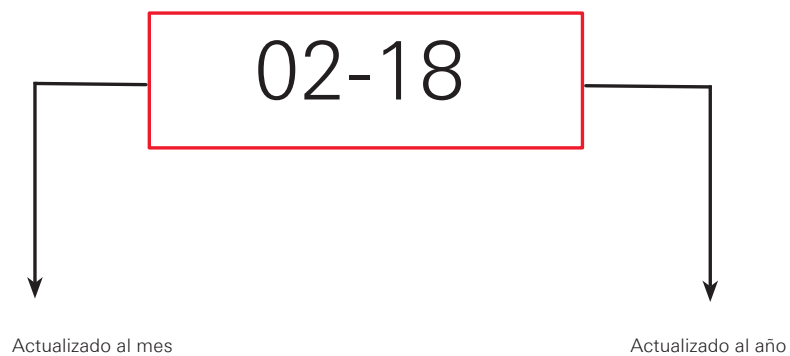




MASS R60 Alzante

2021-12-21 Version:12





Todos los pesos son estimados de acuerdo a la dimensión nominal del perfil y sus posibles variaciones en el peso son el resultado de aplicar las tolerancias dimensionales según Norma IRAM 699. La empresa se reserva el derecho de modificar total o parcialmente, sin previo aviso, las especificaciones contenidas en este catálogo.

Institucional

Presentación 7

Certificados

RotoSil Nano	14
Sistema de gestión calidad	15
Centro Tecnológico Internacional	16
Management system certificate.....	17



Limite Utilización Estática **Alzante y corrediza 18**

Alzante

Presentación 24

Diagramas de aplicación 26

Esquemas 27

Lista de componentes

Esquema A, D, H, K, L, P	28
Esquema C, J, M.....	30

Complementos..... 32



Corrediza

Presentación 34

Esquemas 35

Lista de componentes

Esquema A, D, H, K	36
Esquema C, J.....	38

Complementos..... 40



Accesorios

Accesorios y plantillas 42

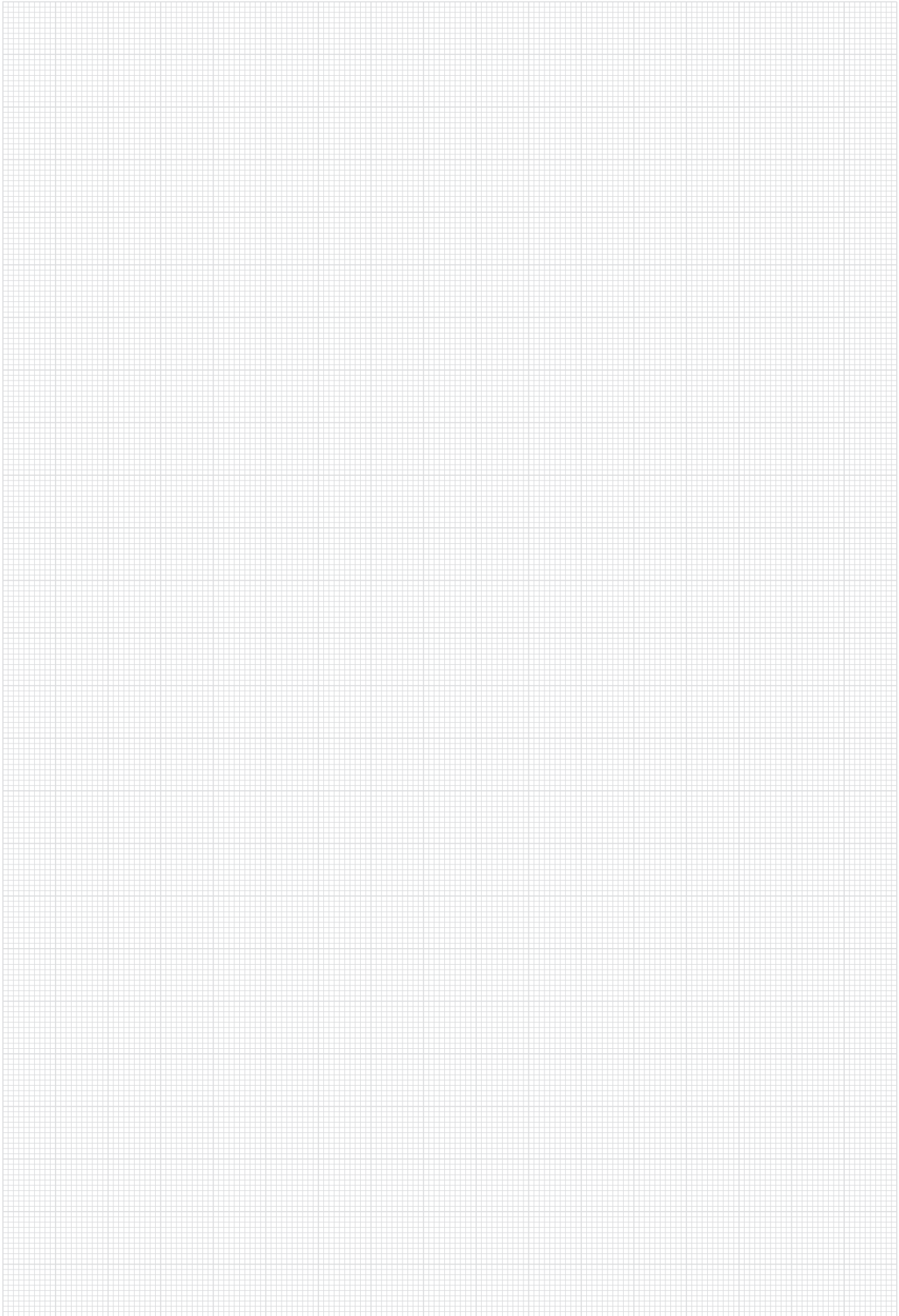
Instrucciones de montaje

Alzante y corrediza

Corte de perfiles y accesorios	43
Mecanizados marco	61
Montaje perfil y accesorios marco	65
Mecanizados hoja	68
Montaje perfil y accesorios hoja	69
Vidrio dimensiones y corte.....	79
Vistas y descuentos para premarcos tapa juntas y mosquitero	82
Tapa juntas opcionales- Detalles.....	83
Montaje herraje Corrediza	96
Montaje Ventana Corrediza y Alzante	103



Perfiles	MASS R60 Alzante.....	107
Complementos	Alzante y corrediza	115
Generalidades	Alzante y corrediza	122
Mantenimiento	Mantenimiento	123
	Revisión y cuidados	124
	Mantenimiento de la superficie.....	126



EMPRESA

MDT es una empresa metalúrgica con más de 60 años de trayectoria en el mercado. Abarca los sectores de Fundición y Extrusión de aluminio. Se encuentra certificada bajo la norma de calidad ISO 9001 en la Producción y Comercialización tanto de Fundición como de Extrusión.

Su firme vocación industrial reflejada a través de las continuas inversiones realizadas, la gente que integra MDT y la experiencia industrial constituyen el principal activo de la compañía. Todo esto le permite satisfacer las necesidades del mercado, con productos y servicios de alta calidad.

MISIÓN Y VISIÓN

Que todo cliente que entre en contacto con la empresa encuentre en esa relación una fuente de satisfacción y respaldo, brindados por una organización con los más altos estándares de profesionalismo, basados en la eficiencia, la ética y la productividad.

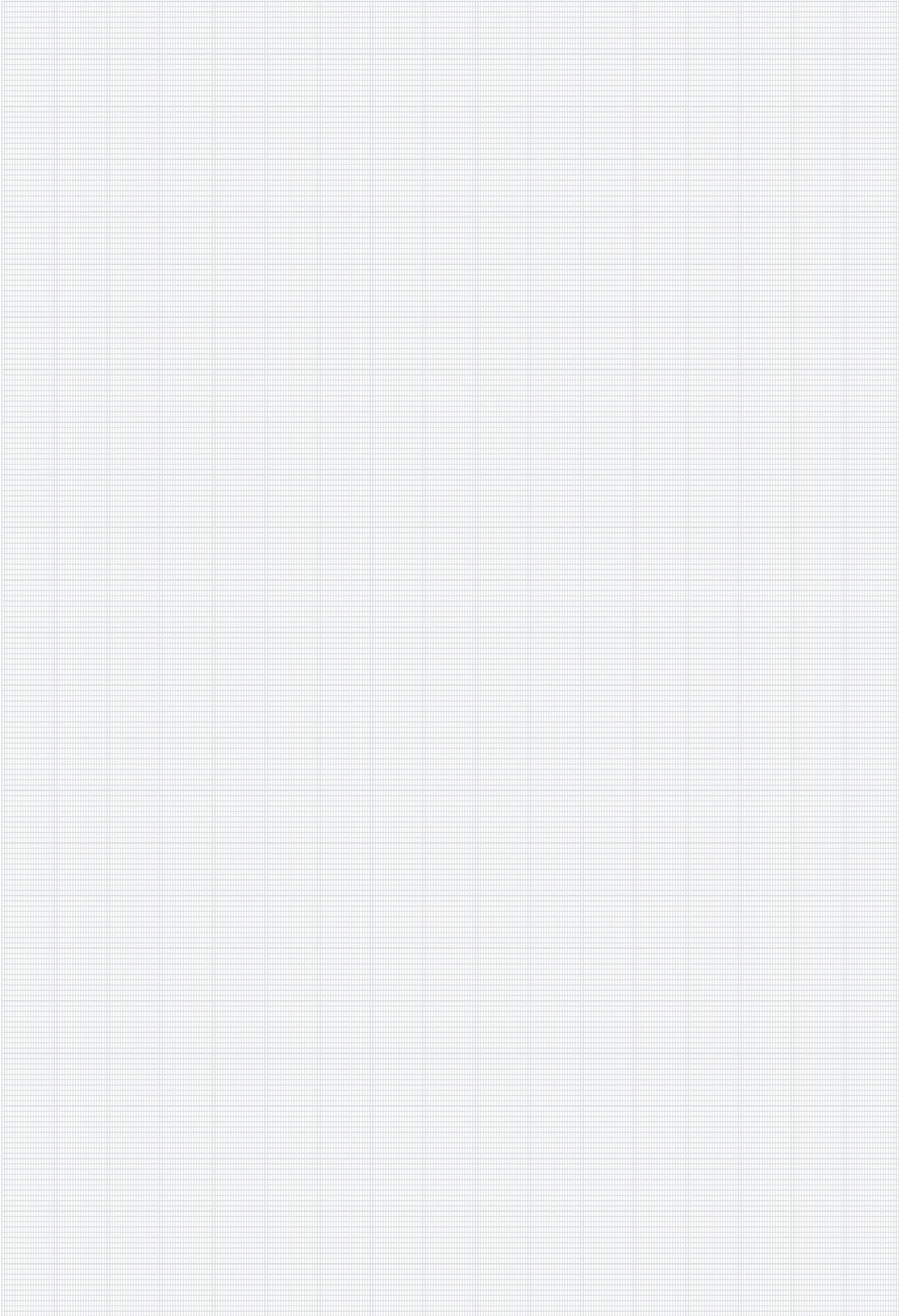
COMPANY / ABOUT US

MDT is a metallurgy company with more than 60 years of experience in the market covering aluminium smelting and extrusion produced under quality assurance based on the ISO 9001 standard.

The Company shows strong industry commitment through continuous investment. MDT's staff together with the company's industrial experience are the main asset of the company, which enables to satisfy the market needs with high quality products and services.

MISSION & VISION

Our Mission is to offer all clients that contact the company a source of satisfaction and support provided by an organization with the highest professional standards, based on efficiency, ethics and productivity.



german made Que significa?



Roto Frank AG con sede en Leinfelden-Echterdingen, cerca de Stuttgart es un grupo empresarial Alemán. Roto ha crecido de manera solida, orgánica y constante.

Nuestros valores comunes representan una identidad, que ha convertido a Roto como empresa alemana, en lider de servicios. La estructura de valores de nuestra empresa esta basada en tres pilares:

- Continuidad, consecuencia y fiabilidad
- Experiencia, afán de superación y visión de futuro
- Conocimiento, habilidad: ingeniería alemana

Roto desarrolla soluciones de productos inteligentes, que convencen por su técnica precisa y

su larga vida útil.

La gestión de producción y del medio ambiente, tanto como la logística se orientan por valores alemanes como fiabilidad, rigor y visión

Precisión alemana en la construcción y en el desarrollo, gestión de calidad y de procesos aseguran la prestación de servicios de alta calidad a nivel mundial.

La implementación consecuente de valores alemanes en estándares de calidad y normas crea confianza con nuestros interlocutores y clientes.

Esto es "hecho por alemanes", German Made.

Centro de Soluciones Roto

Éxito económico hasta en los proyectos más difíciles



Apoyo único

Los proyectos arquitectónicos tienen a día de hoy un papel fundamental. Para satisfacer los requisitos del cliente en términos de confort y funcionalidad, es preciso ser rápidos y muchas veces crear soluciones individuales especiales. Roto le ayudará a desarrollar y crear estos sistemas para lograr soluciones eficientes al mismo tiempo que económicas

Su proyecto en buenas manos

Los Centros de Soluciones de Roto existen en todo el mundo. Es aquí donde nuestros especialistas trabajan para desarrollar soluciones innovadoras y adaptadas al cliente. Técnicos, vendedores y directores de producto competentes que también están altamente familiarizados con las especificaciones regionales, le ofrecerán información competente en cuestiones técnicas, comerciales y de producto.

Primero, analizaremos su objetivo y después elaboraremos la mejor solución colaborando intensamente con usted. De esta manera, recurriremos a la línea estándar de Roto siempre que sea posible, y adaptaremos los componentes necesarios según sus necesidades. Esto le ahorrará tiempo y dinero

Calidad máxima con condiciones atractivas

Producimos la solución especial desarrollada para usted en cualquier tamaño de serie deseado – si es preciso como pieza única – en nuestras modernas instalaciones de producción.

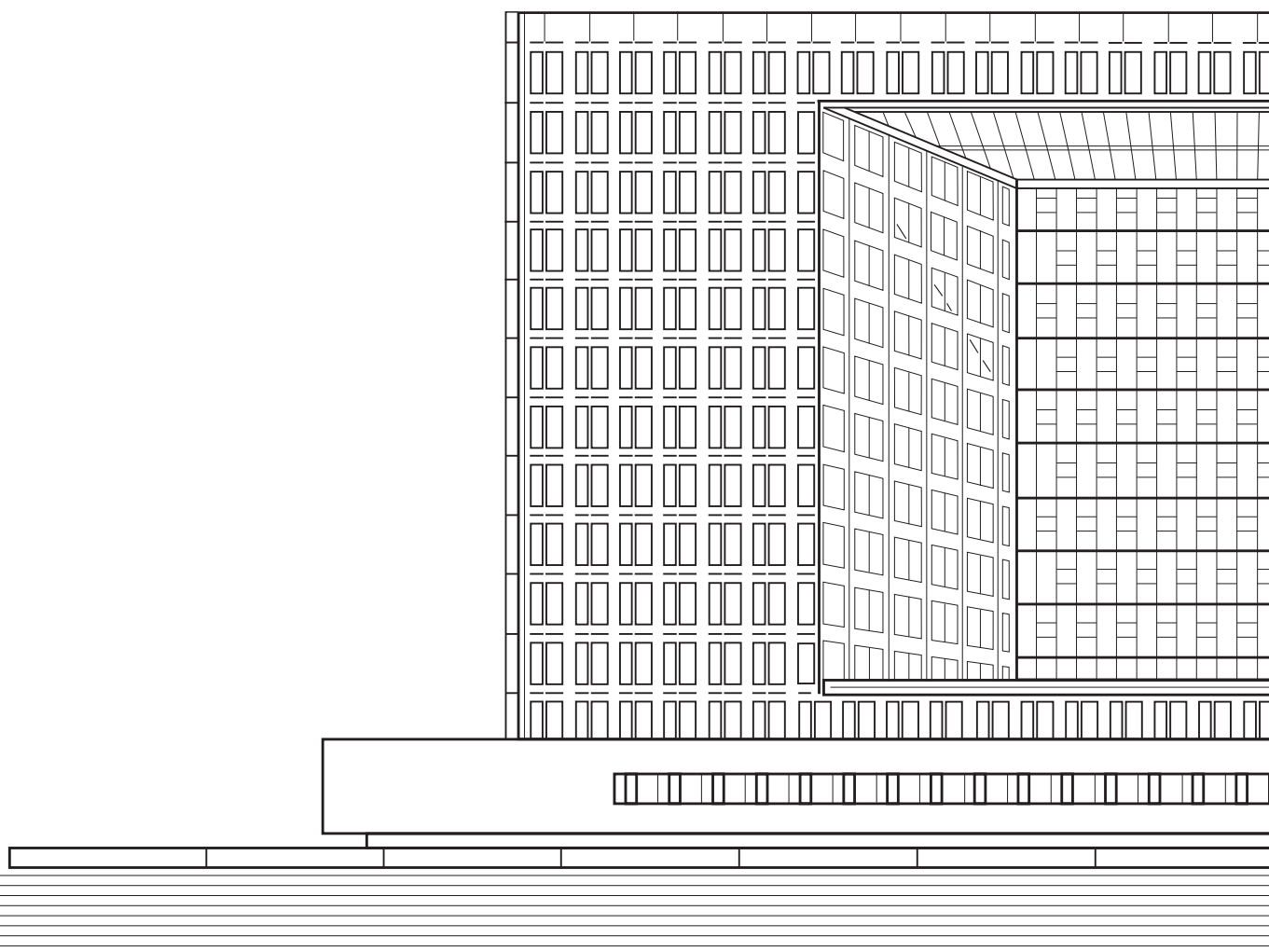
La entrega se realiza con un embalaje adaptado para cada cliente, inclusive toda la documentación necesaria e instrucciones de instalación detalladas para un montaje rápido y seguro. No es preciso decir que lo que es válido en todos los productos de Roto también es aplicable en nuestros productos individuales. En todos ellos siempre puede confiar en la alta calidad y una gran relación calidad-precio.



Una solución adecuada para cada necesidad

Hay mucho más en Institucional de lo que sus ojos pueden percibir. Hemos modificado y ampliado nuestra gama de productos para ofrecer una mayor flexibilidad y capacidad de adaptación a las necesidades del mercado. Concretamente: tecnología de apertura adecuada a cada proyecto, con independencia del tamaño del marco. Esto es posible gracias al principio de diseño modular de Roto que puede integrarse en casi todos los perfiles convencionales, y también se puede personalizar según las necesidades del cliente;

Para dimensiones y pesos extremos, así como para diseños totalmente innovadores y nuevas funciones de ventanas y puertas: con Roto usted hará realidad las visiones de su cliente. De manera rápida, segura y eficiente. A partir de ahora va a ser mucho más sencillo con los nuevos Centros de Soluciones, nuestros centros de competencia para proyectos arquitectónicos especialmente exigentes.



Aproveche nuestra proximidad al cliente

Haga realidad sus visiones de éxito

Hoy en día, casi cualquier proyecto es viable con la tecnología de herraje Roto para las ventanas y puertas de aluminio.

Con el fin de seguir cumpliendo con las expectativas de nuestros clientes en el futuro - o mejor aún, superarlos- vamos a seguir confiando en la proximidad al cliente y enfoque total de las ventajas para el cliente. Con nosotros, el cliente se encuentra justo en el centro - todo el tiempo, sin limitaciones.

La proximidad con el cliente - la base de todas las innovaciones

Además de los constantes análisis del mercado, las conversaciones con nuestros clientes son esenciales en el proceso de desarrollo de productos. En ellos podemos aprender de primera mano lo que motiva a los constructores, proveedores de sistemas y fabricantes de ventanas, lo que exige que pongan en las ventanas y puertas de aluminio y lo que esperan de nuestro herraje

Esto nos permite mejorar continuamente nuestros productos y desarrollar completamente nuevas soluciones - siempre sobre la base de las necesidades actuales de los clientes.



La proximidad al cliente - hace que el éxito sea planificable.

Hemos adaptado no sólo nuestra gama de productos, sino también todos los procesos y actuaciones con precisión a las necesidades de nuestros clientes. Esto se aplica a disponibilidad, logística y ventas, tanto como a nuestros servicios como el apoyo al mercado o de apoyo integral. De esta manera nos aseguramos que los clientes siempre reciben el producto óptimo y que se entrega la cantidad - calidad requerida, y en el lugar convenido. Para permitir que el cliente pueda producir forma confiable y económica.

La proximidad al cliente - usted también puede beneficiarse de ella.

En las siguientes páginas, usted puede experimentar Institucionalde cerca, la experiencia de primera mano cómo puede beneficiarse en términos muy reales de nuestra cercanía al cliente - y cómo usted puede tener éxito en el logro de visiones de sus clientes.

Por ejemplo, con innovaciones de productos específicos o de los nuevos centros de soluciones Aluvision, en el que reunimos a los conocimientos especializados de aluminio concentrado y muchos años de experiencia en beneficio de usted.

La calidad es nuestra máxima prioridad

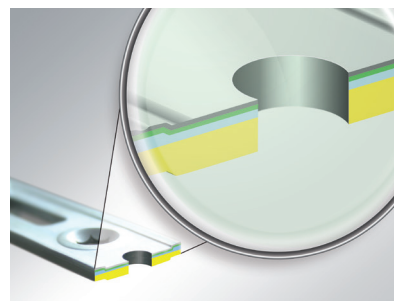
RotoSil Nano tiene la misión de ser indestructible.

Las ventanas de los clientes de Roto se distribuyen por todo el mundo y deben resistir las condiciones climáticas más adversas.

Gracias a la aplicación de las tecnologías más modernas se alcanzan las superficies únicas Roto Sil Nano, que fundamentan todos los días nuestra ambición de calidad global, marcando estándares en todo el mundo y en casi todas las circunstancias.

La nueva generación de superficies RotoSil Nano marca estándares en toda la industria.

Muchos de nuestros productos incorporan la tecnología de revestimiento RotoSil Nano, que proporciona la mayor protección de superficies disponibles. Gracias a pequeñísimas nanopartículas conseguimos crear una superficie que además de una protección anticorrosiva óptima tiene una capacidad única de auto-reparación. Un gran progreso en el tratamiento de superficies, que es un elemento de serie de Roto, o sea, que no comporta un incremento en el precio



La tecnología de revestimiento basada en la nanoestructura es decisiva para la calidad

- Óptica sellado
- Las nanopartículas y pasivación sin cromo VI
- Capa de zinc
- Material básico: acero

Sistema de gestión de calidad Roto

La certificación, según la norma internacional DIN EN ISO 9001 certifica que Roto ha planificado de forma sistemática, documentado e implantado todo sus procesos de diseño, producción y ventas. Comenzando su desarrollo y diseño con una planificación de calidad desde la producción hasta el montaje, pasando por las ventas y el servicio de atención al cliente.

La certificación es una indicación externa de la filosofía de alta calidad que se practica en Roto: El objetivo de Roto es: Mejora continuada de nuestros productos y servicios para el beneficio de nuestros clientes.

Roto ofrece a sus clientes toda su tecnología innovadora para la fabricación de marcos.

Los productos de Roto se suministran a todo el mundo en corto plazo, preservando las garantías de calidad.

Roto considera que la calidad debe formar parte de todas las actividades por el bien del éxito de la empresa.

Los empleados de Roto reciben apoyo durante su desarrollo personal y ponen en práctica su filosofía de calidad en el trabajo diario.










ZERTIFIKAT



COPY

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



DQS GmbH

G. Blechschmidt

Götz Blechschmidt
Geschäftsführer

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

1 / 3

Centro Tecnológico Internacional (ITC) da Roto Frank AG

El grupo de empresas Roto se beneficia de su moderno Centro Internacional de Tecnología (CIT) en su sede de Leinfelden desde octubre de 1996. Está a disposición tanto de nuestros propios materiales, como para comprobar la calidad del producto terminado de los socios de Roto.

El CIT está acreditado según la norma DIN EN ISO/IEC 17025 y tiene competencias para llevar a cabo pruebas en áreas como la mecánico-tecnología de elementos de fachada como ventanas, puertas y marcos, así como otros materiales metálicos.

El logro de la certificación de la norma DIN EN ISO/IEC 17025 representa la mayor distinción para un instituto de pruebas de la industria privada. Las precondiciones son: un sistema de gestión de la calidad extensivo, personal cualificado, equipos y medidas de prueba de alta tecnología y una supervisión continuada por parte de autoridades de acreditación.



Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

ROTO FRANK AG
Internationales Technologie-Center
Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

mechanisch-technologische Prüfungen von Fassadenelementen wie Fenster, Türen und Beschläge;
mechanisch-technologische Prüfungen von metallischen Werkstoffen sowie Korrosionsprüfungen

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 07.10.2013 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-17324-01 und ist gültig bis 06.10.2018. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 4 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-17324-01-00**

Berlin, 07.10.2013

Siehe Hinweise auf der Rückseite

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleiterin

DNV-GL

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No:
113862-2012-AQ-ARG-RvA

Initial certification date:
24, April, 2003

Valid:
24, April, 2015 - 24, April, 2018

This is to certify that the management system of

METALES DEL TALAR SA

Ricardo Palma 2931 y H. Cortés, B1618BXC, El Talar, Provincia de Buenos Aires, Argentina

has been found to conform to the Quality Management System standard:
ISO 9001:2008

This certificate is valid for the following scope:

Design, production and technical assistance of extruded natural aluminium alloys.

Diseño, producción y asistencia técnica de productos extruidos en aleación de aluminio natural

Place and date:
São Paulo, 30, April, 2015



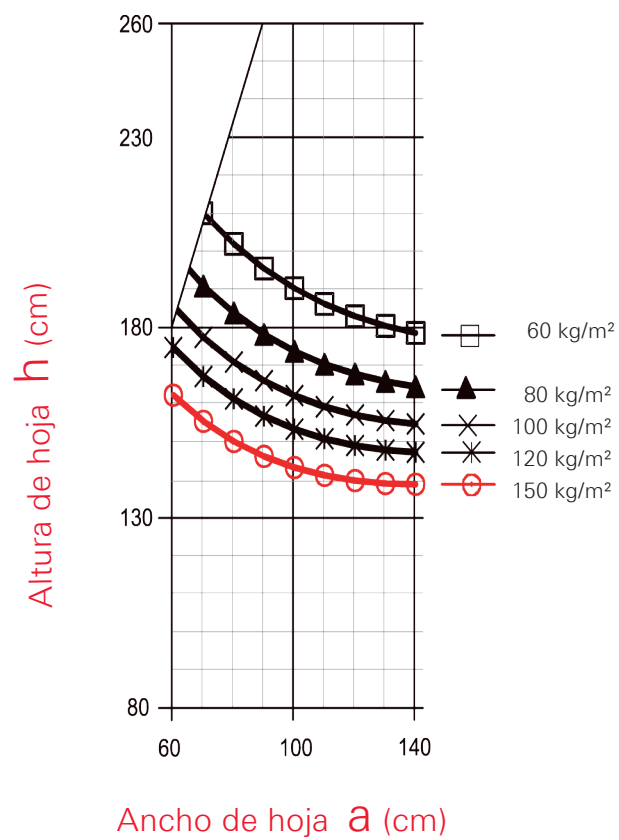
The RvA is a signatory to the IAF MLA

For the issuing office:
DNV GL – Business Assurance
Av Alfredo Egydio de Souza Aranha, 100 -
Bloco D- 3º andar - Vila Cruzeiro, São
Paulo, SP, Brazil

Adriano Duarte
Management Representative

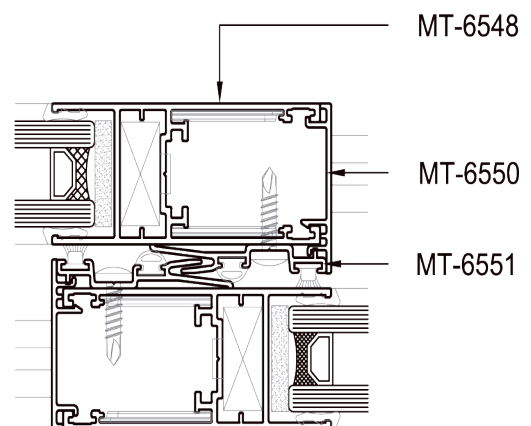
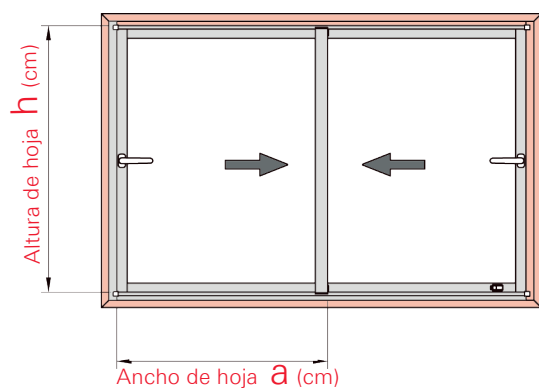
Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.

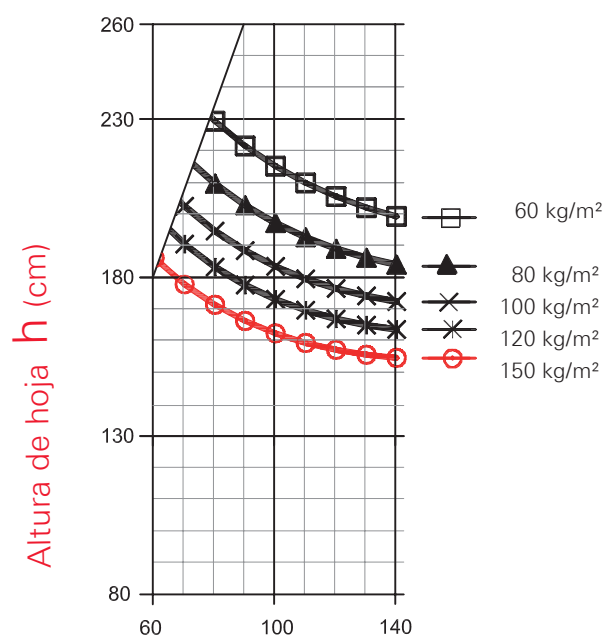
ACCREDITED UNIT: DNV GL Business Assurance B.V., ZWOLSEWEG 1, 2994 LB, BARENDRECHT, NETHERLANDS. TEL: +31102922689. www.dnvba.com



Perfiles parante central
MT-6548 + MT-6548
Jxx = 20,20 cm ⁴
Flecha para DVH

Vista desde el interior

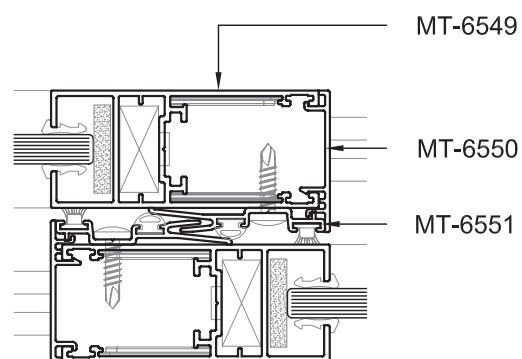
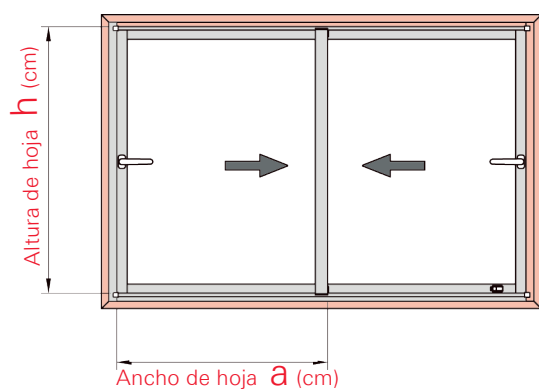


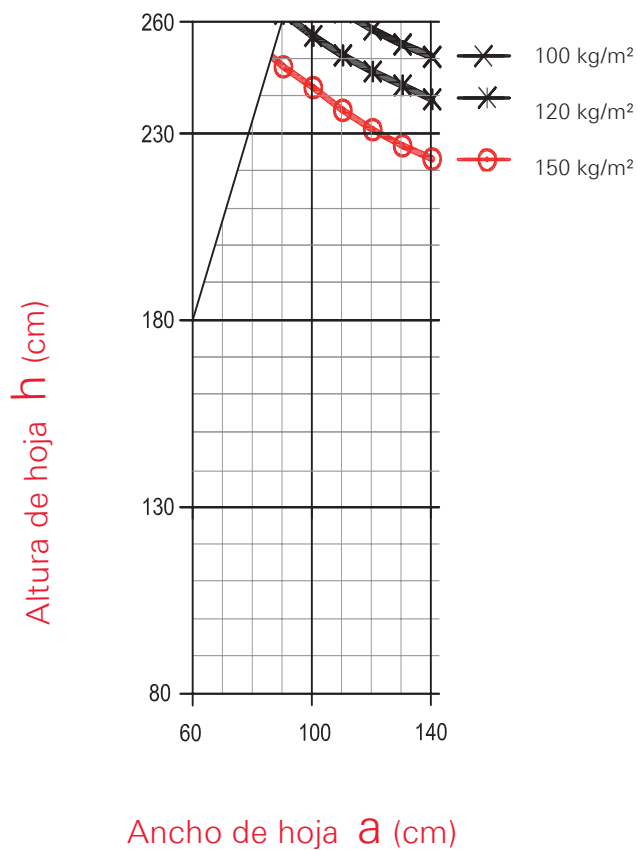


Ancho de hoja a (cm)

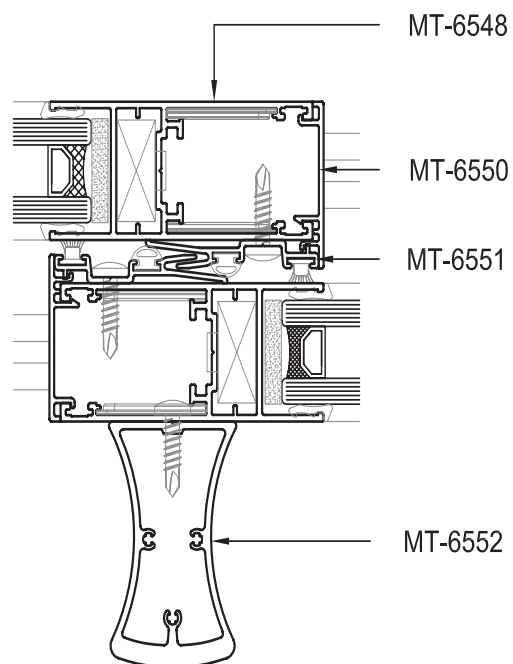
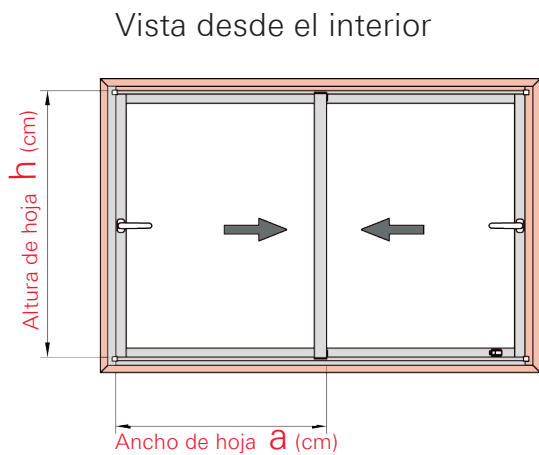
Perfiles parante central MT-6549 + MT-6549
Jxx = 20,70 cm ⁴
Flecha para DVH

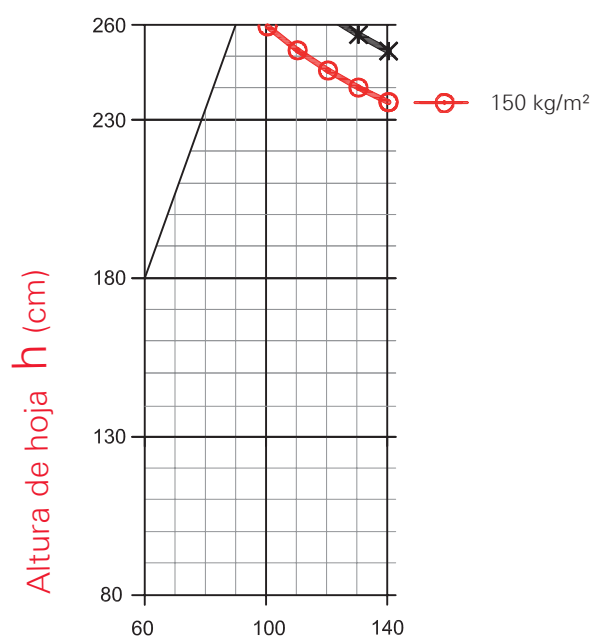
Vista desde el interior





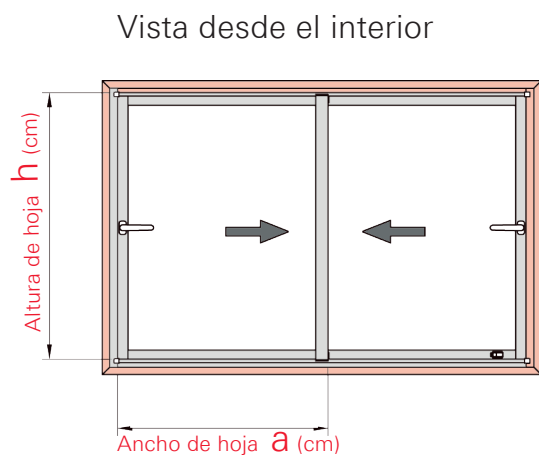
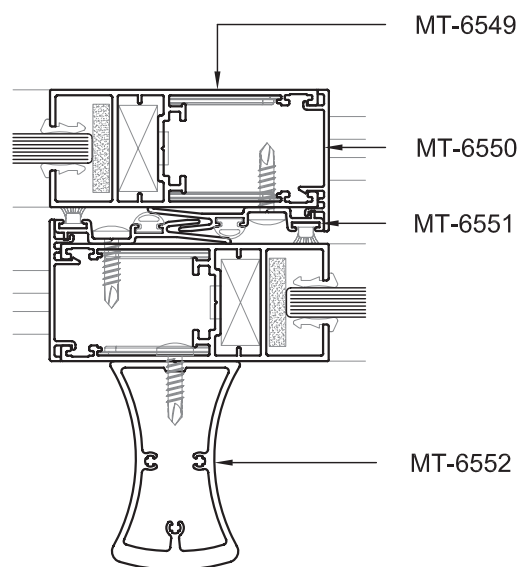
Perfiles parante central MT-6548 + MT-6548 + MT-6552
$J_{xx} = 108,70 \text{ cm}^4$
Flecha para DVH

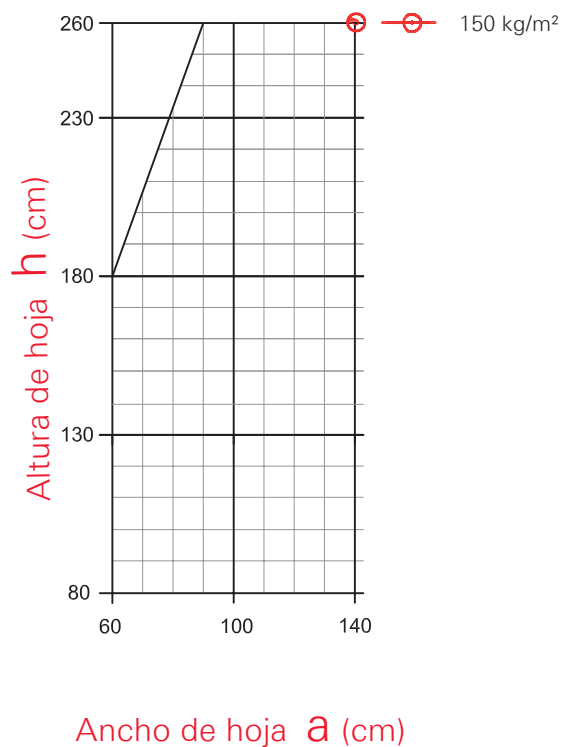




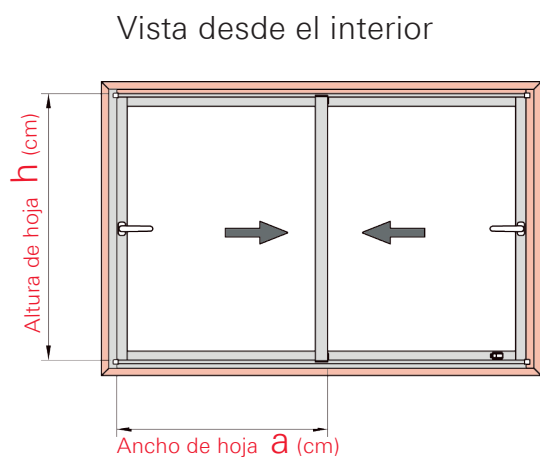
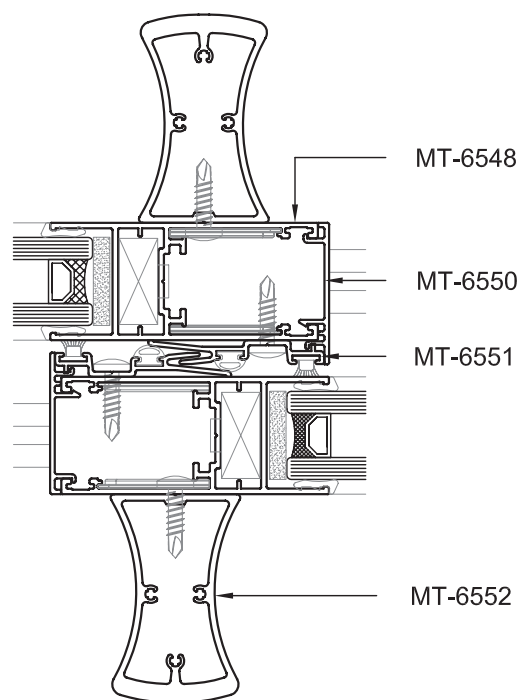
Ancho de hoja a (cm)

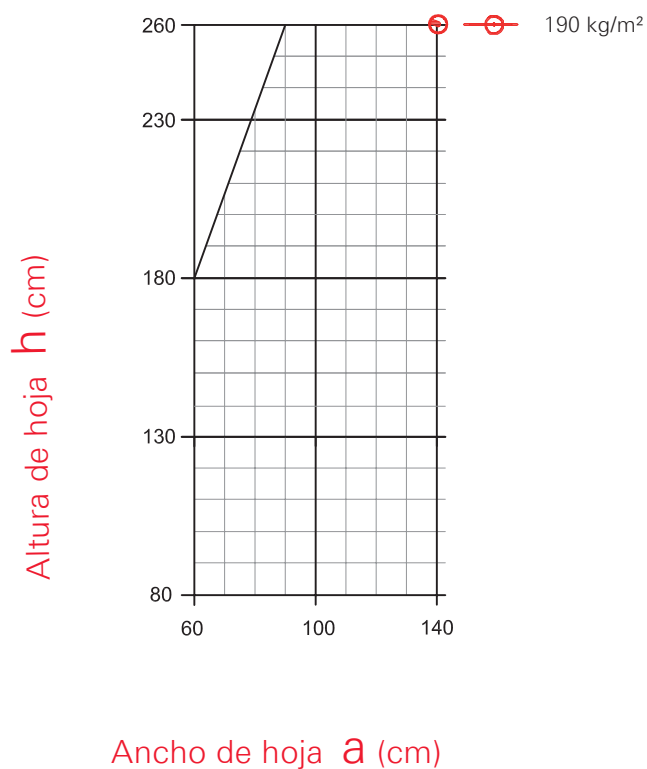
Perfiles parante central MT-6549 + MT-6549 + MT-6552
$J_{xx} = 110,30 \text{ cm}^4$
Flecha para DVH





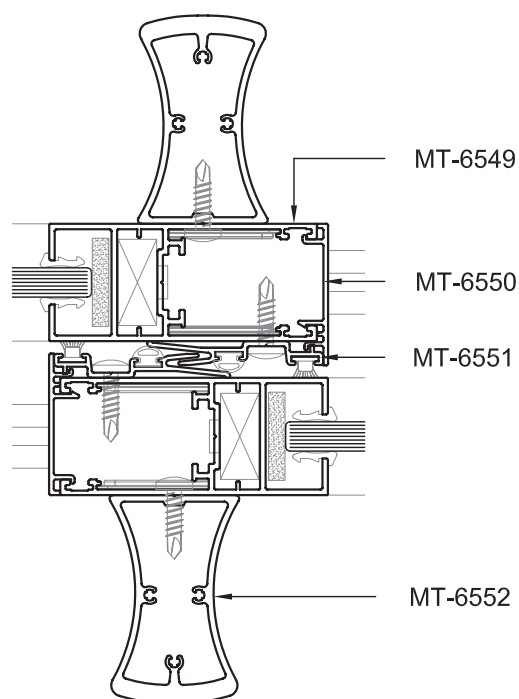
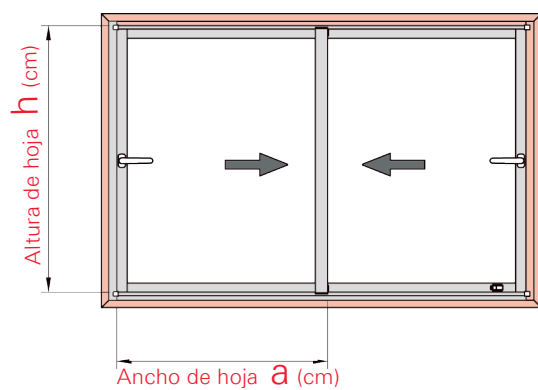
Perfiles parante central
MT-6548 + MT-6548 + MT-6552 x 2
Jxx = 197,30 cm ⁴
Flecha para DVH





Perfiles parante central
MT-6549 + MT-6549 + MT-6552 x 2
$J_{xx} = 199,90 \text{ cm}^4$
Flecha para DVH

Vista desde el interior



Cierre hermético total

Puertas y ventanas elevadoras de alto rendimiento acústico



Máximo confort y funcionalidad

Corrediza es el nuevo sistema de Roto que le permite disponer de un sistema estanco con la sencillez de un sistema de correr normal.

