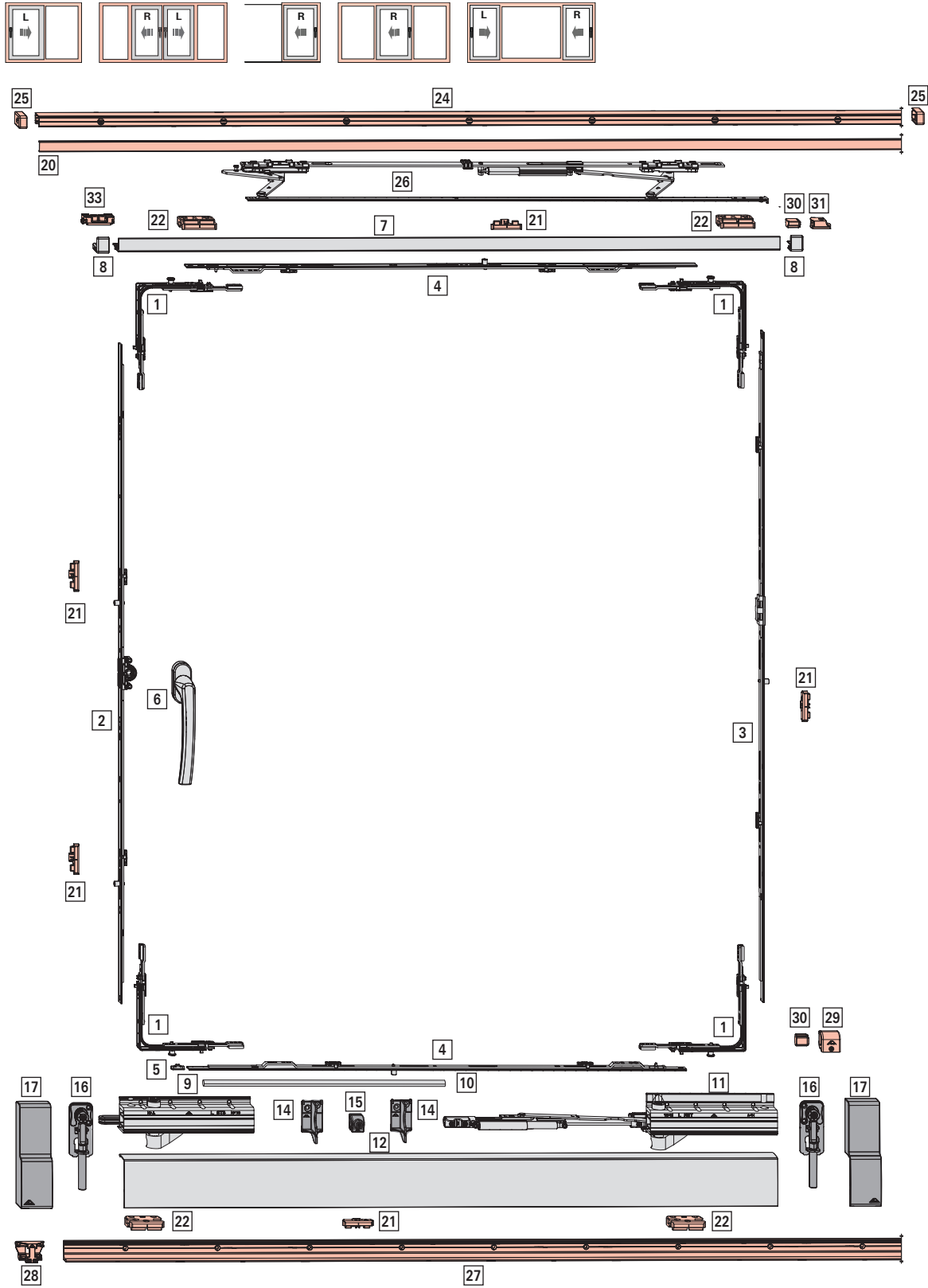


figura: hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobatiante cota variable; sin ventilación reducida

Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de cambio</b>				
[1]	Ángulo de cambio estándar → a partir de la página 122	V	V	V
[5]	Limitador de manilla practicable → a partir de la página 171	■	■	■
<b>Cremonas</b>				
[2]	Cremona oscilobatiante cota variable → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiante - cierre central para taco de mando	E	E	V
	Cremona oscilobatiante cota variable, cerrable con llave	E	E	–
<b>Prolongadores</b>				
[3]	Prolongador vertical → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	Prolongador horizontal sin clic de retención → a partir de la página 113	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	–
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 Plástico → a partir de la página 138	–	■	■
	Cerradero ventilación reducida Madera Plástico	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 89				
[26]	Set de guiadores ventilación reducida de corredera paralela con amortiguación	■	■	■
[33]	Taco de mando fijo	■	■	■
<b>Set de carros</b>				
≤160 kg → a partir de la página 84 > 160 kg → a partir de la página 85				
[9]	<b>Carro principal</b> <sup>[18]</sup>	■	■	■
	Carro tándem principal <sup>[19]</sup>	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario con amortiguación</b> <sup>[20]</sup>	■	■	■
	Carro tándem secundario con amortiguación <sup>[21]</sup>	■	■	■
<b>Set de piezas de refuerzo</b> → a partir de la página 86				
[16]	<b>Piezas de refuerzo</b>	■	■	■
[17]	<b>Embellecedor pieza refuerzo</b>	■	■	■
<b>Juego de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	<b>Perfil de fijación de hoja</b>	■	■	■
[8]	<b>Tapas laterales de la guía soporte</b>	■	■	■
[10]	<b>Varilla de unión</b>	■	■	■
[12]	<b>Embellecedores de los carros</b>	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros	–	–	–
[14]	<b>Pieza de apoyo</b> <sup>[22]</sup>	■	■	■
[15]	<b>Pieza de fijación</b> <sup>[23]</sup>	■	■	■

[18] ≤160 kg

[19] > 160 kg

[20] ≤160 kg

[21] > 160 kg

[22] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm



Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
[20]	Embellecedor guía superior	■	■	■
[24]	Guía superior	■	■	■
[25]	Tapa guía superior	■	■	■
[27]	Guía inferior	■	■	■
[28]	Taco de mando inferior	■	■	■
[29]	Tope inferior	■	■	■
[30]	Tope de caucho del tope	■	■	■
[31]	Tope superior	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	Manilla véase catálogo CTL_1	■	■	ABS

**INFO****Modificaciones en Roto Patio Alversa | PS con ventilación reducida**

- El limitador de manilla practicable se elimina.
- BÁSICA / RC1 N: frente a los bulones en los ángulos de cambio hay cerraderos ventilación reducida.
- RC2 N (posición de cierre): todas las esquinas cuentan con cerraderos ventilación reducida.  
RC2 N (posición de ventilación reducida): todas las posiciones de cerradero cuentan con cerraderos ventilación reducida.

**INFO****Roto Con Orders**

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

[23] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

### 4.2.2 Esquema C con canal de herraje contrapuesto

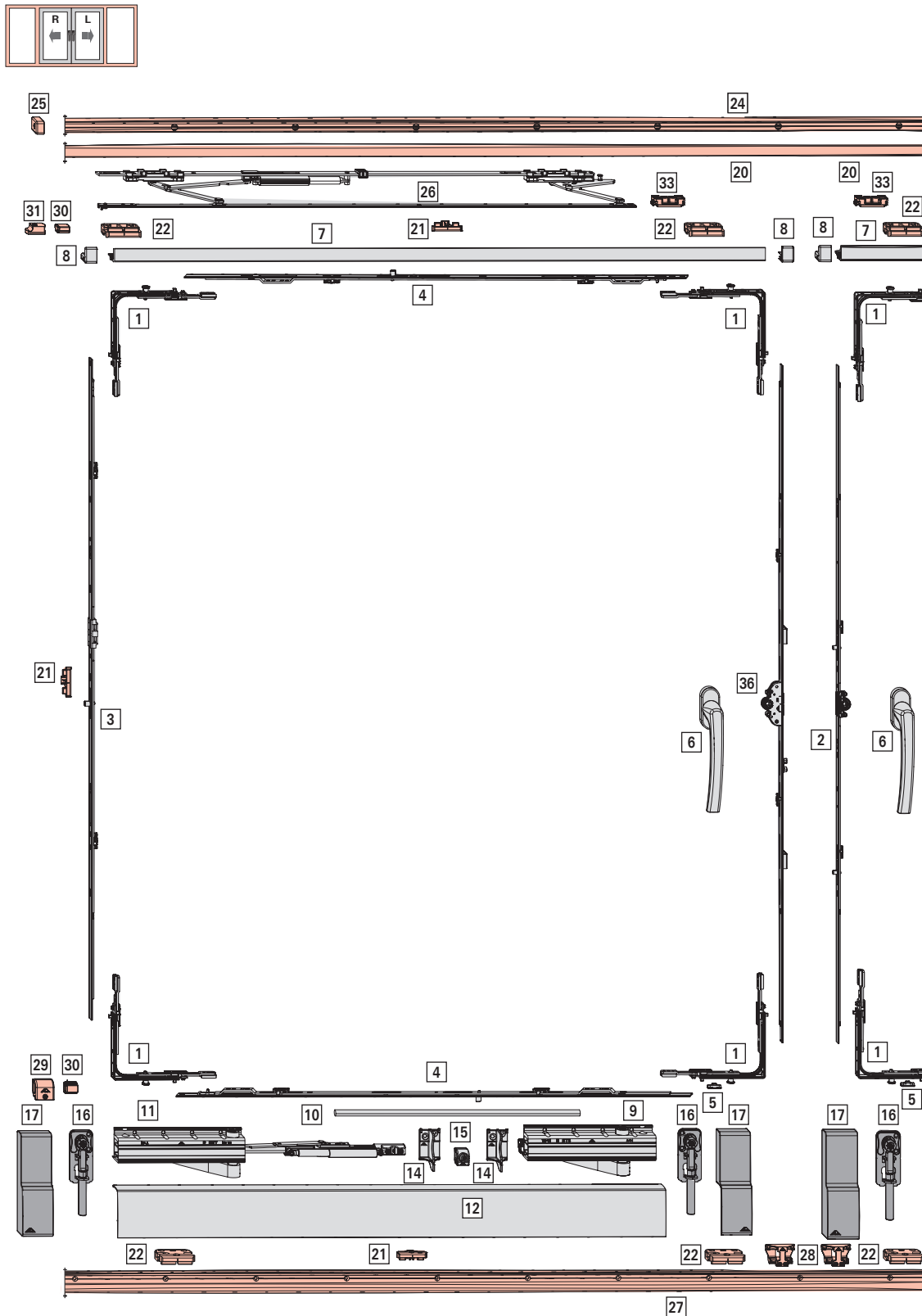


figura: hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobatiante cota variable; cremona oscilobatiante cota variable hoja pasiva sin cerradero soldado





Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de cambio</b>				
[1]	Ángulo de cambio estándar → a partir de la página 122	V	V	V
[5]	Limitador manilla practicable → a partir de la página 171	■	■	■
<b>Cremonas</b>				
[2]	Cremona oscilobatiente cota variable → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiente cota variable; cerrable con llave	E	E	–
[36]	Cremona oscilobatiente cota variable - hoja secundaria → a partir de la página 102	■	■	■
<b>Prolongadores</b>				
[3]	Prolongador vertical → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	Prolongador horizontal sin clic de retención → a partir de la página 113	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	–
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 Plástico → a partir de la página 138	–	■	■
	Cerradero ventilación reducida Madera Plástico	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 89				
[26]	Set de guiadores ventilación reducida de corredera paralela con amortiguación	■	■	■
[33]	Taco de mando fijo	■	■	■
<b>Set de carros</b>				
≤160 kg → a partir de la página 84				
> 160 kg → a partir de la página 85				
[9]	<b>Carro principal</b> [24]	■	■	■
	Carro tándem principal [25]	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario con amortiguación</b> [26]	■	■	■
	Carro tándem secundario con amortiguación [27]	■	■	■
<b>Set de piezas de refuerzo</b> → a partir de la página 86				
[16]	Piezas de refuerzo	■	■	■
[17]	Embellecedor pieza refuerzo	■	■	■
<b>Juego de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	Perfil de fijación de hoja	■	■	■
[8]	Tapas laterales de la guía soporte	■	■	■
[10]	Varilla de unión	■	■	■
[12]	Embellecedores de los carros	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros	–	–	–
[14]	Pieza de apoyo [28]	■	■	■
[15]	Pieza de fijación [29]	■	■	■
[20]	Embellecedor guía superior	■	■	■

[24] ≤160 kg

[25] &gt; 160 kg

[26] ≤160 kg

[27] &gt; 160 kg

[28] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] &gt;900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] &gt;1450 mm

[29] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] &gt;1450 mm

Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
[24]	<b>Guía superior</b>	■	■	■
[25]	<b>Tapa guía superior</b>	■	■	■
[27]	<b>Guía inferior</b>	■	■	■
[28]	<b>Taco de mando inferior</b>	■	■	■
[29]	<b>Tope inferior</b>	■	■	■
[30]	<b>Tope de caucho del tope</b>	■	■	■
[31]	<b>Tope superior</b>	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	<b>Manilla véase catálogo CTL_1</b>	■	■	ABS



**INFO**

**Modificaciones en Roto Patio Alversa | PS con ventilación reducida**

- El limitador de manilla practicable se suprime en las hojas que abren en primer lugar.
- BÁSICA / RC1 N: frente a los bulones en los ángulos de cambio, en las hojas que abren en primer lugar, hay cerraderos ventilación reducida.
- RC2 N (posición de cierre): todas las esquinas de las hojas que abren en primer lugar cuentan con cerraderos ventilación reducida.

RC2 N (posición de ventilación reducida): todas las posiciones de cerradero en las hojas que abren en primer lugar cuentan con cerraderos ventilación reducida.



**INFO**

**La hoja que abre en primer lugar se corresponde con el esquema A**

La figura muestra un lado del elemento de dos hojas solo en forma de esbozo. Este lado se corresponde con la representación del esquema A.



**INFO**

**Roto Con Orders**

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)



## 4.3 Roto Patio Alversa | PS Air

### 4.3.1 Esquema A

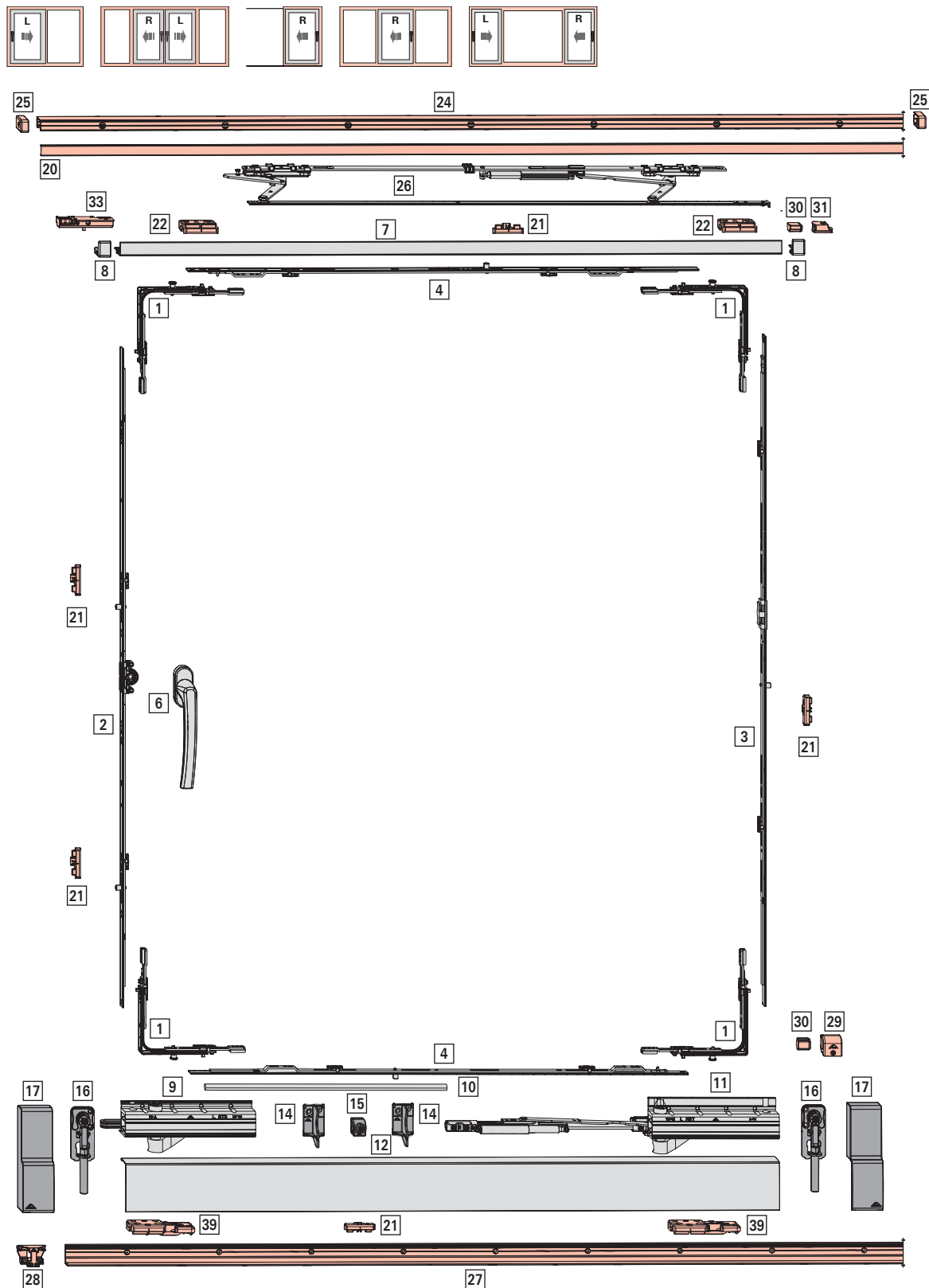


figura: hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobatiante cota variable

Posición	Denominación	Seguridad básica	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de basculación</b>				
[1]	<b>Ángulo de basculación estándar</b> → a partir de la página 122	V	V	V
<b>Cremona</b>				
[2]	<b>Cremona oscilobatiante cota variable</b> → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiante - prolongador para taco de mando	E	E	V
	Cremona oscilobatiante cota variable, cerrable con llave	E	E	-
<b>Prolongadores</b>				
[3]	<b>Prolongador vertical</b> → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	<b>Prolongador horizontal sin clic de retención</b> → a partir de la página 113	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	-
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 PVC → a partir de la página 138	-	■	■
[39]	<b>Cerradero de basculación</b> Madera → a partir de la página 133 PVC → a partir de la página 142	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 90				
[26]	<b>Set de guiadores ventilación por oscilo de corredera paralela con amortiguación</b>	■	■	■
[33]	<b>Taco de mando superior basculante</b>	■	■	■
<b>Set de carros</b> ≤160 kg → a partir de la página 84				
[9]	<b>Carro principal</b> <sup>[30]</sup>	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario con amortiguación</b> <sup>[31]</sup>	■	■	■
<b>Sets de piezas de refuerzo</b> → a partir de la página 86				
[16]	<b>Pieza de refuerzo</b>	■	■	■
[17]	<b>Embellecedor pieza refuerzo</b>	■	■	■
<b>Juegos de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	<b>Perfil de fijación de hoja</b>	■	■	■
[8]	<b>Tapas laterales de la guía soporte</b>	■	■	■
[10]	<b>Varilla de unión</b>	■	■	■
[12]	<b>Embellecedores de los carros</b>	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros	-	-	-
[14]	<b>Pieza de apoyo</b> <sup>[32]</sup>	■	■	■
[15]	<b>Pieza de fijación</b> <sup>[33]</sup>	■	■	■
[20]	<b>Perfil de recubrimiento guía superior</b>	■	■	■
[24]	<b>Guía superior</b>	■	■	■
[25]	<b>Tapa guía superior</b>	■	■	■
[27]	<b>Guía inferior de carros</b>	■	■	■
[28]	<b>Taco de mando inferior</b>	■	■	■

[30] ≤160 kg

[31] ≤160 kg

[32] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

[33] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm



Posición	Denominación	Seguridad básica	RC1 N	RC2 / RC2 N
[29]	<b>Pieza tope inferior</b>	■	■	■
[30]	<b>Tope de caucho del tope</b>	■	■	■
[31]	<b>Pieza tope superior</b>	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	<b>Manilla véase catálogo CTL_1</b>	■	■	ABS



## INFO

### Roto Con Orders

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

**[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)**



### 4.3.2 Esquema C con canal de herraje contrapuesto

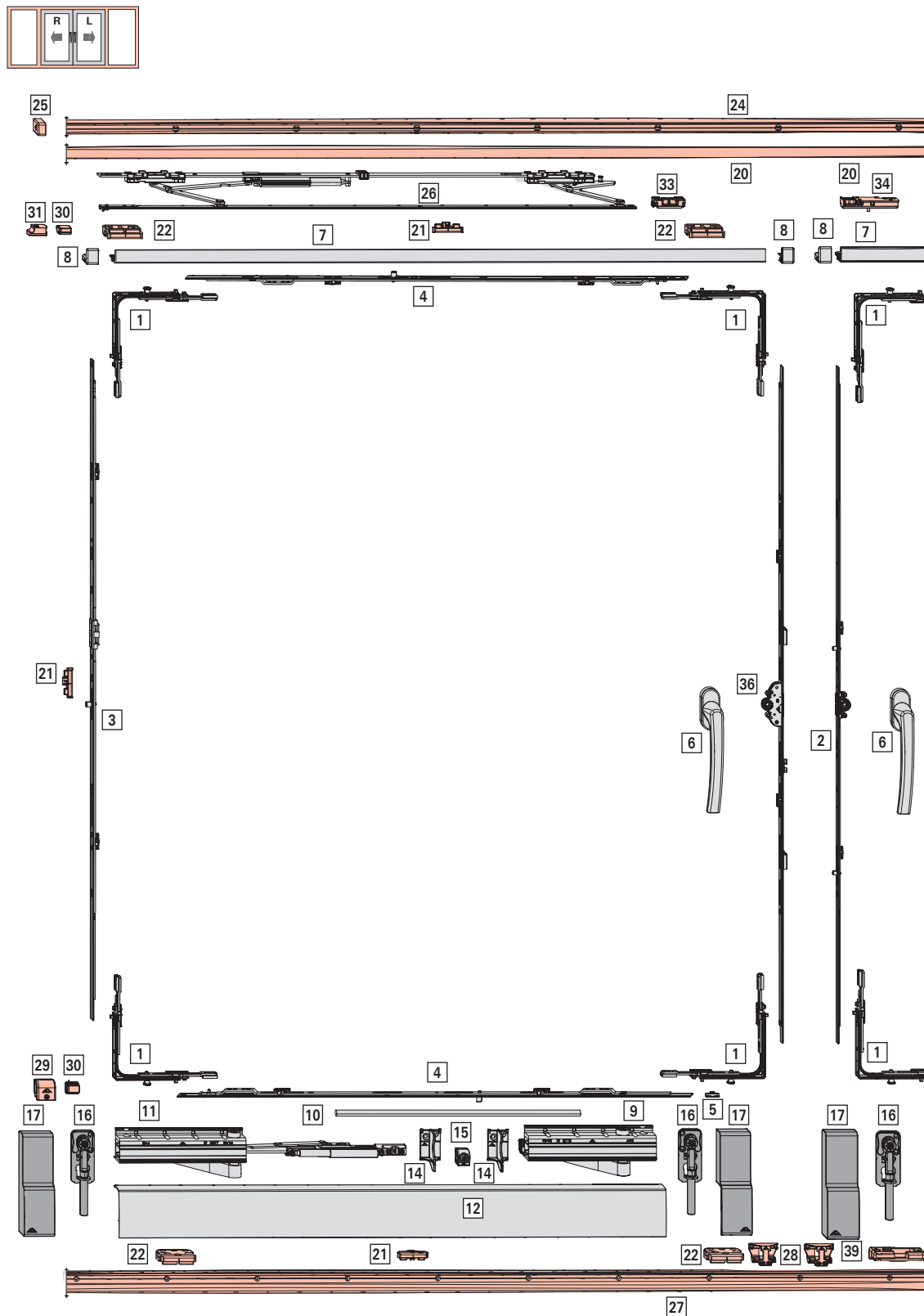


figura: hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobati-  
 tiente cota variable; cremona oscilobatiante cota variable hoja pasiva con cerradero soldado



Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de cambio</b>				
[1]	<b>Ángulo de cambio estándar</b> → a partir de la página 122	V	V	V
[5]	<b>Limitador manilla practicable</b> → a partir de la página 171	■	■	■
<b>Cremonas</b>				
[2]	<b>Cremona oscilobatiente cota variable</b> → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiente cota variable, cerrable con llave	E	E	–
[36]	<b>Cremona oscilobatiente cota variable - hoja secundaria</b> → a partir de la página 102	■	■	■
<b>Prolongadores</b>				
[3]	<b>Prolongador vertical</b> → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	<b>Prolongador horizontal sin clic de retención</b> → a partir de la página 113	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	–
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 Plástico → a partir de la página 138	–	■	■
[39]	<b>Cerradero basculación</b> Madera → a partir de la página 133 Plástico → a partir de la página 142	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 90				
[26]	<b>Set de guiadores ventilación reducida de corredera paralela con amortiguación</b>	■	■	■
	Set de guiadores ventilación por oscilo de corredera paralela con amortiguación	■	■	■
[33]	<b>Taco de mando fijo</b>	■	■	■
[34]	<b>Taco de mando oscilo</b>	■	■	■
<b>Set de carros</b>				
≤ 160 kg → a partir de la página 84				
[9]	<b>Carro principal</b> <sup>[34]</sup>	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario con amortiguación</b> <sup>[35]</sup>	■	■	■
<b>Set de piezas de refuerzo</b> → a partir de la página 86				
[16]	<b>Piezas de refuerzo</b>	■	■	■
[17]	<b>Embellecedor pieza refuerzo</b>	■	■	■
<b>Juego de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	<b>Perfil de fijación de hoja</b>	■	■	■
[8]	<b>Tapas laterales de la guía soporte</b>	■	■	■
[10]	<b>Varilla de unión</b>	■	■	■
[12]	<b>Embellecedores</b>	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros	–	–	–
[14]	<b>Pieza de apoyo</b> <sup>[36]</sup>	■	■	■
[15]	<b>Pieza de fijación</b> <sup>[37]</sup>	■	■	■
[20]	<b>Embellecedor guía superior</b>	■	■	■
[24]	<b>Guía superior</b>	■	■	■
[25]	<b>Tapa guía superior</b>	■	■	■
[27]	<b>Guía inferior</b>	■	■	■
[28]	<b>Taco de mando inferior</b>	■	■	■

[34] ≤ 160 kg

[35] ≤ 160 kg

[36] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

[37] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
[29]	<b>Tope inferior</b>	■	■	■
[30]	<b>Tope de caucho del tope</b>	■	■	■
[31]	<b>Tope superior</b>	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	<b>Manilla véase catálogo CTL_1</b>	■	■	ABS

**INFO****La hoja que abre en primer lugar se corresponde con el esquema A**

La figura muestra un lado del elemento de dos hojas solo en forma de esbozo. Este lado se corresponde con la representación del esquema A.