Un sistema que combina alto rendimiento acústico, máxima comodidad en el uso y un diseño moderno que lo hacen ideal para dormitorios.

Aspecto uniforme y elegante

Un mismo diseño de manilla para todos los tipos de aperturas proporcionan a su vivienda un aspecto uniforme y elegante.

Sistema patentado de anti-elevación para un hogar seguro

Uno de los principales objetivos de Roto es garantizar la máxima seguridad en todas sus soluciones. Para ello, Corrediza le ofrece un sistema anti elevación patentado que evita la posible apertura de la hoja en posición de cerrado.

Sistema patentado de carros para un mayor confort

Un sistema de carros con un mecanismo interno patentado ayudan al movimiento y proporcionan una mayor comodidad en la apertura y en el cierre de la hoja, dando un mayor confort. Además, el diseño de la rueda aumenta el contacto con el marco y evita posibles salida de hoja.



Dos tamaños de manilla para ventana o balconera



Seguro y funcional

- Sistema anti-elevación patentado que evita la apertura de la hoja en posición de cerrado dando una mayor seguridad.
- Número de puntos de cierre configurable según cada necesidad.
- Puntos de cierre con regulación (+/- 6mm para un cierre eficiente de la hoja)
- Cierre hermético total gracias a los complementos, que impiden el paso de aire, sonido y lluvia

Calidad garantizada

El sistema Corrediza cumple las principales normas de seguridad, durabilidad y calidad del sistema. Ha sido ensayado bajo las normas:

- Norma Acústica de Rendimiento, resultado: Clase III - nivel superior ABNT NBR 15575 y ABNT NBR 10821
- NBR 15.575 - 2013 Norma de Rendimiento
- ISO 140-03E717-1 Evaluación de aislamiento acústico aéreo
- UNE-EN 13126-16: Clase 4 - 15.000 ciclos de vida útil

Un coste asequible con el máximo confort

- Diseñado para la utilización en sistemas de perfiles con un peso de aluminio por hoja similar al resto de sistemas del mercado.
- Sistema modular que permite combinar en un mismo proyecto Alzantes con elevadoras con diferentes niveles de seguridad.
- Montaje simple, rápido y sin la necesidad de troqueles.



MassR60 Alzante

Límites de formato de hoja

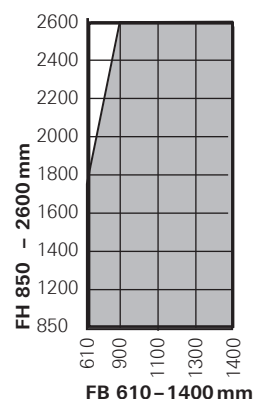
SW– Ancho de hoja..... 610 mm – 1400 mm

SH– Altura de hoja..... 850 mm – 2600 mm

S.kg_{máx.} 90 kg

SH : SW = máx. 2,5 : 1

 = Área de aplicación inadecuada



Nota: Equivalencias en simbologías MDT y Roto Frank

A = FW = Ancho del marco a = SW = Ancho de la hoja
H = FH = Altura del marco h = SH = Altura de la hoja

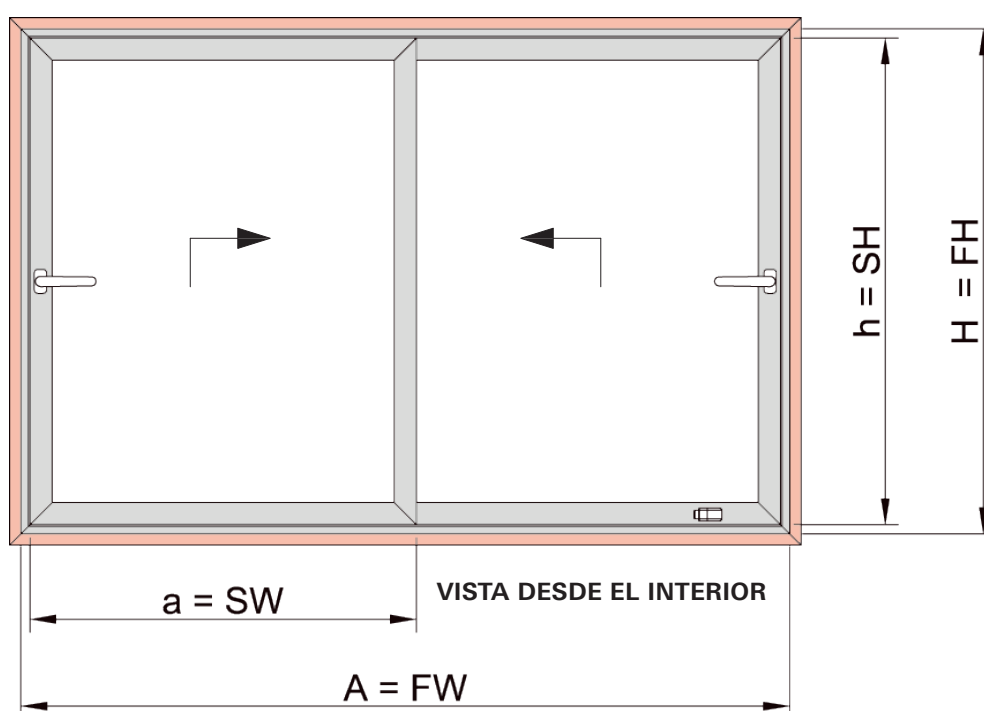


Diagrama A

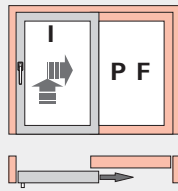


Diagrama A, DIN Izquierda

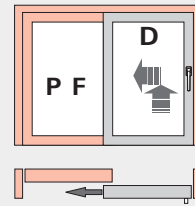


Diagrama A, DIN derecha

Diagrama C,F

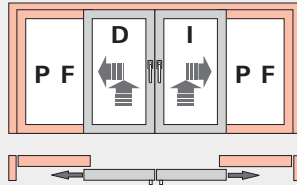


Diagrama C

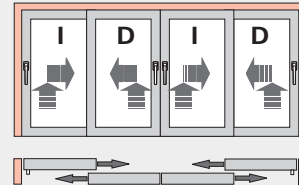


Diagrama F

Diagrama D

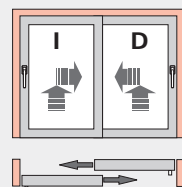


Diagrama D

Diagrama L

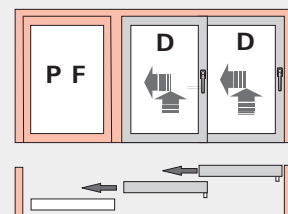


Diagrama H

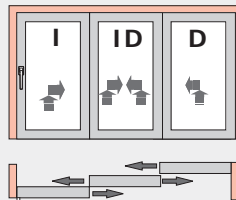


Diagrama H Izquierda

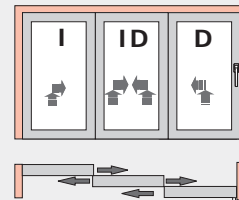


Diagrama H Derecha

Diagrama K

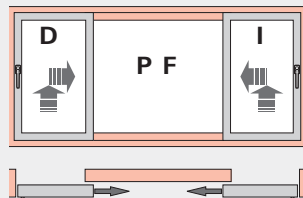


Diagrama M

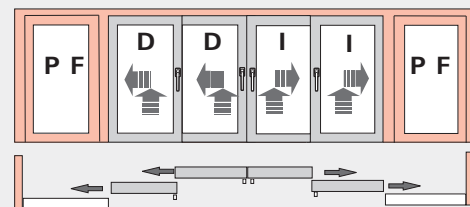


Diagrama J

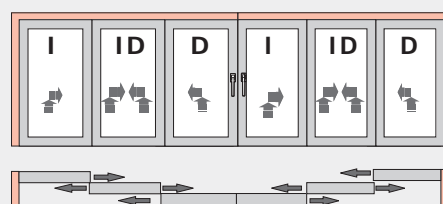
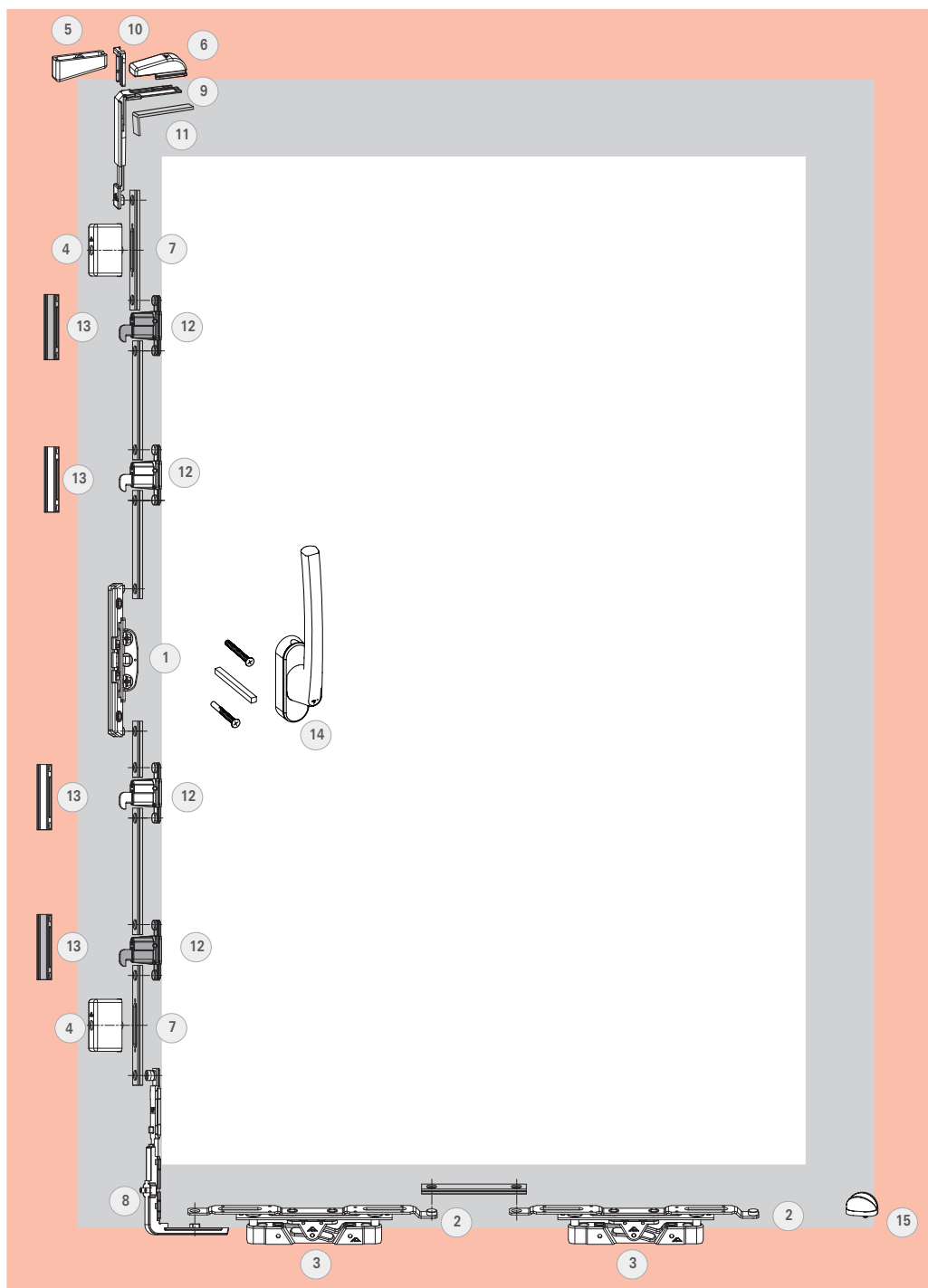
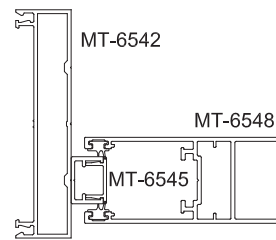
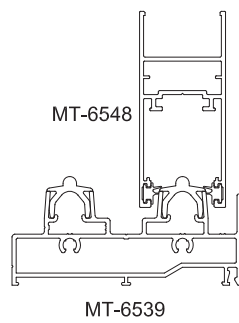


Diagrama J





Limitación da hoja

SH– Altura de hoja..... 850–2600 mm

SW– Ancho de hoja..... 610–1400 mm

S.kg_{máx} – Peso da hoja máx. 90 kg*

1	Mecanismo manija	
	1 Mecanismo manija	378338
	Kit carros alzantes hasta 35 kgs	814811
	Kit carros alzantes hasta 90 kgs	783171U
Contenido:		
2	2 Enganche carro	
3	2 Carros	
	4 Tornillos ISO15482 3,9x19	
	Kit tope hoja	783173U
Contenido:		
4	2 tope hoja	
5	1 Anti-elevación marco	
6	1 Anti-elevación hoja	
7	2 Pletina	
	3 Tornillos ISO15482 3,9X19	
8	Reenvío de Ángulo	
	1 Reenvío de Ángulo	331012
	Reenvío de Ángulo	
9	1 Reenvío de Ángulo	331013
10	1 Horquilla	221772
11	1 Escuadra distanciadora	212765
13	Cerraderos*	
	1 Cerradero Negro	CFE58P022
	1 Cerradero Blanco	CFE58P021
12	Ganchos*	
	1 Gancho	783172U
14	Manija RotoLine Patio S 30mm	
	1 Blanca R07.2	791780
	1 Negra R06.2	791781
	1 Titán R01.3	791782
15	Tope	
	Tope blanco R07.2	317250
	Tope negro R06.2	335555
	Pletina	
	Pletina	B334665



INFO (*)

A: Altura (SH) de hoja, de 850 mm - 1.400 mm.

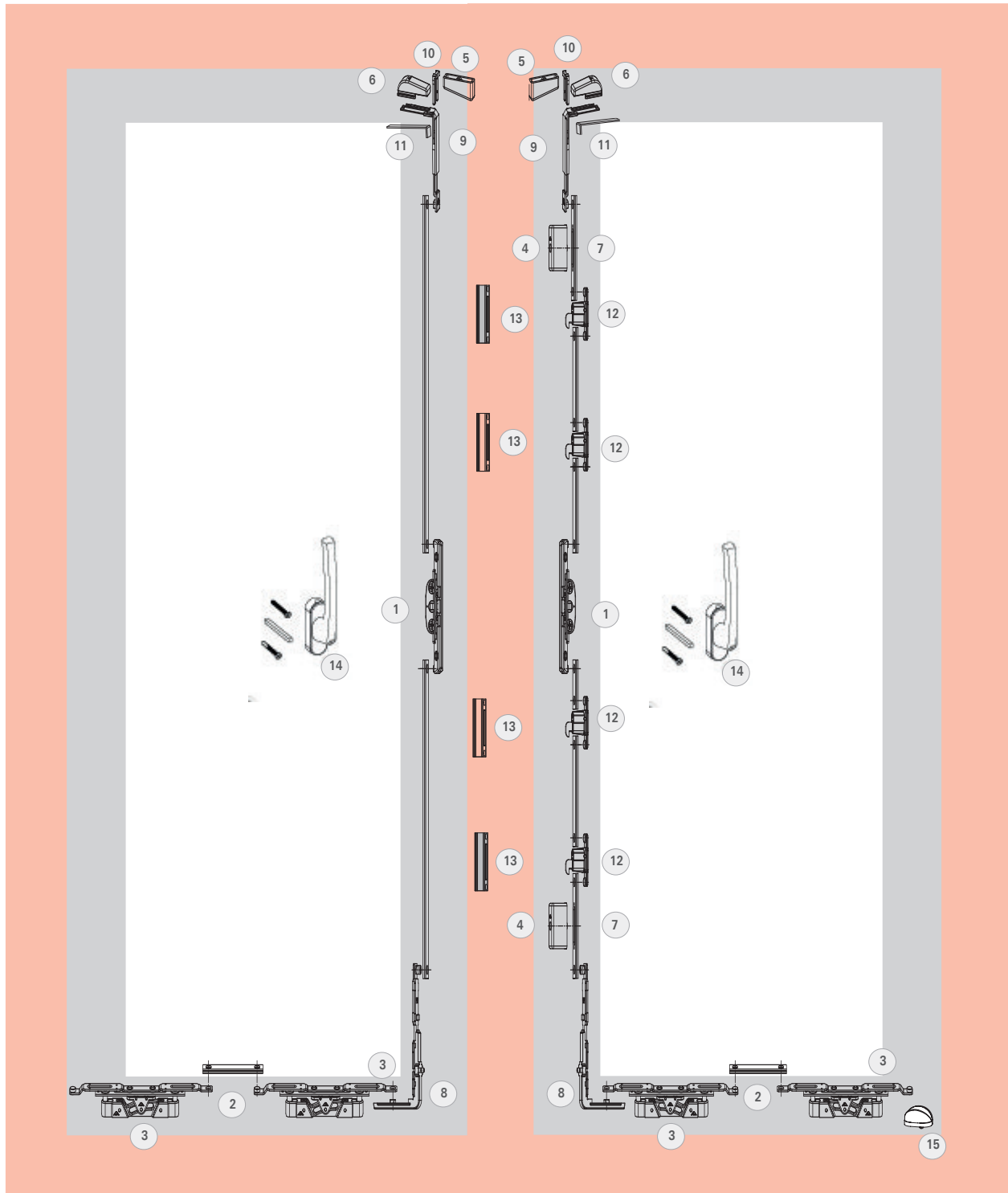
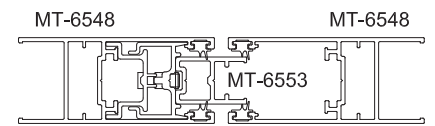
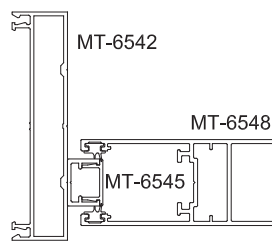
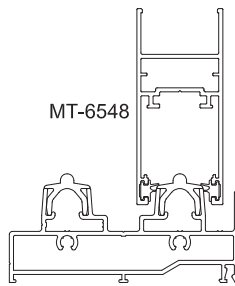
2 Ganchos y 2 cerraderos.

B: Altura (SH) de hoja, de 1.401 mm - 2.100 mm.

3 Ganchos y 3 cerraderos.

C: Altura (SH) de hoja , de 2.101 mm - 2.600 mm. 4

Ganchos y 4 cerraderos.





Limitación da hoja

SH– Altura de hoja..... 850–2600 mm

SW– Ancho de hoja..... 610–1400 mm

S.kg_{máx}– Peso da hoja máx. 90 kg*

1	Mecanismo manija	
	1 Mecanismo manija	378338
	Kit carros alzantes hasta 35 Kgs	814811
	Kit carros alzantes hasta 90 Kgs	783171U

Contenido:

2	2 Enganche carro
3	2 Carros
	4 Tornillos ISO15482 3,9x19
Kit tope hoja	
783173U	

Contenido:

4	2 tope hoja
5	1 Anti-elevación marco
6	1 Anti-elevación hoja
7	2 Pletina
	3 Tornillos ISO15482 3,9X19

8	Reenvío de Ángulo	
	1 Reenvío de Ángulo	331012

Reenvío de Ángulo

9	1 Reenvío de Ángulo	331013
10	1 Horquilla	221772
11	1 Esquadra distanciadora	212765

13	Cerraderos*	
	1 Cerradero Negro	CFE58P022
	1 Cerradero Blanco	CFE58P021

12	Ganchos*	
	1 Gancho	783172U

14	Manija RotoLine Patio S 30mm	
	1 Blanca R07.2	791780
	1 Negra R06.2	791781
	1 Titán R01.3	791782

15	Tope	
	Tope blanco R07.2	317250
	Tope negro R06.2	335555

Pletina

	Pletina	B334665
--	---------	----------------



INFO (*)

A: Altura (SH) de hoja, de 850 mm - 1.400 mm.

2 Ganchos y 2 cerraderos.

B: Altura (SH) de hoja, de 1.401 mm - 2.100 mm.

3 Ganchos y 3 cerraderos.

C: Altura (SH) de hoja , de 2.101 mm - 2.600 mm. 4

Ganchos y 4 cerraderos.

Descripción	Imagen	Aplicación	Cantidad	Color	Mat. nr
Escuadra alineamiento 45°			8 piezas por hoja	Negro	CNA06012
Conjunto tapa sup/inf derecha 			2 juegos por cruce de hojas	Negro Blanco	GUI58012 GUI58016
Conjunto tapa sup/inf izquierda 			2 juegos por cruce de hojas	Negro Blanco	GUI59012 GUI59016
Tapa refuerzo			1 juego por cruce de hoja		MT312
Cortavientos Superior/Inferior			1 juego por cruce de hoja Esquema C: 2 juegos por ventana	Negro Blanco	VDS10012 VDS10016
Guia hoja			4 piezas por hoja	Negro	GUI62012
Conjunto intermedio 4 hojas			1 juego por encuentro de 4 hojas	Negro	GUI65012
Protector salida de agua			2 por ventana		MT131
Tapón Desagüe			1 Pieza por ventana 2 Piezas por ventana 2 y 4 hojas. 4 Piezas por ventana 6 hojas.	Negro	VDD01012
Fijación perfil 4 hojas			1 juego por 1 metro + 1 pieza cada 500m	Negro	ADP01042
Tope hoja fija			1 juego por hoja		CFF08042



Descripción	Imagen	Aplicación	Cantidad	Cor	Mat. nr
Tapa perfil marco Sup 2 guías			1 juego por marco de dos carriles	Negro	VDS22012
Tapa perfil marco Inf. 2 guías			2 piezas por marco de dos carriles	Negro	VDS21012
Tapa perfil marco Sup 3 guías			2 piezas por marco de tres carriles	Negro	VDS20012
Tapa perfil marco Inf 3 guías			2 piezas por marco de tres carriles	Negro	VDS19012
Escuadra de unión			4 piezas por hoja		ME97

Juntas y otros

Descripción	Imagen	Mat. nr	Descripción	Imagen	Mat. nr
Cepillo cruce de hojas 6,9 x 5		FIT02	Junta cuña 3 mm		MB30
Junta cuña 2 mm		MB29	Junta cruce de hojas		BOR06U
Junta hoja		BOR05U	Tornillos ISO 7049 3.5X13 A2 (DIN 7981)		MT14
Junta cuña 4 mm		MB31	Tornillo PARKER N°10 X 3/4"		MT1

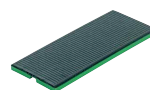
Calzos de acristalar

GLAS-TEC GL-UK Base

Descripción	Color	U.E.	Mat. N°
120 x 50 x 8	Gris	250 Pzas	539228

GLAS-TEC GL-SV Suplemento

Descripción	Color	U.E.	Mat. N°
100 x 50 x 1	Blanco	1000 Pzas	538430
100 x 50 x 2	Azul	1000 Pzas	538431
100 x 50 x 3	Rojo	1000 Pzas	539601
100 x 50 x 4	Amarillo	1000 Pzas	539602
100 x 50 x 5	Verde	1000 Pzas	539603
100 x 50 x 6	Negro	1000 Pzas	539606



	1 mm
	2 mm
	3 mm
	4 mm
	5 mm

Roto Corrediza

Componentes para ventanas y puertas Alzante



Alto nivel de comodidad y optimización del espacio

Las puertas y ventanas alzantes facilitan un uso optimizado del espacio al mismo tiempo que ofrecen comodidad gracias a ruedas que soportan cargas de 50 a 200 kg

Seguridad gracias al sistema de cierre multipunto

La seguridad es un factor primordial. Por ese motivo, el sistema de cremo- na multipunto, que evita el levantamiento de hoja, le proporciona tranquilidad que necesita.



Cremona con llave para mayor seguridad

Manilla embutida "Pop-up"

Las manillas embutidas "pop up" son ideales para las ventanas donde el cruce de hojas es necesario para la limpieza de los cristales. Con diseño elegante, con o sin cilindro, este tipo de manillas permiten un uso cómodo, y están disponibles también en colores especiales.



El pin anti elevación de la cremo- na funciona como palanca y evita el robo



La nueva generación de superficies RotoSil Nano marca estándares en toda la industria.

La tecnología de revestimiento RotoSil Nano proporciona la mayor protección de superficies disponible. Gracias a las nano partículas se consigue crear una superficie que, además de una óptima protección anticorrosiva, posee la capacidad única de auto reparación. Un gran progreso en el tratamiento de superficies.

El nuevo sistema de cerraduras multipunto de Roto garantiza una durabilidad y desplazamiento permanentemente suave



Diagrama A

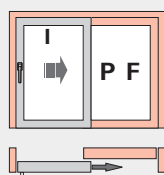


Diagrama A, Izquierda

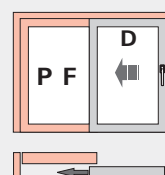


Diagrama A, derecha

Diagrama C,F

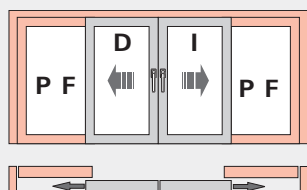


Diagrama C

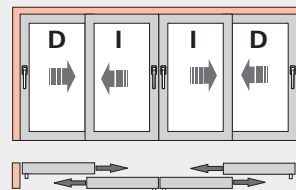


Diagrama F

Diagrama D

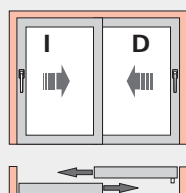


Diagrama D

Diagrama L

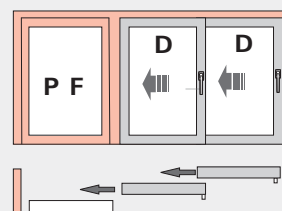


Diagrama L

Diagrama H

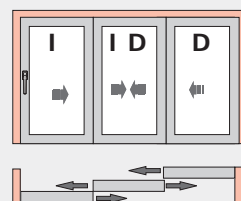


Diagrama H Izquierda

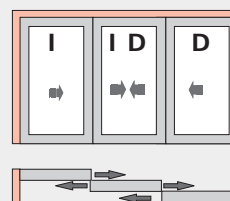


Diagrama H Derecha

Diagrama K



Diagrama K

Diagrama M

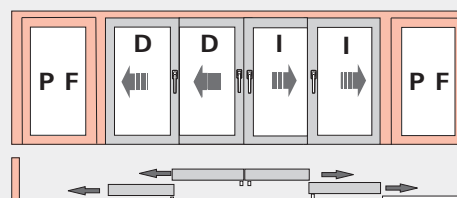


Diagrama M

Diagrama J

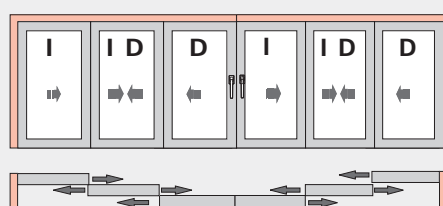
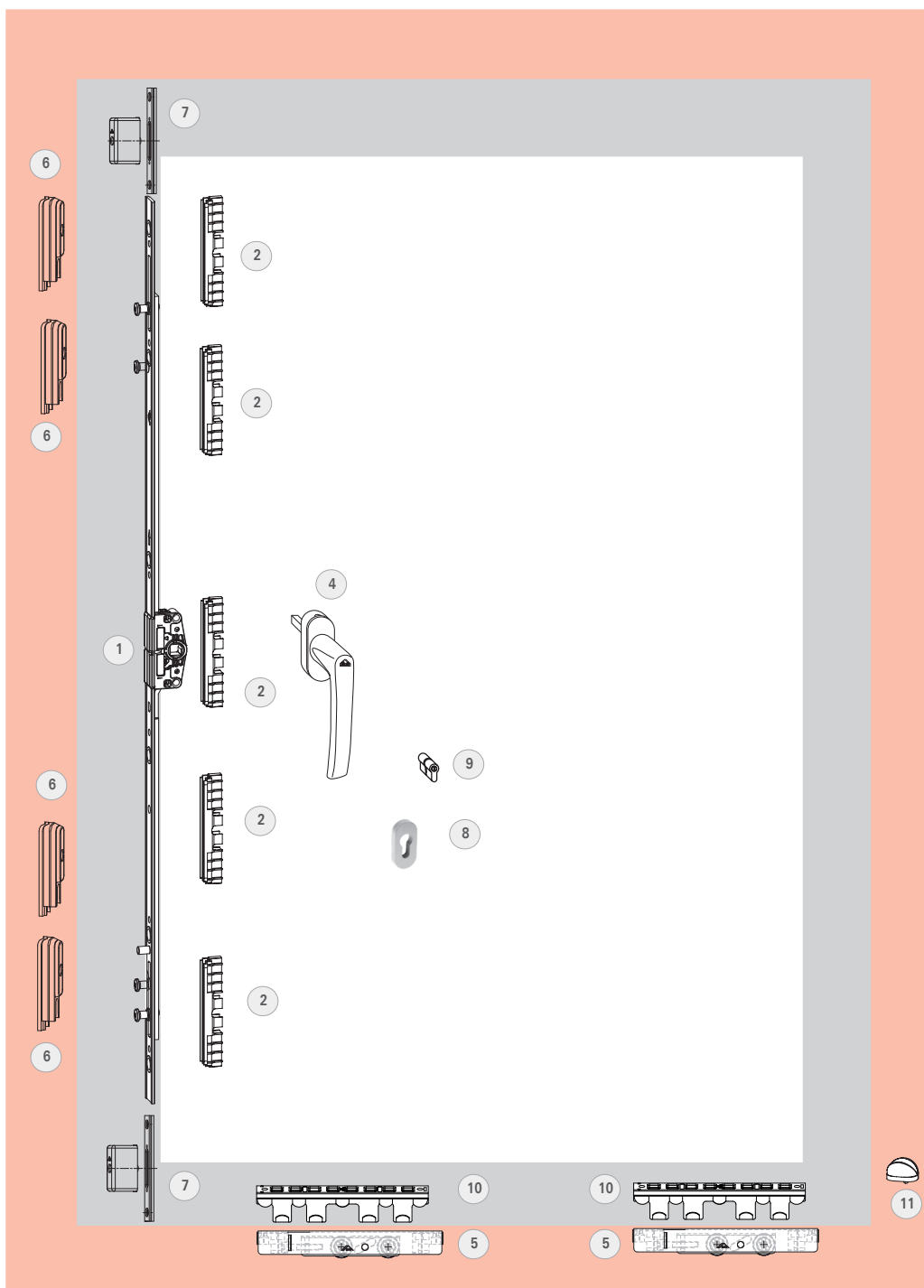
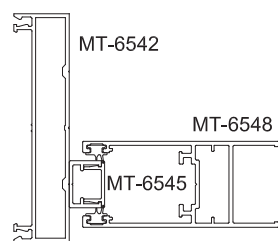
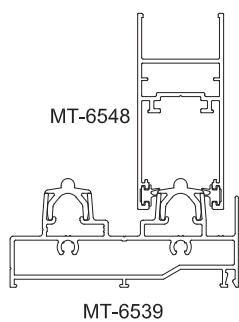


Diagrama J





Limitación de hoja

SH– Altura de hoja..... 240–2900 mm

S.kg_{máx} – Peso de hoja máx. 120 kg*

1. Cremona aguja acción simple 17 mm

Intervalo de aplicación/mm	Largo/mm	Separadores *	Cerraderos **	Mat. N°
240 – 400	240	1	2	628482
401 – 600	400	1	2	628483
601 – 800	600	1	2	628484
801 – 1000	800	1	2	628495
1001 – 1200	1000	2	3	628496
1201 – 1800	1200	2	3	628497
1801 – 2900	1800	3	4	628498

2. Separadores * (1 set 3 pcs) 765293

4. Manija Patio S 30 mm, 1 ud.

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	773140
R 9016	Blanco	772358
R 01.3	Titán	228728

Manija Pop-up, 8 mm, Eixo 21 mm, 1 ud.

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	637960
R 07.2	Blanco	637961
R 01.3	Titán	643644

Manija Rotoline 24 mm

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	794253
R 07.2	Blanco	490545
R 01.3	Titán	341748

Manija Rotoline 30 mm con llave

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	738965
R 07.2	Blanco	227868
R 01.3	Titán	738967

Kit carro corrediza (2 uds. por hoja)

Pos.	Descripción	Mat. N°
5	carro corrediza 120 kg	615951
10	Calzos para carros	642371
5	carro corrediza 50 kg	297218

6. Cerraderos ** 478413

7. Tope hoja BTD16

11. Piezas de tope 1 ud. (incluye pieza de goma)

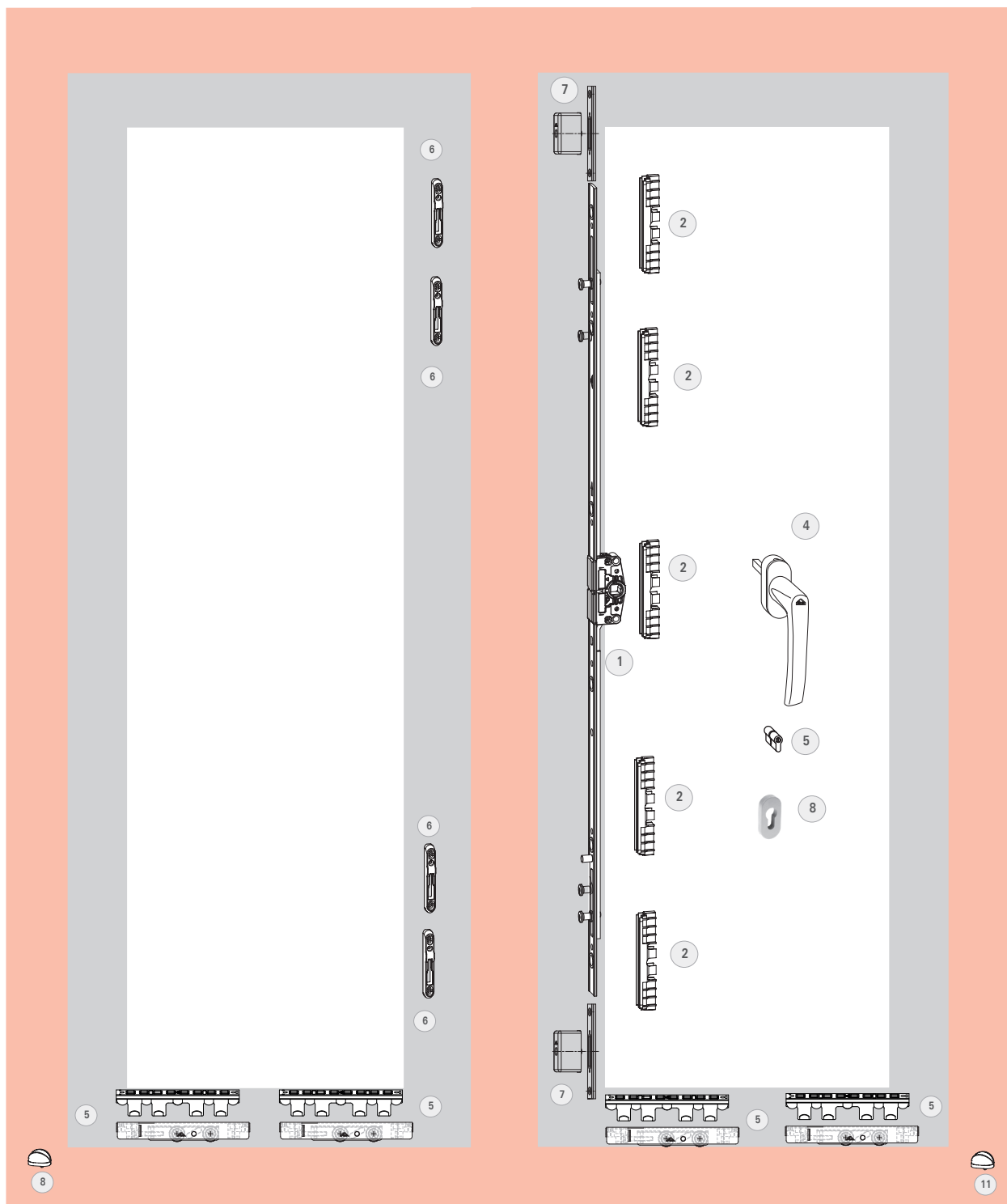
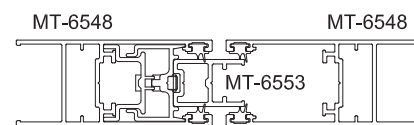
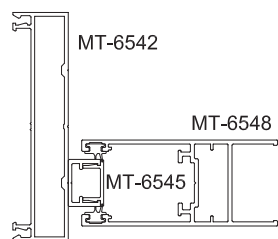
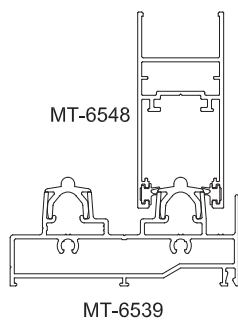
Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	335555
R 07.2	Blanco traffic	317250

9. Cilindro 31 x 31 640068



INFO (*)

Tabla calculo separadores Pág. 100





Limitación de hoja

SH– Altura de hoja..... 240–2900 mm

S.kg_{máx} – Peso de hoja máx. 120 kg*

1. Cremona aguja acción simple 17 mm

Intervalo de aplicación/mm	Largo/mm	Separadores *	Cerraderos **	Mat. N°
240 – 400	240	1	2	628482
401 – 600	400	1	2	628483
601 – 800	600	1	2	628484
801 – 1000	800	1	2	628495
1001 – 1200	1000	2	3	628496
1201 – 1800	1200	2	3	628497
1801 – 2900	1800	3	4	628498

2. Separadores * (1 set 3 pcs) 765293

4. Manija Patio S 30 mm, 1 ud.

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	773140
9016	Blanco	772358
R 01.3	Titán	228728

Manija Pop-up, 8 mm, Eixo 21 mm, 1 ud.