**INFO****Roto Con Orders**

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)





## 4.4 Roto Patio Alversa | PS Air Com

### 4.4.1 Esquema A

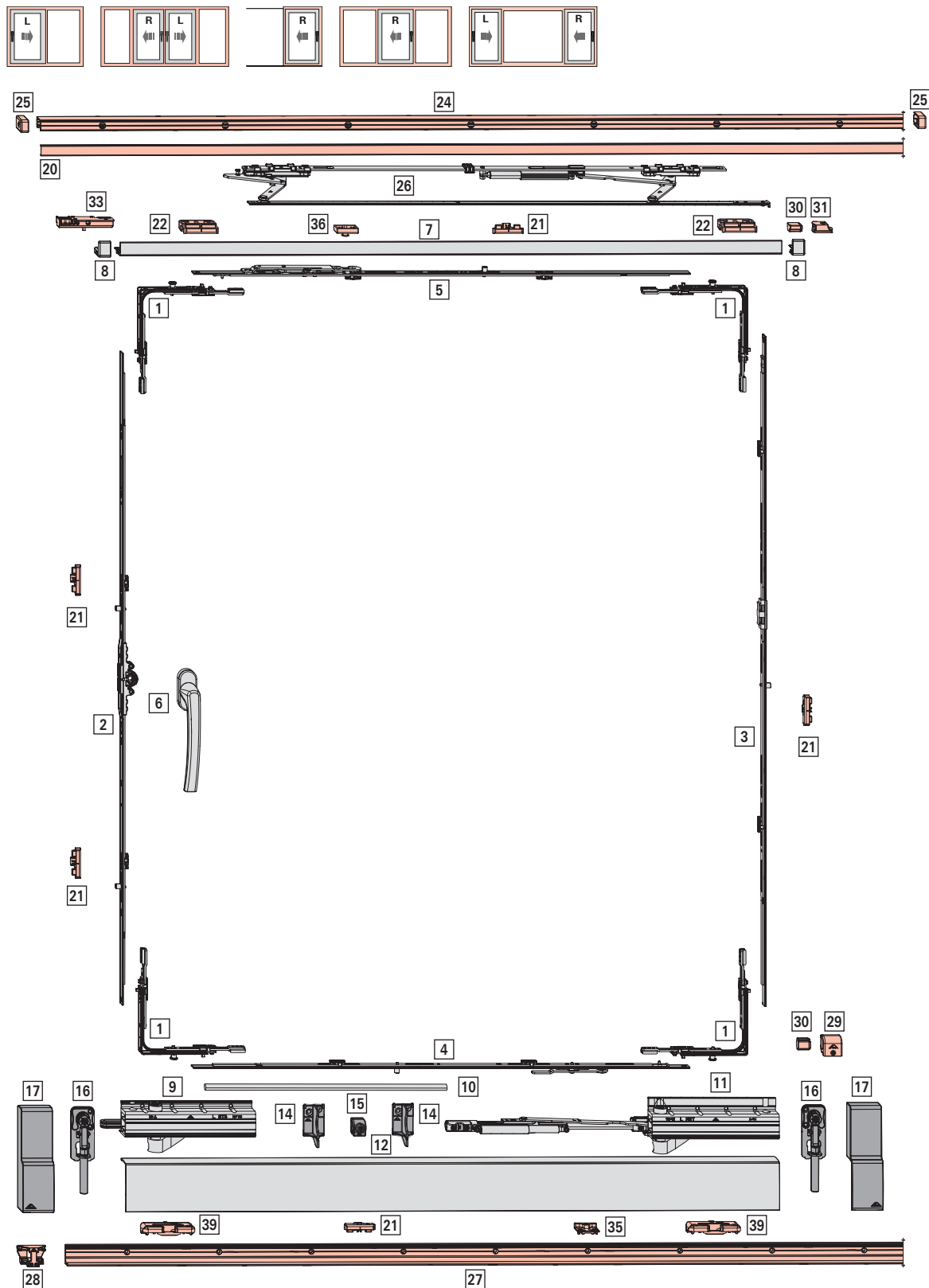


figura: hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobatiante cota variable; con ventilación por oscilo confort

Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de cambio</b>				
[1]	<b>Ángulo de cambio estándar</b> → a partir de la página 122	V	V	V
<b>Cremonas</b>				
[2]	<b>Cremona oscilobatiante cota variable, reforzada</b> → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiante - cierre central para taco de mando	E	E	V
	Cremona oscilobatiante cota variable, cerrable con llave	E	E	-
<b>Prolongadores</b>				
[3]	<b>Prolongador vertical</b> → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	<b>Prolongador horizontal con seguro contra falsa maniobra</b> → a partir de la página 91	E	E	V
[5]	<b>Prolongador horizontal con compás confort</b> → a partir de la página 91	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	-
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 Plástico → a partir de la página 138	-	■	■
[39]	<b>Cerradero basculación</b> Madera → a partir de la página 133 Plástico → a partir de la página 142	■	■	■
[35]	<b>Pieza de marco para seguro contra falsa maniobra</b> Madera → a partir de la página 135 Plástico → a partir de la página 149	■	■	■
[36]	<b>Pieza de marco para compás confort</b> Madera → a partir de la página 134 Plástico → a partir de la página 147	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 90				
[26]	<b>Set de guiadores ventilación por oscilo de corredera paralela con amortiguación</b>	■	■	■
[33]	<b>Taco de mando oscilo</b>	■	■	■
<b>Set de carros</b>				
≤ 160 kg → a partir de la página 84				
> 160 kg → a partir de la página 85				
[9]	<b>Carro principal</b> <sup>[38]</sup>	■	■	■
	Carro tándem principal <sup>[39]</sup>	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario con amortiguación</b> <sup>[40]</sup>	■	■	■
	Carro tándem secundario con amortiguación <sup>[41]</sup>	■	■	■
<b>Set de piezas de refuerzo</b> → a partir de la página 86				
[16]	<b>Piezas de refuerzo</b>	■	■	■
[17]	<b>Embellecedor pieza refuerzo</b>	■	■	■
<b>Juego de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	<b>Perfil de fijación de hoja</b>	■	■	■
[8]	<b>Tapas laterales de la guía soporte</b>	■	■	■

[38] ≤ 160 kg

[39] > 160 kg

[40] ≤ 160 kg

[41] > 160 kg



Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
[10]	<b>Varilla de unión</b>	■	■	■
[12]	<b>Embellecedores</b>	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros	–	–	–
[14]	<b>Pieza de apoyo</b> <sup>[42]</sup>	■	■	■
[15]	<b>Pieza de fijación</b> <sup>[43]</sup>	■	■	■
[20]	<b>Embellecedor guía superior</b>	■	■	■
[24]	<b>Guía superior</b>	■	■	■
[25]	<b>Tapa guía superior</b>	■	■	■
[27]	<b>Guía inferior</b>	■	■	■
[28]	<b>Taco de mando inferior</b>	■	■	■
[29]	<b>Tope inferior</b>	■	■	■
[30]	<b>Tope de caucho del tope</b>	■	■	■
[31]	<b>Tope superior</b>	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	<b>Manilla véase catálogo CTL_1</b>	■	■	ABS



## **INFO** **Roto Con Orders**

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

[42] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

[43] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

### 4.4.2 Esquema C con canal de herraje contrapuesto

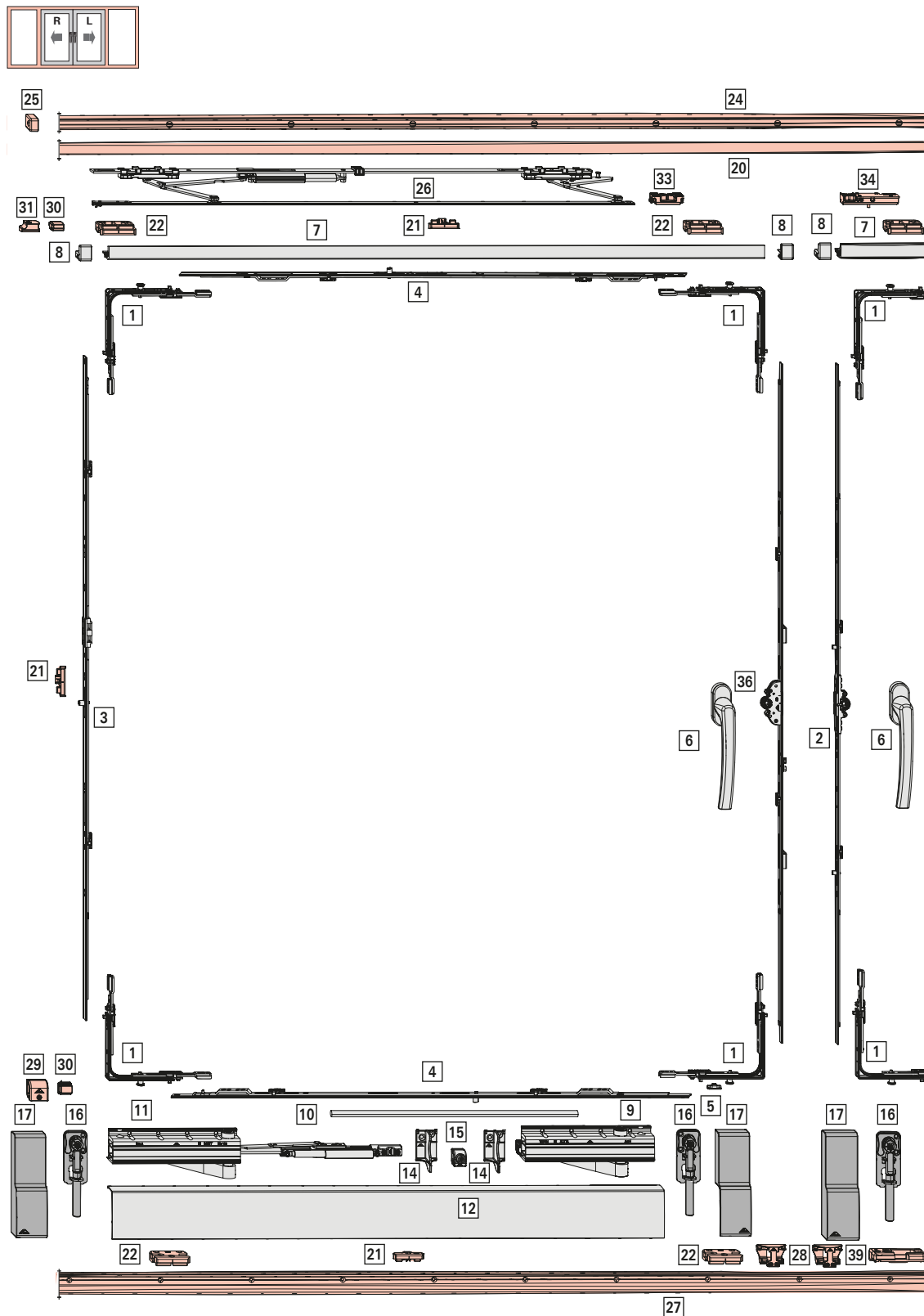


figura: hasta 160 kg; RC1 N; ancho canal de herraje [FFB] 1000; alto canal de herraje [FFH] 1300; cremona oscilobatiente cota variable; cremona oscilobatiente cota variable hoja pasiva con cerradero soldado; con ventilación por oscilo de mando forzado



Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
<b>Ángulos de cambio</b>				
[1]	<b>Ángulo de cambio estándar</b> → a partir de la página 122	V	V	V
[5]	<b>Limitador manilla practicable</b> → a partir de la página 171	■	■	■
<b>Cremonas</b>				
[2]	<b>Cremona oscilobatiente cota variable, reforzada</b> → a partir de la página 100	E	E	V
	Cremona oscilobatiente cota variable, cerrable con llave	E	E	-
[36]	<b>Cremona oscilobatiente cota variable - hoja secundaria</b> → a partir de la página 102	■	■	■
<b>Prolongadores</b>				
[3]	<b>Prolongador vertical</b> → a partir de la página 114	E	E	V
[4]	<b>Prolongador horizontal sin clic de retención</b> → a partir de la página 113	E	E	V
	Prolongador horizontal con seguro contra falsa maniobra	E	E	V
	Prolongador horizontal con compás confort	E	E	V
<b>Piezas de marco</b>				
[21]	<b>Cerradero estándar</b> Madera → a partir de la página 130 Plástico → a partir de la página 137	■	■	-
[22]	<b>Cerradero de seguridad</b> Madera → a partir de la página 131 Plástico → a partir de la página 138	-	■	■
[39]	<b>Cerradero basculación</b> Madera → a partir de la página 133 Plástico → a partir de la página 142	■	■	■
	Pieza de marco para seguro contra falsa maniobra Madera Plástico	■	■	■
	Pieza de marco para compás confort Madera Plástico	■	■	■
<b>Guiadores</b> → a partir de la página 90				
[26]	<b>Set de guiadores ventilación reducida de corredera paralela con amortiguación</b>	■	■	■
	Set de guiadores ventilación por oscilo de corredera paralela con amortiguación	■	■	■
[33]	<b>Taco de mando fijo</b>	■	■	■
[34]	<b>Taco de mando oscilo</b>			
<b>Set de carros</b>				
	≤160 kg → a partir de la página 84			
	> 160 kg → a partir de la página 85			
[9]	<b>Carro principal</b> <sup>[44]</sup>	■	■	■
	Carro tándem principal <sup>[45]</sup>	■	■	■
[11]	<b>Carro secundario con amortiguación</b> <sup>[46]</sup>	■	■	■
	Carro tándem secundario con amortiguación <sup>[47]</sup>	■	■	■
<b>Set de piezas de refuerzo</b> → a partir de la página 86				
[16]	<b>Piezas de refuerzo</b>	■	■	■
[17]	<b>Embellecedor pieza refuerzo</b>	■	■	■
<b>Juego de rieles</b> → a partir de la página 87				
[7]	<b>Perfil de fijación de hoja</b>	■	■	■

[44] ≤160 kg

[45] > 160 kg

[46] ≤160 kg

[47] > 160 kg

Posición	Denominación	BÁSICA	RC1 N	RC2 / RC2 N
[8]	<b>Tapas laterales de la guía soporte</b>	■	■	■
[10]	<b>Varilla de unión</b>	■	■	■
[12]	<b>Embellecedores</b>	■	■	■
	Tapa de los embellecedores de los carros	-	-	-
[14]	<b>Pieza de apoyo</b> <sup>[48]</sup>	■	■	■
[15]	<b>Pieza de fijación</b> <sup>[49]</sup>	■	■	■
[20]	<b>Embellecedor guía superior</b>	■	■	■
[24]	<b>Guía superior</b>	■	■	■
[25]	<b>Tapa guía superior</b>	■	■	■
[27]	<b>Guía inferior</b>	■	■	■
[28]	<b>Taco de mando inferior</b>	■	■	■
[29]	<b>Tope inferior</b>	■	■	■
[30]	<b>Tope de caucho del tope</b>	■	■	■
[31]	<b>Tope superior</b>	■	■	■
<b>Elementos de manejo</b>				
[6]	<b>Manilla véase catálogo CTL_1</b>	■	■	ABS



**INFO**

**La hoja que abre en primer lugar se corresponde con el esquema A**

La figura muestra un lado del elemento de dos hojas solo en forma de esbozo. Este lado se corresponde con la representación del esquema A.