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	637960
R 07.2	Blanco	637961
R 01.3	Titán	643644

Manija Rotoline 24 mm

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	794253
R 07.2	Blanco	490545
R 01.3	Titán	341748

Manija Rotoline 30 mm con llave

Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	738965
R 07.2	Blanco	227868
R 01.3	Titán	738967

5. Rodamientos (2 uds. por hoja)

Código	Mat. N°
5 carro corrediza 120 kg	615951
10 Calzos para carros	642371
5 carro corrediza 50 kg	297218

6. Cerraderos ** 478413

7. Tope hoja BTD16

11. Piezas de tope 1 ud. (incluye pieza de goma)

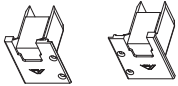
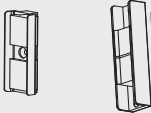
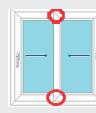
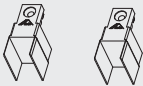
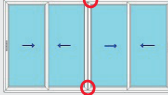
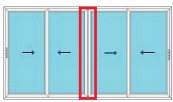
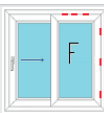
Código	Color	Mat. N°
R 06.2	Negro	335555
R 07.2	Blanco traffic	317250

9. Cilindro 31 x 31 640068



INFO (*)

Tabla calculo separadores Pág. 100.

Descripción	Imagen	Aplicación	Cantidad	Color	Mat. nr
Escuadra alineamiento 45°			8 piezas por hoja	Negro	CNA06012
Conjunto tapa sup/inf			1 juego por cruce de hojas	Negro Blanco	GUI70012 GUI70016
Cortavientos Superior/Inferior			1 juego por cruce de hoja Esquema C: 2 juegos por ventana	Negro Blanco	VDS10012 VDS10016
Protector salida de agua			2 piezas por ventana		MT-131
Conjunto intermedio 4 hojas			1 juego por encuentro de 4 hoja	Negro	GUI65012
Tapa refuerzo			1 juego por cruce de hoja	Negro	MT312
Tapón Desagüe			1 Pieza por ventana 2 Piezas por ventana 2 y 4 hojas. 4 Piezas por ventana 6 hojas.	Negro	VDD01012
Fijación perfil 4 hojas			1 juego por 1 metro + 1 pieza cada 500m	Negro	ADP01042
Tope hoja fija			1 juego por hoja		CFF08042



Descripción	Imagen	Aplicación	Cantidad	Cor	Mat. nr
Tapa perfil marco Sup 2 guías			1 juego por marco de dos carriles	Negro	VDS22012
Tapa perfil marco Inf 2 guías			2 piezas por marco de dos carriles	Negro	VDS21012
Tapa perfil marco Sup 3 guías			2 piezas por marco de tres carriles	Negro	VDS20012
Tapa perfil marco Inf 3 guías			2 piezas por marco de tres carriles	Negro	VDS19012
Escuadra de unión			4 piezas por hoja		ME97

Juntas y otros

Descripción	Imagen	Mat. nr	Descripción	Imagen	Mat. nr
Cepillo cierre hoja 6,9 x 6		FIT01	Junta cuña 3 mm		MB30
Cepillo cruce de hojas		FIT02	Tornillo PARKER N°10 X 3/4"		MT1
Junta cuña 2 mm		MB29	Tornillos ISO 7049 3.5X13 A2 (DIN 7981)		MT14
Junta hoja		BOR05U	Junta cuña 4 mm		MB31
Cepillo cierre hoja 6,9 x 5		FIT02			

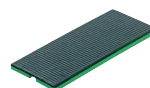
Calzos de acristalar

GLAS-TEC GL-UK Base

Descripción	Color	U.E.	Mat. N°
120 x 50 x 8	Gris	250 Pzas	539228

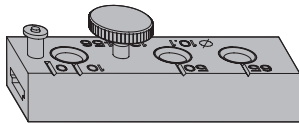
GLAS-TEC GL-SV Suplemento

Descripción	Color	U.E.	Mat. N°
100 x 50 x 1	Blanco	1000 Pzas	538430
100 x 50 x 2	Azul	1000 Pzas	538431
100 x 50 x 3	Rojo	1000 Pzas	539601
100 x 50 x 4	Amarillo	1000 Pzas	539602
100 x 50 x 5	Verde	1000 Pzas	539603
100 x 50 x 6	Negro	1000 Pzas	539606



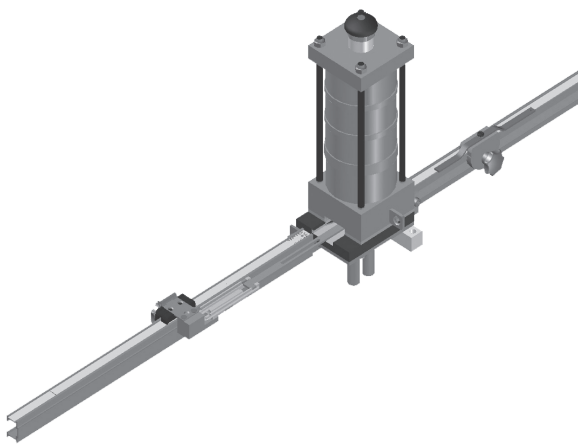
	1 mm
	2 mm
	3 mm
	4 mm
	5 mm

Accesorios especiales con plazo de entrega mayor:



Plantilla para mecanizar pletina

Descripción	Mat. N°
Plantilla para mecanizar pletina	333472



Estampadora

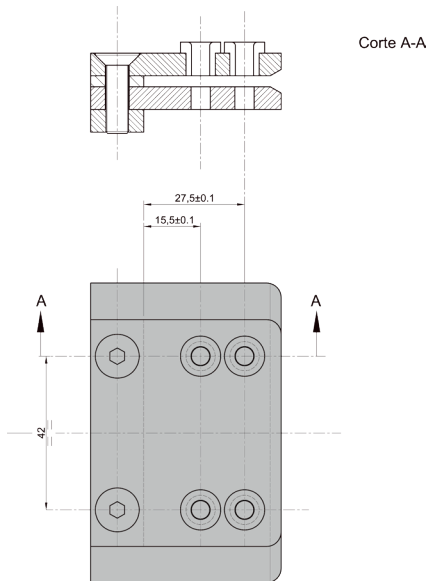
Descripción	Mat. N°
Estampadora PS4 G	350309
Lineadora	350314



Longitud de hoja 200 mm

Herramienta para la regulación de altura carros tandem

Descripción	Mat. N°
Herramienta para regulación de altura carros	263088

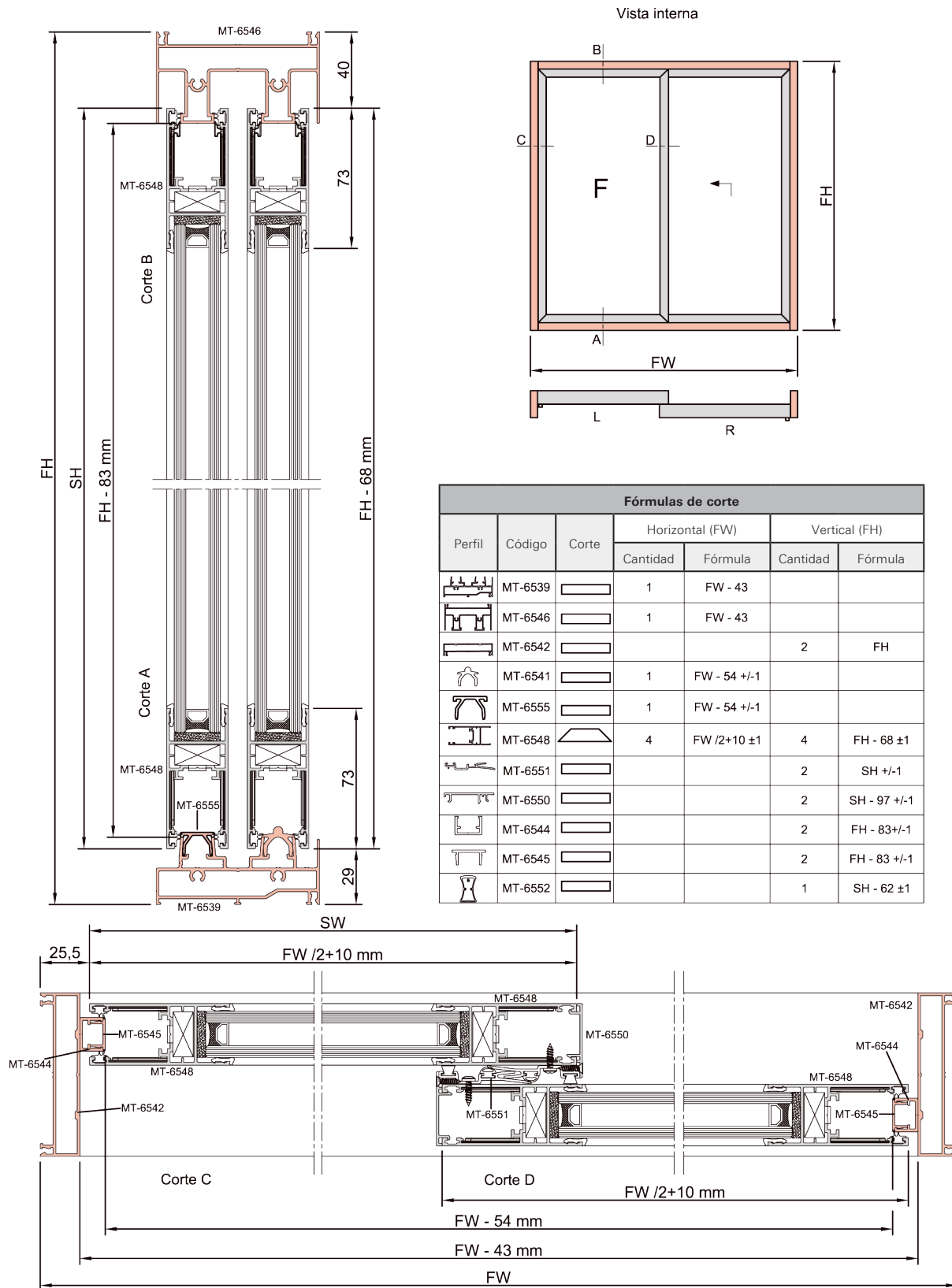


Corte A-A

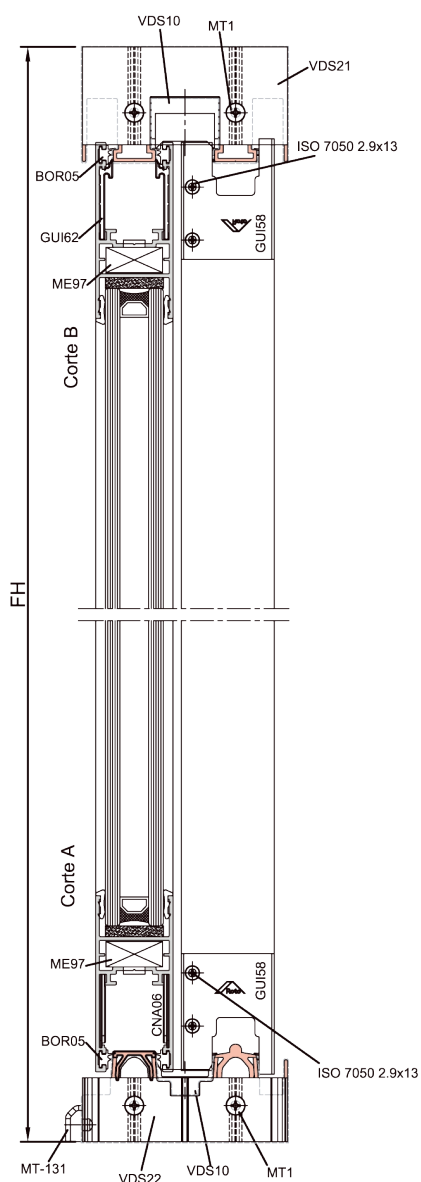
Plantilla para guía de perforado



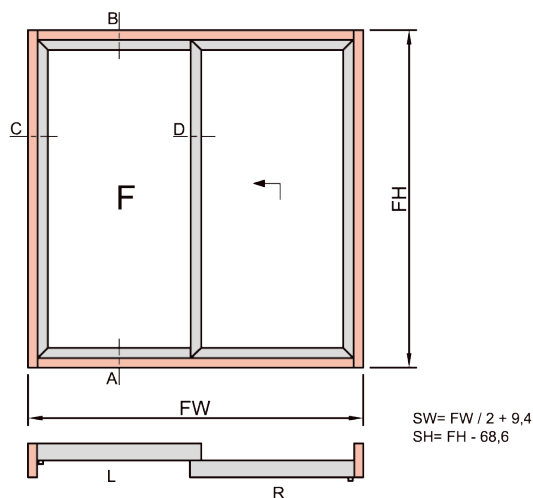
2 hojas Esquema A (perfil)



2 hojas Esquema A (complementos)



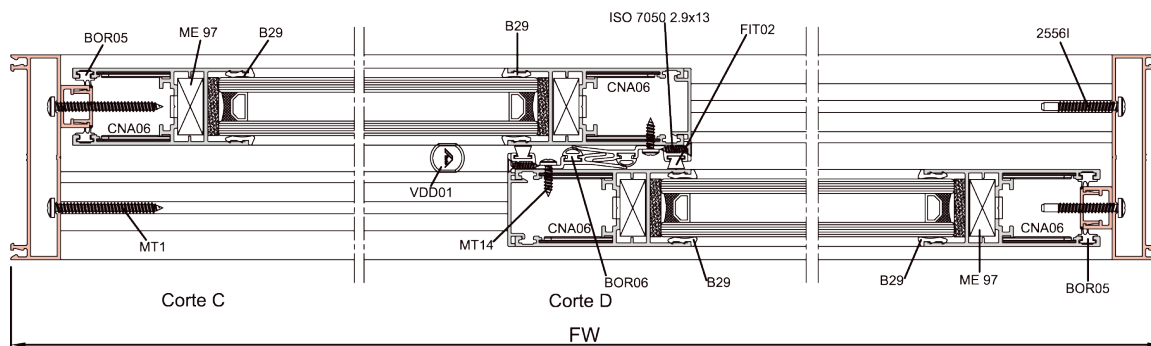
Vista interna



Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58 (*)	2		MT1	8
				MT14	(4 x metro(SH)) x2
	VDS10	1		FIT01	(SW x8) + (SH x4)
				FIT02	SH x 2
	CNA06	16		BOR05U (*)	(SW x8) + (SH x4)
	GUI62	8		BOR06U	SH x 2
	ME97	8		MB29	(SW x8) + (SH x8)
	VDD01	1		MB30	(SW x8) + (SH x8)
	MT-131	2		MB31	(SW x8) + (SH x8)
	MT312	2		VDS21	1
	CFF08	6		VDS22	1

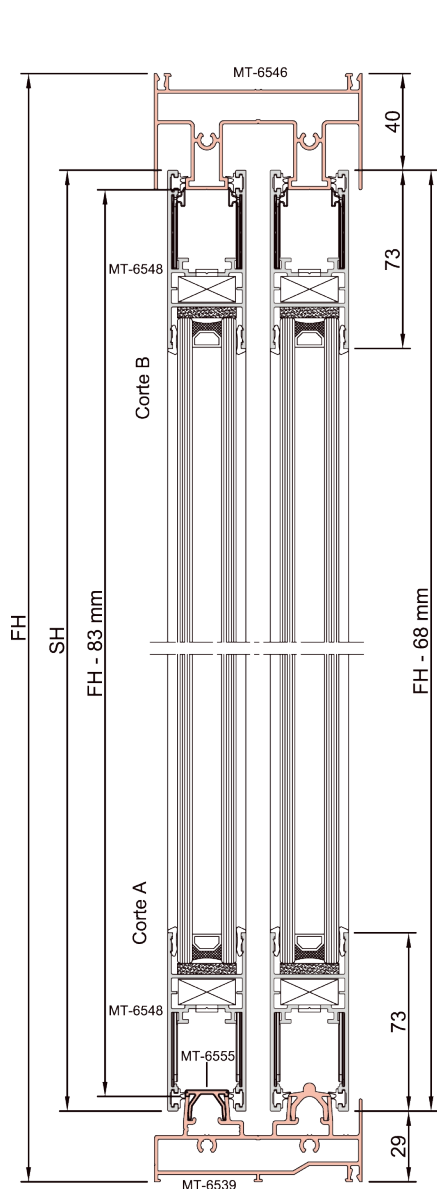
(*) Para corredera temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58 por la GUI70.

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	2		FIT01	(SW x8) + (SH x4)

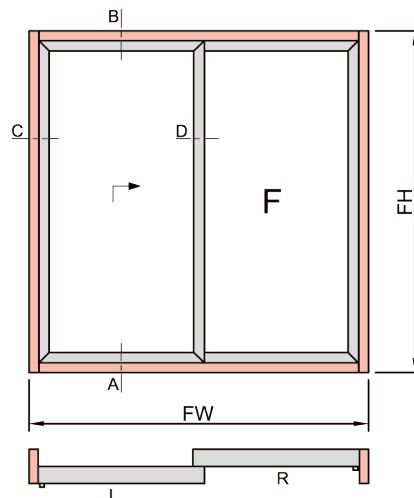




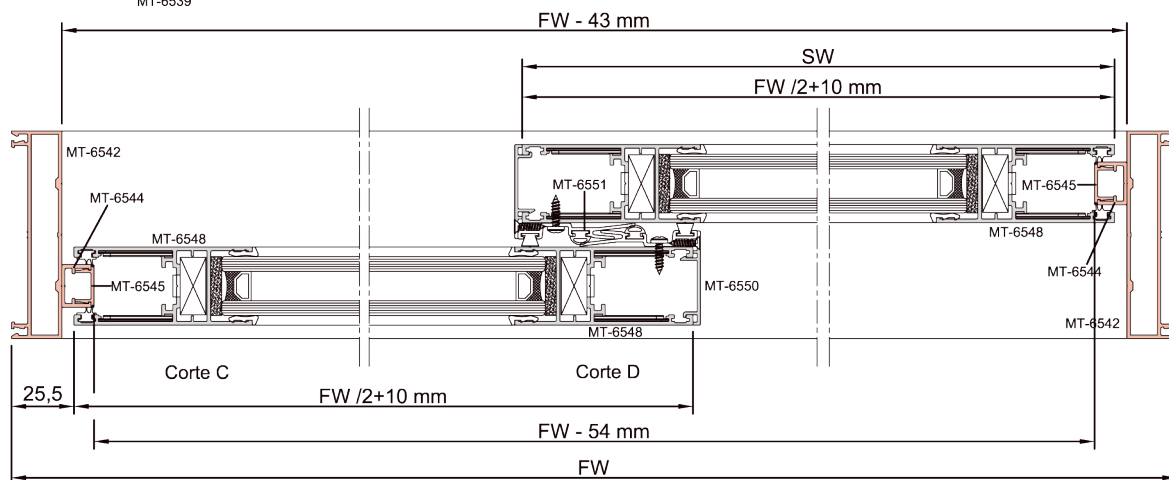
2 hojas Esquema A (Perfil)



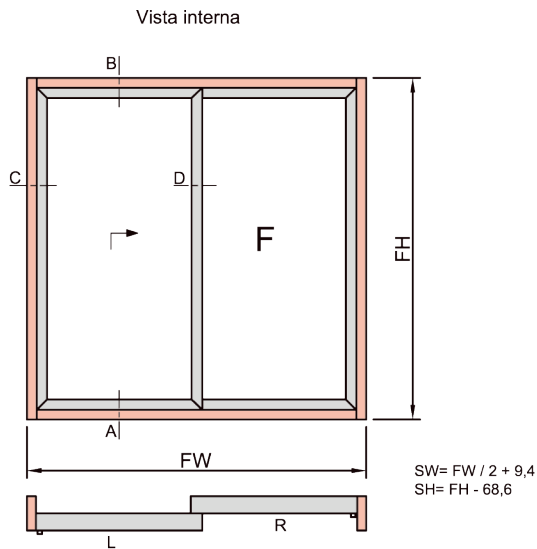
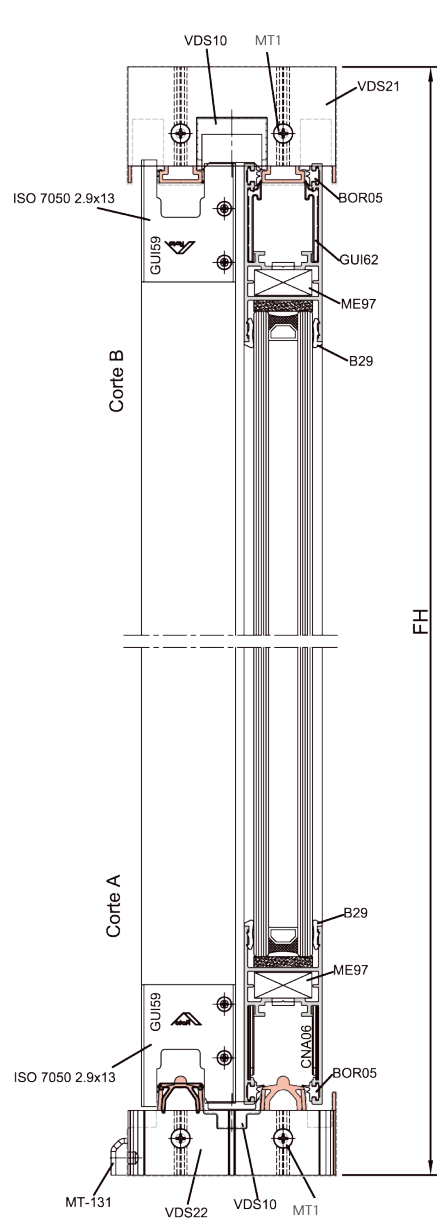
Vista interna



Fórmulas de corte						
Perfil	Código	Corte	Horizontal (FW)		Vertical (FH)	
			Cantidad	Fórmula	Cantidad	Fórmula
	MT-6539		1	FW - 43		
	MT-6546		1	FW - 43		
	MT-6542				2	FH
	MT-6541		1	FW - 54 +/-1		
	MT-6555		1	FW - 54 +/-1		
	MT-6548		4	FW /2+10 ±1	4	FH - 68 ±1
	MT-6551				2	SH +/-1
	MT-6550				2	SH - 97 +/-1
	MT-6544				2	FH - 83 +/-1
	MT-6545				2	FH - 83 +/-1
	MT-6552				1	SH - 62 ±1



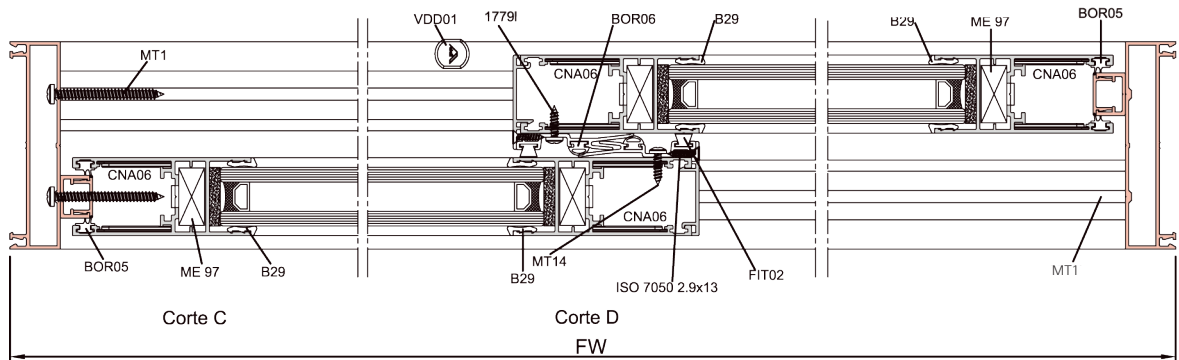
2 hojas Esquema A (complementos)



Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58 (*)	2		MT1	8
				MT14	(4 x metro(SH)) x2
	VDS10	1		FIT01	(SW x8) + (SH x4)
				FIT02	SH x 2
	CNA06	16		BOR05U (*)	(SW x8) + (SH x4)
	GUI62	8		BOR06U	SH x 2
	ME97	8		MB29	(SW x8) + (SH x8)
	VDD01	1		MB30	(SW x8) + (SH x8)
	MT-131	2		MB31	(SW x8) + (SH x8)
	MT312	2		VDS21	2
	CFF08	6		VDS22	2

(*) Para corrediza temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58 por la GUI70.

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	2		FIT01	(SW x8) + (SH x4)





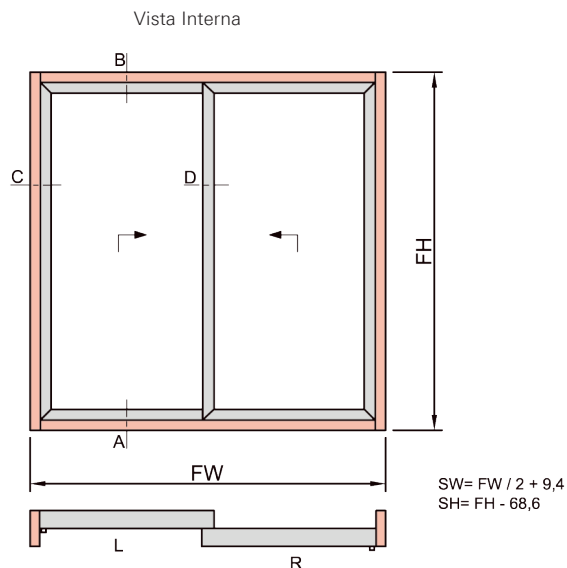
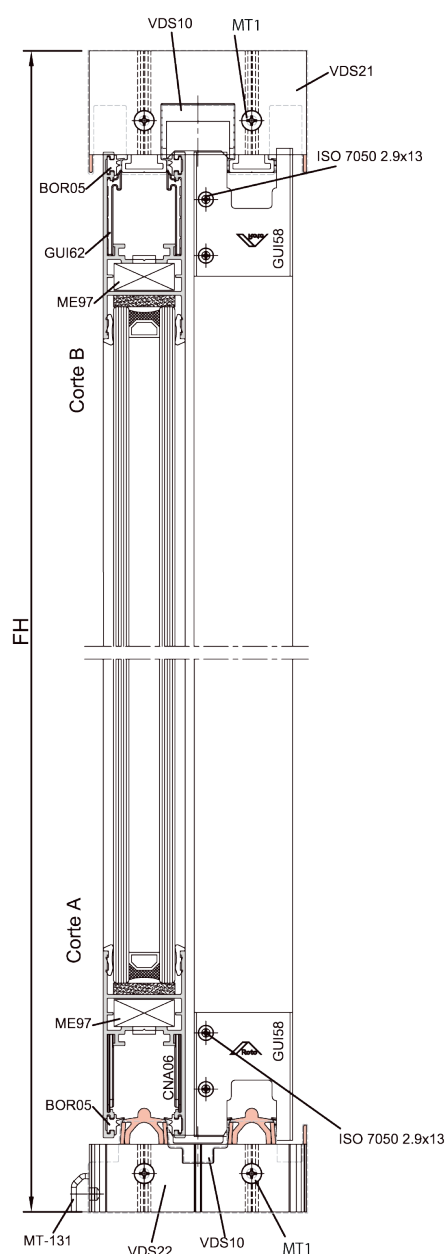
Vista Interna

The drawing includes three main views:

- Corte A:** A vertical cross-section showing the window frame and sash assembly. Key dimensions include FH - 83 mm (frame height), SH (sash height), and FH - 68 mm (frame height). Components MT-6548, MT-6541, and MT-6539 are labeled.
- Corte B:** A vertical cross-section showing the window frame and sash assembly. Key dimensions include FH - 83 mm (frame height), SH (sash height), and FH - 68 mm (frame height). Components MT-6548 and MT-6546 are labeled.
- Corte C:** A horizontal cross-section showing the window frame and sash assembly. Key dimensions include SW (sash width), FW / 2 + 10 mm (frame width), and FW - 54 mm (frame width). Components MT-6545, MT-6548, and MT-6542 are labeled.
- Corte D:** A horizontal cross-section showing the window frame and sash assembly. Key dimensions include FW / 2 + 10 mm (frame width), FW - 54 mm (frame width), and FW - 41 mm (frame width). Components MT-6548, MT-6550, MT-6551, and MT-6545 are labeled.
- Vista Interna:** An internal view of the window frame showing the sash and frame components. Key dimensions include FH (frame height), FW (frame width), and L (sash length). Components MT-6548 and MT-6546 are labeled.

Fórmulas de corte						
Perfil	Código	Corte	Horizontal (FW)		Vertical (FH)	
			Cantidad	Fórmula	Cantidad	Fórmula
	MT-6539		1	FW - 41		
	MT-6546		1	FW - 41		
	MT-6542				2	FH
	MT-6541		2	FW - 54 +/- 1		
	MT-6548		4	FW / 2 + 10 ± 1	4	FH - 68 ± 1
	MT-6551				2	SH +/- 1
	MT-6550				2	SH - 97 +/- 1
	MT-6544				2	FH - 83 +/- 1
	MT-6545				2	FH - 83 +/- 1
	MT-6552				1/2	SH - 62 ± 1

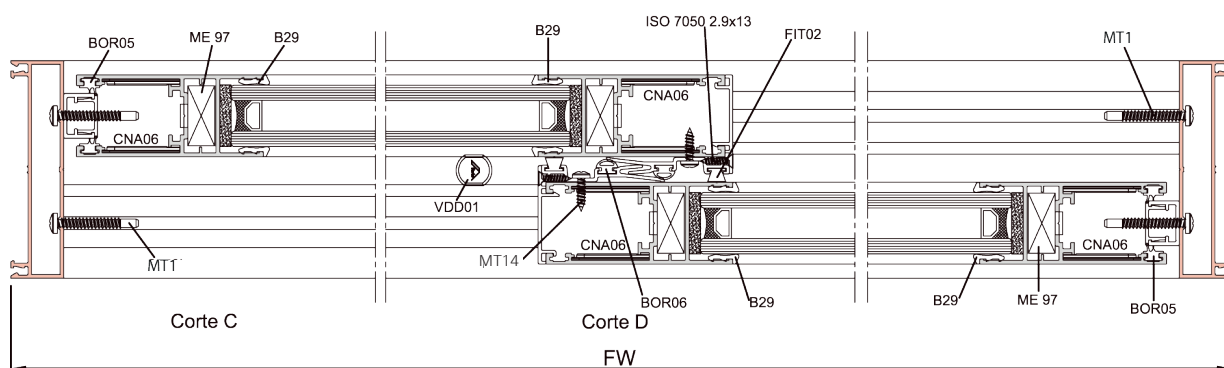
2 hojas derecha (complementos)



Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58 (*)	2		MT1	8
				MT14	(4 x metro(SH)) x2
	VDS10	1		FIT02	SH x 2
	CNA06	16		BOR05U (*)	(SW x8) + (SH x4)
	GUI62	8		BOR06U	SH x 2
	ME97	8		MB29	(SW x8) + (SH x8)
	VDD01	1		MB30	(SW x8) + (SH x8)
	MT-131	2		MB31	(SW x8) + (SH x8)
	MT312	2/4		VDS21	1
				VDS22	1

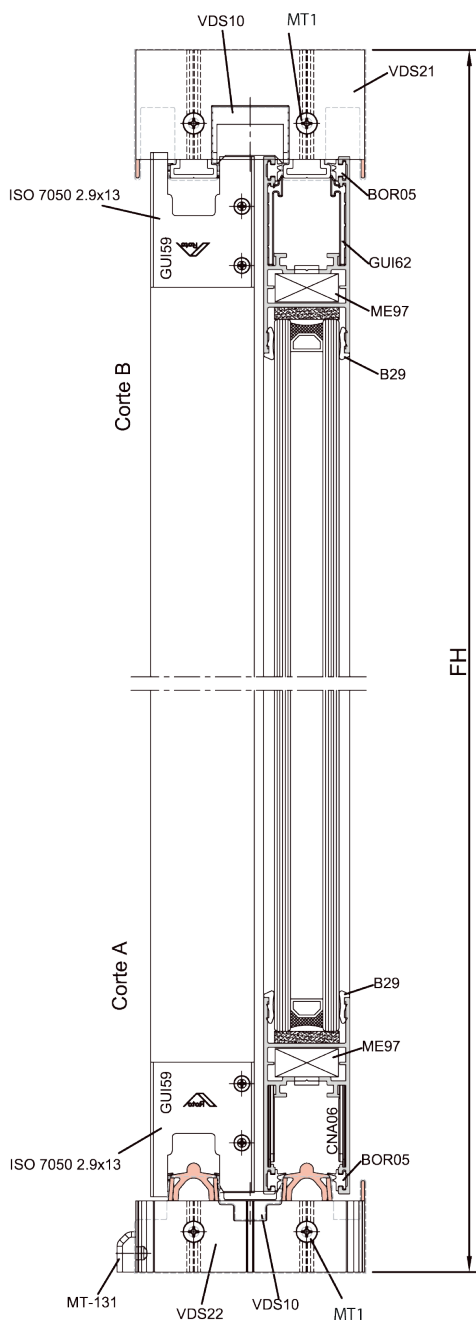
(*) Para corredera temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58 por la GUI70.

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70 (*)	2		FIT01	(SW x8) + (SH x4)

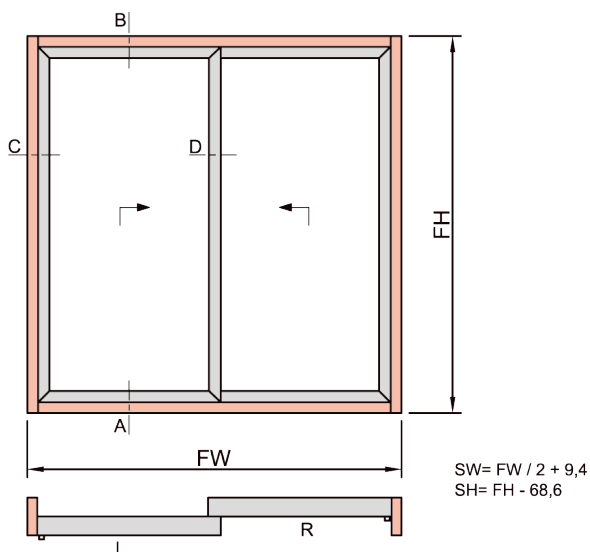




2 hojas izquierda (complementos)



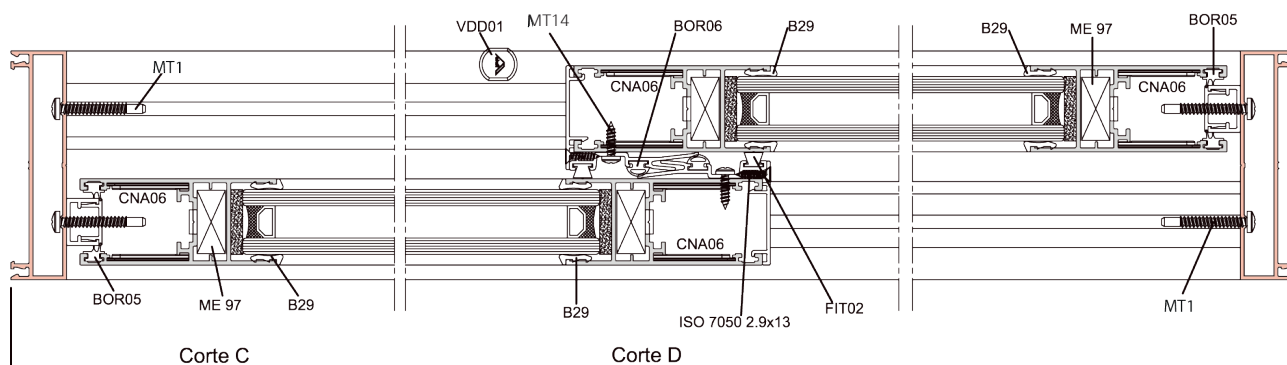
Vista Interna



Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58 (*)	2		MT1	8
				MT14	(4 x metro(SH)) x2
	VDS10	1		FIT02 (*)	SH x 2
	CNA06	16		BOR05U	(SW x8) + (SH x4)
	GUI62	8		BOR06U	SH x 2
	ME97	8		MB29	(SW x8) + (SH x8)
	VDD01	1		MB30	(SW x8) + (SH x8)
	MT-131	2		MB31	(SW x8) + (SH x8)
	MT312	2/4		VDS21	2
				VDS22	2

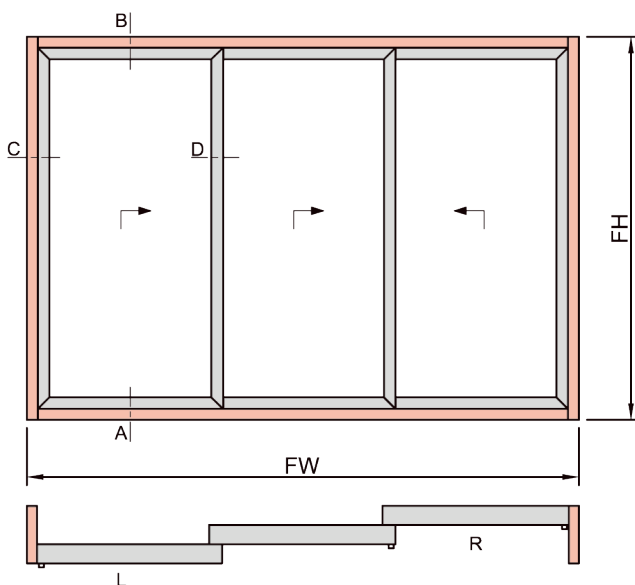
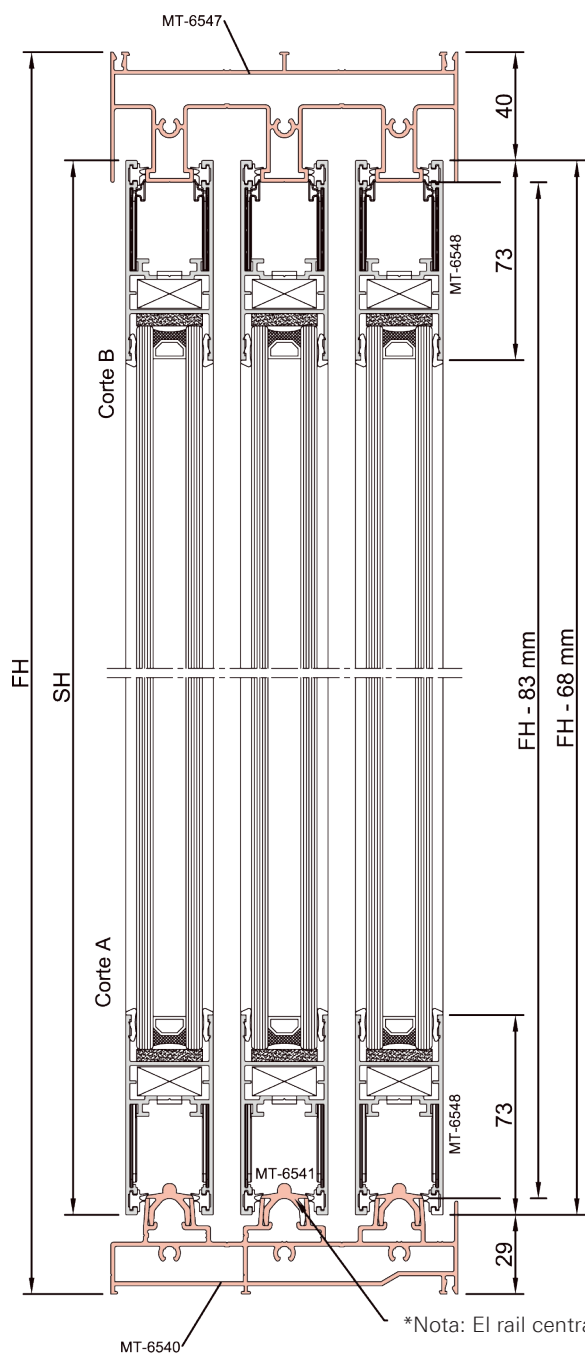
(*) Para corredera temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58 por la GUI70.