**INFO**

**Roto Con Orders**

Potente configurador de herraje 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 cuadro de herrajes modelo.

[www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com)

[48] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >900 mm; 2 unidades a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm

[49] 1 unidad a partir de un ancho canal de herraje [FFB] >1450 mm











### Set de carros

Carros de hasta 160 kg	84
Carros tándem hasta 200 kg	85

### Set de piezas de refuerzo

Ver página	86
------------	----

### Juegos de rieles

Ver página	87
------------	----

### Guiadores

Corredera oscilo paralela	89
Corredera paralela	89

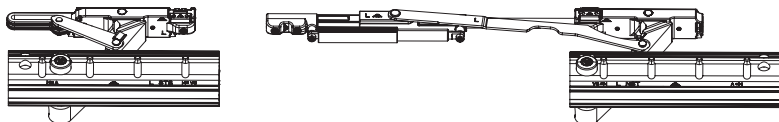
### Sets Confort






Ver página	91
------------	----

## 5 Sets de herrajes



### 5.1 Set de carros

#### 5.1.1 Carros de hasta 160 kg



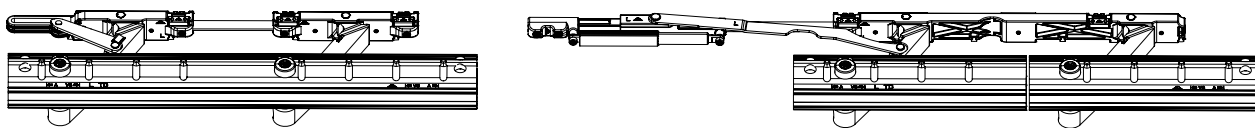
					Nº
Set de carros	máx. 160 kg	Corredera paralela PS	N	Izquierda	799832
		Corredera paralela PS	N	Derecha	799833
		Oscilo paralela KS	J	Izquierda	799830
		Oscilo paralela KS	J	Derecha	799831

#### Contenido

Ilustración	Unidades	Descripción
	1	Carro principal
	1	Carro secundario



### 5.1.2 Carros tándem hasta 200 kg



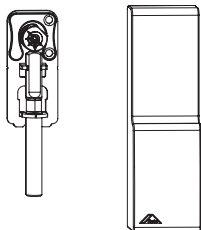
						Nº
Set de carros tándem		máx. 200 kg	Oscilo paralela KS	J	Izquierda	799804
			Oscilo paralela KS	J	Derecha	799895

#### Contenido

Ilustración	Unidades	Descripción
	1	Carro tándem principal
	1	Carro tándem secundario



## 5.2 Set de piezas de refuerzo



						Nº
Piezas de refuerzo y tapas de recubrimiento	con peso de hoja > 100 kg	Oscilo paralela KS Corredera paralela PS	R01.1	Plata	793508	
			R05.3	Bronce medio	793509	
			R05.4	Marrón	793510	
			R05.5	Bronce	793511	
			R06.2	Negro	793512	
			R07.2	Blanco	793513	
			R07.3	Blanco crema	793514	

### Contenido

Ilustración	Unidades	Denominación
	2	Piezas de refuerzo
	2	Embellededores



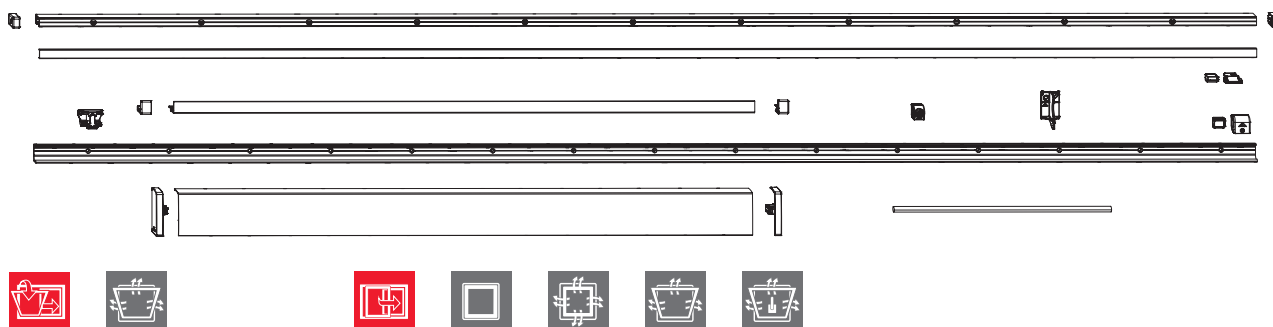
### INFO

#### Empleo de piezas de refuerzo

- **Oscilo paralela:** con peso de hoja > 100 kg
- **Corredera paralela:** debe utilizarse siempre







## 5.3 Juegos de rieles


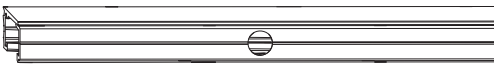



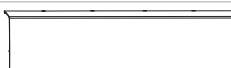



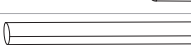

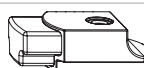





				Nº
R01.1	Plata	600 – 900	1 930	766764
		901 – 1 050	2 230	766775
		1 051 – 1 250	2 630	766777
		1 251 – 1 450	3 030	766779
		1 451 – 1 650	3 430	766780
		1 651 – 2 000	4 130	769693
R05.3	Bronce medio	600 – 900	1 930	766781
		901 – 1 050	2 230	766782
		1 051 – 1 250	2 630	766784
		1 251 – 1 450	3 030	766785
		1 451 – 1 650	3 430	766786
		1 651 – 2 000	4 130	769742
R05.4	Marrón	600 – 900	1 930	766787
		901 – 1 050	2 230	766788
		1 051 – 1 250	2 630	766789
		1 251 – 1 450	3 030	766790
		1 451 – 1 650	3 430	766791
		1 651 – 2 000	4 130	769775
R05.5	Bronce	600 – 900	1 930	769781
		901 – 1 050	2 230	769789
		1 051 – 1 250	2 630	769794
		1 251 – 1 450	3 030	769797
		1 451 – 1 650	3 430	769798
		1 651 – 2 000	4 130	769799
R06.2	Negro	600 – 900	1 930	780454
		901 – 1 050	2 230	780475
		1 051 – 1 250	2 630	780476
		1 251 – 1 450	3 030	780477
		1 451 – 1 650	3 430	780478
		1 651 – 2 000	4 130	780479
R07.2	Blanco	600 – 900	1 930	766792
		901 – 1 050	2 230	766793
		1 051 – 1 250	2 630	766794
		1 251 – 1 450	3 030	766795
		1 451 – 1 650	3 430	766796
		1 651 – 2 000	4 130	769807



				Nº
R07.3	Blanco crema	600 – 900	1 930	766797
		901 – 1 050	2 230	766798
		1 051 – 1 250	2 630	766799
		1 251 – 1 450	3 030	766800
		1 451 – 1 650	3 430	766801
		1 651 – 2 000	4 130	769813

**Contenido**

	Ilustración	Unidades	Descripción
		1	Guía superior
		1	Embellecedor guía superior
		2	Tapas de la guía superior
		1	Guía inferior
		1	Embellecedores de los carros
		2	Embellecedores 100 kg
		1	Perfil de fijación de hoja
		2	Tapas laterales de la guía soporte
		1	Varilla de unión
		1	Taco de mando inferior
		1	Tope superior
		1	Tope inferior
		0 [50] 1 [51]	Pieza de fijación
		1 [52] 2 [53]	Pieza de apoyo

[50] para ancho canal de herraje [FFB] ≤ 1450 mm

[51] para ancho canal de herraje [FFB] > 1450 mm

[52] para ancho canal de herraje [FFB] ≤ 1450 mm

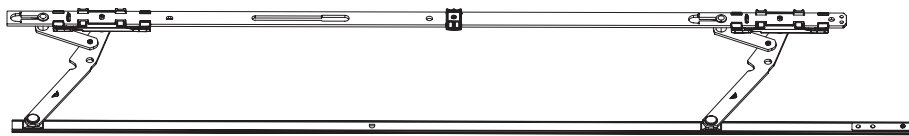
[53] para ancho canal de herraje [FFB] > 1450 mm









## 5.4 Guiadores

### 5.4.1 Corredera oscilo paralela

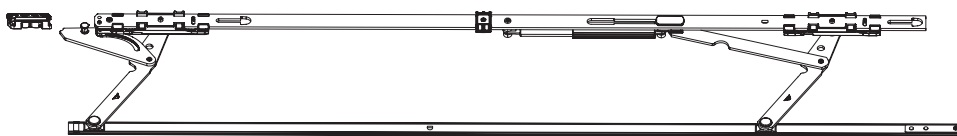






				Nº
Corredera paralela PS	600 – 900	N	–	810456
	901 – 1 250	N	–	810457
	1 251 – 1 650	N	–	810458



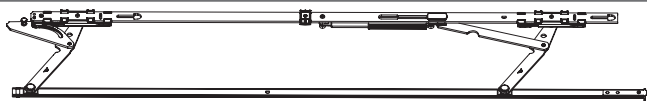

### 5.4.2 Corredera paralela

#### 5.4.2.1 Ventilación reducida

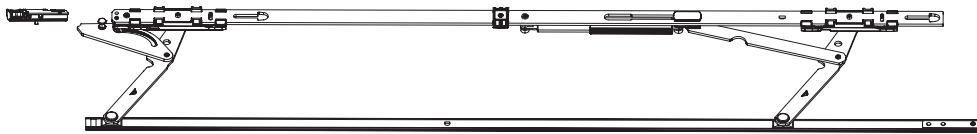






				Nº
Oscilo paralela KS	720 – 900	J	Izquierda	772220
		J	Derecha	772225
	901 – 1 250	J	Izquierda	772221
		J	Derecha	772226
	1 251 – 1 650	J	Izquierda	772222
		J	Derecha	772227
	1 651 – 2 000	J	Izquierda	772223
		J	Derecha	772228

#### Contenido

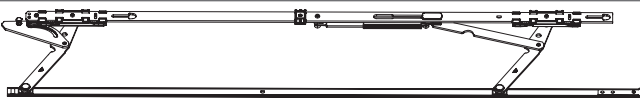

Ilustración	Unidades	Descripción
	1	Set de guidores corredera paralela ventilación reducida
	1	Taco de mando fijo

### 5.4.2.2 Ventilación por oscilo



				Nº
Oscilo paralela KS	720 – 900	J	Izquierda	808816
		J	Derecha	808827
	901 – 1 250	J	Izquierda	808824
		J	Derecha	808828
	1 251 – 1 650	J	Izquierda	808825
		J	Derecha	808829
	1 651 – 2 000	J	Izquierda	808826
		J	Derecha	808830

### Contenido

Ilustración	Cantidad	Denominación
	1	Set de guidores ventilación por oscilo corredera paralela
	1	Taco de mando superior basculante



## 5.5 Sets Confort



							Nº
Seguridad básica RC1N RC2 RC2N	600 – 800	590	200	–	–	Izquierda	772309
			200	–	–	Derecha	772310
Seguridad básica RC1N	801 – 1 000	790	200	1	E	Izquierda	772311
			200	1	E	Derecha	772312
	1 001 – 1 200	990	200	1	E	Izquierda	772313
			200	1	E	Derecha	772314
	1 201 – 1 400	1 190	200	1	E	Izquierda	773386
			200	1	E	Derecha	773388
	1 401 – 1 650	1 440	250	1	E	Izquierda	773389
			250	1	E	Derecha	773390
RC2 RC2N	801 – 1 000	790	200	1	V	Izquierda	776884
			200	1	V	Derecha	776915
	1 001 – 1 200	990	200	1	V	Izquierda	776916
			200	1	V	Derecha	776917
	1 201 – 1 400	1 190	200	1	V	Izquierda	776918
			200	1	V	Derecha	776919
	1 401 – 1 650	1 440	250	1	V	Izquierda	776920
			250	1	V	Derecha	776921



### Contenido

Ilustración	Unidades	Descripción
	1	Prolongador horizontal superior con compás/es confort
	1	Prolongador horizontal inferior con seguro contra falsa maniobra

Piezas de marco para madera, véase → *a partir de la página 134*

Piezas de marco para PVC, véase → *a partir de la página 147*




### INFO

Con un ancho canal de herraje [FFB] a partir de 1201, el prolongador horizontal superior cuenta con dos compases confort. Para cada compás confort se necesita una pieza de marco.