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	2		FIT01	(SW x8) + (SH x4)



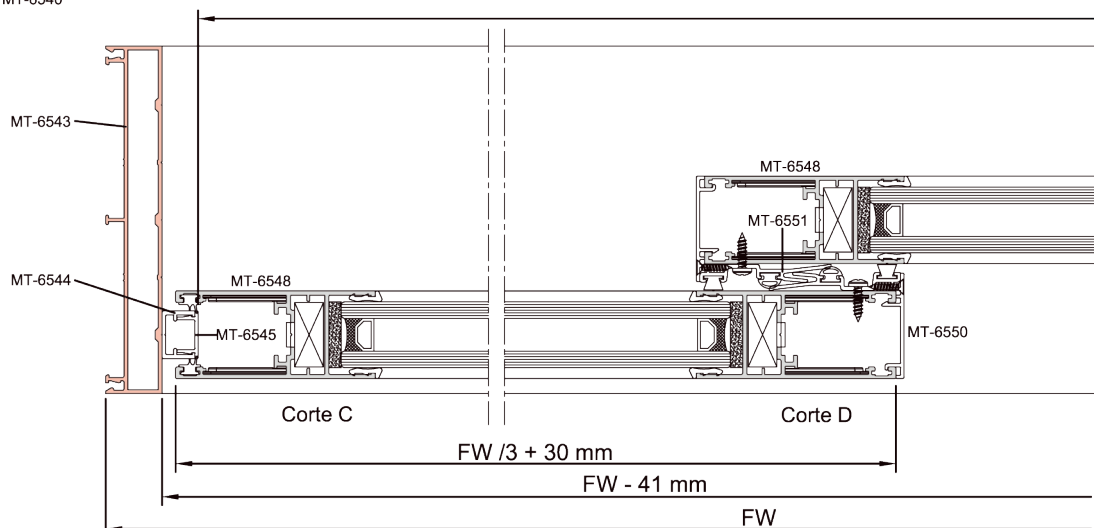
3 hojas (perfil)

Vista Interna



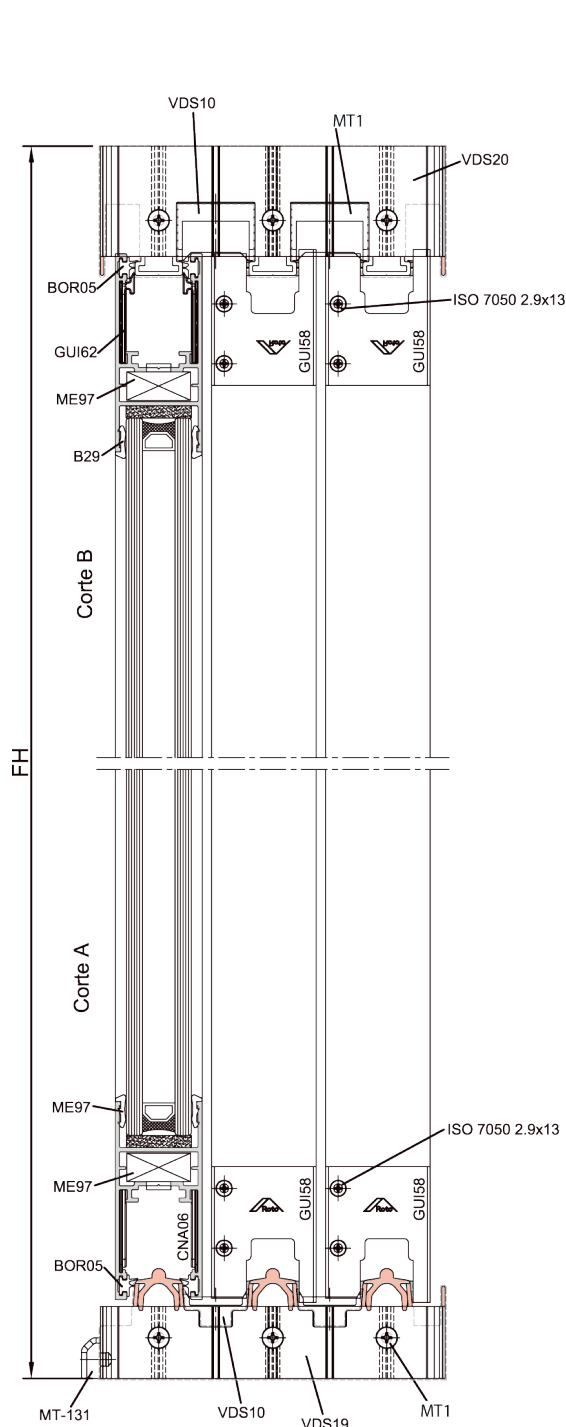
Fórmulas de corte						
Perfil	Código	Corte	Horizontal (FW)		Vertical (FH)	
			Cantidad	Fórmula	Cantidad	Fórmula
	MT-6540		1	FW - 41		
	MT-6547		1	FW - 41		
	MT-6543				2	FH
* 	MT-6541		3	FW - 54 +/-1		
	MT-6548		6	FW /3+30 ±1	6	FH - 68 ±1
	MT-6551				4	SH +/-1
	MT-6550				4	SH - 97 +/-1
	MT-6544				2	FH - 83 +/-1
	MT-6545				2	FH - 83 +/-1
	MT-6552				2/4	SH - 62 +/-2

*Nota: El rail central MT-6541 el corte es de FW- 41 mm FW -54 mm

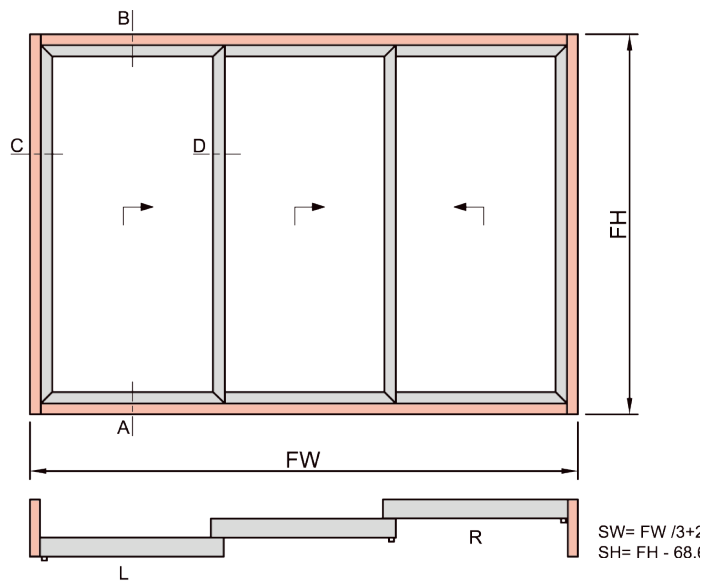




3 hojas izquierda (complementos)



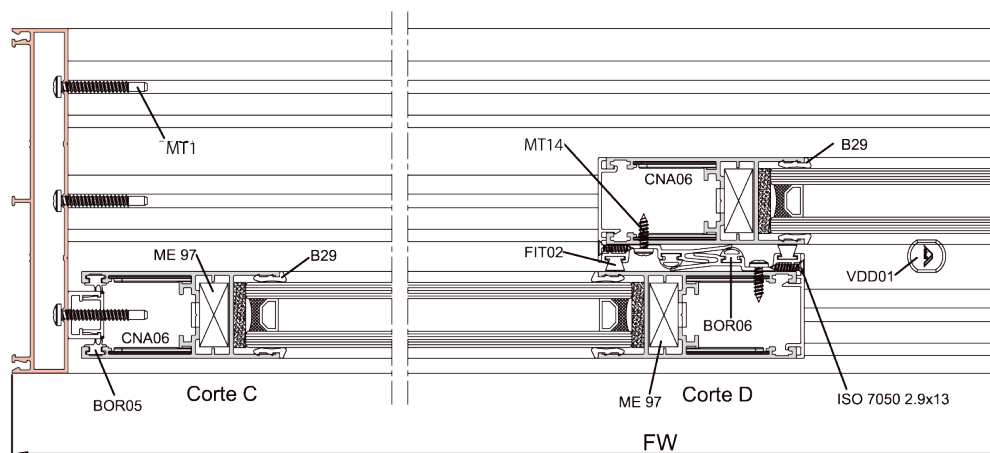
Vista Interna



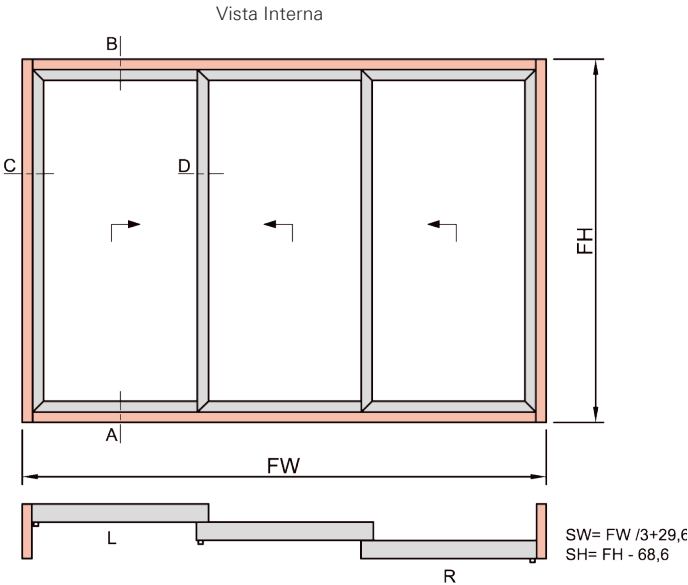
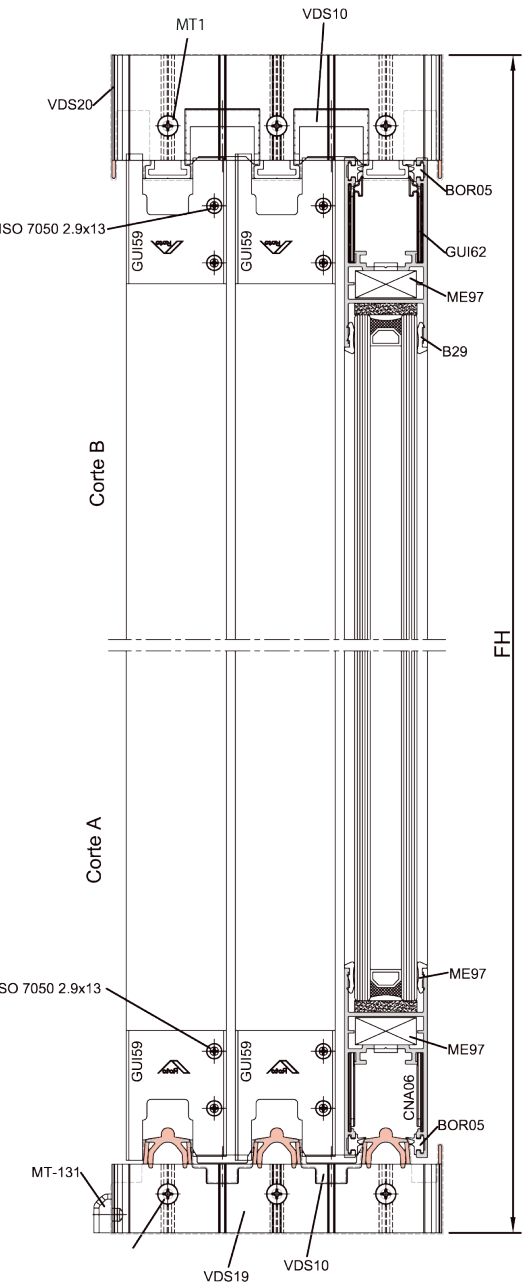
Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI59 (*)	4		MT1	12
				MT14	(4 x metro(SH)) x4
	VDS10	2		FIT02	SH x 4
	CNA06	24		BOR05U (*)	(SW x12) + (SH x4)
	GUI62	12		BOR06U	SH x 4
	ME97	12		MB29	(SW x12) + (SH x12)
	VDD01	2		MB30	(SW x12) + (SH x12)
	MT-131	2		MB31	(SW x12) + (SH x12)
	MT312	4/8		VDS20	2
				VDS19	2

(*) Para corredera tenemos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI59 por la GUI70.

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	4		FIT01	(SW x12) + (SH x4)



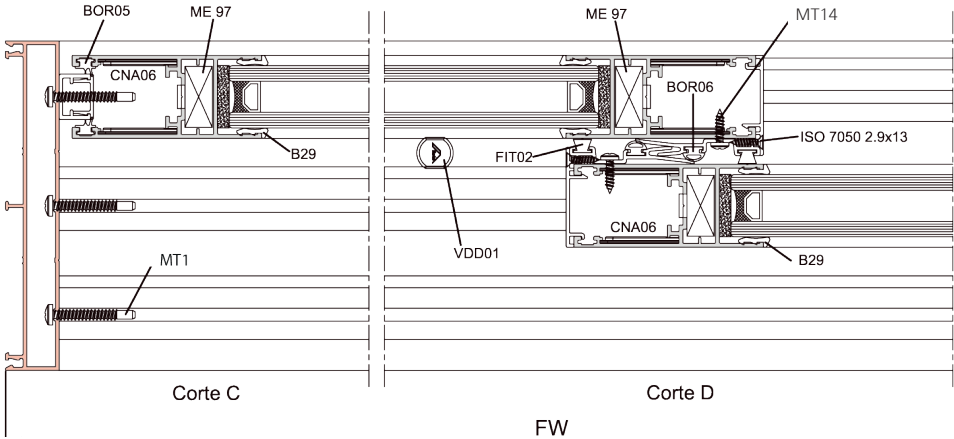
3 hojas derecha (complementos)



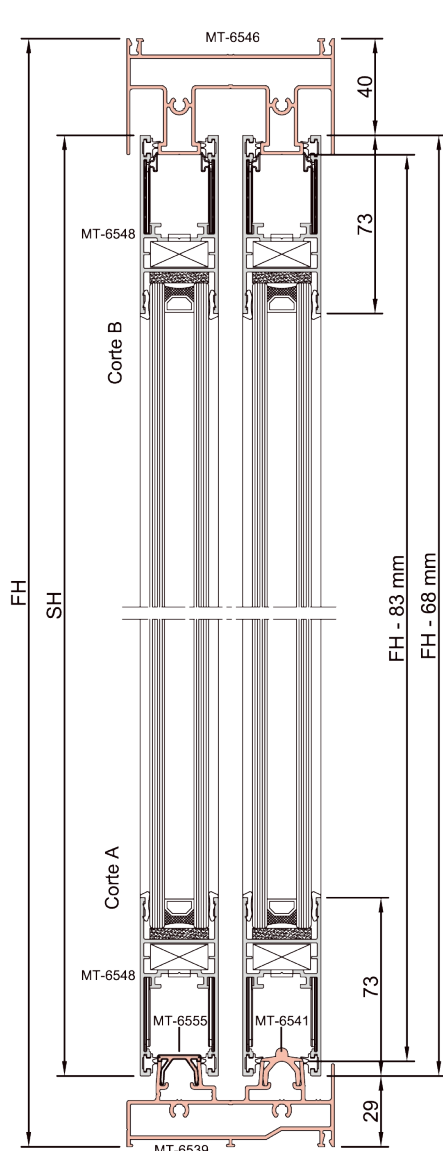
Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58 (*)	4		MT1	12
				MT14	(4 x metro(SH)) x4
	VDS10	2		FIT02	SH x 4
	CNA06	24		BOR05U (*)	(SW x12) + (SH x4)
	GUI62	12		BOR06U	SH x 4
	ME97	12		MB29	(SW x12) + (SH x12)
	VDD01	2		MB30	(SW x12) + (SH x12)
	MT-131	2		MB31	(SW x12) + (SH x12)
	MT312	4/8		VDS20	2
				VDS19	2

(*) Para corredera temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58 por la GUI70.

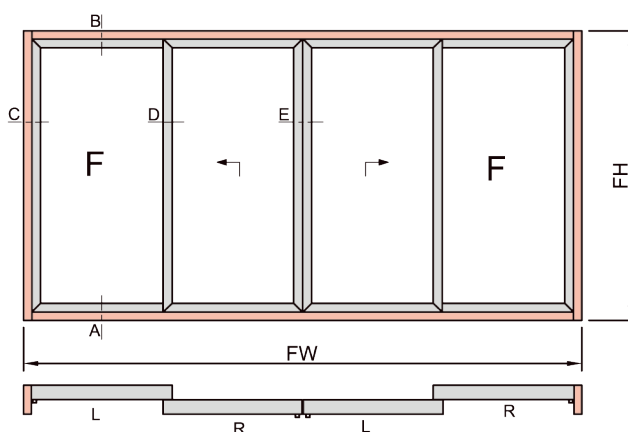
Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	4		FIT01	(SW x12) + (SH x4)



Sistema C (perfil)

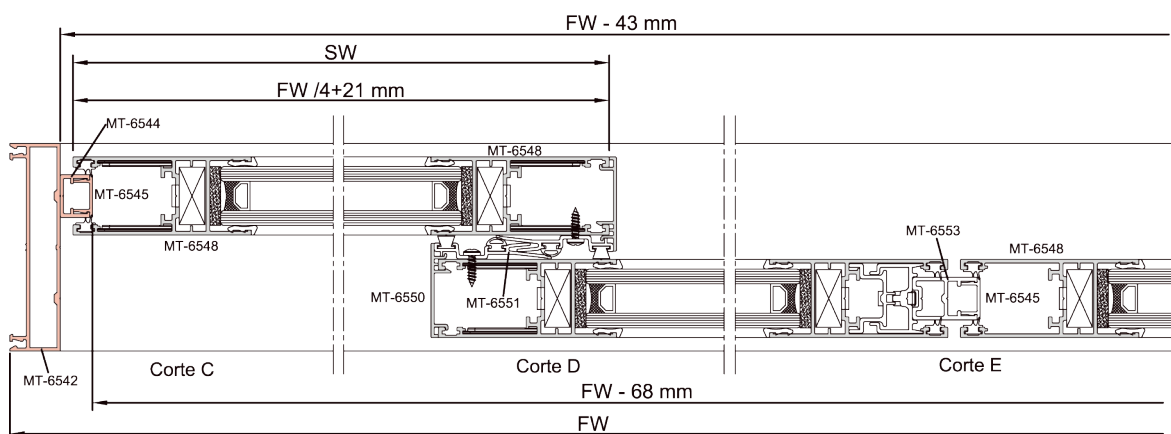


Vista interna

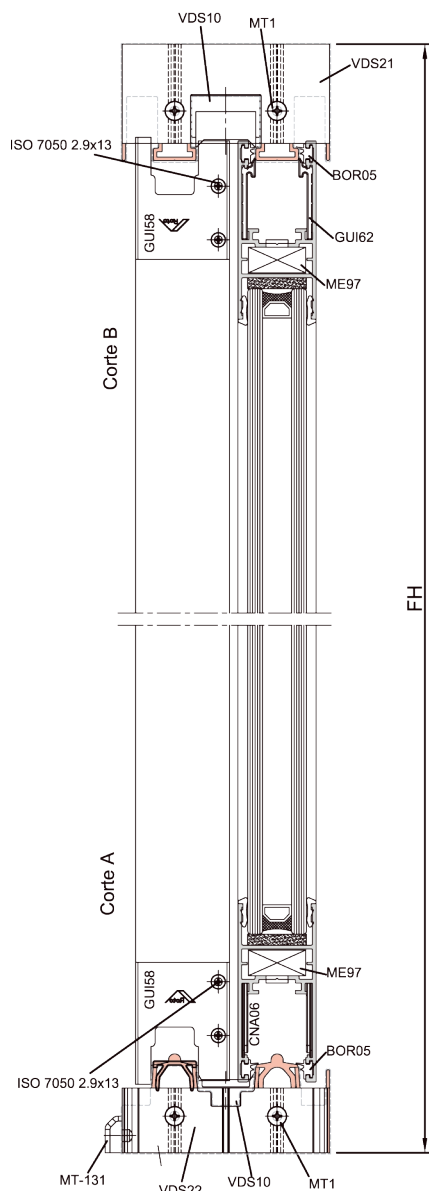


*Nota: Para el cierre entre hojas la tapa MT-6545 debe ser cortada aplicando la fórmula SH-80 +/-1.

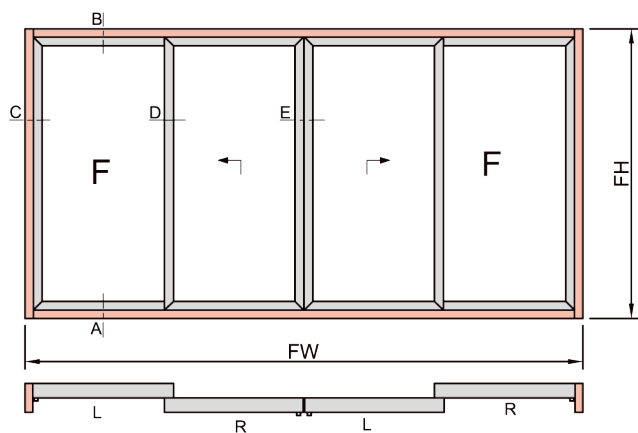
Fórmulas de corte						
Perfil	Código	Corte	Horizontal (FW)		Vertical (FH)	
			Cantidad	Fórmula	Cantidad	Fórmula
	MT-6539		1	FW - 43		
	MT-6546		1	FW - 43		
	MT-6542				2	FH
	MT-6541		1	FW - 43 +/-1		
	MT-6555		1	FW - 68 +/-1		
	MT-6548		8	FW /4+21 ±1	8	FH - 68 ±1
	MT-6551				4	SH +/-1
	MT-6550				4	SH - 97 +/-1
	MT-6545				3	FH - 83 +/-1
	MT-6552				4	FH - 83 +/-1
	MT-6544				2	SH - 62 ±1
	MT-6553				1	SH - 50 ±1



Sistema C (Complementos)



Vista interna



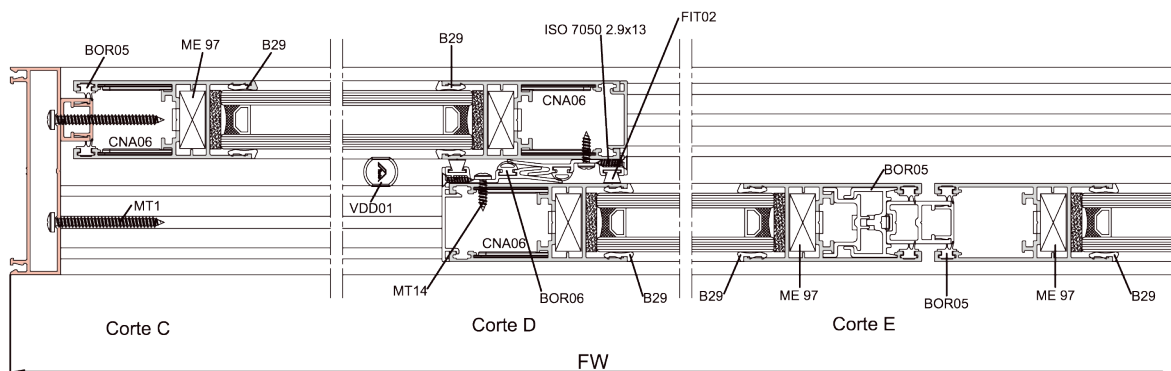
$$SW = FW / 4 + 20,8$$

$$SH = FH - 68,6$$

(*) Para corredera temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58 por la GUI70.

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58 (*)	2		MT1	8
	GUI59 (*)	2		MT14	(4 x metro(SH)) x2
	VDS10	2		FIT01	(SW x16) + (SH x8)
	CNA06	48		FIT02	SH x 4
	GUI62	24		BOR05U (*)	(SW x16) + (SH x8)
	ME97	24		BOR06U	SH x 4
	VDD01	4		MB29	(SW x16) + (SH x16)
	MT-131	2		MB30	(SW x16) + (SH x16)
	MT312	8		MB31	(SW x16) + (SH x16)
	GUI65	1		VDS21	2
	CFF08	12		VDS22	2
				ADP01A006	SH/500 (min.2)

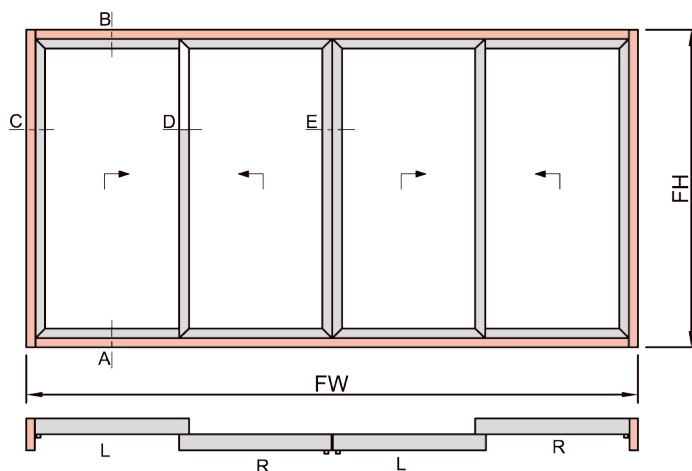
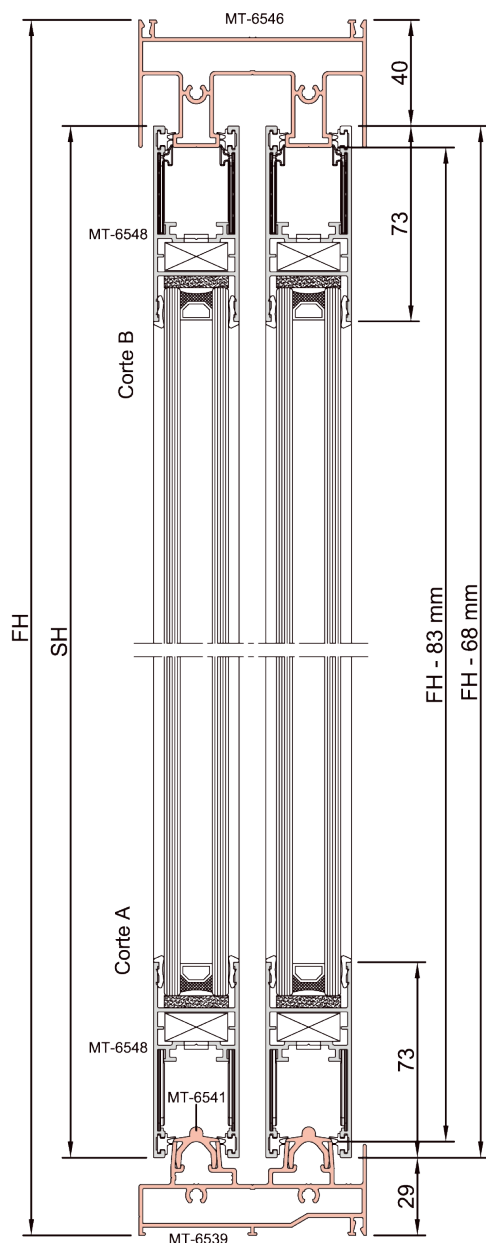
Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	4		FIT01	(SW x16) + (SH x8)





4 hojas (perfil)

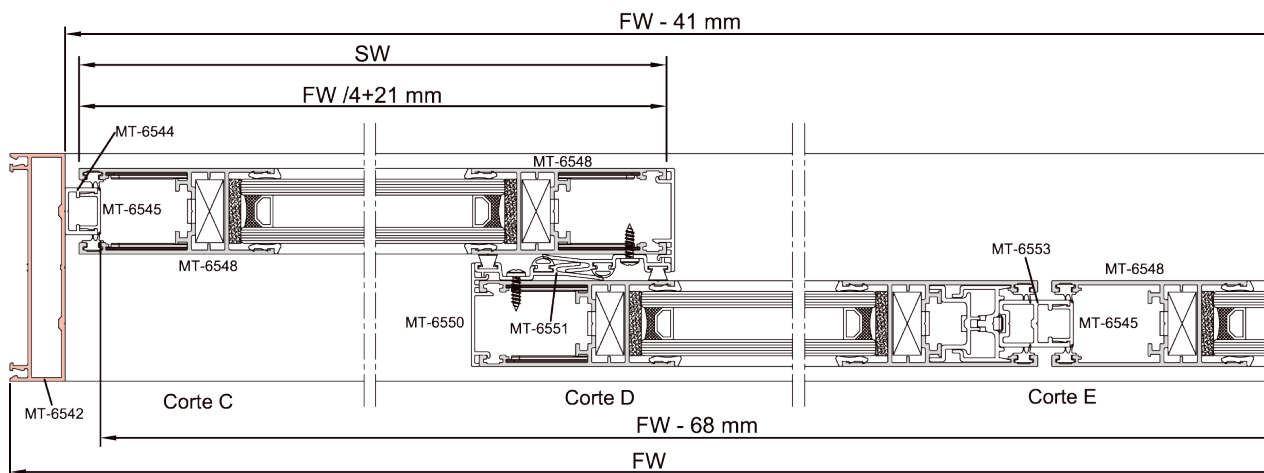
Vista Interna



*Nota: Para el cierre entre hojas la tapa MT-6545 debe ser cortada aplicando la fórmula SH-80 +/-1.

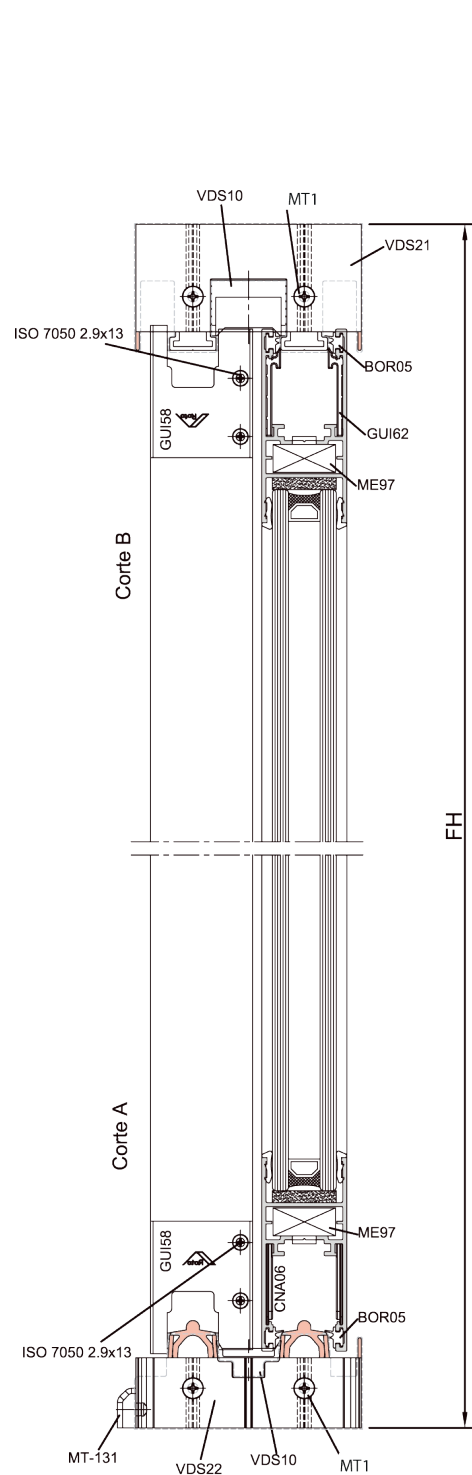
*Nota: El riel central MT-6541 instalado en la zona sin perfil de cierre MT-6544 debe ser cortado aplicando la fórmula FW- 41 +/-1.

Fórmulas de corte						
Perfil	Código	Corte	Horizontal (FW)		Vertical (FH)	
			Cantidad	Fórmula	Cantidad	Fórmula
	MT-6539		1	FW - 41		
	MT-6546		1	FW - 41		
	MT-6542				2	FH
	MT-6541		2	FW - 68 +/-1		
	MT-6548		8	FW /4+21 ±1	8	FH - 68 ±1
	MT-6551				4	SH +/-1
	MT-6550				4	SH - 97 +/-1
	MT-6545				3	FH - 83 +/-1
	MT-6552				4	FH - 83 +/-1
	MT-6544				2	SH - 62 ±1
	MT-6553				1	SH - 50 ±1

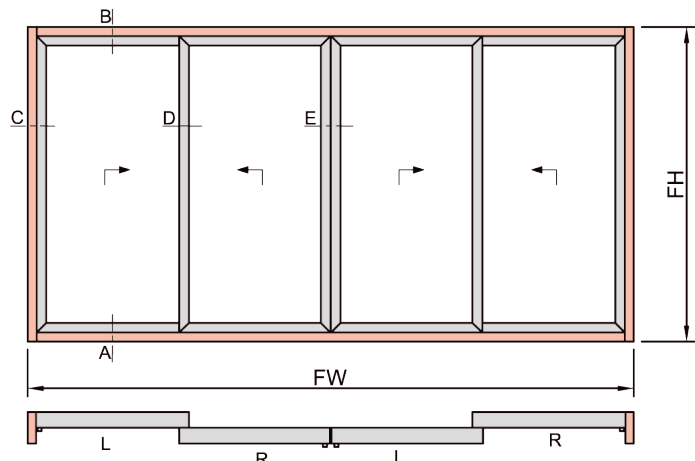


Instrucciones de montaje
Alzante y corrediza
 Corte de perfiles y accesorios

4 hojas (complementos)



Vista Interna



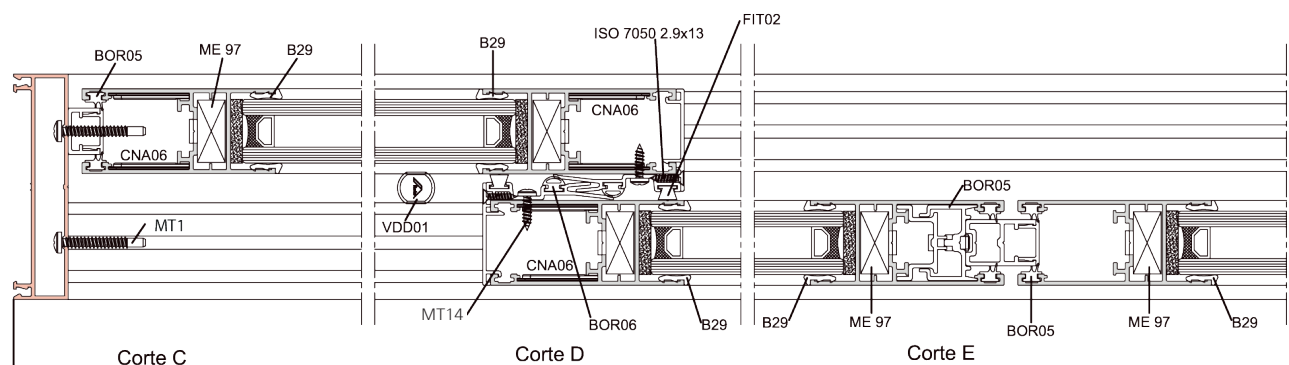
$$SW = FW / 4 + 20,8$$

$$SH = FH - 68,6$$

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58	2		MT1	8
				MT14	(4 x metro(SH)) x2
	GUI59	2		FIT02	SH x 4
				BOR05U	(SW x16) + (SH x8)
	VDS10	2		BOR06U	SH x 4
	CNA06	48		MB29	(SW x16) + (SH x16)
	GUI62	24		MB30	(SW x16) + (SH x16)
	ME97	24		MB31	(SW x16) + (SH x16)
	VDD01	4		VDS21	2
	MT-131	2		VDS22	2
	MT312	4/8		ADP01A006	10 (min.2)
	GUI65	1			

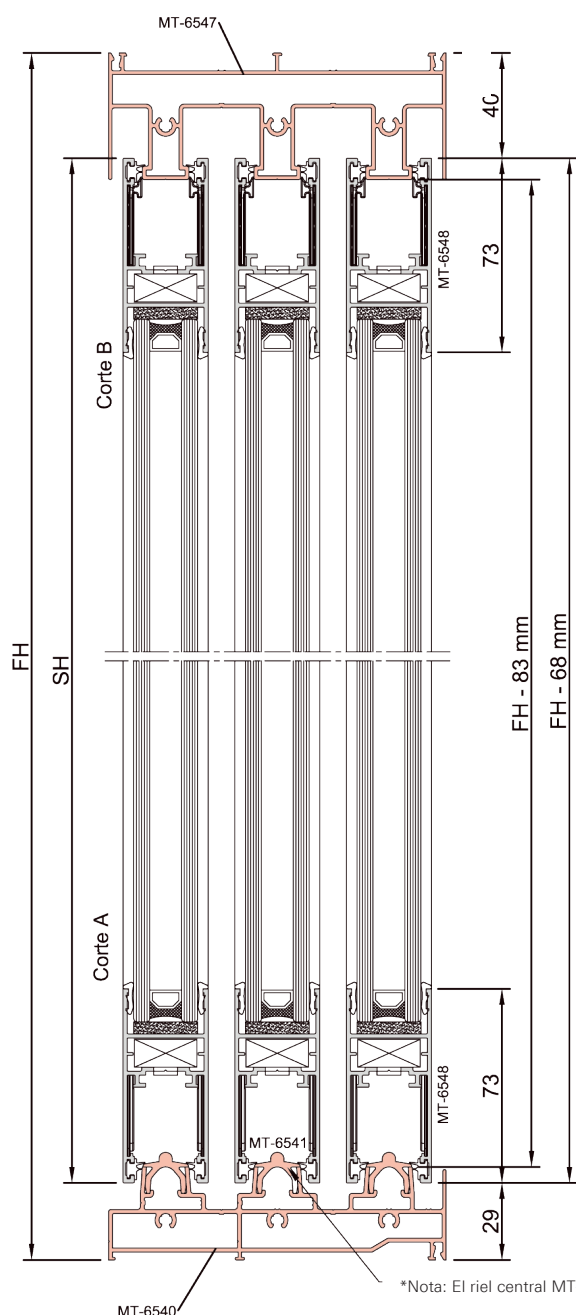
(*) Para corredera temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58-GUI59 por la GUI70.

Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	4		FIT01	(SW x16) + (SH x8)

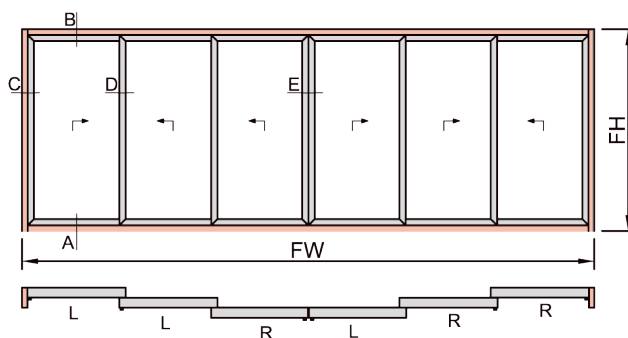




6 hojas (perfil)



Vista Interna

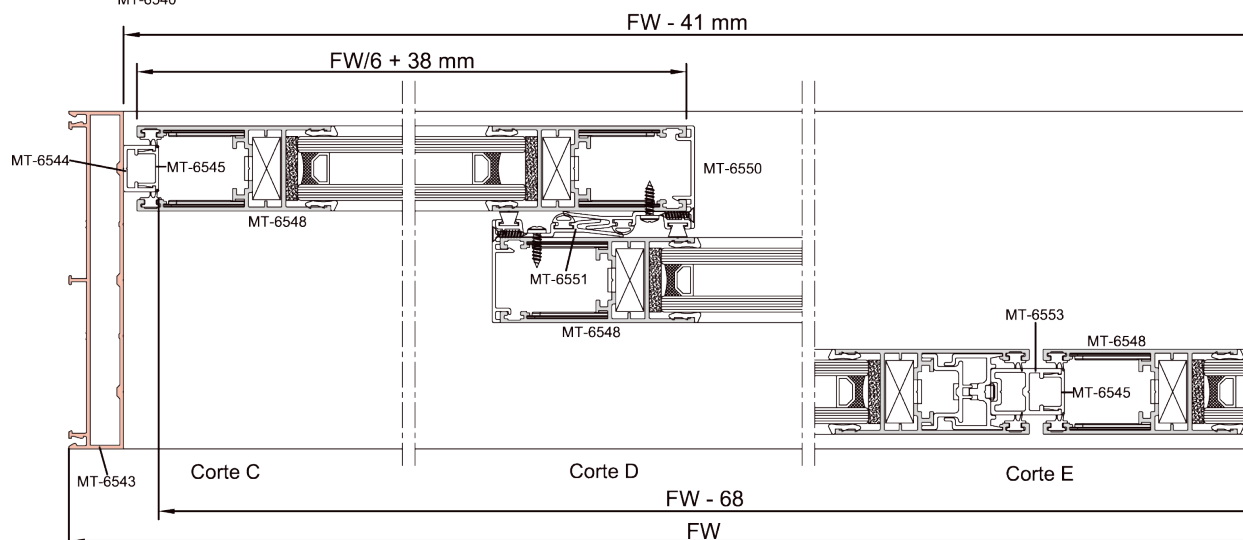


Fórmulas de corte						
Perfil	Código	Corte	Horizontal (FW)		Vertical (FH)	
			Cantidad	Fórmula	Cantidad	Fórmula
	MT-6540		1	FW - 41		
	MT-6547		1	FW - 41		
	MT-6543				2	FH
	MT-6541		3	FW - 68 +/-1		
	MT-6548		12	FW/6 + 38 ±1	12	FH - 68 ±1
	MT-6551				8	SH +/-1
	MT-6550				8	SH - 97 +/-1
	MT-6544				2	FH - 83 +/-1
	MT-6545				3	FH - 83 +/-1
	MT-6552				6	SH - 62 +/-2
	MT-6553				1	SH - 50 ±1

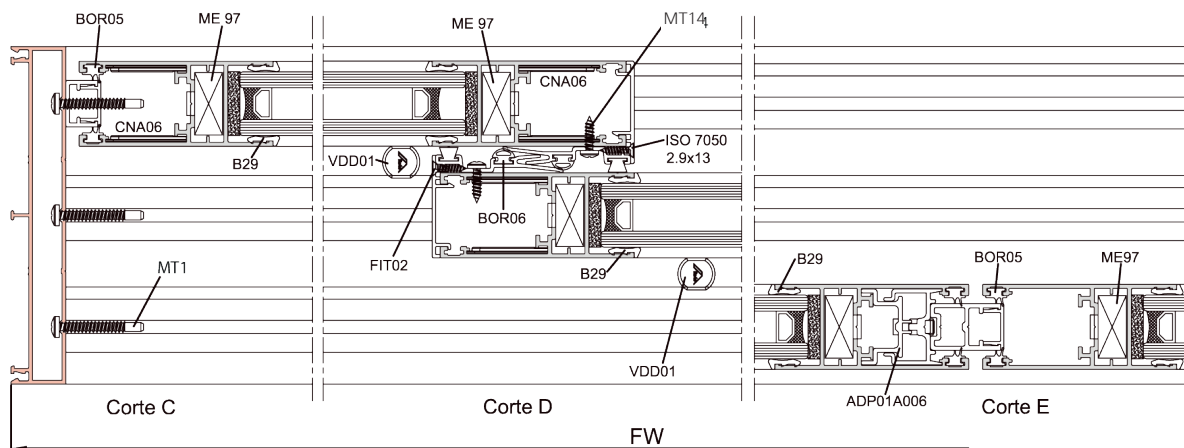
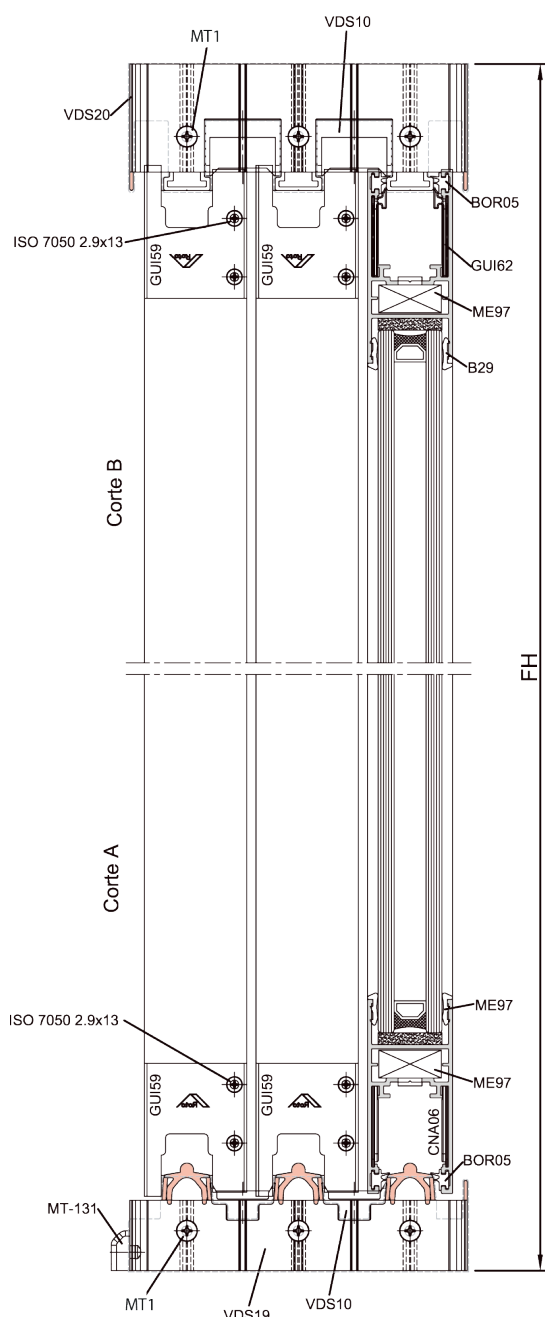
*Para el cierre entre hojas la tapa L32334 debe ser cortada aplicando la fórmula SH-80 +/-1.

*El riel MT-6541 instalado en la zona sin perfil de cierre MT-6544 debe ser cortado aplicando la fórmula FW - 41 +/-1.

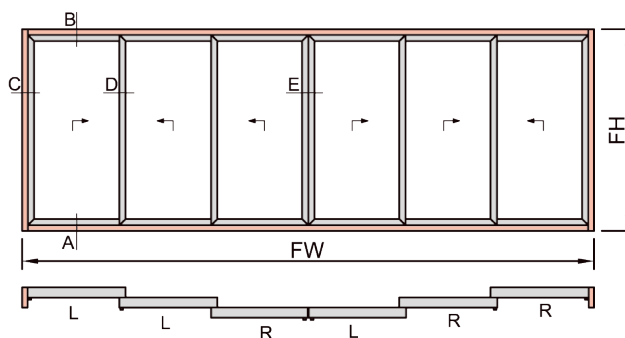
*Nota: El riel central MT-6541 el corte es de FW -41mm



6 hojas (complementos)



Vista Interna



$$SW = FW/6 + 37,4$$

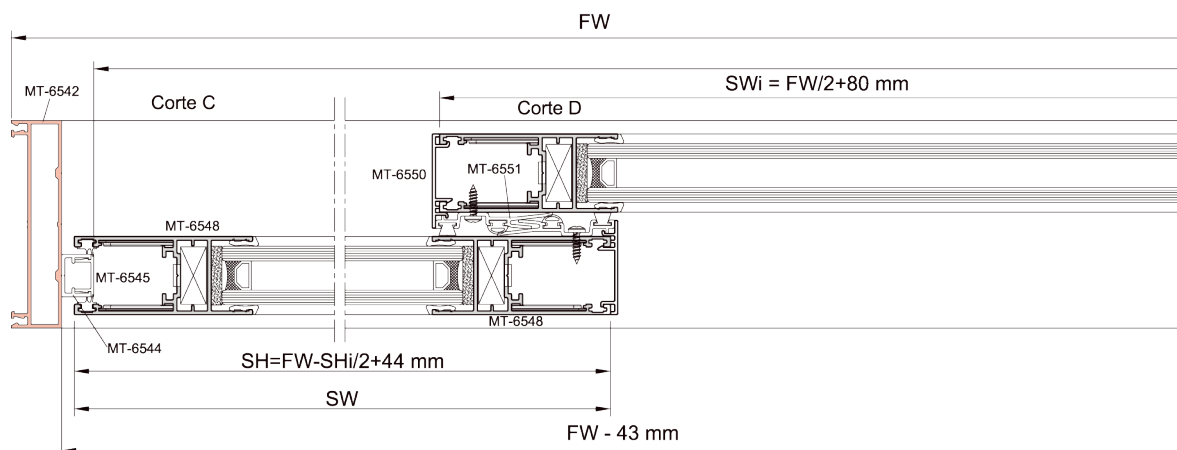
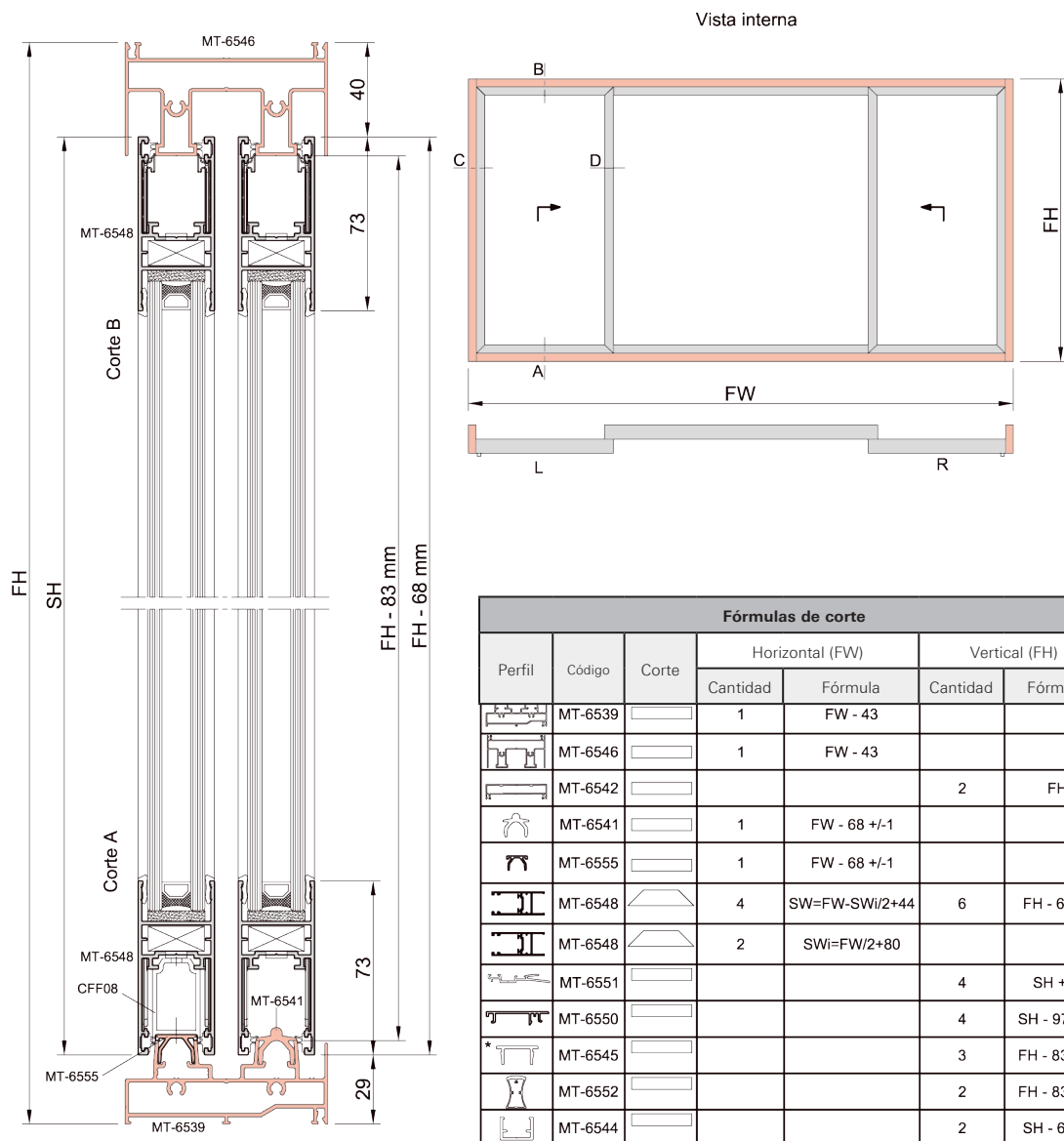
Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI58 (*)	4		MT1	12
				MT14	(4 x metro(SH)) x2
	GUI59 (*)	4		FIT02	SH x 8
				BOR05U (*)	(SW x24) + (SH x8)
	VDS10	4		BOR06U	SH x 8
	CNA06	48		MB29	(SW x24) + (SH x24)
	GUI62	24		MB30	(SW x24) + (SH x24)
	ME97	24		MB31	(SW x24) + (SH x24)
	VDD01	4		VDS20	2
	MT-131	2		VDS19	2
	MT312	12/24		ADP01A006	SH/500 (min.2)
	GUI65	1			

(*) Para corredera temos que substituir la BOR05U por la FIT01 y la GUI58-GUI59 por la GUI70.

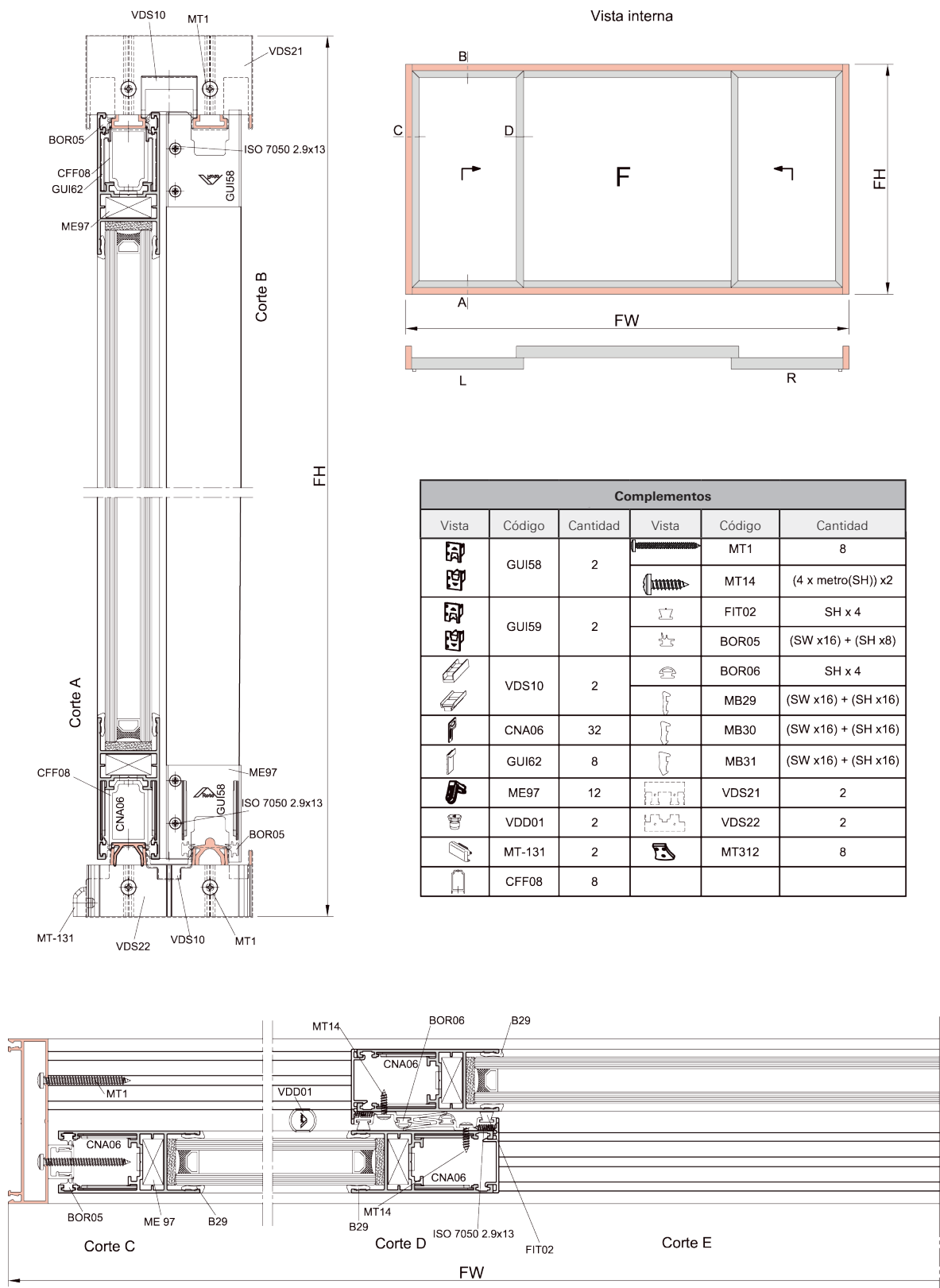
Complementos					
Vista	Código	Cantidad	Vista	Código	Cantidad
	GUI70	4		FIT01	(SW x24) + (SH x8)



Esquema K (perfiles)



Esquema K (Complementos)





Mecanizados y montajes del perfil marco lateral.

Mecanizado y Montaje:

Agujerear el perfil MT-6542 a $\varnothing 5,5$ y $\varnothing 10$ como se indican en el

dibujo 1. Para la fijación en el marco inferior y superior

Alinear los perfiles MT-6544 y MT-6542 a una distancia por cada

lado de 35 mm.

Una vez alineado, hacer agujeros $\varnothing 3$ para su unión, como se in-

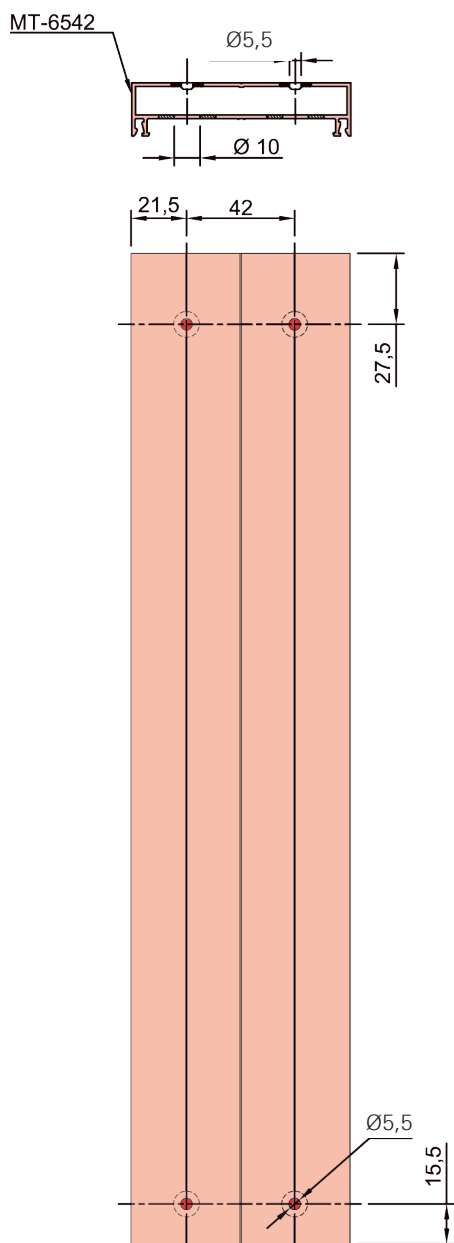
dican en el dibujo 2

Unir los perfiles con tornillos MT14.

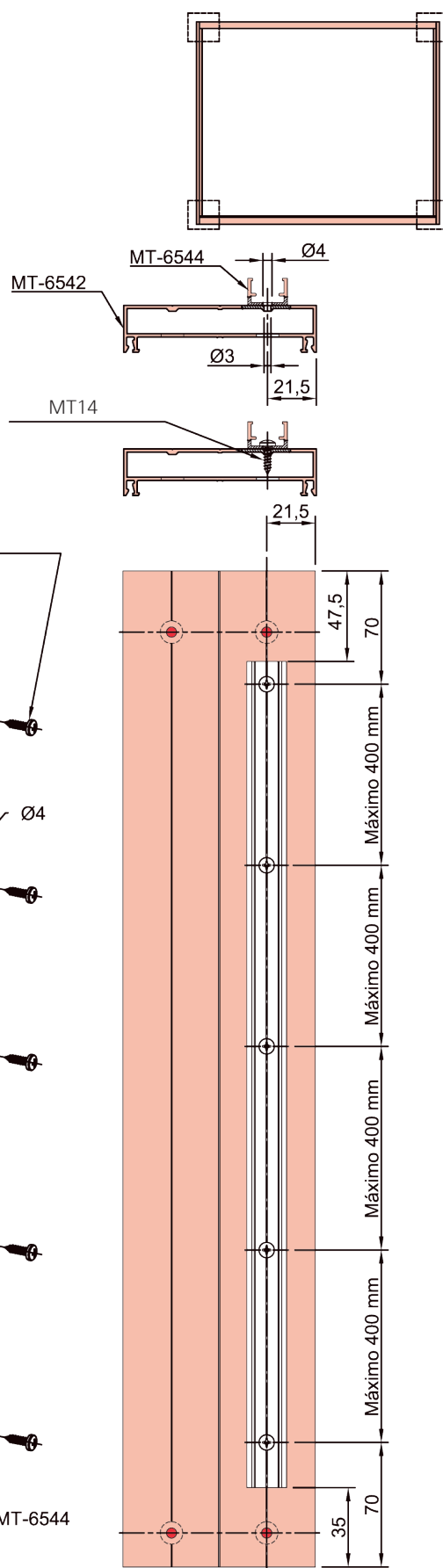
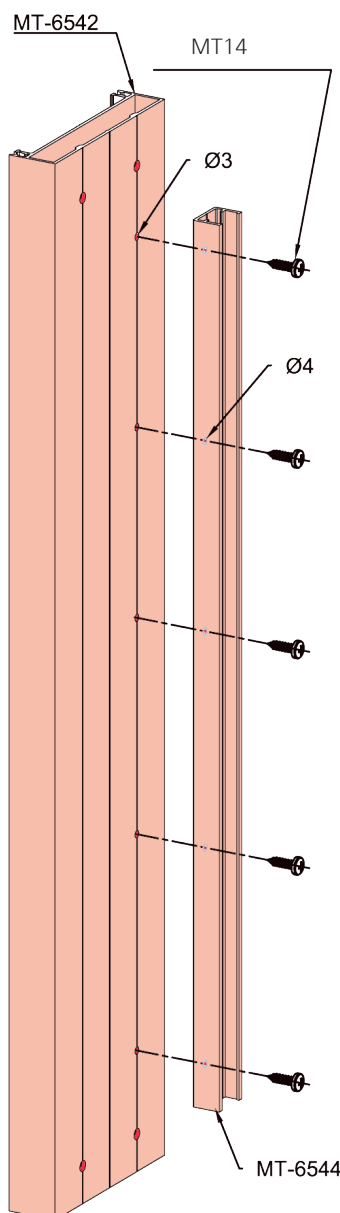


INFO

Utilizar para roscar los tornillos,
destornillador Philips PH2.
Par de apriete máximo <2.5 Nm

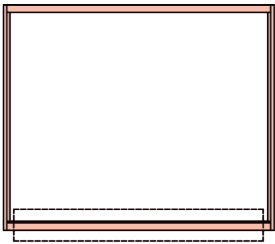
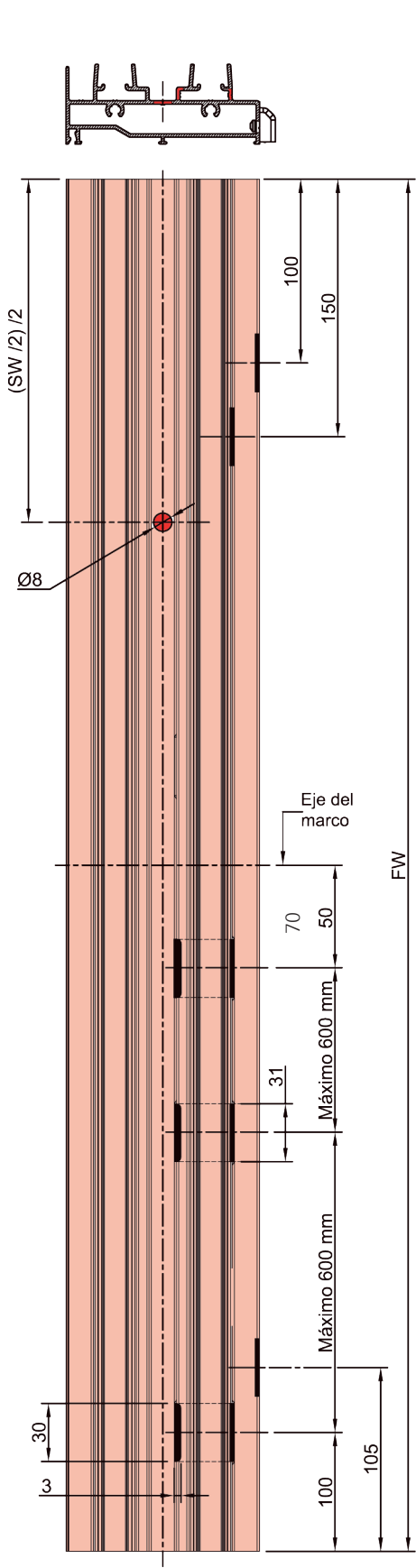


Dibujo 1

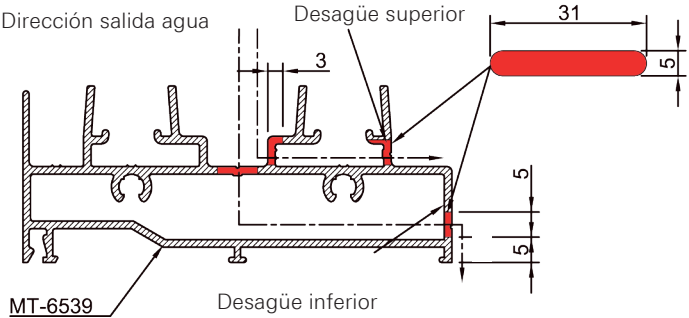


Dibujo 2

Mecanizado salida de agua (2 carriles)

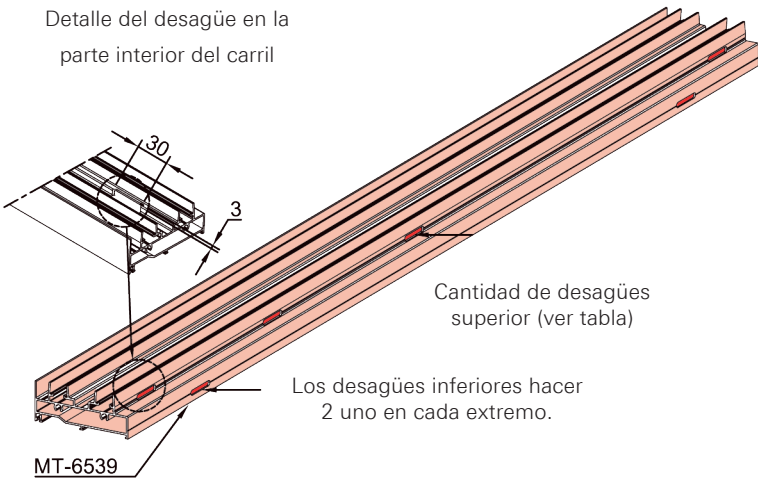


Tamaño de la salida de agua

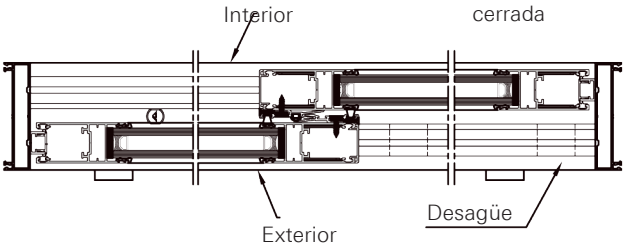


Mecanizado de desagües	
FW	Cantidad
800 a 1200	2
1201 a 2000	3
2001 a 2400	4

Detalle del desagüe en la parte interior del carril



Realizar los desagües en la parte exterior de la hoja cerrada





Mecanizados del perfil marco lateral.

Mecanizado y Montaje:

Agujerear el perfil MT-6543 a $\varnothing 5,5$ y $\varnothing 10$ como se indican en el dibujo 1. Para la fijación en el marco inferior y superior

Alinear los perfiles MT-6544 y MT-6543 a una distancia marcada en el dibujo 1

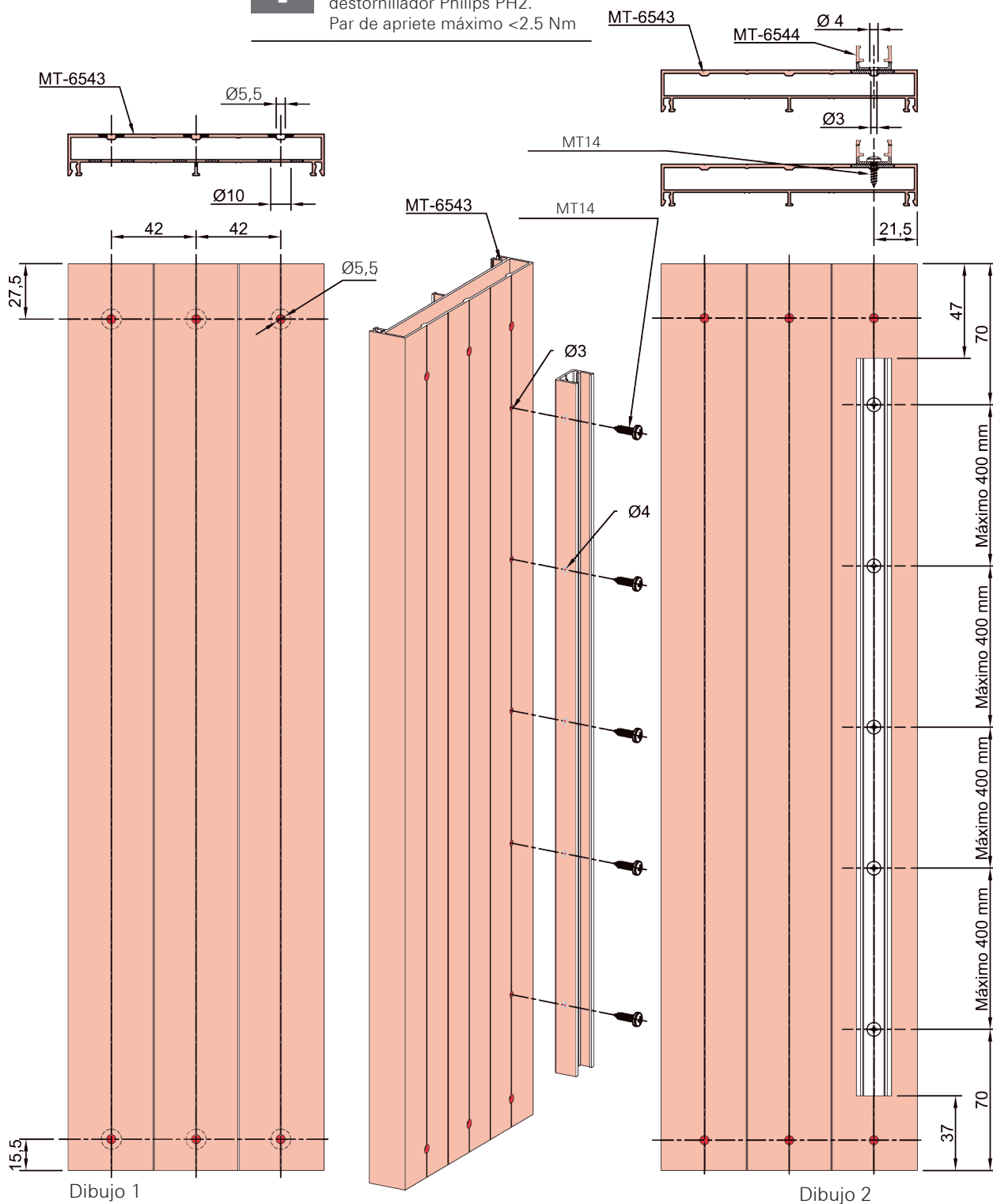
Una vez alineado, hacer agujeros $\varnothing 3$ para su unión, como se indican en el dibujo 2

Unir los perfiles con tornillos MT14.

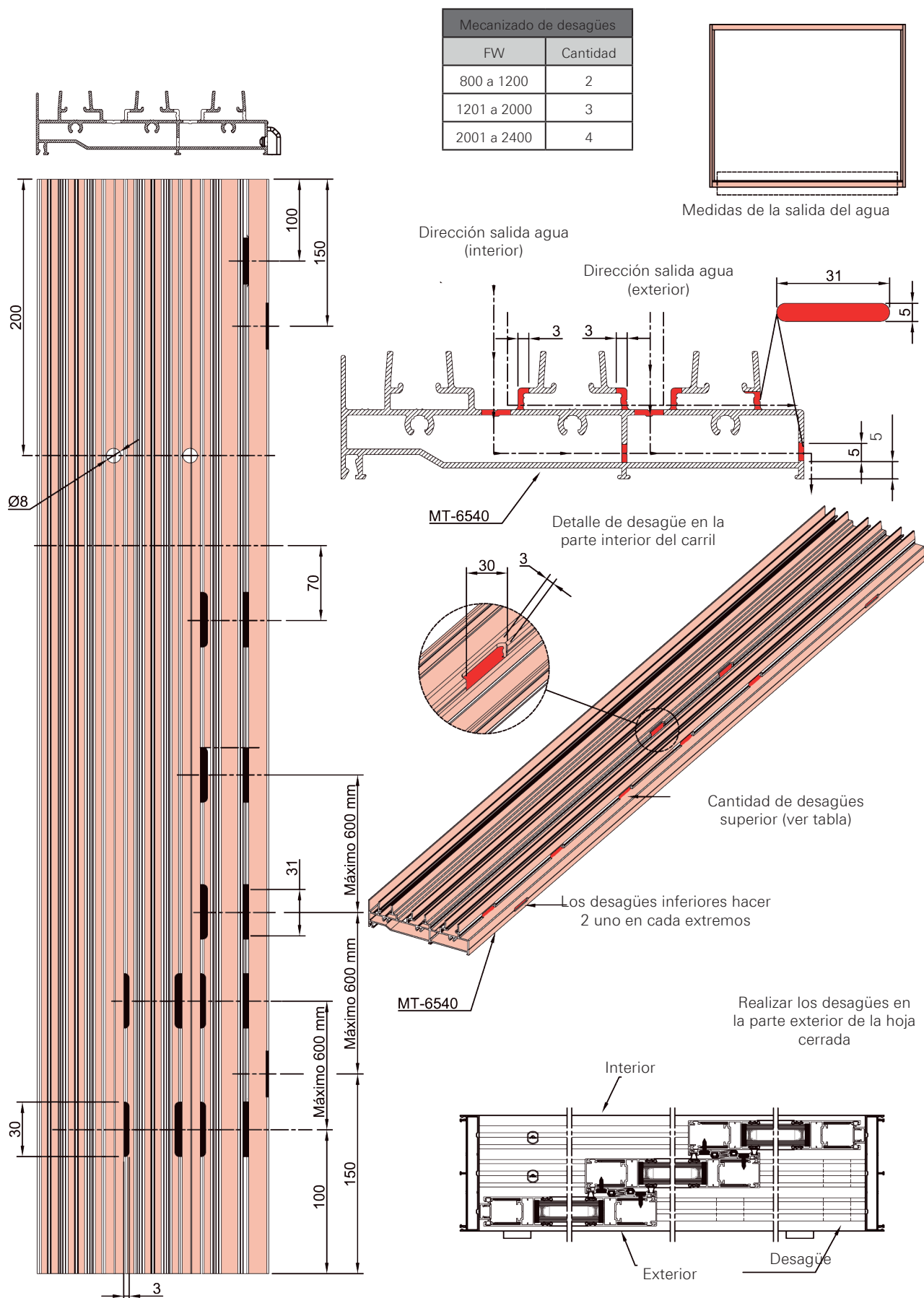


INFO

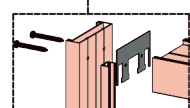
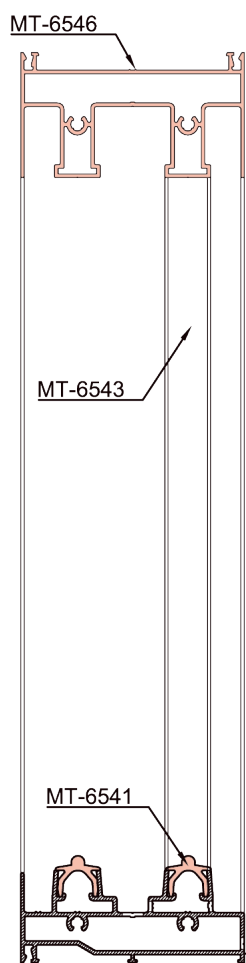
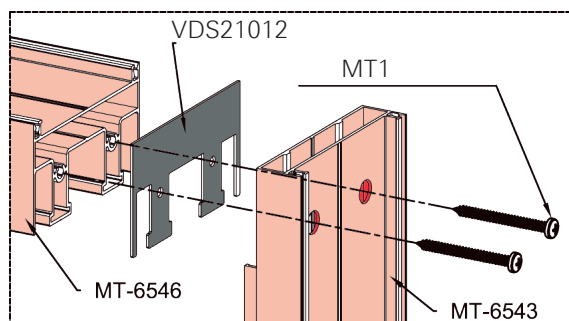
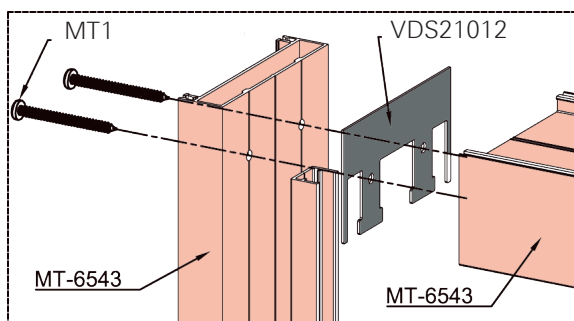
Utilizar para rosar los tornillos, destornillador Philips PH2.
Par de apriete máximo <2.5 Nm



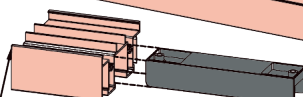
Mecanizado salida de agua (3 carriles)



Montaje del marco



MT-6546



VDS10



INFO

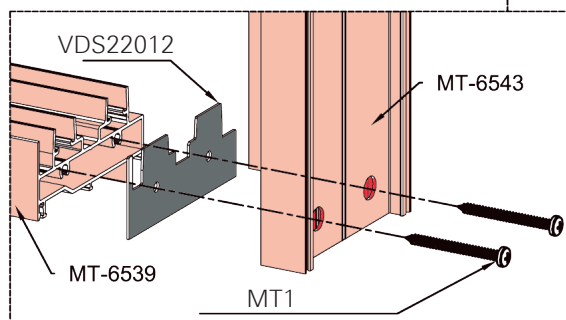
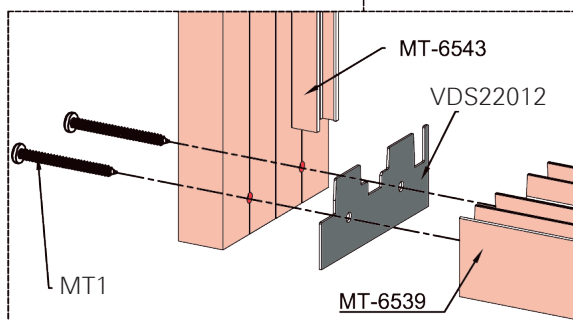
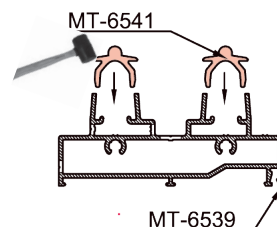
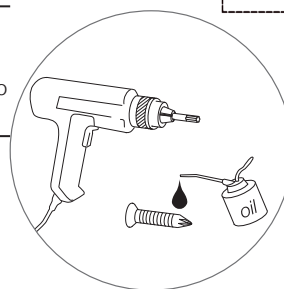
Antes del Montaje del marco, introducir cortavientos (VDS10) en marco superior (MT-6546).