### Piezas de conexión

Seguridad básica RC1N	1.651 – 1.850	200
	1.851 – 2.000	400

		
RC2	1.651 – 1.850	200
RC2N	1.851 – 2.000	400

Piezas de conexión, véase → *a partir de la página 115*













**Cremona OB**

Aguja 15 mm	98
Aguja [a] 30, 35, 40, 45, 50 mm	102

**Cremona OB - soluciones especiales**

Cremona oscilobatiente - manilla c/pala	105
Cremona oscilobatiente - KSR	106

## 6 Cremona

### 6.1 Cremona OB

#### 6.1.1 Aguja 15 mm

##### 6.1.1.1 Altura de manilla cota fija



								Nº
15	601 – 800	690	200	263	1	E	259833	
	801 – 1 000	890	200	413	1	E	259836	
	1 001 – 1 200	1 090	200	513	1	E	259838	
	1 201 – 1 400	1 290	200	563	1	E	259840	
	1 401 – 1 600	1 490	200	563	2	E	259843	
	1 601 – 1 800	1 690	200	563	2	E	259846	
		1 690	200	1 000	2	E	259847	
	1 801 – 2 000	1 890	200	1 000	2	E	259849	
	2 001 – 2 200	2 090	200	1 000	3	E	259852	
	2 201 – 2 400	2 290	200	1 000	3	E	259855	



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesita un prolongador NT (200 mm). → *a partir de la página 115*

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2601 mm se necesita un prolongador NT (400 mm). → *a partir de la página 115*



#### INFO

En los catálogos "Roto NT – Catálogo para perfiles de PVC" (CTL\_7) y "Roto NT – Catálogo para perfiles de madera" (CTL\_6) hay más cremonas disponibles.



### 6.1.1.2 Altura de manilla cota fija - seguridad



							Nº
15	600 – 800	690	200	263	1	V	259832
	801 – 1 000	890	200	413	2	V	259835
	1 001 – 1 200	1 090	200	513	2	V	259837
	1 201 – 1 400	1 290	200	563	2	V	259839
	1 401 – 1 600	1 490	200	563	3	V	259841
	1 601 – 1 800	1 690	200	563	3	V	259844
	1 601 – 1 800	1 690	200	1 000	3	V	259845
	1 801 – 2 000	1 890	200	1 000	3	V	259848
	2 001 – 2 200	2 090	200	1 000	4	V	259850
2 201 – 2 400	2 290	200	1 000	4	V	259853	



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesita un prolongador NT (200 mm). → *a partir de la página 115*

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2601 mm se necesita un prolongador NT (400 mm). → *a partir de la página 115*



#### INFO

En los catálogos "Roto NT – Catálogo para perfiles de PVC" (CTL\_7) y "Roto NT – Catálogo para perfiles de madera" (CTL\_6) hay más cremonas disponibles.



### 6.1.1.3 Cota centrada/variable

#### Estándar



							Nº
15	451 – 620	400	85 / 85	225 - 310	-	-	259718
			90 / 90	311 - 400	-	-	289862
	621 – 800	580	90 / 90	311 - 400	1	E	259719
			200 / 200	401 - 600	-	-	289863
	801 – 1 200	980	200 / 200	401 - 600	1	E	259720
			200 / 200	601 - 800	-	-	289864
	1 201 – 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	2	E	259721
			200 / 200	801 - 1 000	-	-	289865
	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	E	259762
			200 / 200	1 001 - 1 200	-	-	289866
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	E	259763
			200 / 200	1 001 - 1 200	-	-	289866



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → a partir de la página 115



#### INFO

En los catálogos "Roto NT – Catálogo para perfiles de PVC" (CTL\_7) y "Roto NT – Catálogo para perfiles de madera" (CTL\_6) hay más cremonas disponibles.

#### Reforzado



							Nº
15	801 – 1 200	980	200 / 200	401 - 600	1	E	774182
	1 201 – 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	2	E	774183
	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	E	774184
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	E	774185



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → a partir de la página 115



### 6.1.1.4 Cota centrada/variable - seguridad

#### Estándar



									Nº
15	540 - 620	515	90 / 90	226 - 315	variable	1	V	566500	
	621 - 800	580	90 / 90	311 - 400	centrado/variable	1	V	355743	
	801 - 1 200	980	200 / 200	401 - 600	centrado/variable	1	V	355744	
	1 201 - 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	centrado/variable	2	V	355745	
	1 601 - 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	centrado/variable	2	V	355746	
	2 001 - 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	centrado/variable	4	V	355747	



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → *a partir de la página 115*



#### INFO

En los catálogos "Roto NT – Catálogo para perfiles de PVC" (CTL\_7) y "Roto NT – Catálogo para perfiles de madera" (CTL\_6) hay más cremonas disponibles.

#### Reforzado



								Nº
15	801 - 1 200	980	200 / 200	401 - 600	1	V	774186	
	1 201 - 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	2	V	774187	
	1 601 - 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	V	774188	
	2 001 - 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	V	774189	



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → *a partir de la página 115*

## 6.1.2 Aguja [a] 30, 35, 40, 45, 50 mm

### 6.1.2.1 Cota centrada/variable - segunda hoja de apertura

Canal de herraje oculto



								Nº
30	801 - 1 200	980	200 / 200	401 - 600	-	-	773247	
	1 201 - 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	-	-	773248	
	1 601 - 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	-	-	773135	
	2 001 - 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	-	-	773251	
45	1 601 - 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	-	-	773249	
	2 001 - 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	-	-	773250	

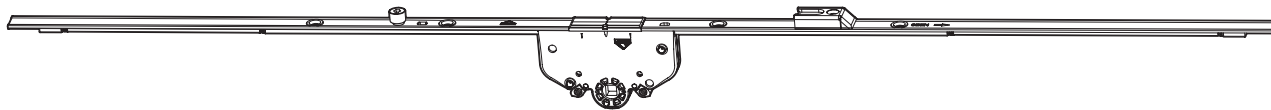


#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → *a partir de la página 115*



**Canal de herraje contrapuesto**



							Nº
30	621 – 800	580	90 / 90	311 - 400	1	386707	
	801 – 1 200	980	200 / 200	401 - 600	1	607898	
	1 201 – 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	2	607899	
	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	607900	
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	774190	
45	621 – 800	580	90 / 90	311 - 400	1	259796	
	801 – 1 200	980	200 / 200	401 - 600	1	259798	
	1 201 – 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	2	259800	
	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	259802	
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	259804	
50	621 – 800	580	90 / 90	311 - 400	1	259807	
	801 – 1 200	980	200 / 200	401 - 600	1	259809	
	1 201 – 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	2	259811	
	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	259813	
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	259815	



**INFO**

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm).










**INFO**

En los catálogos "Roto NT – Catálogo para perfiles de PVC" (CTL\_7) y "Roto NT – Catálogo para perfiles de madera" (CTL\_6) hay más cremonas disponibles.

### 6.1.2.2 Cota centrada/variable - con cilindro



							Nº
30	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	E	774296
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	E	774297
35	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	E	774298
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	E	774299
40	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	E	774300
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	E	774301
50	1 601 – 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	E	774302
	2 001 – 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	E	774303



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → a partir de la página 115





## 6.2 Cremona OB - soluciones especiales

### 6.2.1 Cremona oscilobatiente - manilla c/pala

#### 6.2.1.1 Cota centrada/variable



									Nº
-	801 - 1 200	980	200 / 200	401 - 600	1	E			778275
	1 201 - 1 600	1 380	200 / 200	601 - 800	2	E			774288
	1 601 - 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	E			774289
	2 001 - 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	E			774290



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → *a partir de la página 115*



#### INFO

Los tacos de mando adecuados están incluidos en el catálogo "Manijas Roto – Elemento de manejo para todos los tipos de apertura" (CTL\_1).

#### 6.2.1.2 Cota centrada/variable - seguridad



									Nº
-	1 601 - 2 000	1 780	200 / 200	801 - 1 000	2	V			774291
	2 001 - 2 400	2 180	200 / 200	1 001 - 1 200	4	V			774292



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesitan 2 prolongadores NT (200 mm). → *a partir de la página 115*

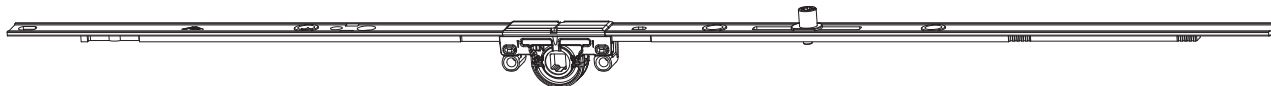


#### INFO

Los tacos de mando adecuados están incluidos en el catálogo "Manijas Roto – Elemento de manejo para todos los tipos de apertura" (CTL\_1).

## 6.2.2 Cremona oscilobatiente - KSR

### 6.2.2.1 Altura de manilla cota fija



							Nº
15	601 – 800	690	200	263	- / -	- / -	619591
	801 – 1 000	890	200	413	1 / -	E / -	619592
	1 001 – 1 200	1 090	200	513	1 / -	E / -	619593
	1 201 – 1 400	1 290	200	563	1 / -	E / -	619594
	1 401 – 1 600	1 490	200	563	2 / -	E / -	619595
	1 601 – 1 800	1 690	200	563	2 / -	E / -	619596
			200	1 000	2 / -	E / -	630082
	1 801 – 2 000	1 890	200	1 000	2 / -	E / -	619597
	2 001 – 2 200	2 090	200	1 000	3 / -	E / -	619598
	2 201 – 2 400	2 290	200	1 000	3 / -	E / -	619599



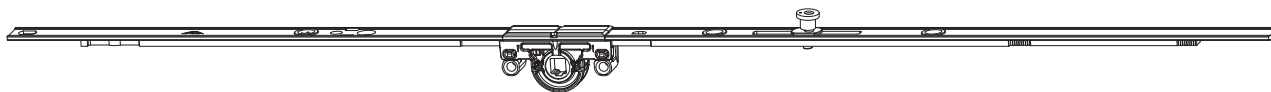
#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesita un prolongador NT (200 mm). → **a partir de la página 115**

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2601 mm se necesita un prolongador NT (400 mm). → **a partir de la página 115**



### 6.2.2.2 Cremona cota fija bulón V



							Nº
15	801 – 1 000	890	200	413	1 / -	V / -	626542
	1 001 – 1 200	1 090	200	513	1 / -	V / -	626543
	1 201 – 1 400	1 290	200	563	1 / -	V / -	626544
	1 401 – 1 600	1 490	200	563	2 / -	V / -	626575
	1 601 – 1 800	1 690	200	563	2 / -	V / -	626576
			200	1 000	2 / -	V / -	626577
	1 801 – 2 000	1 890	200	1 000	2 / -	V / -	626578
	2 001 – 2 200	2 090	200	1 000	3 / -	V / -	626579
2 201 – 2 400	2 290	200	1 000	3 / -	V / -	626580	



#### INFO

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2401 mm se necesita un prolongador NT (200 mm). → *a partir de la página 115*

Con un alto canal de herraje [FFH] a partir de 2601 mm se necesita un prolongador NT (400 mm). → *a partir de la página 115*







Horizontal

con clic de retención 112

---

sin clic de retención 113

---

Prolongadores verticales

Ver página 114

---

Prolongadores NT

Ver página 115

---

Prolongadores NT hoja pasiva

Ver página 116

---

## 7 Prolongadores

### 7.1 Horizontal

#### 7.1.1 con clic de retención



									Nº	
Corredera paralela PS	Inferior	Seguridad básica RC1N RC2 RC2N	600 – 800	590	200	–	–	Izquierda	772801	
				590	200	–	–	Derecha	786296	
		Seguridad básica RC1N	801 – 1 000	790	200	1	E	Izquierda	772802	
				790	200	1	E	Derecha	786297	
			1 001 – 1 200	990	200	1	E	Izquierda	772803	
				990	200	1	E	Derecha	786298	
			1 201 – 1 400	1 190	200	1	E	Izquierda	772804	
				1 190	200	1	E	Derecha	786299	
			1 401 – 1 650	1 440	250	1	E	Izquierda	772875	
				1 440	250	1	E	Derecha	786300	
			RC2 RC2N	801 – 1 000	790	200	1	V	Izquierda	772876
					790	200	1	V	Derecha	786301
				1 001 – 1 200	990	200	1	V	Izquierda	772877
					990	200	1	V	Derecha	786302
		1 201 – 1 400		1 190	200	1	V	Izquierda	772878	
				1 190	200	1	V	Derecha	786303	
		1 401 – 1 650		1 440	250	1	V	Izquierda	772879	
				1 440	250	1	V	Derecha	786304	





## 7.1.2 sin clic de retención



								Nº
Oscilo paralela KS Corredera paralela PS	Superior Inferior	Seguridad básica RC1N RC2 RC2N	600 – 800	590	200	–	–	603442
			801 – 1 000	790	200	1	E	603444
		Seguridad básica RC1N	1 001 – 1 200	990	200	1	E	603447
			1 201 – 1 400	1 190	200	1	E	603462
			1 401 – 1 650	1 440	250	1	E	603466
			801 – 1 000	790	200	1	V	603472
		RC2 RC2N	1 001 – 1 200	990	200	1	V	603473
			1 201 – 1 400	1 190	200	1	V	603474
			1 401 – 1 650	1 440	250	1	V	603475



### INFO

#### Posición de uso prolongadores

- **Superior:** Roto Patio Alversa | KS
- **Superior/inferior:** Roto Patio Alversa | PS & PS Air o, con hoja pasiva, Roto Patio Alversa | PS Air Com