Montaje:

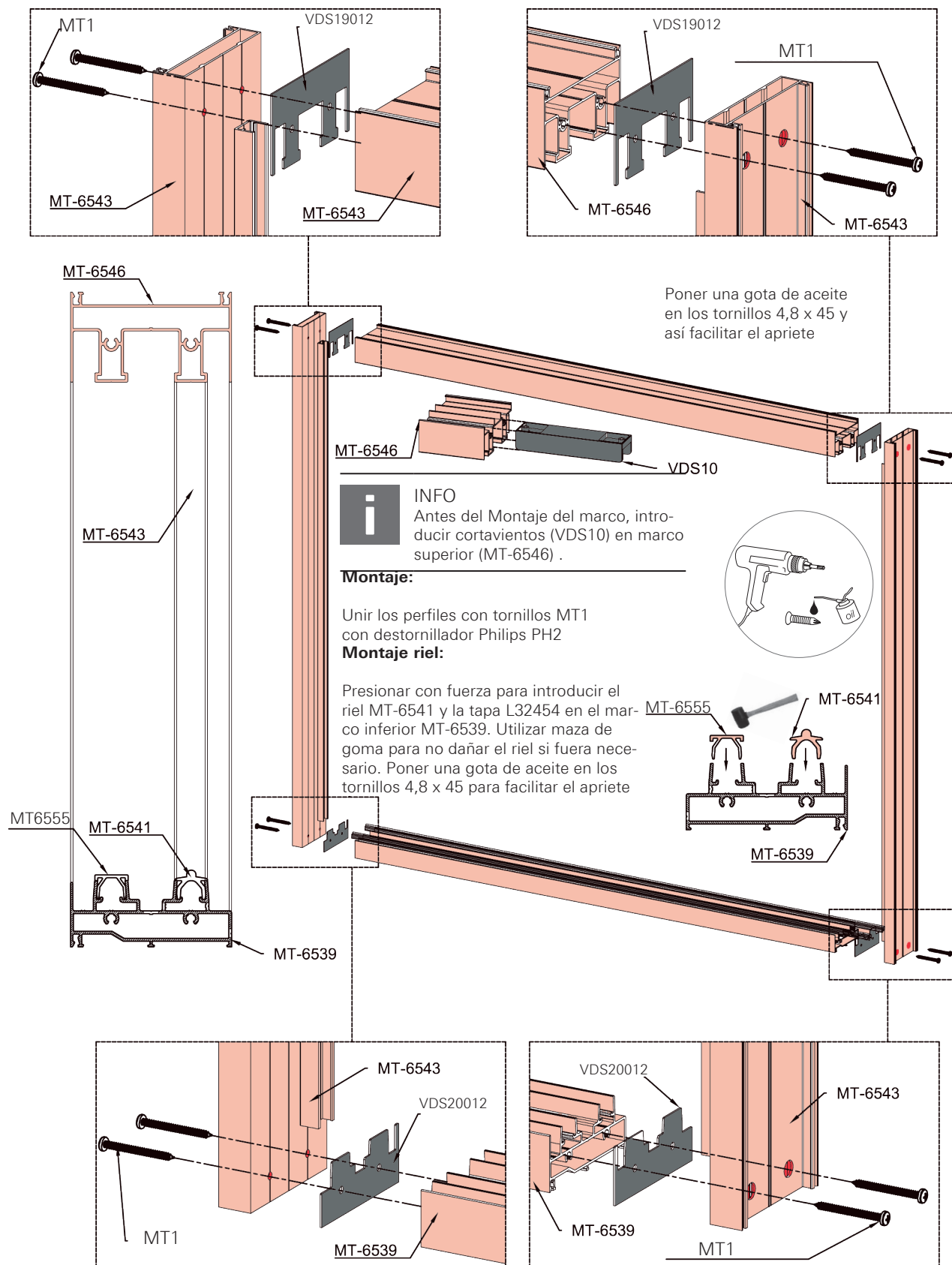
Unir los perfiles con tornillos MT1 como indica los dibujos utilizar destornillador Philips PH2

Montaje riel:

Presionar con fuerza para introducir el riel MT-6541 en el marco inferior MT-6539, utilizar maza de goma para no dañar el riel si fuera necesario.

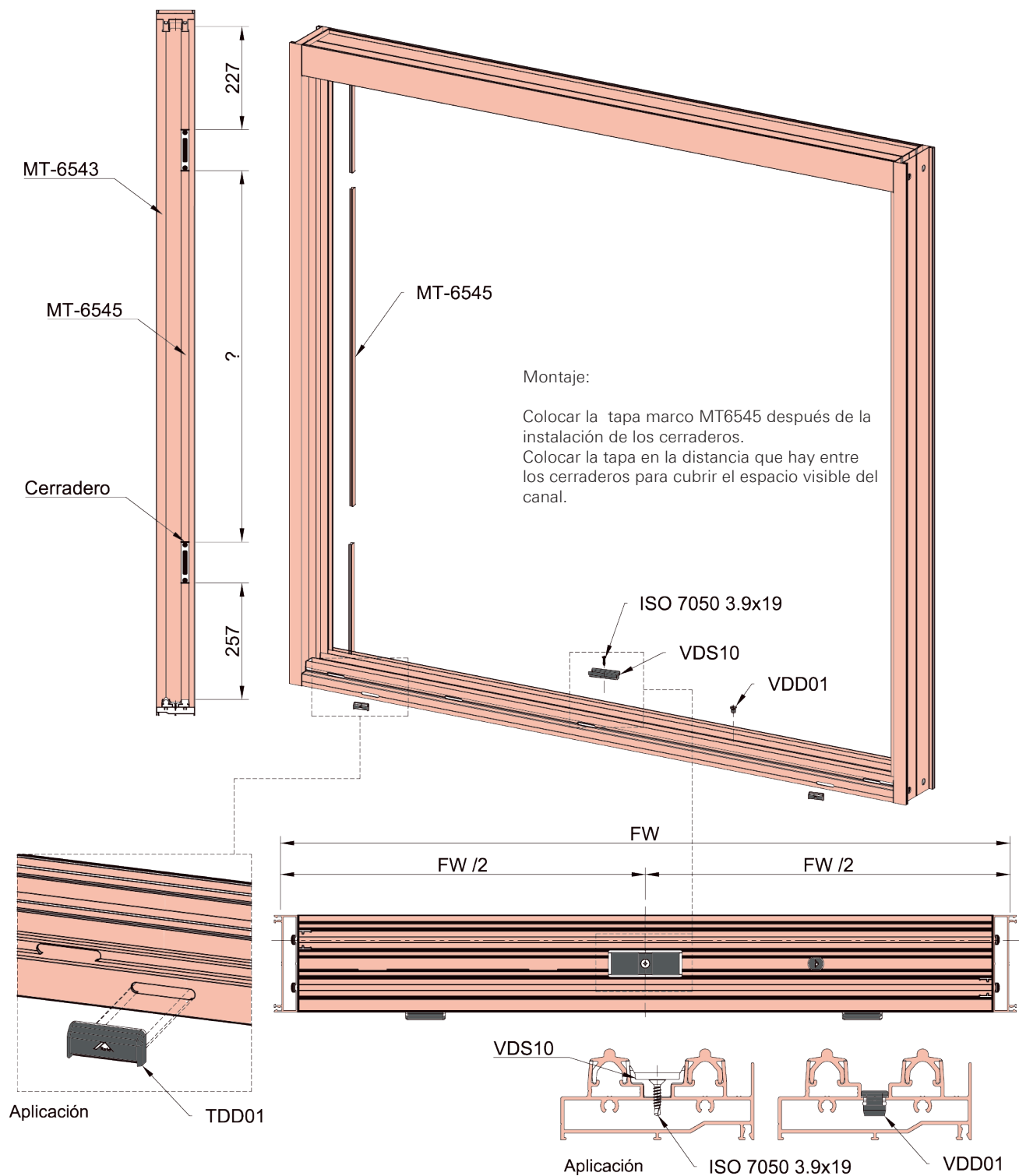


Montaje del marco con hoja fija esquemas A, C, K.



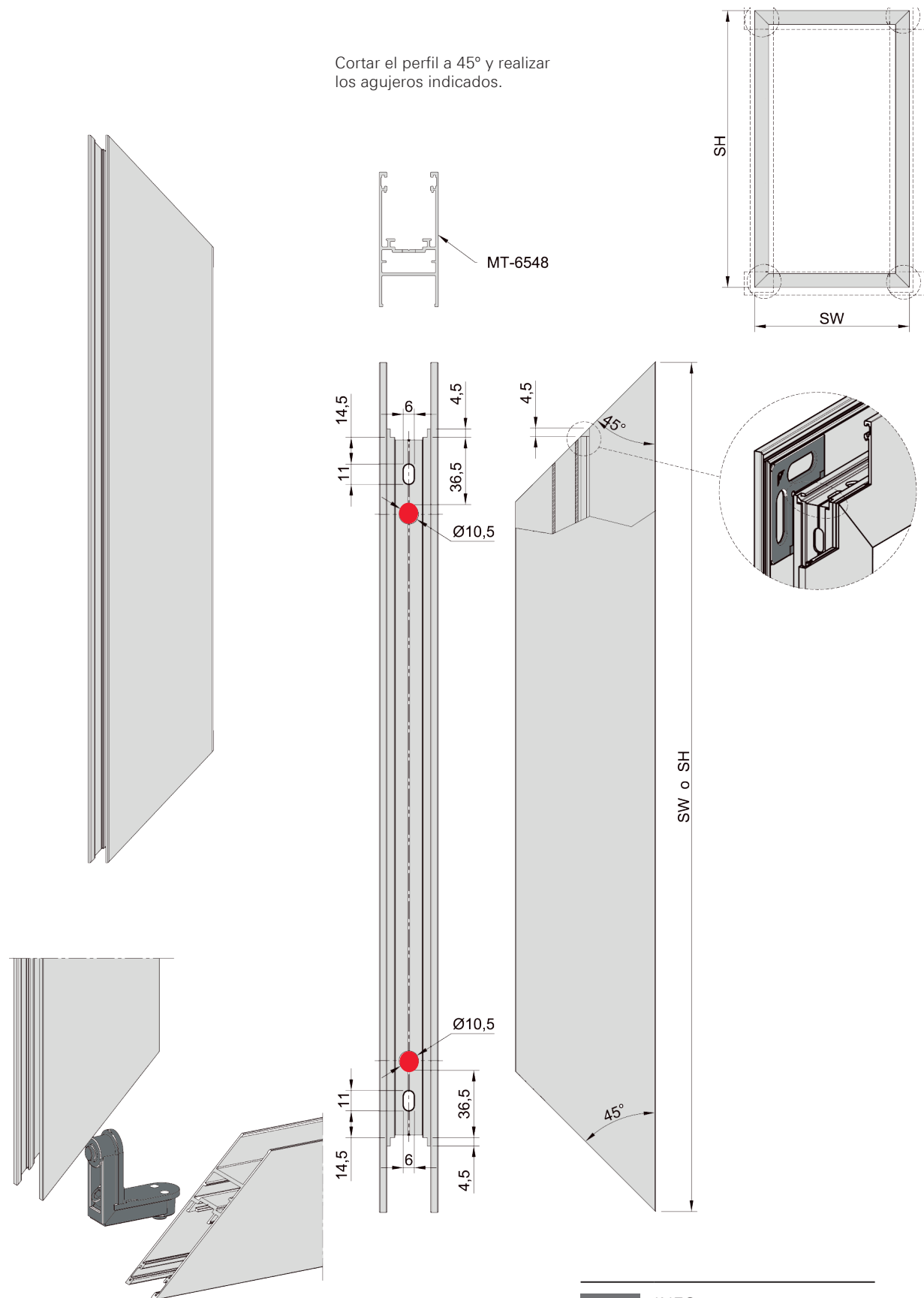


Accesorios marco en el marco



Mecanizados Perfil hoja

Cortar el perfil a 45° y realizar los agujeros indicados.



INFO

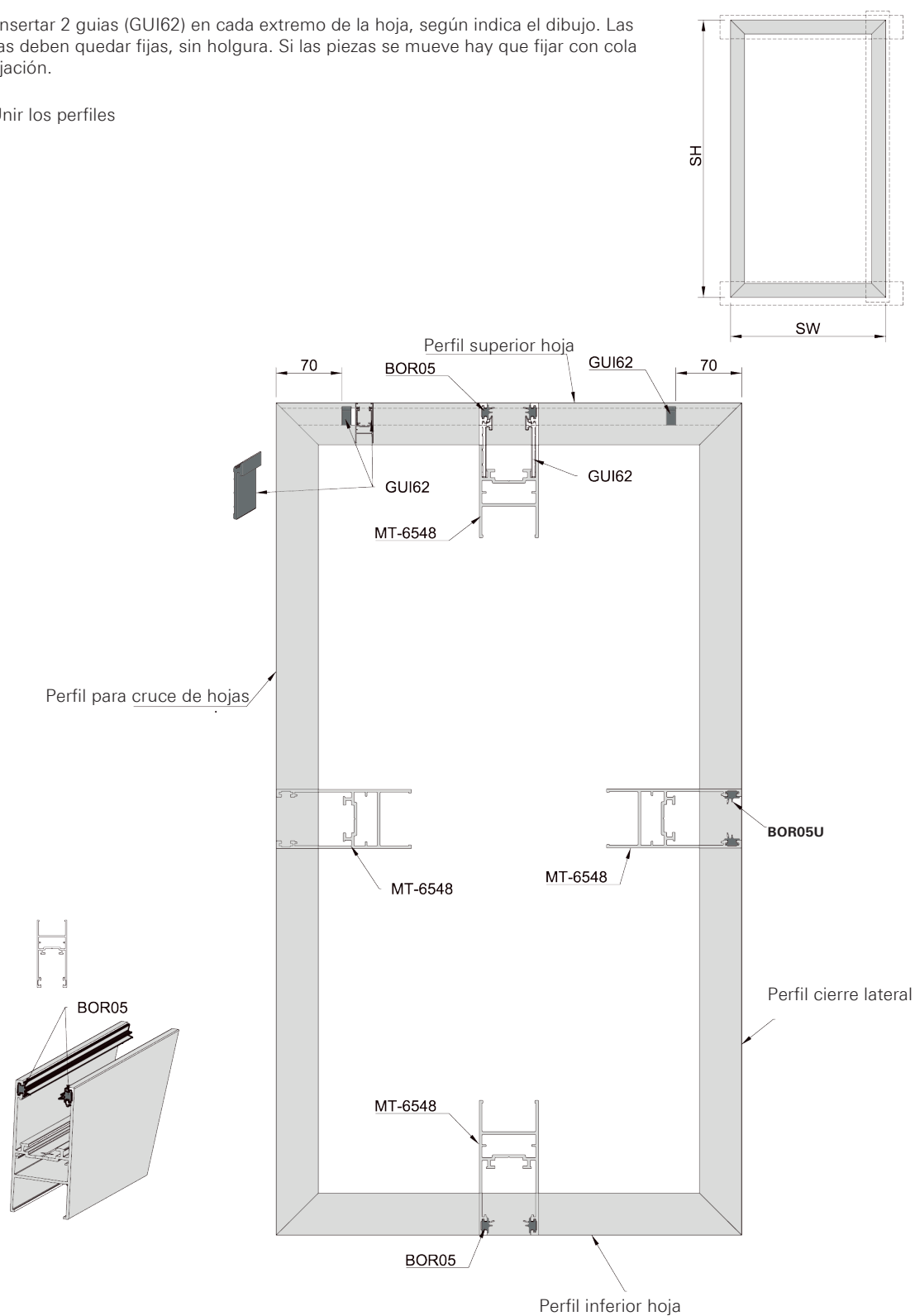
Las esquinas del canal del herraje de la hoja, tienen que estar abiertas para permitir el montaje del herraje.



Montaje de las juntas en los perfiles y guía (elevadora)

Antes de unir los perfiles de la hoja hay que montar los siguientes componentes:

- ① Introducir la junta (BOR05U) cortando los extremos a 45° según indica el dibujo.
- ② Insertar 2 guías (GUI62) en cada extremo de la hoja, según indica el dibujo. Las piezas deben quedar fijas, sin holgura. Si las piezas se mueve hay que fijar con cola de fijación.
- ③ Unir los perfiles

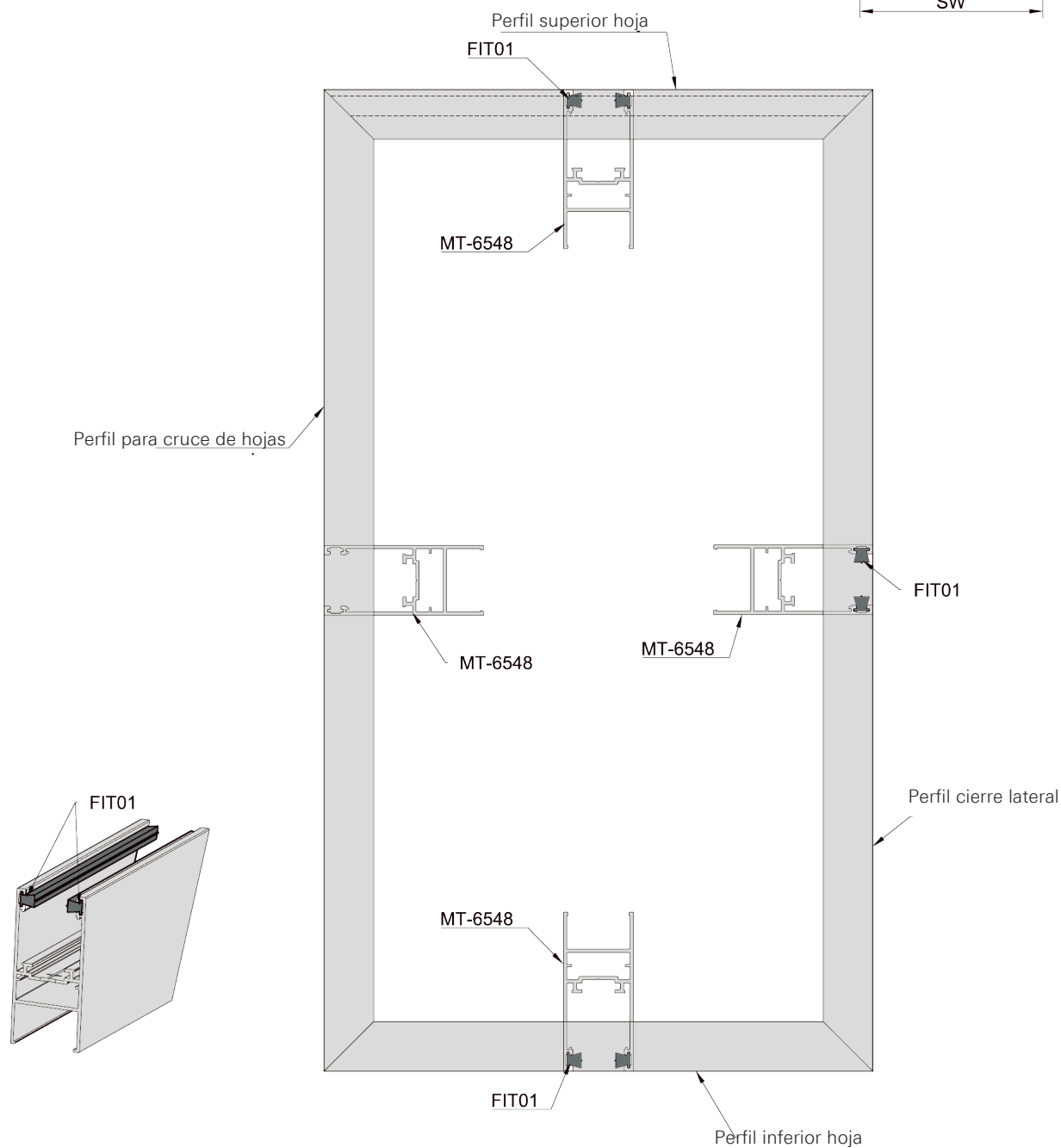
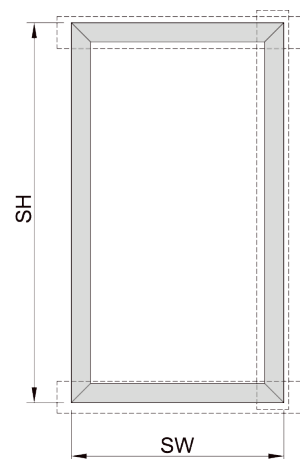


Montaje de felpa en perfiles (Alzante)

① Introducir el burlete de acristalamiento (BOR03) en los 4 perfiles de hoja cortando los extremos a 45°.

② Introducir la felpa (FIT01) cortando los extremos a 45° según indica el dibujo.

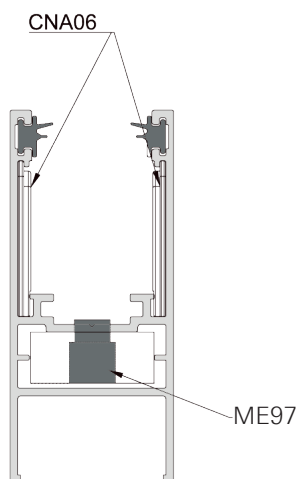
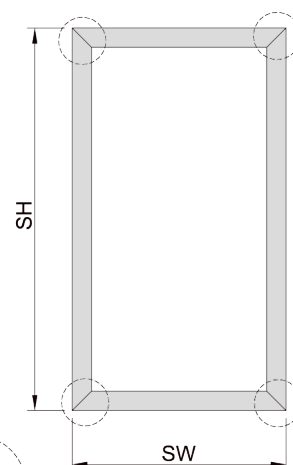
③ Unir los perfiles





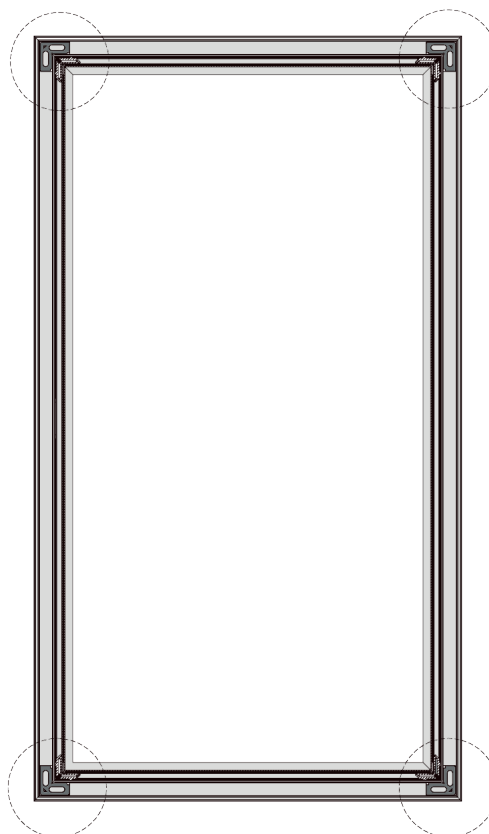
Montaje de la hoja

- ① Unir los perfiles de la hoja (L32290) con las escuadras de unión (CNA06) (ver dibujo 1).
- ② Apretar usando una llave allen de 3 mm las escuadras de unión (L32290) (Ver dibujo 2), Los perfiles deben estar completamente planos y alineados.



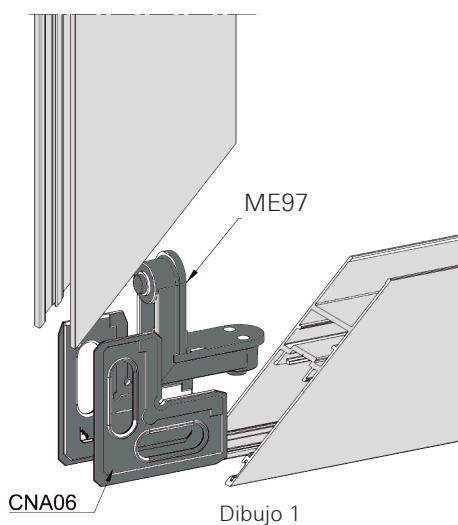
Dibujo 1

Aplicación



Nota:

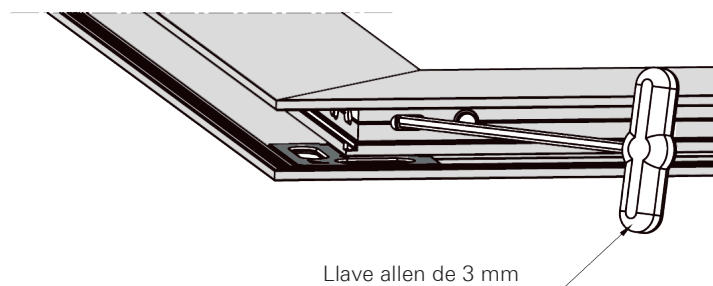
Par de apriete máximo < 2.5 Nm



CNA06

Dibujo 1

Aplicación

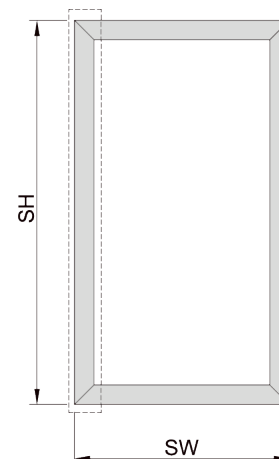
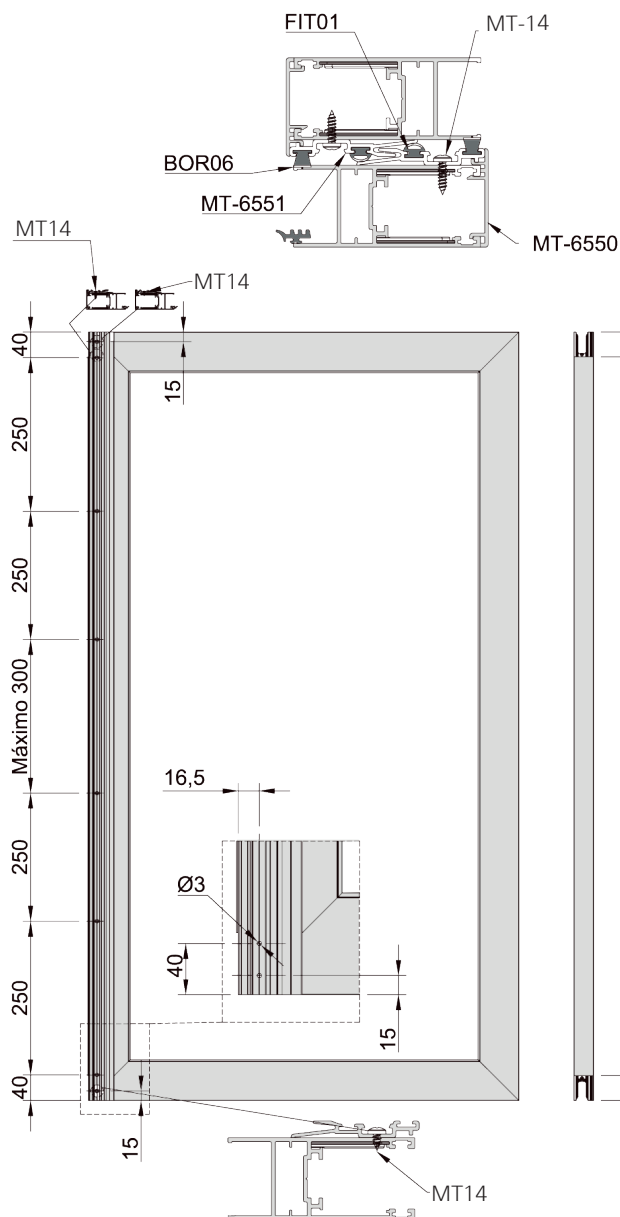


Llave allen de 3 mm

Dibujo 2

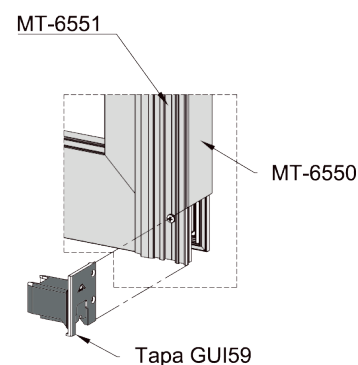
Aplicación

Montaje del Cruce de hojas



INFO

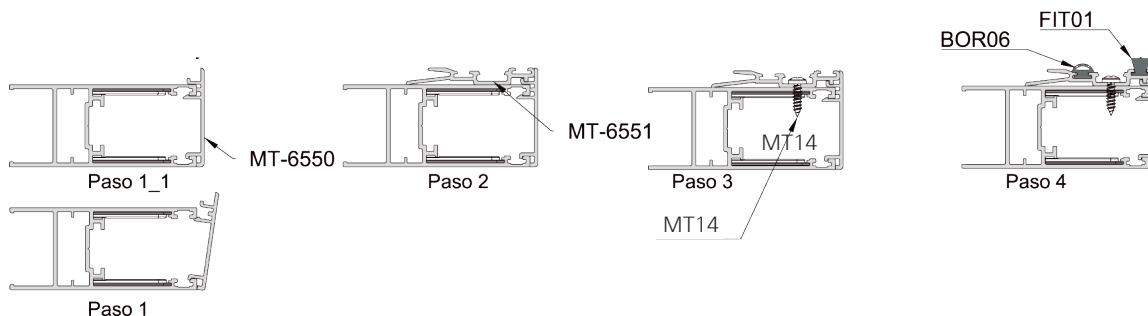
Para atornillar usar destornillador Philips PH2, par de apriete máximo <2.5 Nm



INFO

La distancia necesaria para instalar la guía (GUI59) es 48.5 mm, se puede usar la tapa como plantilla

Pasos para el Montaje del cruce de hojas:



① Montar la tapa MT-6550 a presión, dejando una distancia de 48.5 mm en la parte inferior de la hoja.

② Montar el perfil MT-6551 y realizar los agujeros usando una broca de Ø3 mm.

③ Roscar los tornillos, 3.5 x 6,5 mm en el pimer agujero de la parte superior e inferior el resto de los agujeros tornillo MT14

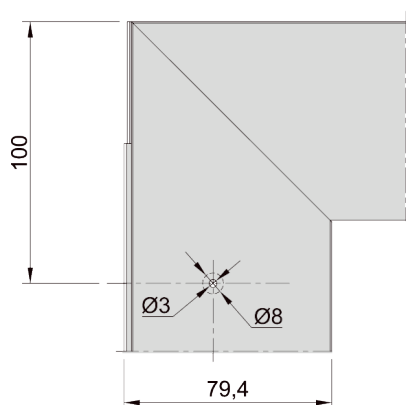
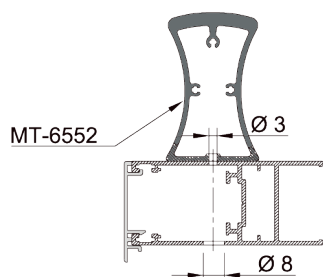
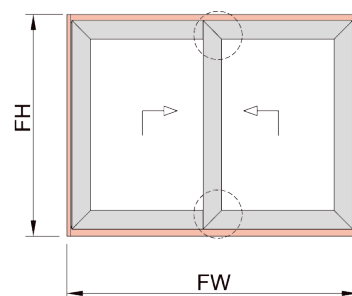
④ Instalar junta y felpa.



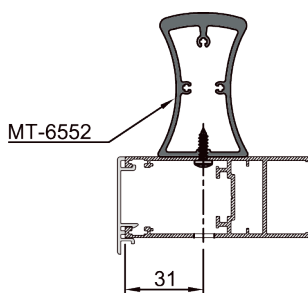
Montaje del refuerzo de hoja

① Posicionar la base del perfil de refuerzo MT-6552 encima del perfil hoja.

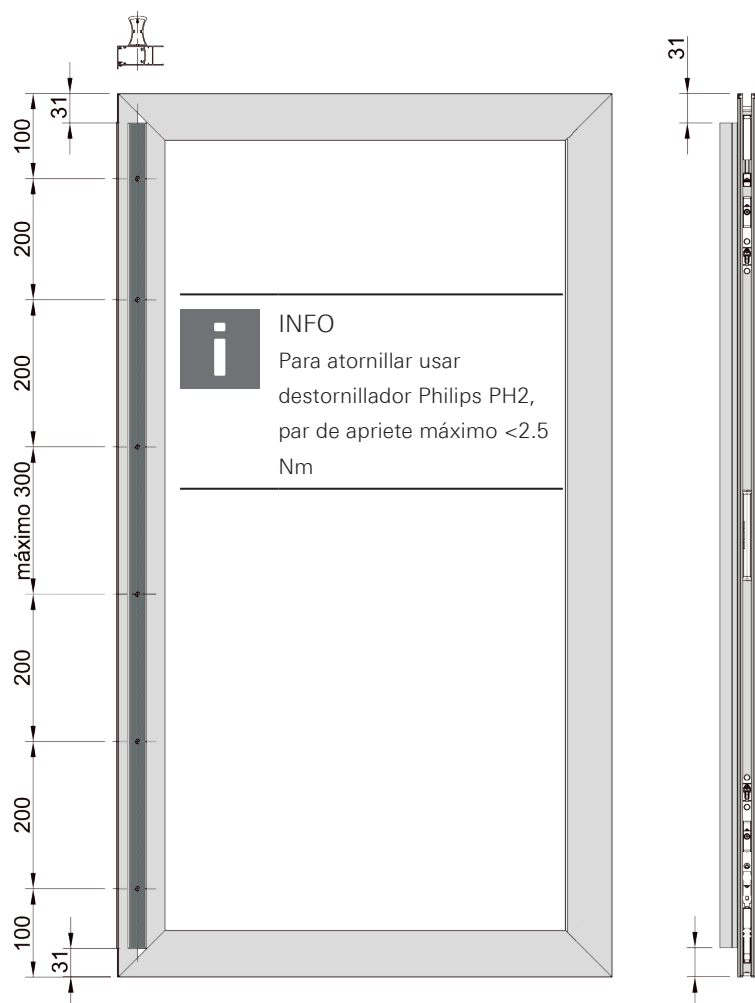
Hacer los agujeros previo de Ø3 mm y Ø8 para permitir la entrada del tornillo.



② Poner los tornillo MT14.



Atornillar



Distancia necesaria para insertar la tapa MT312



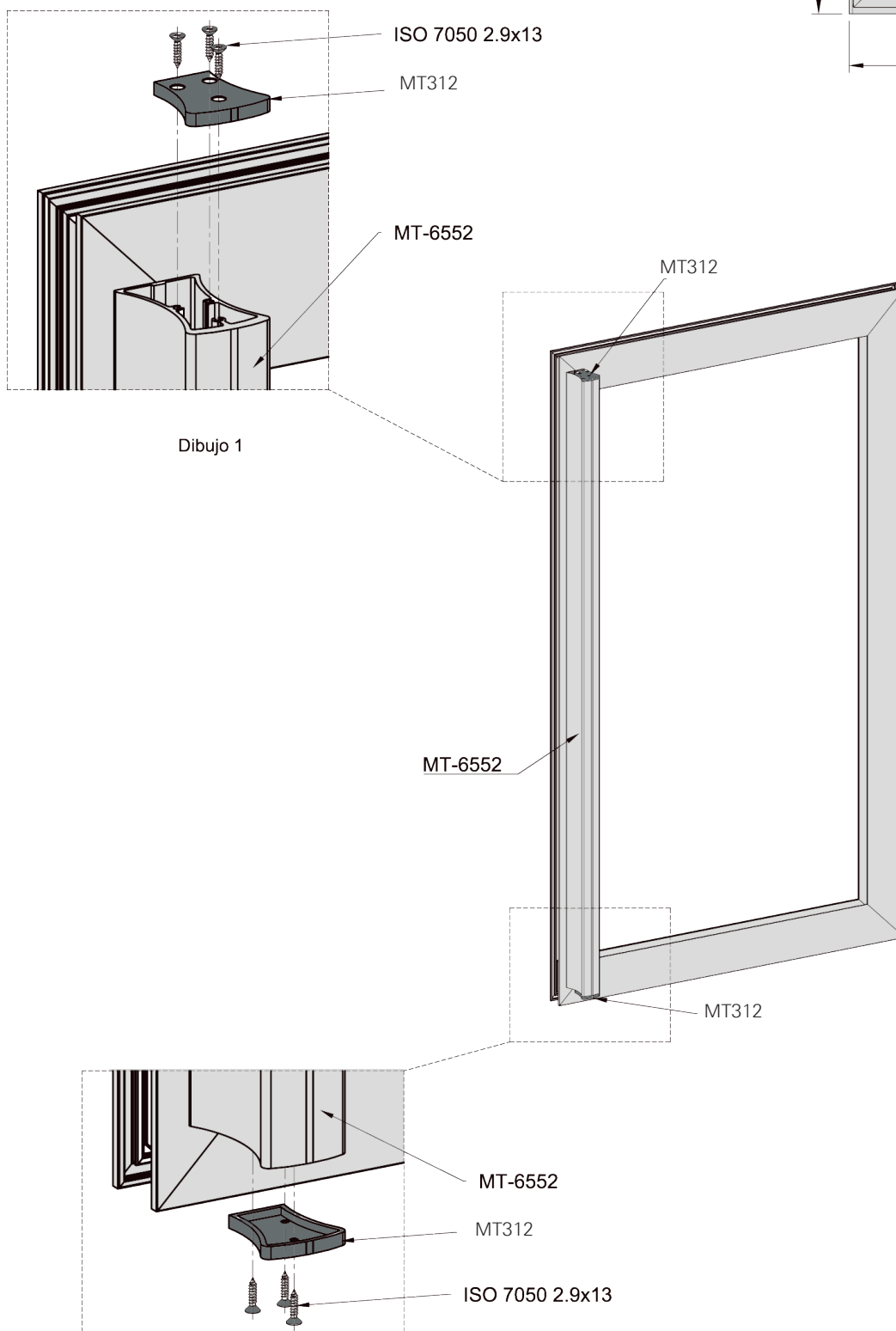
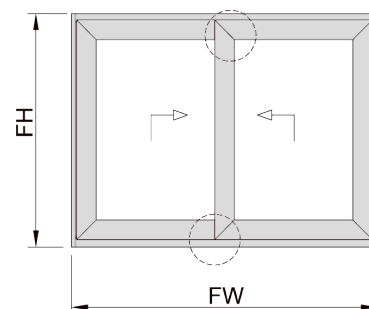
INFO

La distancia necesaria para instalar la tapa (TMM68) es 31 mm.

Montaje del Tapon de refuerzo

① Inserta la tapón MT312 en el perfil de refuerzo MT-6552, insertar los tornillos ISO 7050 2.9x13 para su fijación

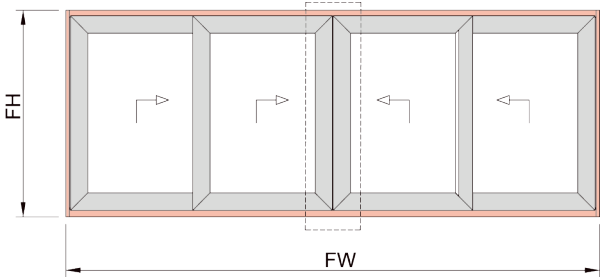
Ver dibujo 1.