### INFO

Prolongadores para Patio Alversa | PS Air Com, véase → *a partir de la página 91*

### Piezas de conexión

Seguridad básica RC1N	1.651 – 1.850	200
	1.851 – 2.000	400
RC2 RC2N	1.651 – 1.850	200
	1.851 – 2.000	400

Piezas de conexión, véase → *a partir de la página 115*

## 7.2 Prolongadores verticales



							Nº
Oscilo paralela KS Corredera paralela PS	Seguridad básica RC1N RC2 RC2N	600 – 800	690	200	-	-	774165
	Seguridad básica RC1N	801 – 1 000	890	200	1	E	774174
1 001 – 1 200		1 090	200	1	E	774175	
1 201 – 1 400		1 290	200	1	E	774176	
1 401 – 1 600		1 490	200	2	E	774177	
1 601 – 1 800		1 690	200	2	E	774178	
1 801 – 2 000		1 890	200	2	E	774179	
2 001 – 2 200		2 090	200	3	E	774180	
2 201 – 2 400		2 290	200	3	E	774181	
RC2 RC2N	801 – 1 000	890	200	1	V	774167	
	1 001 – 1 200	1 090	200	1	V	774168	
	1 201 – 1 400	1 290	200	1	V	774169	
	1 401 – 1 600	1 490	200	2	V	774170	
	1 601 – 1 800	1 690	200	2	V	774171	
	1 801 – 2 000	1 890	200	2	V	773124	
	2 001 – 2 200	2 090	200	3	V	774172	
	2 201 – 2 400	2 290	200	3	V	774173	

### Piezas de conexión





Seguridad básica	2.401 – 2.600	200
RC1N	2.601 – 2.700	400
RC2	2.401 – 2.600	200
RC2N	2.601 – 2.700	400

Piezas de conexión, véase → a partir de la página 115



## 7.3 Prolongadores NT






				Nº
Seguridad básica RC1N	200	1	E	450821
	400	1	E	280346
RC2 RC2N	200	1	V	337708
	400	1	V	337710



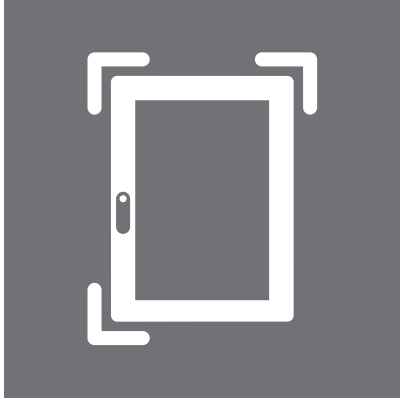
## 7.4 Prolongadores NT hoja pasiva



			Nº
Seguridad básica RC1N RC2 RC2N	200	Inferior	280342
		Superior	450822
	400	Inferior	280343
		Superior	280345









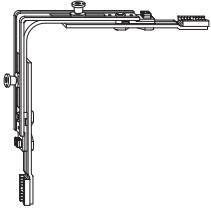








Estándar	
Ver página	122
<hr/>	
Oscilo-batiente	
Ver página	123
<hr/>	
Pletina	
Ver página	124
<hr/>	

## 8 Ángulos de cambio

### 8.1 Estándar



					Nº
Ángulo de cambio estándar		110 / 110	1	V	260272
			2	V	260274



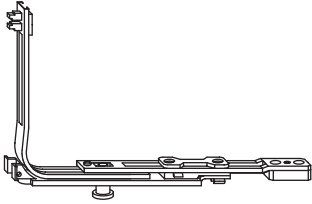
#### INFO





El ángulo de cambio estándar con 2 bulones de cierre V se necesita para el esquema C – con canal de herraje contrapuesto.





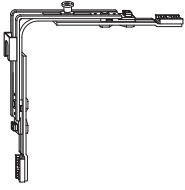
## 8.2 Oscilo-batiente











				Nº
Ángulo de cambio oscilo-batiente	110 / 0	1	V	260288



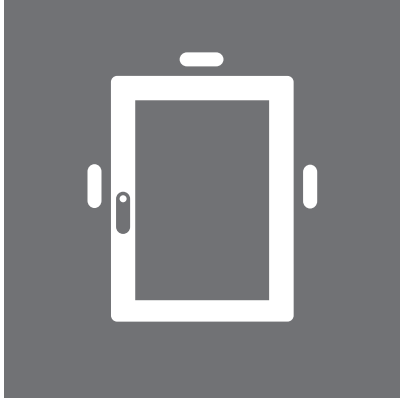
### 8.3 Pletina



								
Ángulo de cambio hoja pasiva	110 / 110	Hoja secundaria/cerradero soldado	1	1	V	Superior	313538	
Ángulo de cambio pletina		Hoja secundaria/cerradero incorporado	1	1	V	Inferior	367227	













## Madera

Cerraderos	130
Soporte abatible	133
Cerradero basculación KS	134
Prolongadores	134

## Plástico

Cerraderos	137
Cerradero basculación	142
Cerradero basculación KS	145
Prolongadores	147

## 9 Piezas de marco



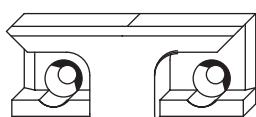
### INFO

Otras piezas de marco a consultar.

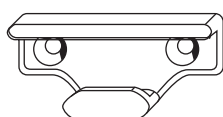
## 9.1 Madera

### 9.1.1 Cerraderos

#### 9.1.1.1 Estándar















A



B

Asignación	Significado
[A]	Eje de herraje 9 (galce Euro/canal Euro)
[B]	Eje de herraje 13 (galce Euro/canal Euro)

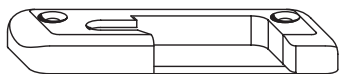


						también profundidad del canal de herraje 22				-	260360
	20	12	Atornillable	N	-	-	-	9	S	-	260362
	24	12	Atornillable	N	-	-	-	13	S	-	261933
	30	12	Atornillable	N	-	-	-	13	N	-	599651
Euronut 7/8	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20				-	378462



### 9.1.1.2 Seguridad

#### Zinc



A



B

Asignación	Significado
[A]	Cerradero derecha/izquierda
[B]	Cerradero sin mano



												Nº
Eurofalz	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 22	9	S	Izquierda	260382		
		12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 22	9	S	Derecha	260383		
	20	12	Atornillable	N	-	-	9 10	S	Izquierda	260386		
		12	Atornillable	N	-	-	9 10	S	Derecha	260387		
	24	12	Atornillable	N	-	-	13	S	Izquierda	261935		
		12	Atornillable	N	-	-	13	S	Derecha	262930		
		12	Atornillable	S	2 x Ø 8 mm	-	13	S	-	610402		
30	12	Atornillable	N	-	-	13	S	-	631527			
	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20	9	S	Izquierda	260388		
12		Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20	9	S	Derecha	260389			



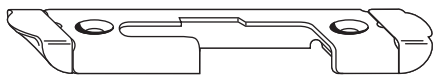
#### INFO

Para la versión izquierda de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco derecha.

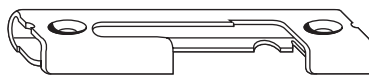
Para la versión derecha de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco izquierda.



**Cerradero seguridad acero**



[A]



[B]

Asignación	Significado
[A]	Con tapas
[B]	Sin tapas



Eurofalz	18	12	Atornillable	N	–	también profundidad del canal de herraje 22	9	N	Izquierda	280446				
		12	Atornillable	N	–	también profundidad del canal de herraje 22	9	N	Derecha	280447				
	20	12	Atornillable	N	–	–	9	N	Izquierda	280448				
		12	Atornillable	N	–	–	9	N	Derecha	280449				
	30	12	Atornillable	N	–	–	13	N	–	602215				
Euronut 7/8	20	12	Atornillable	N	–	–	9	N	Derecha	291553				

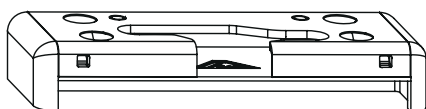


**INFO**

Para la versión izquierda de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco derecha.

Para la versión derecha de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco izquierda.

**9.1.1.3 Cerradero ventilación reducida PS**



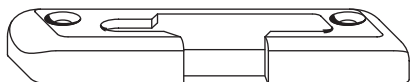
Eurofalz	22	12	Atornillable	N	–	–	13	Izquierda	4 Unidad	634894		
		12	Atornillable	N	–	–	13	Derecha	4 Unidad	634893		
	24	12	Atornillable	N	–	–	13	Izquierda	4 Unidad	634906		
		12	Atornillable	N	–	–	13	Derecha	4 Unidad	634905		
	30	12	Atornillable	N	–	–	13	Izquierda	4 Unidad	634908		
		12	Atornillable	N	–	–	13	Derecha	4 Unidad	634907		



## 9.1.2 Soporte abatible

### 9.1.2.1 Estándar

Zinc



											Nº
Eurofalz	18	12	Atornillable	N	–	–	–	9	S	Izquierda	260479
			Atornillable	N	–	–	9	S	Derecha	260480	
	20	12	Atornillable	N	–	–	–	9	S	Izquierda	260483
			Atornillable	N	–	–	9	S	Derecha	260484	
	24	12	Atornillable	N	–	–	–	13	S	Izquierda	261943
			Atornillable	N	–	–	13	S	Derecha	262927	
	30	12	Atornillable	N	–	–	–	13	S	Izquierda	631525
			Atornillable	N	–	–	13	S	Derecha	631526	
Euronut 7/8	18	12	Atornillable	N	–	también profundidad del canal de herraje 20	–	9	S	Izquierda	260487
			Atornillable	N	–	también profundidad del canal de herraje 20	–	9	S	Derecha	260488



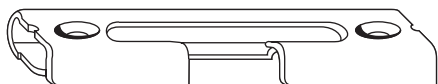
#### INFO

Para la versión izquierda de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco derecha.

Para la versión derecha de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco izquierda.

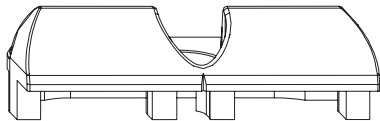


Acero



											Nº
Eurofalz	18	12	Atornillable	N	–	–	–	9	N	–	280442
			Atornillable	N	–	–	9	N	–	280444	
Euronut 7/8		12	Atornillable	N	–	–	–	9	N	–	291557

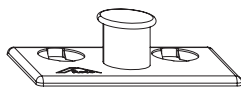
### 9.1.3 Cerradero basculación KS



									Nº
Eurofalz	18	12	Atornillable	N	-	-	-	9	775367
	20	12	Atornillable	N	-	-	-	9	775368
	24	12	Atornillable	N	-	-	-	13	775370
		12	Atornillable	S	2 x Ø 8 mm	-	-	13	776285
	30	12	Atornillable	N	-	-	-	13	775371
Euronut 7/8	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20	-	9	775369

### 9.1.4 Prolongadores

#### 9.1.4.1 Compás confort



									Nº
Eurofalz	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20 y 22	-	9	792841
	24	12	Atornillable	N	-	-	-	13	792842
	30	12	Atornillable	N	-	-	-	13	792843
Euronut 7/8	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20	-	9	776314

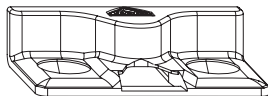










#### INFO

Con un ancho canal de herraje [FFB] a partir de 1201, el prolongador horizontal superior cuenta con dos compases confort. Para cada compás confort se necesita una pieza de marco.



### 9.1.4.2 Falsa maniobra marco



								Nº
Eurofalz	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20 y 22	9	785943
	24	12	Atornillable	N	-	-	13	786316
	30	12	Atornillable	N	-	-	13	786318
Euronut 7/8	18	12	Atornillable	N	-	también profundidad del canal de herraje 20	9	785945



## 9.2 Plástico

---



### INFO

En los siguientes apartados muestran las piezas de marco del grupo de productos Roto NT. Estas se utilizan también en Roto Patio Alversa.

- Cerraderos – estándar → *a partir de la página 137*
- Cerraderos – seguridad → *a partir de la página 138*
- Cerraderos de basculación – estándar → *a partir de la página 142*

**No obstante, Roto Patio Alversa no es necesariamente compatible con todos los sistemas de perfiles aquí descritos.** Otros sistemas de perfiles a petición.

---

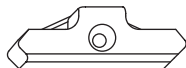











## 9.2.1 Cerraderos

### 9.2.1.1 Estándar



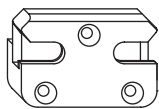
				Nº
Actual Solar 600	13		N	349807
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	13		N	331489
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona MD	13		N	350192
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	13		N	341485
Brüggmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	13		N	332438
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13		S	281601
Deceuninck Zendow	13		N	370071
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	13		N	319744
KBE 70 AD KBE 70 MD KBE 88 AD Kömmerling Gold	13		N	338070
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13		N	334957
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF	13		N	457090
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 980 Geneo Rehau S 986 EuroDesign 86	13		N	332439
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13		N	482541



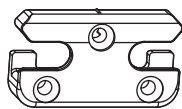
				Nº
Salamander 2D Salamander 3D Salamander BluEvolution 92 Salamander Streamline 76		13	N	486195
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000		13	S	290127
Trocal Confort		13	S	263032
Trocal Innonova 70.A5 AD Trocal Innonova 70.M5 MD		13	N	336797
Wymar 3000		13	N	374157

### 9.2.1.2 Seguridad

#### Zinc







A







B

Asignación	Significado
[A]	Con base
[B]	Sin base

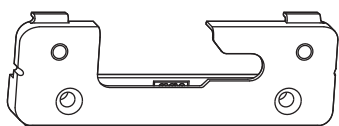


					Nº
Actual Solar 600		13	S	-	349808
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60		13	S	-	257357
Brügmann AD 13 Brügmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance		13	S	-	292194
Brügmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline AD 13 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13		13	N	-	348410
Brügmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline AD 13 Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13		13	S	-	260396
Deceuninck Zendow		13	S	-	370072
KBE 70 AD KBE 88 AD Kömmerling Gold		13	S	-	289941

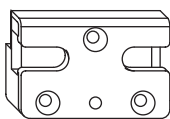


				Nº
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	N	-	334958
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF	13	S	-	258303
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 986 EuroDesign 86	13	S	-	316942
Rehau S 980 Geneo	13	S	-	496019
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	S	-	260399
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76	13	S	-	365385
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000	13	N	-	290128
Wymar 2000	13	S	-	380115
Wymar 3000	13	S	-	374194

**Acero**







**A**







**B**

Asignación	Significado
[A]	Cerradero a la derecha/a la izquierda
[B]	Cerradero simétrico



				Nº
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD LB Profile Pad	13	S	-	260423
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Schüco Corona AD	13	S	-	257358
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	13	S	-	501486
Brüggmann BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13 Veka Alphaline 90	13	S	-	260424

				Nº
Deceuninck Zendow	13	S	–	607925
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	13	S	–	260421
Inoutic AD 13 Inoutic Eforte Inoutic Favorite AD 13 Inoutic MD 100 Inoutic Prestige AD	13	S	–	260422
KBE 70 AD	13	N	Izquierda	289972
	13	N	Derecha	289976
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	N	–	334962
Kömmerling Eurodur 3S Wymar 3000 Kömmerling Eurodur MPF	13	S	–	260417
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD	13	S	–	260425
Salamander Design 2D	13	N	Izquierda	314270
Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	13	N	Derecha	314271
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000 Trocal S900	13	N	Izquierda	291565
	13	N	Derecha	291566
Trocal Innonova 70.A5 AD Trocal Innonova 70.M5 MD	13	N	–	336812



**INFO**

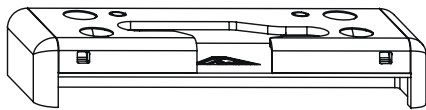
Para la versión izquierda de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco derecha.




Para la versión derecha de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco izquierda.





### 9.2.1.3 Ventilación reducida



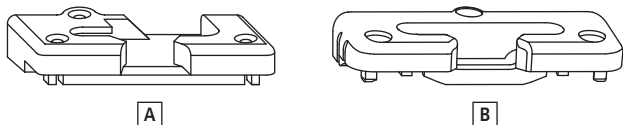
				Nº
Actual Solar 600		Izquierda	4 Unidad	774666
Brüggmann AD 13		Derecha	4 Unidad	774651
Brüggmann MD 13				
Veka Alphaline 90				
Veka Softline 70 AD				
Veka Softline 70 MD				
Veka Topline AD 13				
Veka Topline MD 13				
Aluplast Ideal 2000		Izquierda	4 Unidad	774668
Aluplast Ideal 3000		Derecha	4 Unidad	774667
Dimex Contour				
Dimex Elegance				
LB Profile Pad				
Schüco Corona CT70 AD				
Schüco Corona CT70 MD				
Schüco Corona SI82 MD				
Aluplast Ideal 4000		Izquierda	4 Unidad	774679
Aluplast Ideal 5000		Derecha	4 Unidad	774678
Aluplast Ideal 6000				
Dimex Komfort				
Schüco Corona 60 Vision				
Schüco Corona AD				
Schüco Corona AS 60				
Schüco Corona MD				
Deceuninck Zendow 3000		Izquierda	4 Unidad	774681
		Derecha	4 Unidad	774680
Gealan S3000		Izquierda	4 Unidad	774677
Gealan S7000		Derecha	4 Unidad	774676
Gealan S8000				
Inoutic AD 13		Izquierda	4 Unidad	774675
Inoutic Prestige AD		Derecha	4 Unidad	774674
Inoutic Prestige MD				
KBE 70 AD		Izquierda	4 Unidad	774700
KBE 70 MD		Derecha	4 Unidad	774699
Kömmerling Gold				
Kömmerling 88 Plus		Izquierda	4 Unidad	774692
Kömmerling Eurodur 3S		Derecha	4 Unidad	774691
Kömmerling Eurodur MPF				
Kömmerling Eurofutur Classic				
Rehau S 799 Brillant Design (S 730)		Izquierda	4 Unidad	774698
		Derecha	4 Unidad	774697
Rehau S 980 Geneo		Izquierda	4 Unidad	774672
		Derecha	4 Unidad	774670
Salamander 2D		Izquierda	4 Unidad	774703
Salamander 3D		Derecha	4 Unidad	774702
Salamander Streamline 76				
Trocal 88+		Izquierda	4 Unidad	774690
Trocal Innonova 2000		Derecha	4 Unidad	774689
Trocal Innonova 70 AD+		Izquierda	4 Unidad	774688
Trocal Innonova 70 MD+		Derecha	4 Unidad	774686
Wyamar 3000		Izquierda	4 Unidad	774683
		Derecha	4 Unidad	774682



## 9.2.2 Cerradero basculación





### 9.2.2.1 Estándar

Zinc



Asignación	Significado
[A]	Con base
[B]	Sin base



				Nº
Actual Solar 600	13	N	-	349806
	13	S	Izquierda	350425
	13	S	Derecha	349816
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD LB Profile Pad	13	N	-	331487
	13	S	Izquierda	260501
	13	S	Derecha	260502
	13	N	-	350190
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Schüco Corona AD Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AS 60	13	S	Izquierda	257364
	13	S	Derecha	257365
	13	S	Izquierda	292195
	13	S	Derecha	292196
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	13	S	Izquierda	281599
	13	S	Derecha	281600
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	13	S	Izquierda	370074
	13	S	Derecha	370073
Deceuninck Zendow	13	S	Derecha	367200
	13	S	Izquierda	260497
	13	S	Derecha	260498
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	13	N	-	260499
	13	S	Izquierda	260499
	13	S	Derecha	260499
	13	S	Izquierda	260499
Inoutic AD 13 Inoutic Eforte Inoutic MD 100 Inoutic Prestige AD	13	N	-	729039
	13	S	Izquierda	288117
Inoutic AD 13 Inoutic Prestige MD	13	S	Derecha	288118
	13	N	-	338071
KBE 70 AD KBE 70 MD	13	N	-	338071
	13	N	-	334954
	13	N	-	334954
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurofutur Classic Kömmerling Eurofutur Elegance	13	N	-	334954
	13	N	-	334954
	13	N	-	334954



					Nº	
Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF		13	S	Izquierda	260489	
		13	S	Derecha	260490	
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 969 Synego Rehau S 986 EuroDesign 86		13	N	-	338021	
Rehau S 735 MD Rehau S 788 Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 986 EuroDesign 86		13	S	Izquierda	316939	
		13	S	Derecha	316940	
Rehau S 980 Geneo		13	S	Izquierda	496018	
		13	S	Derecha	496017	
Roplasto 4K Roplasto 7001 AD Roplasto 7001 MD		13	S	Izquierda	260507	
		13	S	Derecha	260508	
		13	S	Derecha	260508	
Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76		13	N	-	561212	
		13	S	Izquierda	261724	
		13	S	Derecha	261725	
Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline AD 13 Veka Softline MD 13		13	N	-	338019	
	Salamander BluEvolution 82 Schüco Corona CT70 AD Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Softline AD 13 Veka Softline MD 13		13	S	Izquierda	256783
			13	S	Derecha	256784
	Trocal 88+ Trocal Innonova 2000		13	S	Izquierda	290131
			13	S	Derecha	290152
	Trocal Confort		13	S	Izquierda	263037
			13	S	Izquierda	263038
Trocal Innonova 70.A5 AD Trocal Innonova 70.M5 MD		13	N	-	336808	
	Wymar 3000		13	S	Izquierda	373964
		13	S	Derecha	373963	

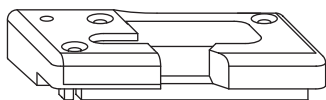


### INFO

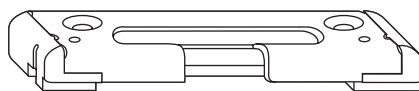
Para la versión izquierda de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco derecha.

Para la versión derecha de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco izquierda.

### Acero







[A]



[B]

Asignación	Significado
[A]	Con base
[B]	Sin base



				Nº
Deceuninck Zendow	13	N	-	607926
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	13	N	-	283031
Kömmerling Eurofutur Classic	13	S	Izquierda	260337
Kömmerling Eurofutur Elegance Wymar 3000 Kömmerling Eurodur 3S	13	S	Derecha	260338
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000 Trocal S900	13	N	-	291564



### INFO

Para la versión izquierda de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco derecha.

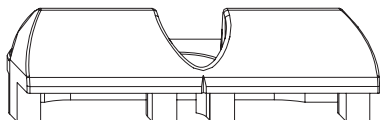
Para la versión derecha de puerta de corredera oscilo paralela o corredera paralela (DIN 107), pedir la pieza de marco izquierda.







### 9.2.3 Cerradero basculación KS



	Nº
Actual Solar 600	775337
Alphacan System Class	775461
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Dimex Contour Dimex Elegance LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	775338
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona MD	772976
Brügmann AD 13 Brügmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	774708
Deceuninck Zendow 3000	775365
Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial Deceuninck Mondial VK	775339
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD Kömmerling Gold Wymar 3000	775341
Inoutic AD 13 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	775342
KBE 70 MD	775343
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF Kömmerling Eurofutur Classic	775344
Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo	774707
Roplasto 4K	776287
Salamander Design 2D Salamander Design 3D Salamander Streamline 76	775357
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000	775363
Trocal Confort	775355



**Piezas de marco**

**Plástico**

Cerradero basculación KS



Nº

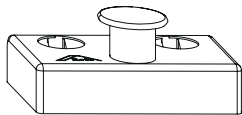
Trocal Innonova 70 AD+	775356
Trocal Innonova 70 MD+	
Wymar 2000	775364






## 9.2.4 Prolongadores

### 9.2.4.1 Compás confort



		Nº
	Actual Solar 600	776289
	Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 Dimex Contour Dimex Elegance LB Profile Pad Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona SI82 MD	776291
	Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Dimex Komfort Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona MD	776292
	Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	776293
	Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK	776294
	Deceuninck Zendow 3000	776308
	Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000 KBE 70 AD Kömmerling Gold Wymar 3000	776297
	Inoutic AD 13 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	772317
	KBE 70 MD	772318
	Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF Kömmerling Eurofutur Classic	776288
	Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo	776307
	Roplasto 4K	776311
	Salamander 2D Salamander 3D Salamander Design Streamline 76	776304
	Trocal 88+ Trocal Innonova 2000	776305
	Trocal Confort	776302





Nº

Trocal Innonova 70 AD+	776303
Trocal Innonova 70 MD+	
Wymar 2000	776306



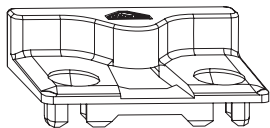
**INFO**

Con un ancho canal de herraje [FFB] a partir de 1201, el prolongador horizontal superior cuenta con dos compases confort. Para cada compás confort se necesita una pieza de marco.





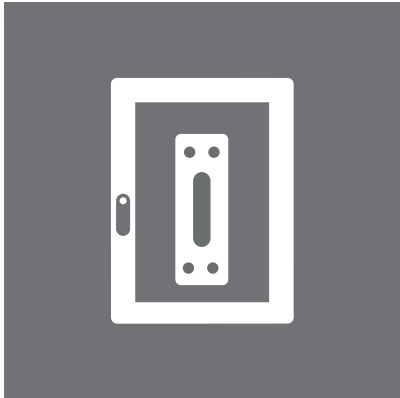
### 9.2.4.2 Falsa maniobra marco



Nº

Actual Solar 600	786305
Aluplast Ideal 2000 Aluplast Ideal 3000 LB Profile Pad Roplasto 4K Veka Alphaline 90 Veka Softline 70 AD Veka Softline 70 MD Veka Topline AD 13 Veka Topline MD 13	785931
Aluplast Ideal 4000 Aluplast Ideal 5000 Aluplast Ideal 6000 Aluplast Ideal 8000 Deceuninck Klassiek Deceuninck Mondial VK Dimex Komfort Rehau S 799 Brillant Design (S 730) Rehau S 980 Geneo Salamander 2D Salamander 3D Salamander Streamline 76 Schüco Corona 60 Vision Schüco Corona AD Schüco Corona AS 60 Schüco Corona CT70 AD Schüco Corona CT70 MD Schüco Corona MD Schüco Corona SI82 MD	785937
Brüggmann AD 13 Brüggmann MD 13 Dimex Contour Dimex Elegance	786311
Deceuninck Zendow 3000	785940
Gealan S3000 Gealan S7000 Gealan S8000	785932
Inoutic AD 13 Inoutic Prestige AD Inoutic Prestige MD	785933
KBE 70 AD Kömmerling Gold	785934
KBE 70 MD	785935
Kömmerling 88 Plus Kömmerling Eurodur 3S Kömmerling Eurodur MPF Kömmerling Eurofutur Classic	785936
Trocal 88+ Trocal Innonova 2000	785939
Trocal Confort	786315
Trocal Innonova 70 AD+ Trocal Innonova 70 MD+	785938
Wymar 2000	785941
Wymar 3000	785942