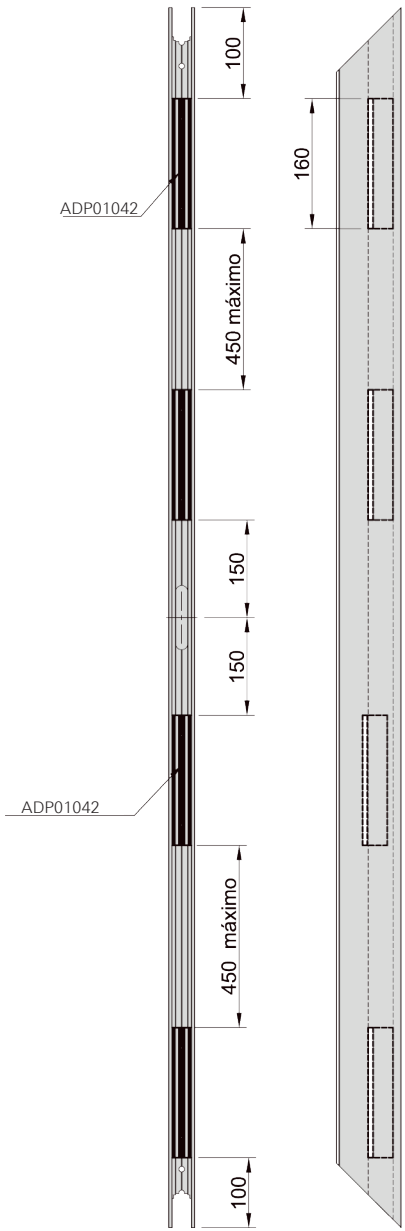
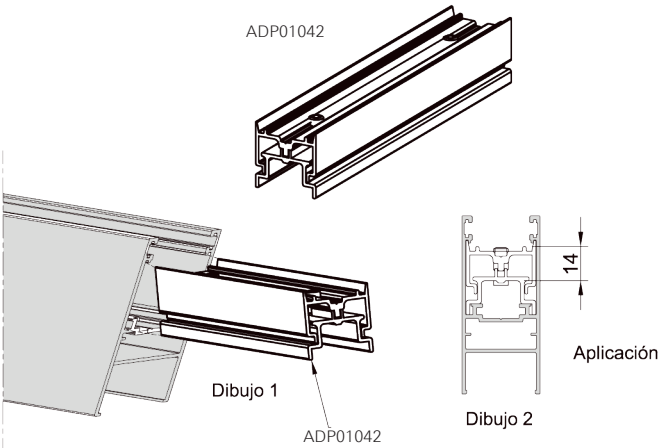


Fijación de las piezas para 4 hojas

- ① Con el perfil de hoja desmontado, insertar el adaptador (ADP01042) como indican los dibujos 1 y 2.
- ② Posicionar a la distancia indicada y apretar con una llave allen 3 mm hasta fijarlo completamente. Ver dibujo 3.
- ③ Montar la hoja como se indica en la página 60

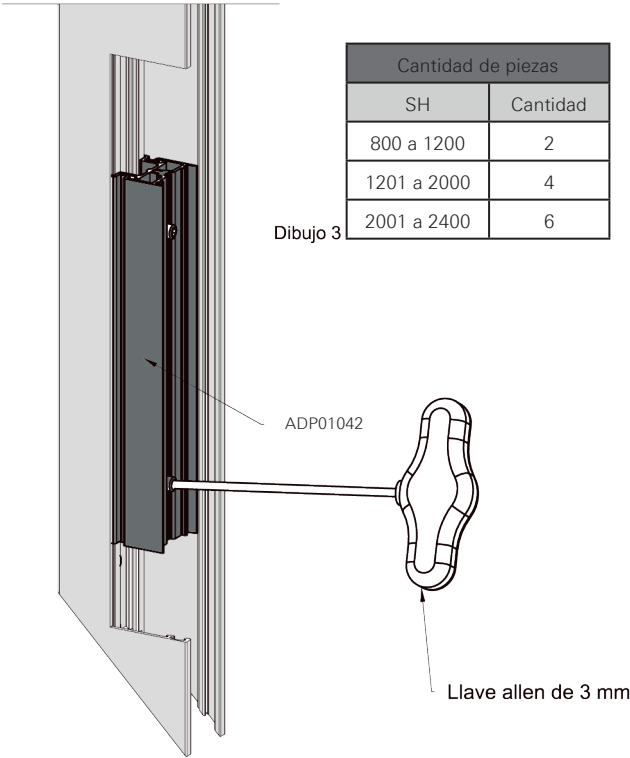


ADP01042



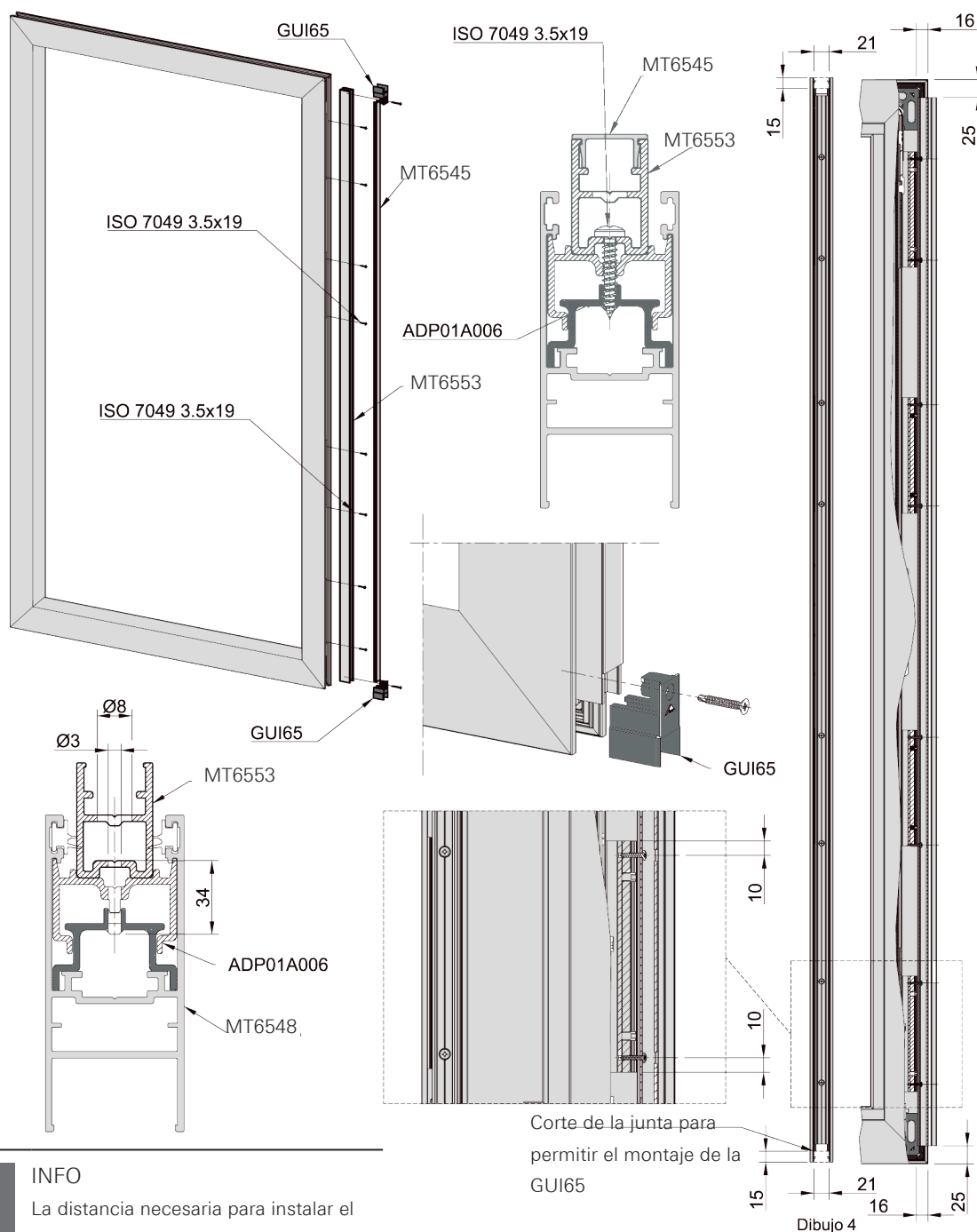
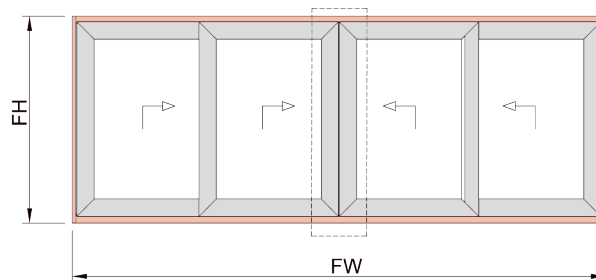
Dibujo 3

Cantidad de piezas	
SH	Cantidad
800 a 1200	2
1201 a 2000	4
2001 a 2400	6



Fijación de las piezas para 4 hojas

- ④ Montar el perfil MT6553 sobre el adaptador (ADP01A006), realizar los agujeros de $\varnothing 3\text{mm}$ a la distancia indicada.
- ⑤ Fijar el perfil con tornillo ISO 7049 3.5X19. Recortar la junta BOR05U la parte que hace interferencia con la GUI65. Ver dibujo 4.
- ⑥ Insertar tapa MT6545 y el terminal (GUI65) en la parte inferior y superior de la hoja. Fijar mediante los tornillos ISO 15482 3.9x25



INFO

La distancia necesaria para instalar el terminal (GUI65) es 25 mm, se puede usar la tapa como plantilla para posicionar el refuerzo en altura



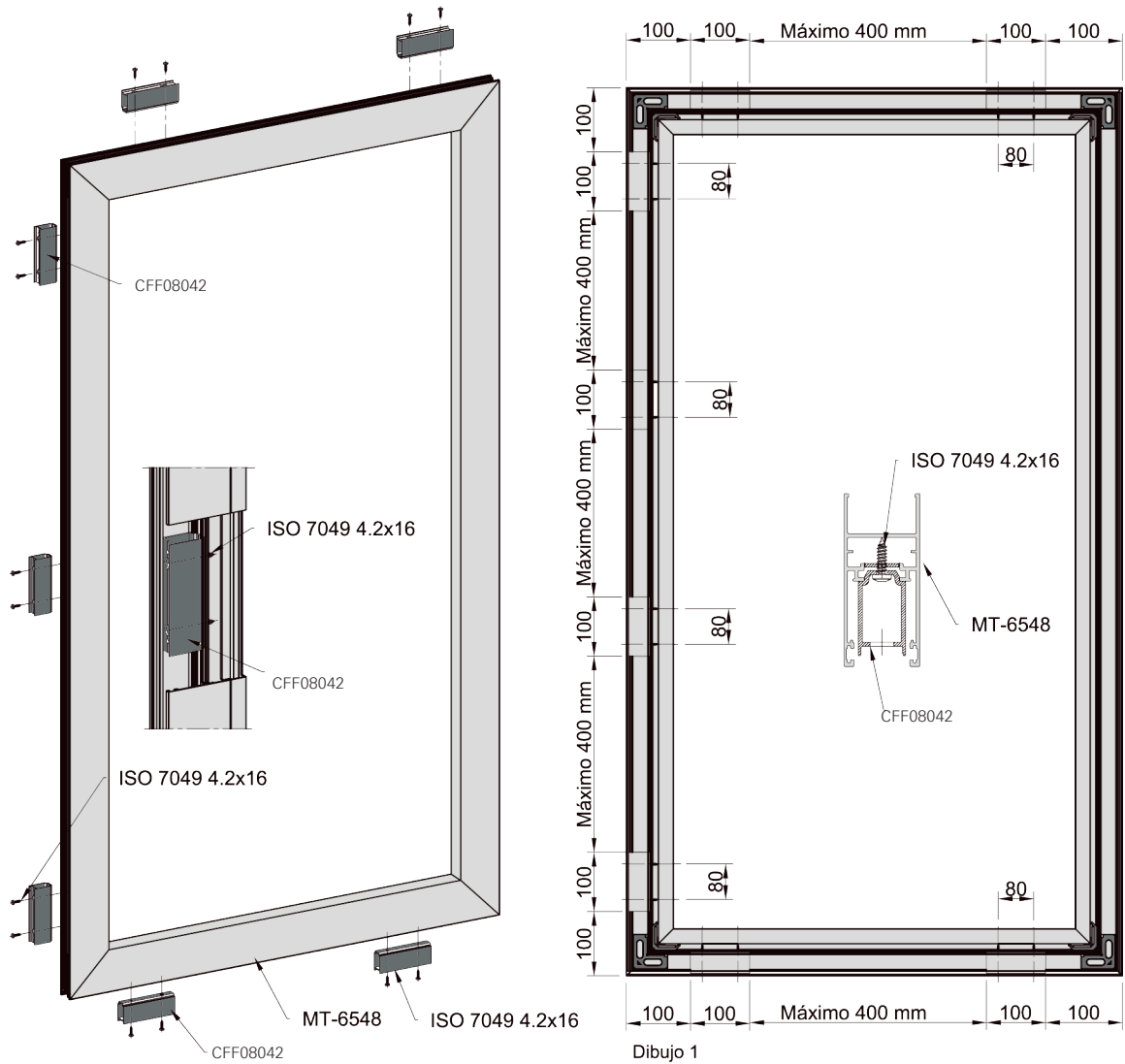
INFO

Para atornillar usar destornillador Philips PH2, par de apriete máximo <2.5 Nm



Montaje de los componente para fijar la hoja Esquemas de aplicación A, C, K

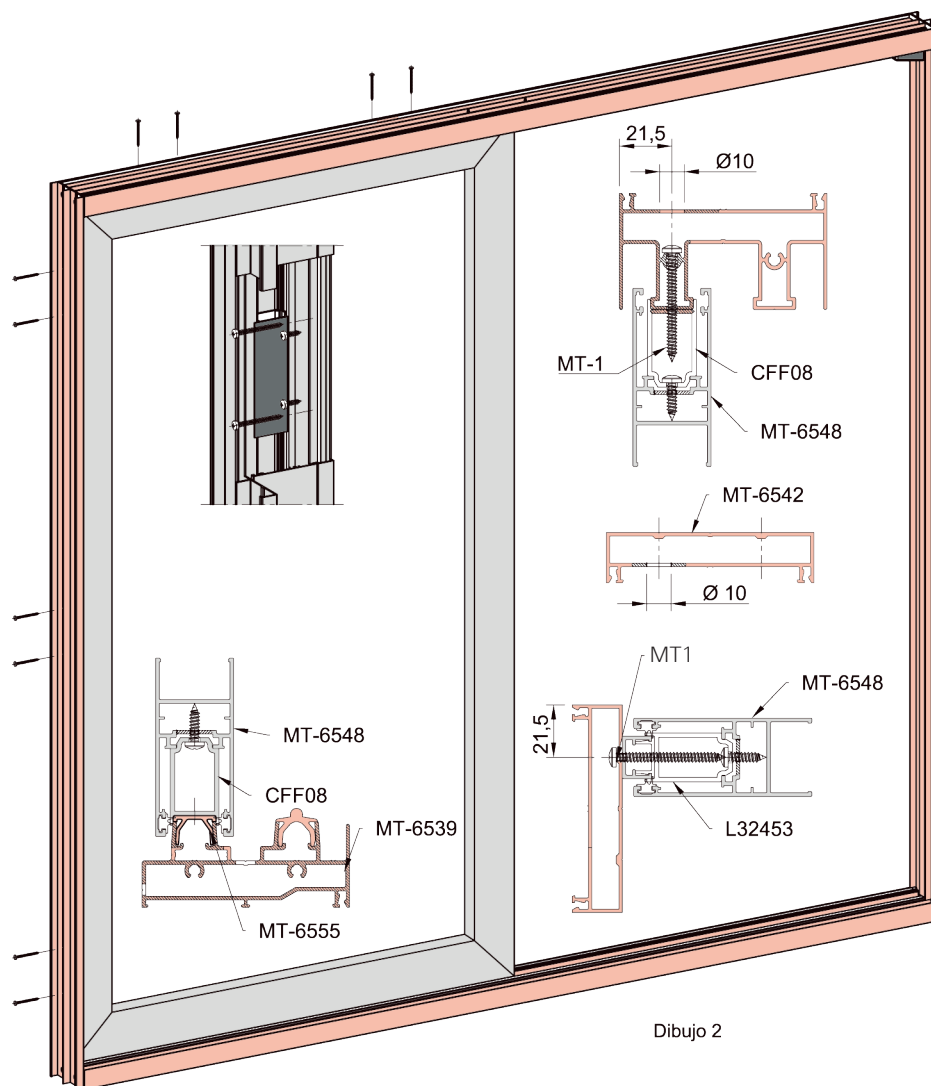
- ① Introducir las piezas CFF08042 en la posición y medidas coma indican del dibujo 1.
- ② Hacer agujeros de Ø3.5 en cada orificio de la pieza CFF08042, y introducir los tornillos ISO 7049 4.2x16, para su fijación.



Cantidad de piezas			
Medidas SH	Cantidad de piezas	Medidas SW	Cantidad de piezas
400 a 800	2	500 a 800	2
801 a 1200	3	801 a 1200	3
1201 a 1600	4	1400	
1601 a 2000	5		
2001 a 2600	6		

Montaje de la hoja en el marco y fijación de la hoja Esquemas de aplicación A, C, K ..

- ① Introducir la hoja en el marco, posicionar la hoja a tope contra el lateral del marco y a tope en la parte inferior del marco.
- ② Señalizar en el marco con lapiz o objeto que no dañe la pintura donde quedan las piezas L32453 en la hoja.
- ③ Hacer agujeros de Ø3 .5 a la distancia que se marca en el dibujo 2.
- ④ Agujerear el marco y la pieza L32453, y unimos con los tornillos ISO 7049 4.2x45

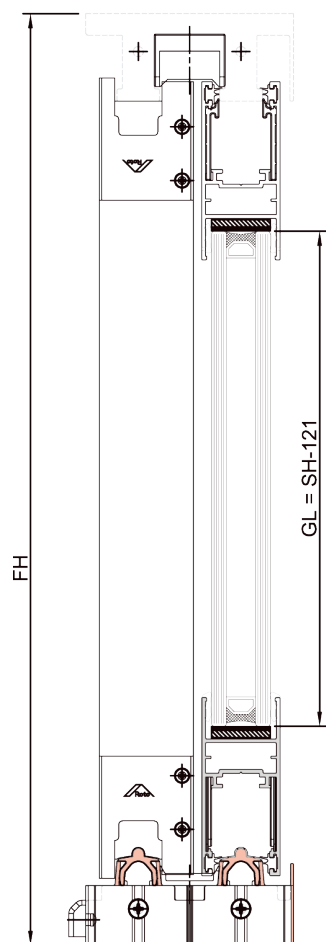
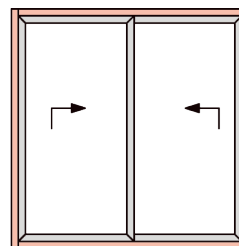


Dibujo 2

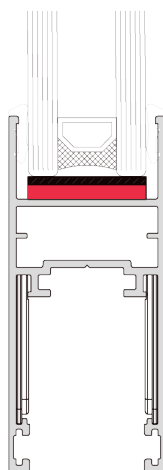


Fórmulas de corte para el vidrio

Fórmulas de corte para el vidrio			
Esquemas	Hojas	Horizontal	Vertical
	2	$GL = SW - 121 \pm 2$	$GL = SH - 121 \pm 2$
	3	$GL = SW - 121 \pm 2$	$GL = SH - 121 \pm 2$
	4	$GL = SW - 121 \pm 2$	$GL = SH - 121 \pm 2$
	6	$GL = SW - 121 \pm 2$	$GL = SH - 121 \pm 2$



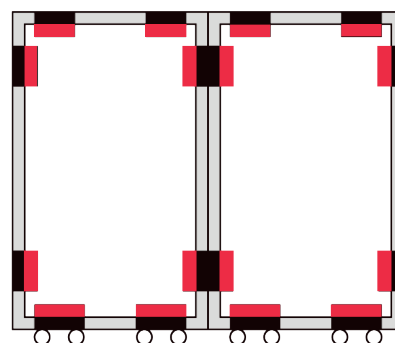
Sección del apoyo del vidrio:
Parte inferior de la hoja.



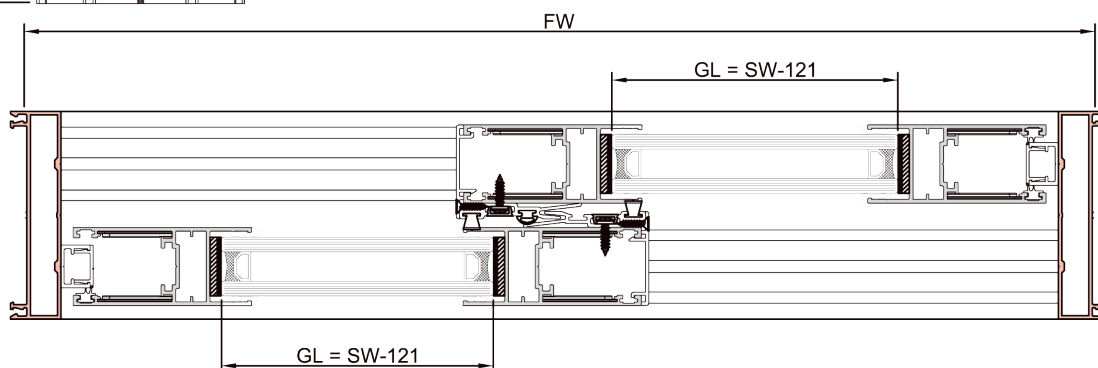
Nota:
Los calzos de apoyo siempre tienen que estar encima del rodamiento.

Posición de los calzos

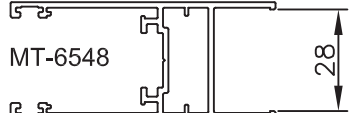
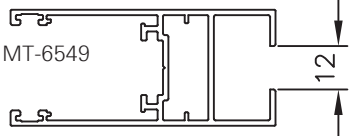
Calzo de apoyo Calzo de Relleno



Esquema

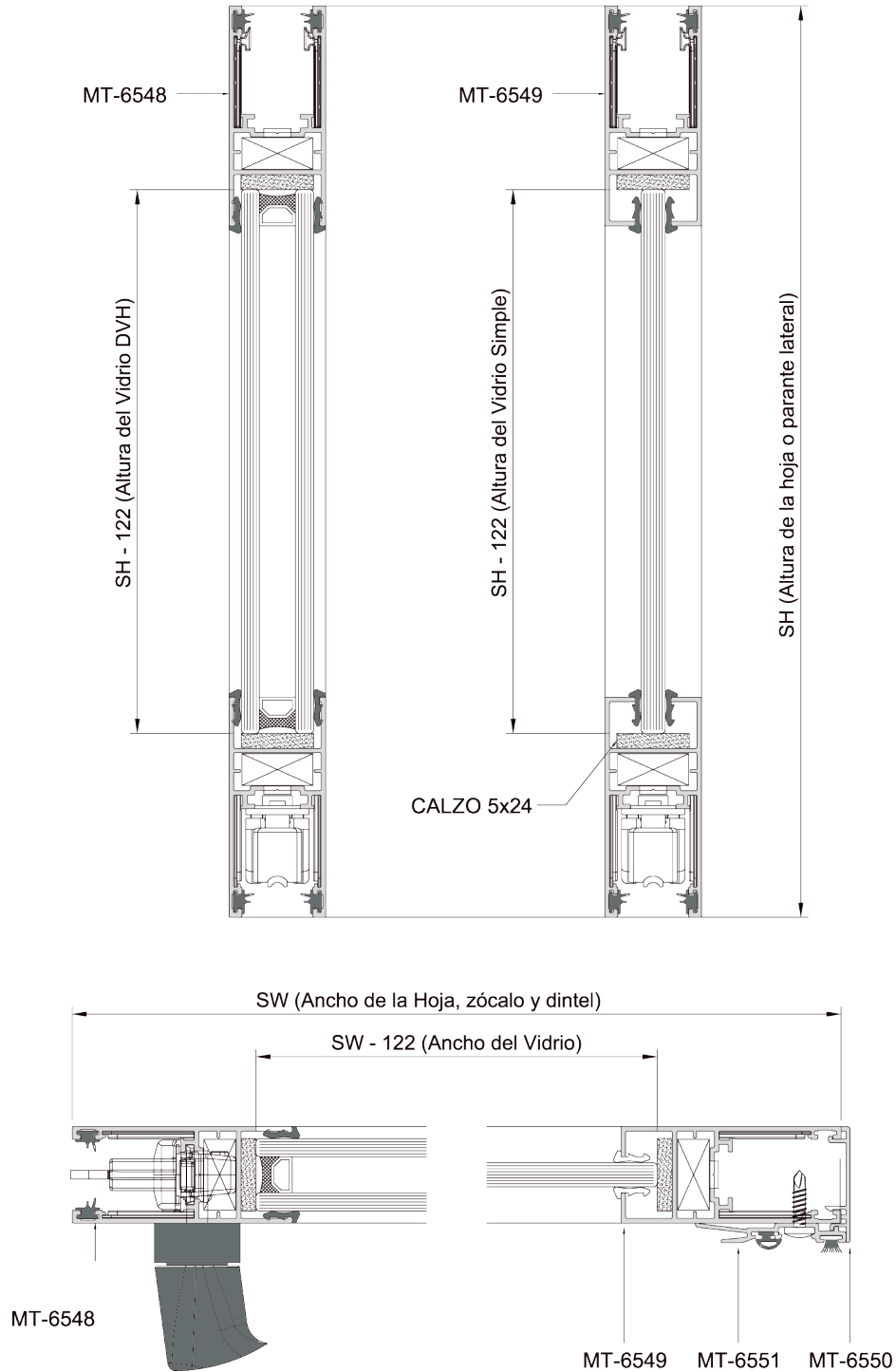
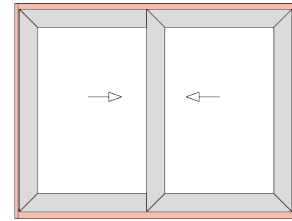


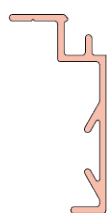
Fórmulas de corte para el vidrio Tipologías de vidrio

Tabla de burletes según espesor del vidrio			
Burlete cuña 2 mm	Burlete cuña 3 mm	Burlete cuña 4 mm	DVH (doble Vidriado Hermético):
MB 29 	MB 30 	MB 31 	 MT-6548
Espesores de vidrios (VS - DVH)			
24	23	22	Burlete cuña 2 mm (exterior)
			MB 29 
23	22	21	Burlete cuña 3 mm (exterior)
			MB 30 
22	21	20	Burlete cuña 4 mm (exterior)
			MB 31 
Burlete cuña 2 mm	Burlete cuña 3 mm	Burlete cuña 4 mm	Hoja con VS (Vidrio Simple):
MB 29 	MB 30 	MB 31 	 MT-6549
Espesores de vidrios (VS - DVH)			
8	7	6	Burlete cuña 2 mm (exterior)
			MB 29 
7	6	5	Burlete cuña 3 mm (exterior)
			MB 30 
6	5	4	Burlete cuña 4 mm (exterior)
			MB 31 
Espesores de vidrios simples estándar : 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 19 mm			
Espesores de cámaras estándar para DVH : 6 - 9 - 12 - 15 - 20 - 27 mm			

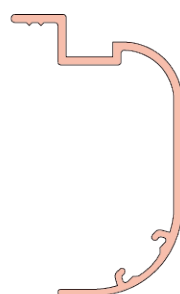


Fórmulas de corte para el vidrio

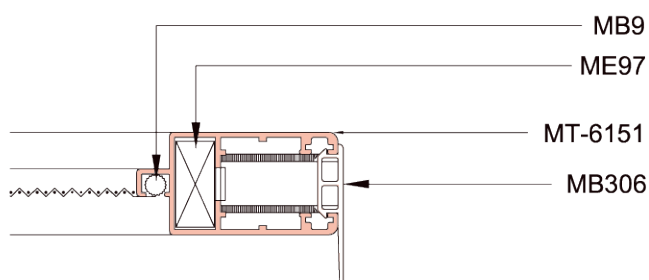
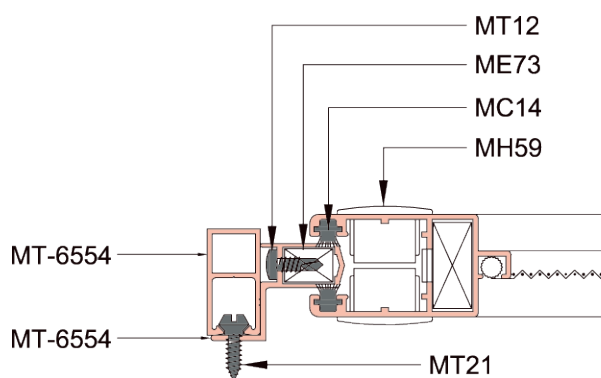
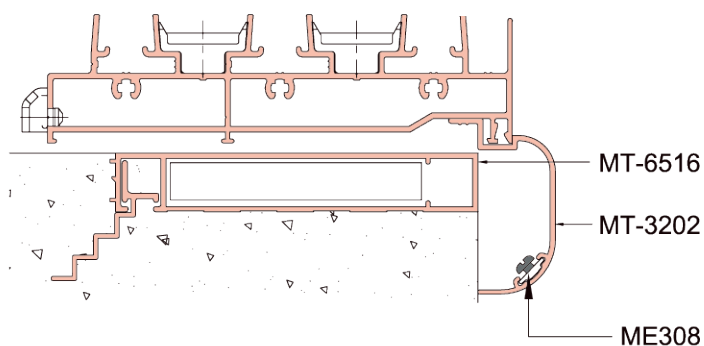
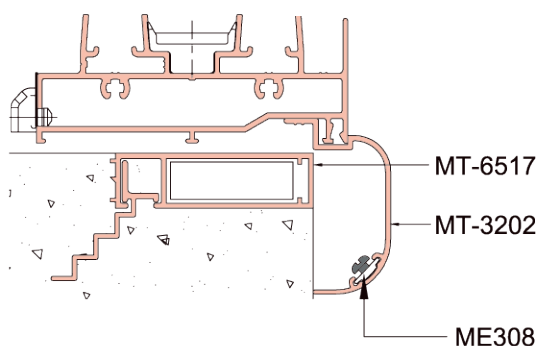
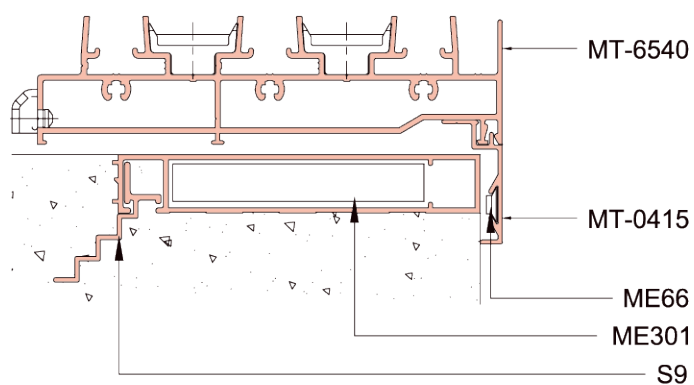
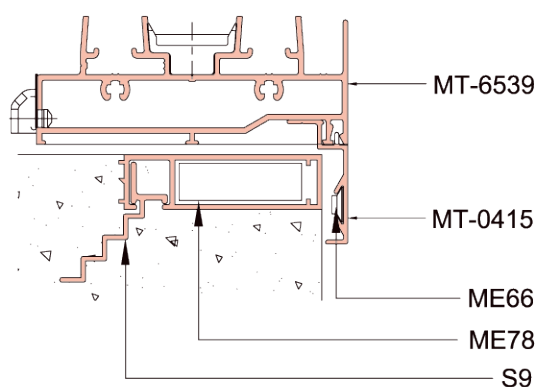




MT-0415

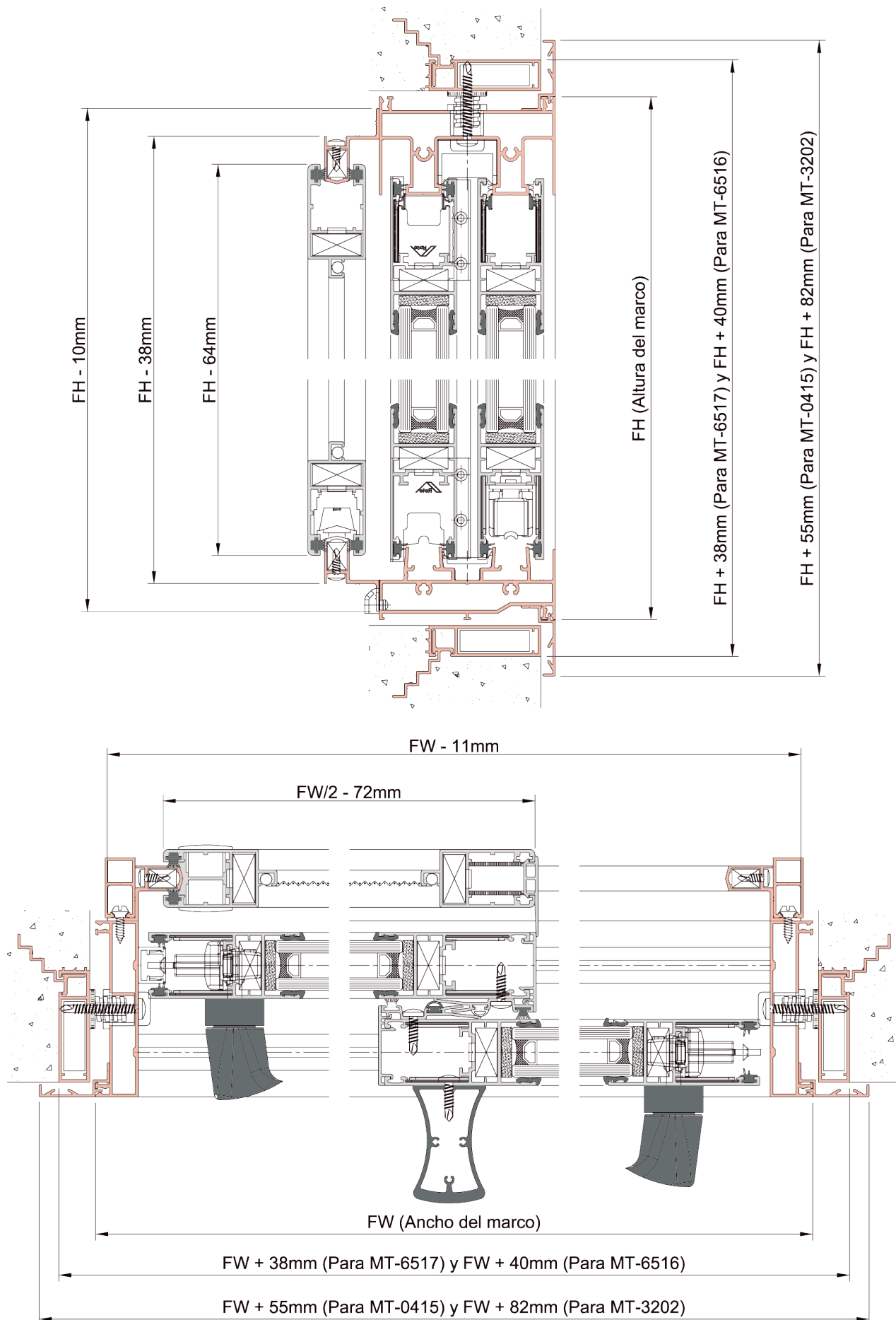


MT-3202

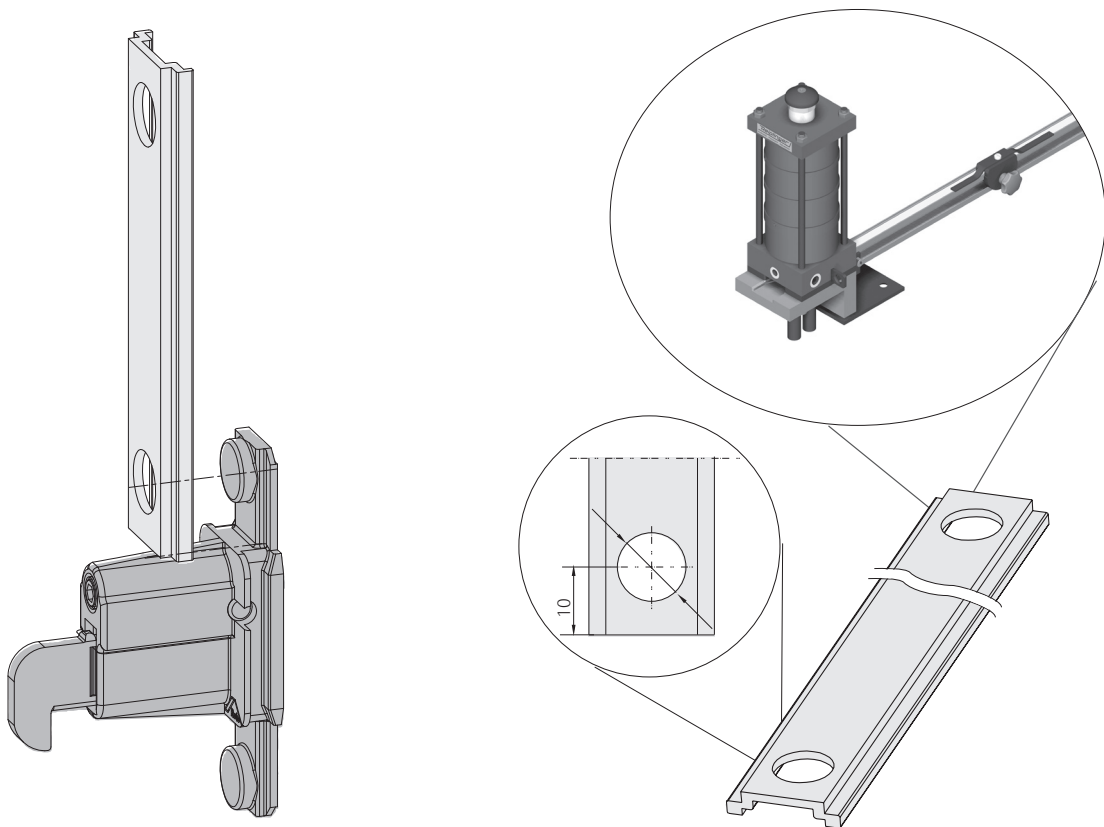


MT12 Tornillos parker cabeza frezada N°8x1/2" Punta Mecha DIN 7504N

Nota: En ningún caso, donde se aplique el sistema alzante o corrediza, perforar lacaja de agua en el umbral para la fijación con acople horizontal

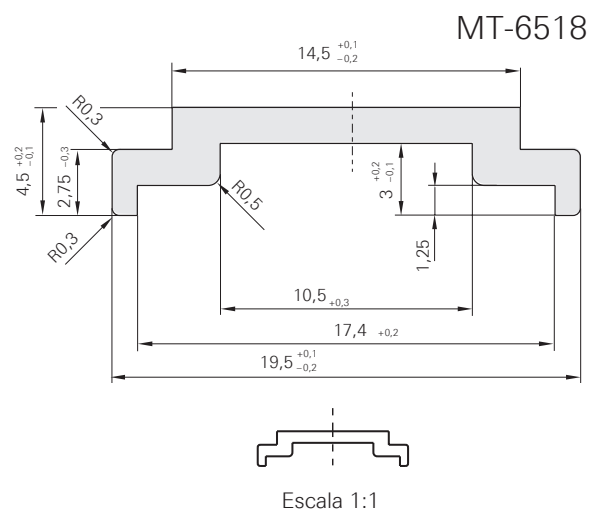


Acoplamiento pletina de conexión



Aplicación de pletina de conexión

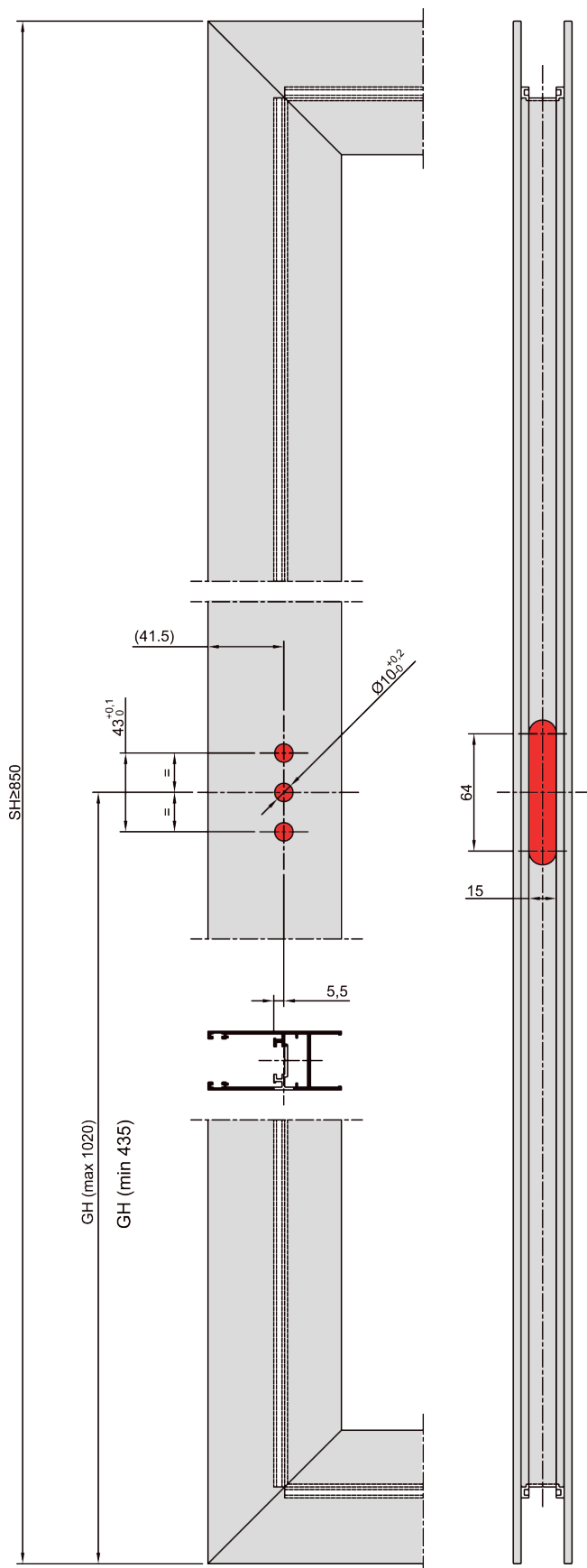
	① (de aluminio)
Canal standard	
Canal VTC	



○ Geometría de pletina aplicable para perfiles de hoja con y sin canal de extensión VTC



Mecanizado de la hoja



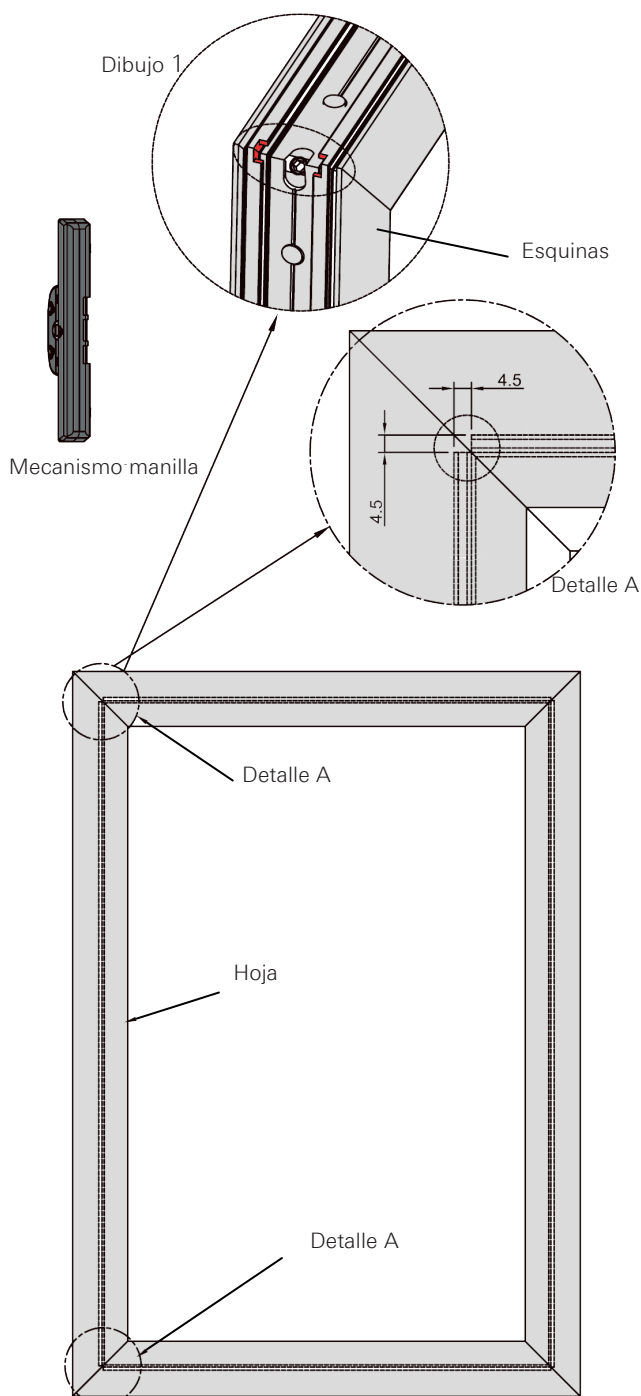
- ① Fresar el canal para introducir la caja de cambio
- ② Agujerear para la fijación de la manilla.