Plantillas de taladro

Ver página 154

---

Plantillas de montaje

Ver página 156

---

Plantillas insertables

Ver página 157

---

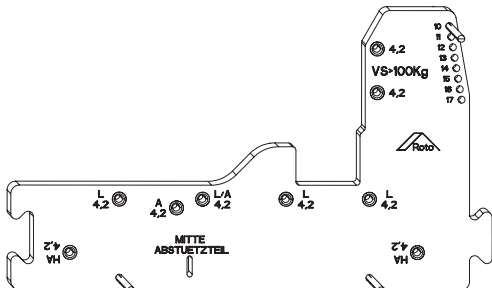
Herramientas

Ver página 158

---

## 10 Plantillas

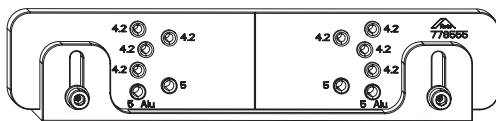
### 10.1 Plantillas de taladro



Carros

Nº

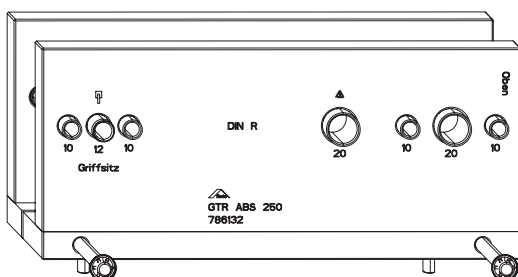
778522



Taco de mando

Nº

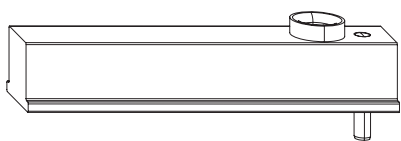
778555



Cremona oscilobatiente con cilindro

Nº

786132



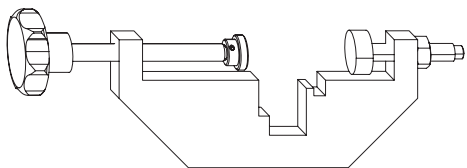
Seguro de compás

Nº

778523



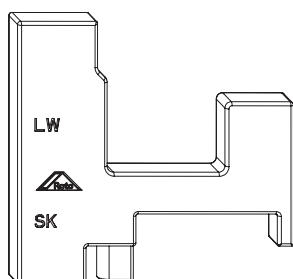
## 10.2 Plantillas de montaje



Nº

Guía inferior y guía superior

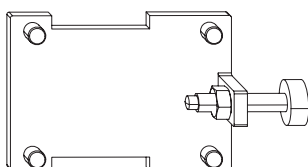
778520



Nº

Taco de mando superior

782190



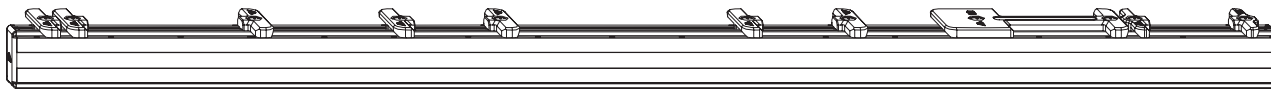
Nº

Taco de mando inferior

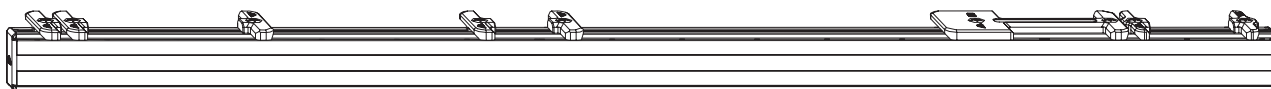
778524



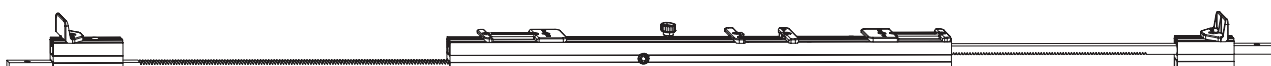
### 10.3 Plantillas insertables



			↔	Nº
Piezas de marco horizontales	-		600 – 800	786188
			801 – 1 000	786189
			1 001 – 1 200	786190
			1 201 – 1 400	786191
			1 401 – 1 650	786192



			↔	Nº
Piezas de marco horizontales	-		720 – 800	776086
			801 – 1 000	776087
			1 001 – 1 200	776088
			1 201 – 1 400	776089
			1 401 – 1 650	776090



			↑↓	Nº	
Piezas de marco verticales		Cremona cota fija bulón E	600 – 800	388127	
			Altura de manilla Cota Fija	801 – 1 400	388126
				1 401 – 2 000	388125
				1 601 – 2 400	388124
			Cota centrada/variable	621 – 1 200	268943



#### INFO

Plantillas para altura de manilla cota fija en cremonas oscilobatientes - utilizar abatimiento vertical.

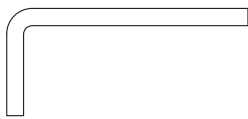
## 10.4 Herramientas



Nº

Dispositivo auxiliar de taladro guía inferior y guía superior

778521



Nº

Llave Torx ISR T25

563971













## Set de carros

Carros	164
Carros tándem	164

## Set de piezas de refuerzo

Embellecedores	165
----------------	-----

## Juego de rieles

Guía inferior	166
Guías superiores	166
Perfiles de fijación de hoja	166
Embellecedores de los carros	167
Embellecedor guía superior	167
Embellecedores de los embellecedores de los carros	167
Varilla de unión	168
Bolsa de piezas	168

## Guiadores

Taco de mando superior fijo	170
Taco de mando superior basculante	170

## Limitador de manilla practicable

Ver página	171
------------	-----

## Deslizador

Ver página	172
------------	-----

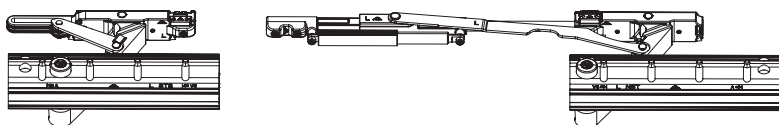
## Grasa NT Roto

Ver página	173
------------	-----

## 11 Piezas individuales y accesorios

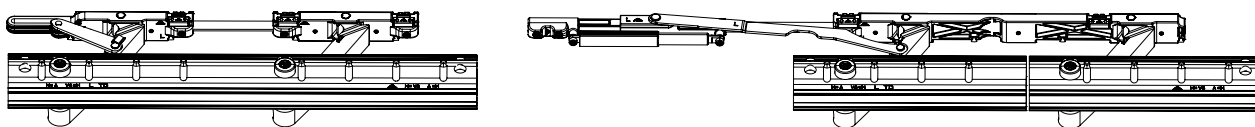
### 11.1 Set de carros

#### 11.1.1 Carros



						Nº
Carro	máx. 160 kg	sin mando	N	Izquierda	1 Unidad	764379
			N	Derecha	1 Unidad	764380
			J	Izquierda	1 Unidad	764404
			J	Derecha	1 Unidad	764405
		con mando	N	Izquierda	1 Unidad	764377
			N	Derecha	1 Unidad	764378

#### 11.1.2 Carros tándem



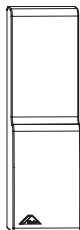
						Nº
Carro tándem	máx. 200 kg	sin mando	J	Izquierda	1 Unidad	764383
			J	Derecha	1 Unidad	764384
		con mando	N	Izquierda	1 Unidad	764381
			N	Derecha	1 Unidad	764382





## 11.2 Set de piezas de refuerzo

### 11.2.1 Embellecedores



					Nº
Embellecedores		R01.1	Plata	1 Par	781811
		R05.3	Bronce medio	1 Par	781812
		R05.4	Marrón	1 Par	781813
		R05.5	Bronce	1 Par	781814
		R06.2	Negro	1 Par	781815
		R07.2	Blanco	1 Par	781816
		R07.3	Blanco crema	1 Par	781817



## 11.3 Juego de rieles






### 11.3.1 Guía inferior



					Nº
Guía inferior	R01.1	Plata	6 070	1 Unidad	785094
	R05.3	Bronce medio	6 070	1 Unidad	785135
	R05.4	Marrón	6 070	1 Unidad	785136
	R06.2	Negro	6 070	1 Unidad	785138
	Roh	Sin color	6 070	1 Unidad	785137

### 11.3.2 Guías superiores



					Nº
Guía superior	R01.1	Plata	6 070	1 Unidad	785139

### 11.3.3 Perfiles de fijación de hoja



						Nº
Guía soporte	13	R01.1	Plata	5 220	1 Unidad	772624
		R05.3	Bronce medio	5 220	1 Unidad	772655
		R05.4	Marrón	5 220	1 Unidad	772656
		R05.5	Bronce	5 220	1 Unidad	772657
		R06.2	Negro	5 220	1 Unidad	785660
		R07.2	Blanco	5 220	1 Unidad	772658
	R07.3	Blanco crema	5 220	1 Unidad	772659	
	20	Roh	Sin color	5 220	1 Unidad	785150







#### INFO

Con solapes de la hoja con radios o inclinaciones  $\geq 3,5$  mm, utilizar el perfil de fijación de hoja 20.

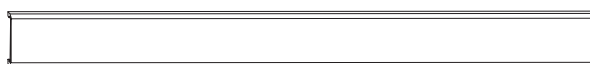


### 11.3.4 Embellecedores de los carros



					Nº
Perfil de recubrimiento carro	R01.1	Plata	5 220	1 Unidad	772641
	R05.3	Bronce medio	5 220	1 Unidad	772642
	R05.4	Marrón	5 220	1 Unidad	772643
	R05.5	Bronce	5 220	1 Unidad	772644
	R06.2M	Negro mate	5 220	1 Unidad	785148
	R07.2	Blanco	5 220	1 Unidad	772645
	R07.3	Blanco crema	5 220	1 Unidad	772646





### 11.3.5 Embellecedor guía superior



						Nº
Embelledor guía superior	R05.3	Bronce medio	–	6 070	1 Unidad	785144
	R05.4	Marrón	–	6 070	1 Unidad	785659
	R05.5	Bronce	–	6 070	1 Unidad	785145
	R06.2	Negro	–	6 070	1 Unidad	785143
	R07.2	Blanco	–	6 070	1 Unidad	785141
	R07.3	Blanco crema	–	6 070	1 Unidad	785142
	SF	Color especial	RAL 7004 gris señales	–	6 070	1 Unidad

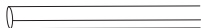
### 11.3.6 Embellecedores de los embellecedores de los carros



				Nº
Tapas de recubrimiento embellecedores de los carros	R01.1	Plata	1 Par	785675
	R05.3	Bronce medio	1 Par	785771
	R05.4	Marrón	1 Par	785663
	R06.2	Negro	1 Par	785770
	R07.2	Blanco	1 Par	785662
	R07.3	Blanco crema	1 Par	785664

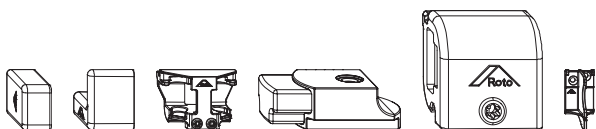


### 11.3.7 Varilla de unión



				<b>Nº</b>
Varilla de unión	3 630	10	1 Unidad	785149

### 11.3.8 Bolsa de piezas



				<b>Nº</b>
Bolsa de piezas estándar	R01.1	Plata	1 Unidad	786161
	R05.3	Bronce medio	1 Unidad	786162
	R05.4	Marrón	1 Unidad	786163
	R05.5	Bronce	1 Unidad	786164
	R06.2M	Negro mate	1 Unidad	786185
	R07.2	Blanco	1 Unidad	786186
	R07.3	Blanco crema	1 Unidad	786187

### Contenido

Ilustración	Cantidad	Denominación
	2	Tapas de guía superior
	2	Tapas laterales de la guía soporte
	1	Taco de mando inferior
	1	Pieza tope superior
	1	Pieza tope inferior
	1	Tope de caucho
	1	Pieza de apoyo









Nº

Kit de piezas adicionales anchura

1 Unidad

785792

**Contenido**

Ilustración	Cantidad	Denominación
	1	Pieza de fijación
	1	Pieza de apoyo



**INFO**

El kit de piezas adicionales para hojas anchas se necesita adicionalmente con un ancho canal de herraje [FFB] > 1450 mm.



## 11.4 Guidores




### 11.4.1 Taco de mando superior fijo



				Nº
Taco de mando fijo		-	1 Unidad	785868

### 11.4.2 Taco de mando superior basculante

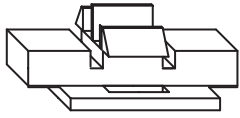


				Nº
Taco de mando oscilo		Izquierda	1 Unidad	772255
		Derecha	1 Unidad	785867





## 11.5 Limitador de manilla practicable



Nº

Cremona oscilobatiente limitada a 90°

264603

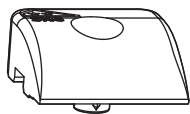


### INFO

El limitador de manilla se necesita adicionalmente en el esquema C, en la hoja pasiva, en todos los sistemas Roto Patio Alversa | PS.



## 11.6 Deslizador



Nº

Componente de seguridad para rellenar el aire (montaje con pletina)

601500






### INFO

El deslizador es necesario adicionalmente en hojas con nivel de seguridad RC2 / RC2 N.  
La cantidad y la posición dependerán del perfil de la hoja y de la versión del herraje.





## 11.7 Grasa NT Roto

			Nº
Grasa NT Roto	Tubo de 20 ml, blanco	1 Unidad	782881





**Roto Frank SA**  
**Tecnología para ventanas y puertas**

Pol.Ind. „El Circuit“ C/Ca n'Esteve n° 4B  
08160 Montmeló (Barcelona)  
España

Tel. +34 93 568 9048  
Fax +34 93 568 9092  
info.sp@roto-frank.com

**[www.roto-frank.es](http://www.roto-frank.es)**



**Sistemas de herraje de un solo proveedor para todos los retos:**

**Roto Tilt&Turn** | El sistema de herraje oscilo-batiente para ventanas y puertas balconeras

**Roto Sliding** | Sistemas de herrajes para puertas y ventanas de corredera grandes

**Roto Door** | Tecnología de herrajes sincronizada "alrededor de la puerta"

**Roto Equipment** | Técnica complementaria para ventanas y puertas