INFO

Las esquinas del canal de herraje de la hoja, tiene que estar abiertas para permitir el montaje del herraje. . (ver dibujo 1)

Dibujo 1



SH: Altura de hoja

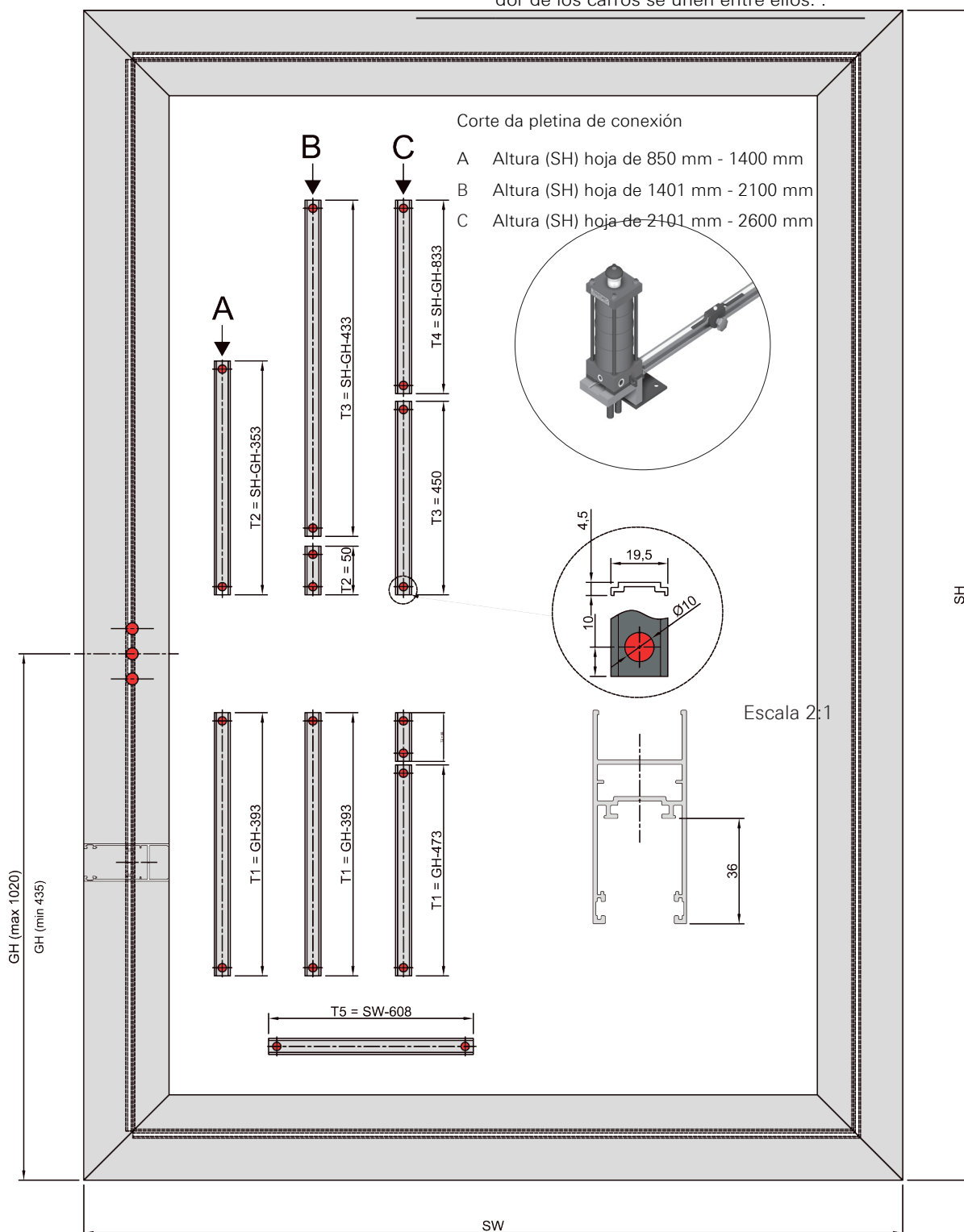
GH: Altura de manilla

Corte da pletina de conexión esquemas A, D, H, K



INFO

Cuando la hoja tiene un anchura inferior a 650 mm, no necesita falleba. El accionador de los carros se unen entre ellos. .

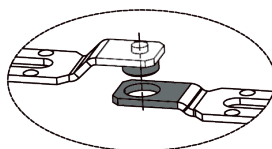


SW: Anchura de la hoja

SH: Altura de la hoja

GH: Altura de la manilla

TX: Número de pletina de conexión



INFO

Las dimensiones de las pletinas de conexión son validas, si el ala de la hoja es de 36 mm de altura. Si este valor es modificado se tiene que adaptar todas las medidas de forma proporcional

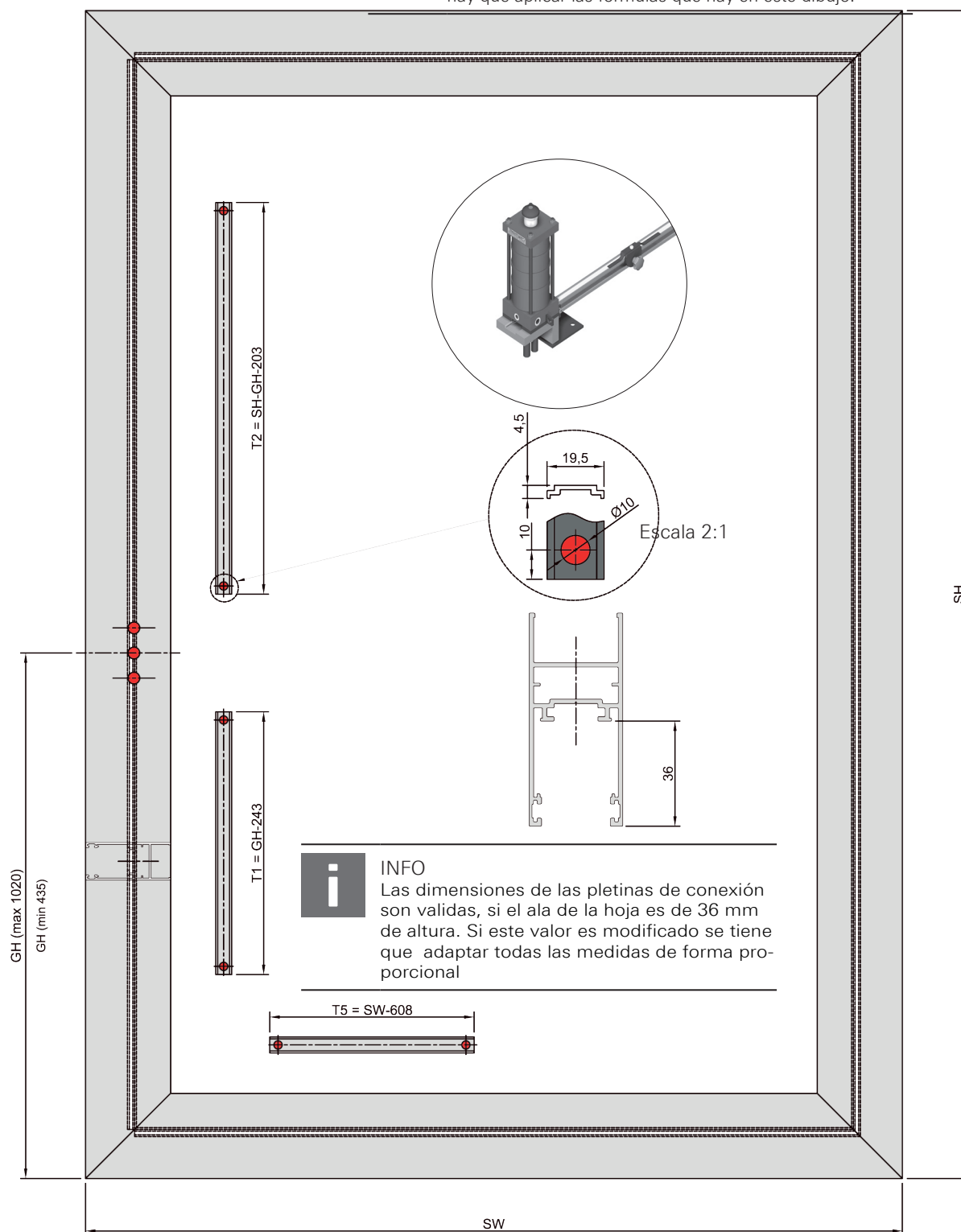


Corte da pletina de conexión esquemas C,J



INFO

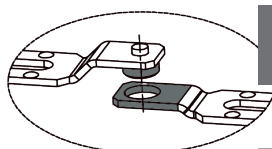
La hoja principal la falleba se corta igual que el esquema A
Para la segunda hoja, el corte de las pletinas de conexión hay que aplicar las formulas que hay en este dibujo.



INFO

Las dimensiones de las pletinas de conexión son validas, si el ala de la hoja es de 36 mm de altura. Si este valor es modificado se tiene que adaptar todas las medidas de forma proporcional

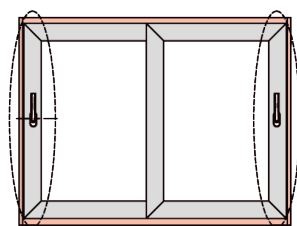
- SW: Anchura de la hoja
SH: Altura de la hoja
GH: Altura de la manilla
TX: Número de pletina de conexión



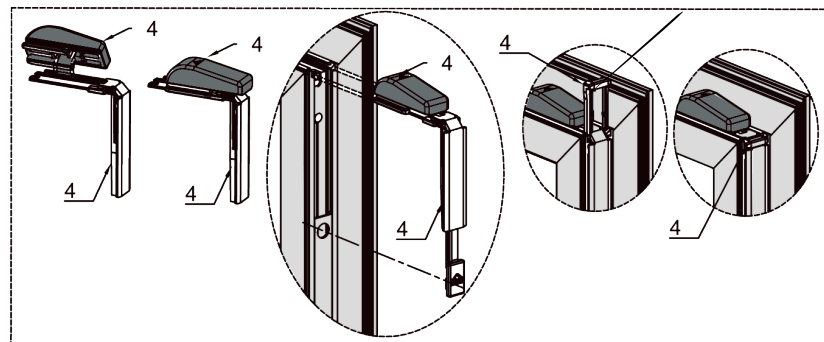
INFO

Cuando la hoja tiene un anchura inferior a 650 mm, no necesita falleba. El accionador de los carros se unen entre ellos.

Montaje dal herraje en la hoja, esquemas A, D, H, K: Paso 1

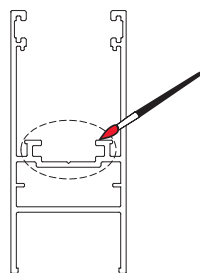
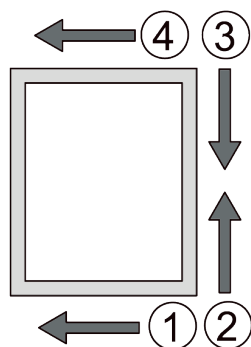


Esquema D



Horquilla

Orden de montaje



INFO

Colocar vaselina neutra en el canal del herraje.
Los componentes de cierre se montan en el canal de la hoja

- ① Montar el accionador de los carros en la parte inferior de la hoja.
- ② Montar por la parte inferior de la hoja los componentes indicados uniendo el ángulo al accionador de los carros, fijar el ángulo con los tornillos incluidos. Apretar los tornillos con la llave Allen 2,5mm.
- ③ Montar en la parte superior de la hoja los componentes indicados.
- ④ Montar en la parte superior de la hoja el tope para evitar la elevación, uniendolo al ángulo superior como indica el dibujo. Unir el ángulo a la pletina de conexión y fijar el ángulo con la horquilla.
- ⑤ Unir todo el mecanismo a través del mecanismo de la manilla.



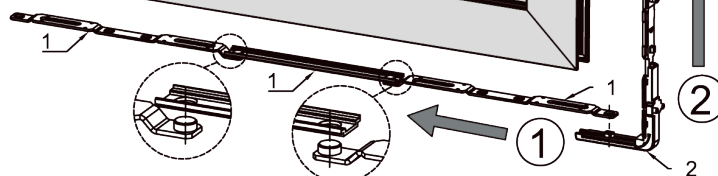
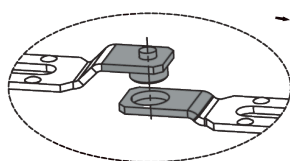
INFO

El par máximo de apriete de la espiga <2.5 Nm.



INFO

Cuando la hoja tiene un anchura inferior a 650 mm, no necesita falleba. El accionador de los carros se unen entre ellos.





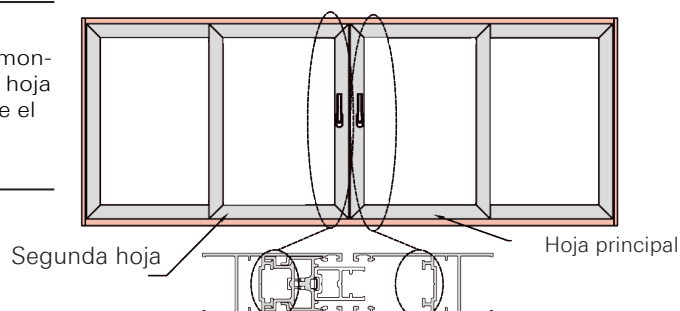
Montaje de herraje en la segunda hoja esquema C, J

Esquema C



INFO

En el esquema C el montaje del herraje en la hoja principal es igual que el esquema A

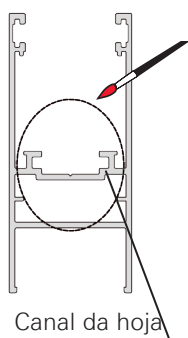
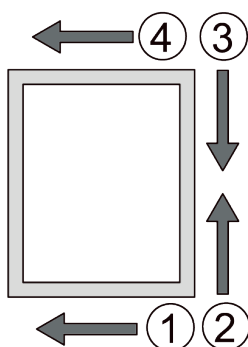


INFO

Colocar vaselina neutra en el canal del herraje.

Los componentes de cierre se montan en el canal de la hoja

Orden de montaje



Canal da hoja

- ① Montar el accionador de los carros en la parte inferior de la hoja.
- ② Montar por la parte inferior de la hoja los componentes indicados uniendos el ángulo al accionador de los carros, fijar el angulo con los tornillos incluidos. Apretar los tornillos con la llave Allen 2,5mm.
- ③ Montar en la parte superior de la hoja los componentes indicados.
- ④ Montar en la parte superior de la hoja el tope para evitar la elevación, uniendolo al ángulo superior como indica el dibujo. Unir el ángulo a la pletina de conexión y fijar el ángulo con la horquilla.
- ⑤ Unir todo el mecanismo a través del mecanismo de la manilla.



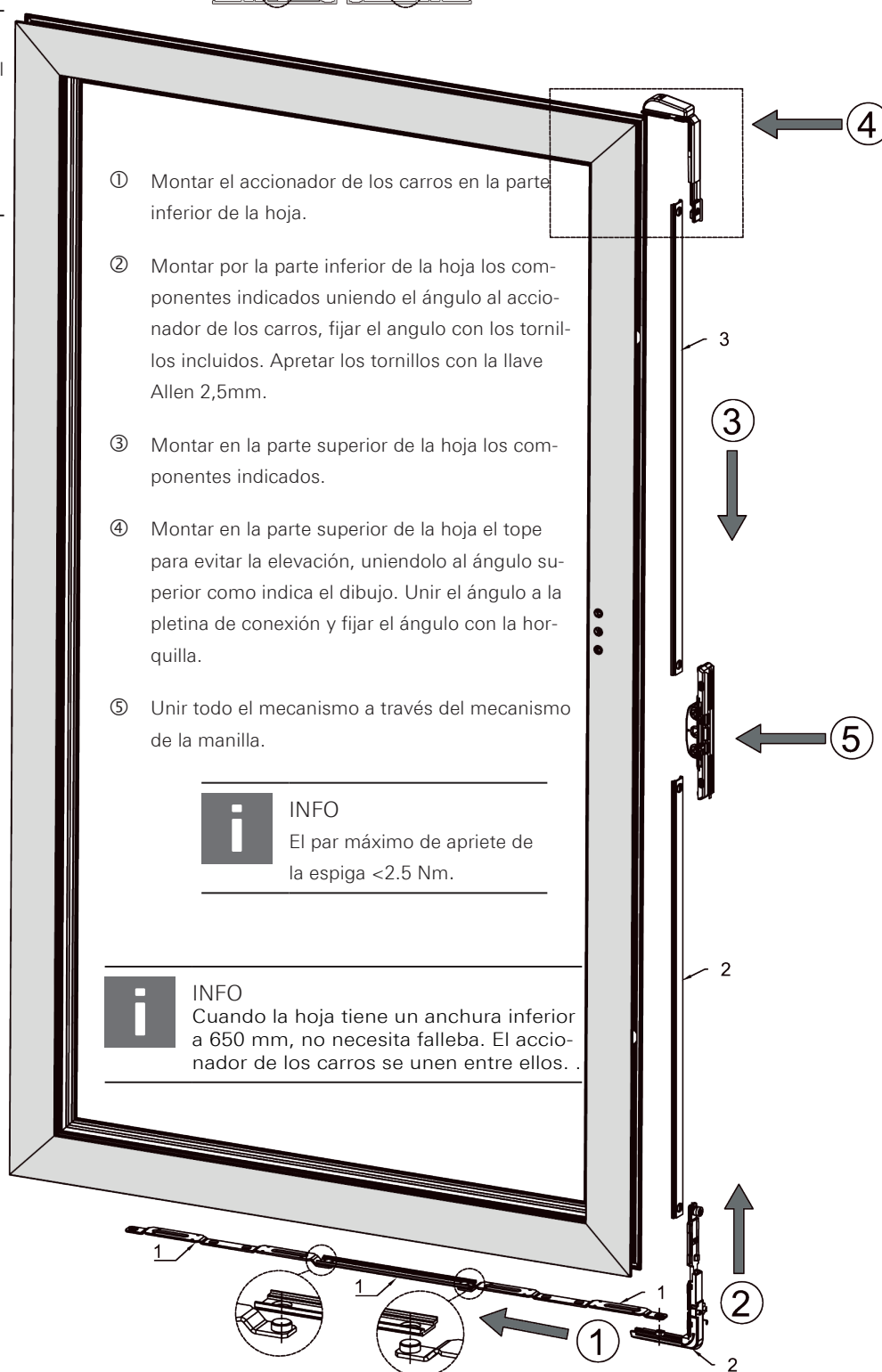
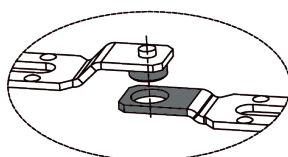
INFO

El par máximo de apriete de la espiga <2.5 Nm.



INFO

Cuando la hoja tiene un anchura inferior a 650 mm, no necesita falleba. El accionador de los carros se unen entre ellos.



Montaje del herraje en la hoja para los esquema A, D, H, K.



INFO

Destornillador Philips PH2

El par máximo de apriete de la espiga <2.5 Nm.

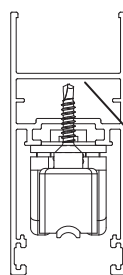
- ⑥ Montaje del tope de hoja.
Montar el tope de hoja en los agujeros que llevan incorporados. Fijar el tope con el tornillo de acero inox A2_ 3.9x19. (DIN 7504-P o ISO 15482) incluido en el kit.

- ⑦ Montaje de las ruedas.
Montar el carro con la flecha en dirección a la parte de cierre. Montar el carro en los agujeros en el accionador y asegurar que está alineado en el canal de la hoja. Fijar los tornillos de acero inox A2_3.9x19. (DIN 7504-P ISO 15482) incluidos en el kit.



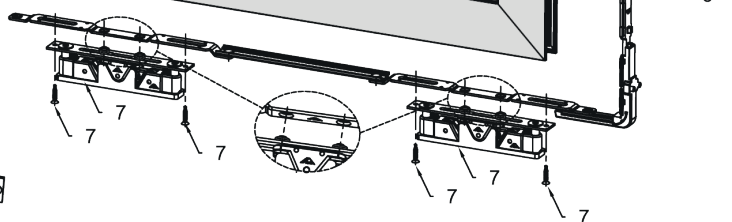
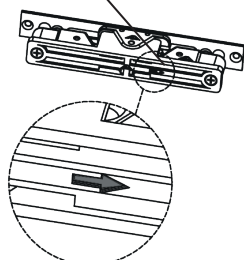
INFO

Centrar el carro en el canal del perfil como muestra el dibujo



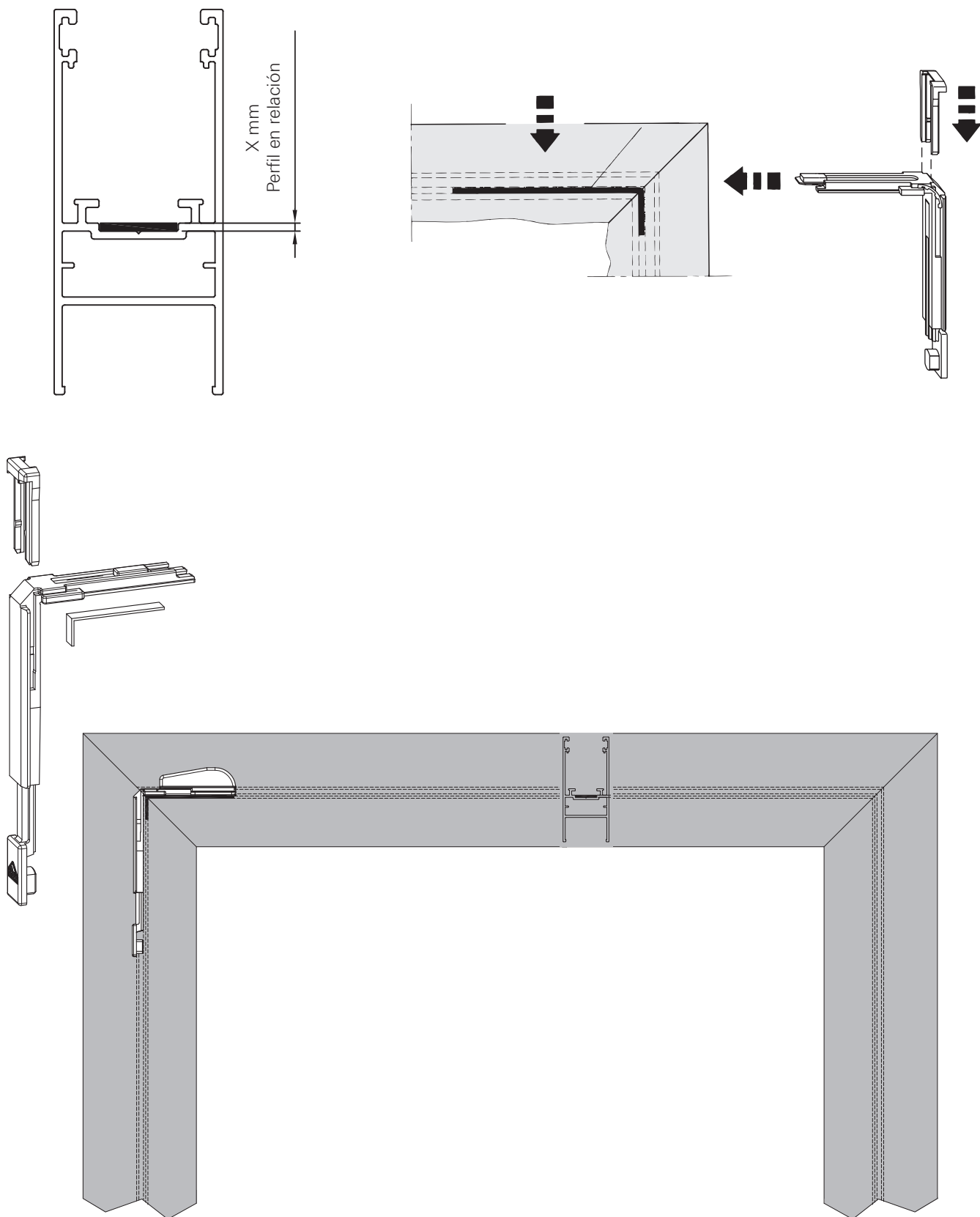
Tornillo 3.9 x 19

Flecha de indicación de montaje





Posicionamiento de las piezas en el canal



Montaje de la manilla y liberación del carro

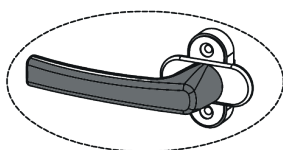
- ① Coloque la manilla en posición 90 grados, como indica el Dibujo 2.
- ② Colocar la manilla en los agujeros de la hoja y fijarla como indica el Dibujo 3.
- ③ Girar la tapa para cubrir los tornillos, como indica el Dibujo 4. Tornillo M5x35 (DIN 965o ISO 7046)



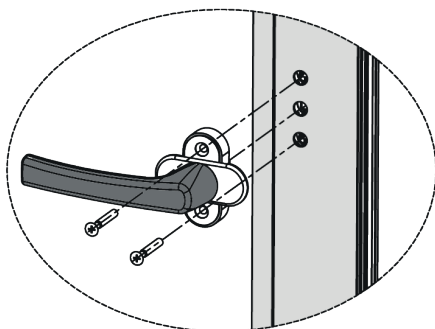
INFO

Destornillador Philips PH2
El par máximo de apriete de la espiga <2.5 Nm.

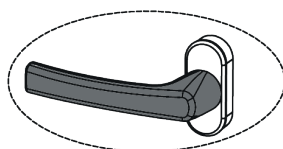
Dibujo 2



Dibujo 3

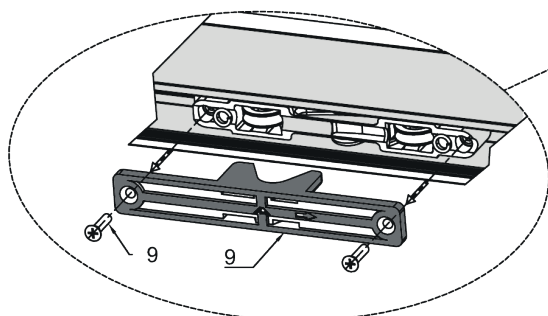


Dibujo 4

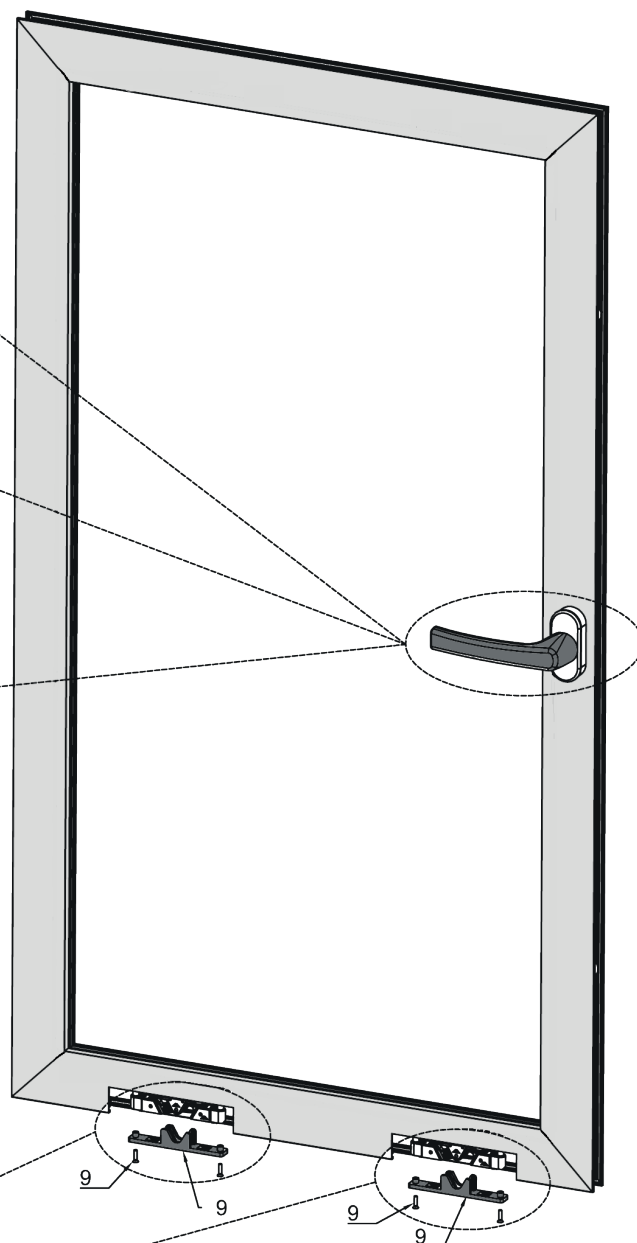


INFO

No mover la manija hasta que la hoja esté montada en el marco.



Retirar los tornillos M4x16 y la plantilla para liberar los carros y que permita el movimiento.

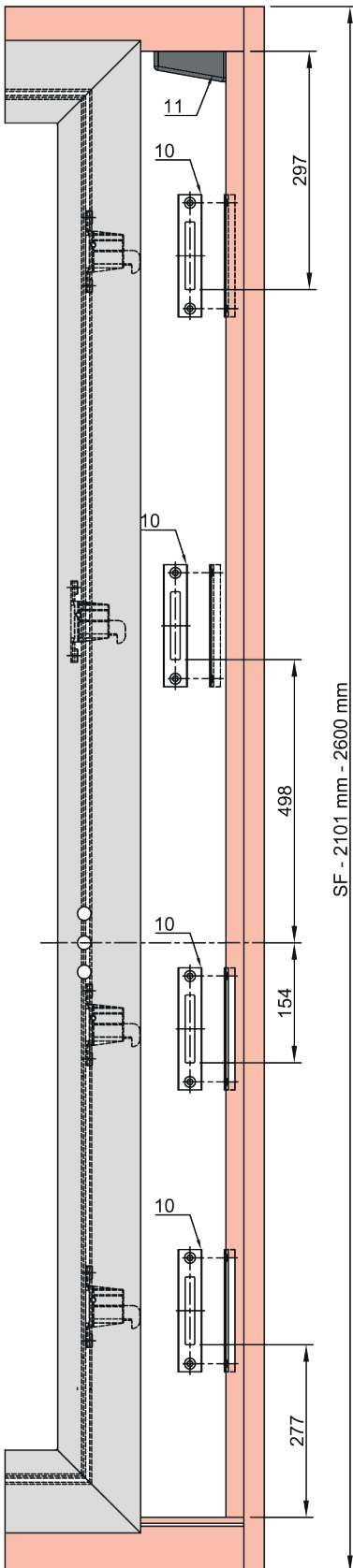




Posicionamiento de los cerraderos

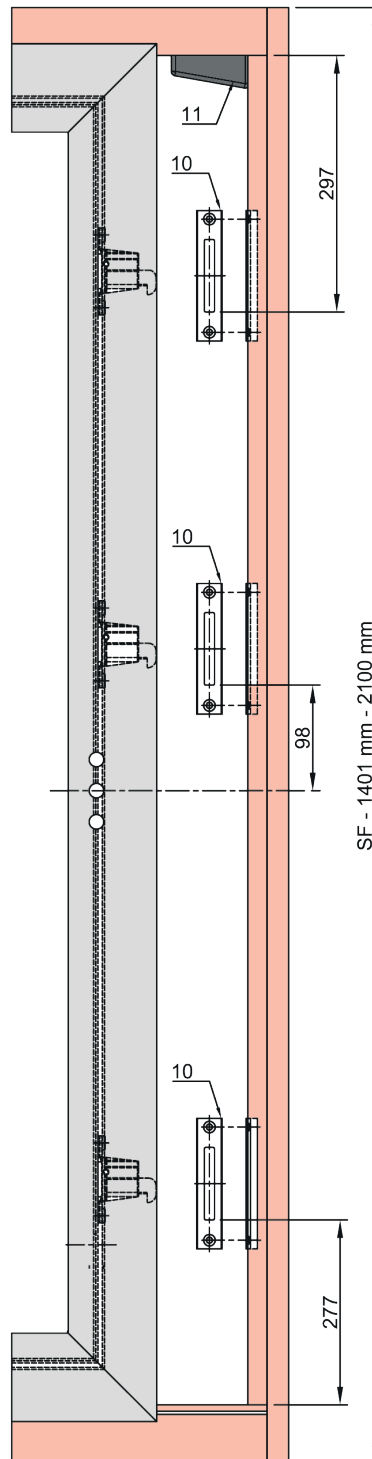
Para altura 2101 mm -2600 mm

4 cerraderos.



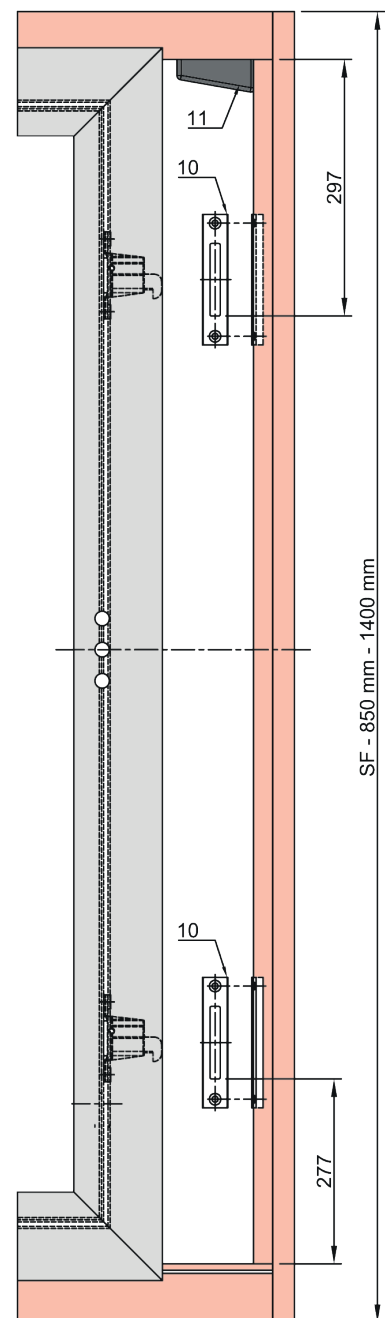
Para altura 1401 mm -2100 mm

3 Cerraderos



Para altura 850 mm - 1400 mm

2 Cerraderos



10 Cerraderos

11 Tope para evitar el levantamiento de la hoja.

Fijación de los cerraderos y antielevación para evitar el levantamiento de la hoja

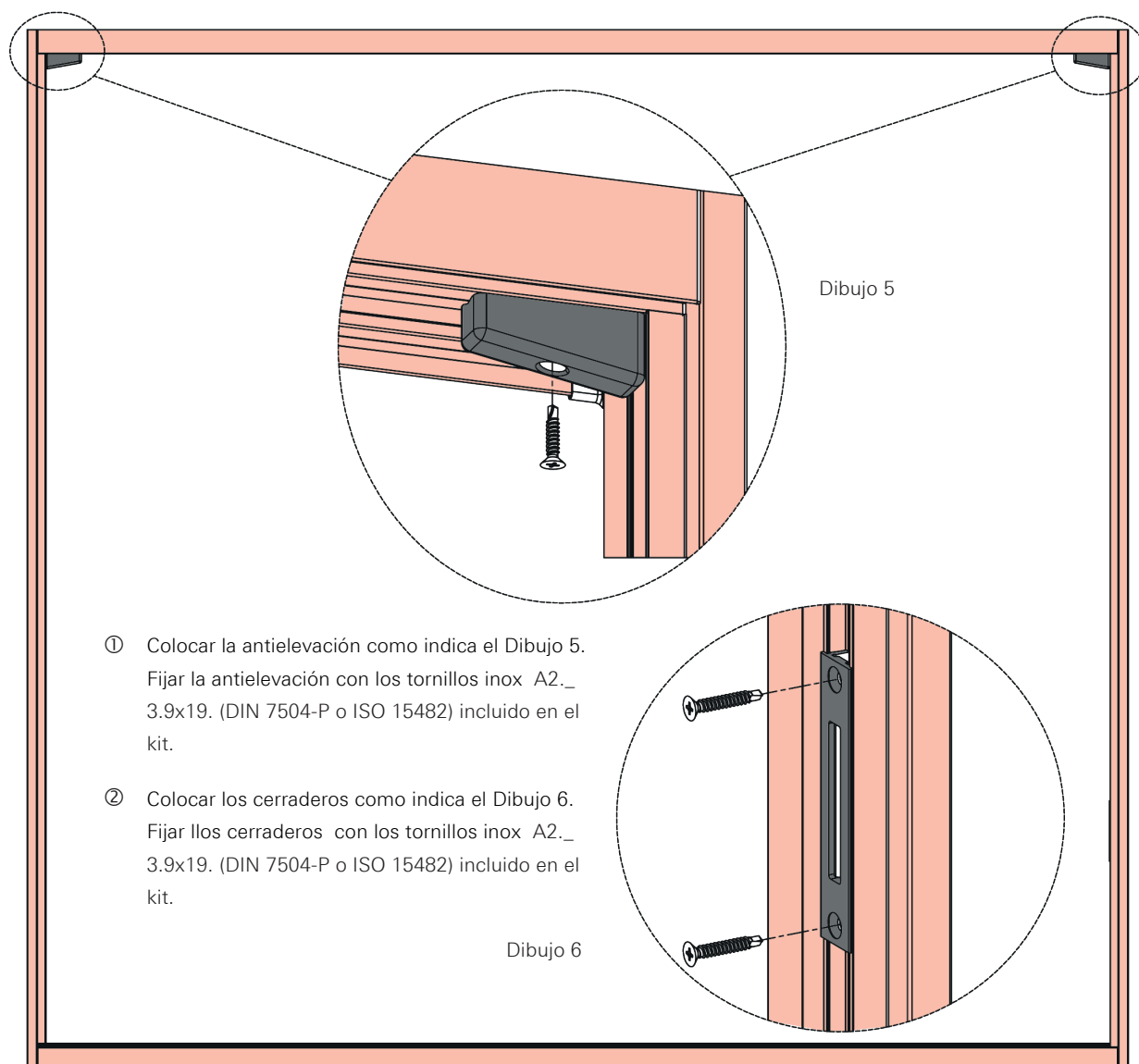


INFO

Destornillador Philips PH2

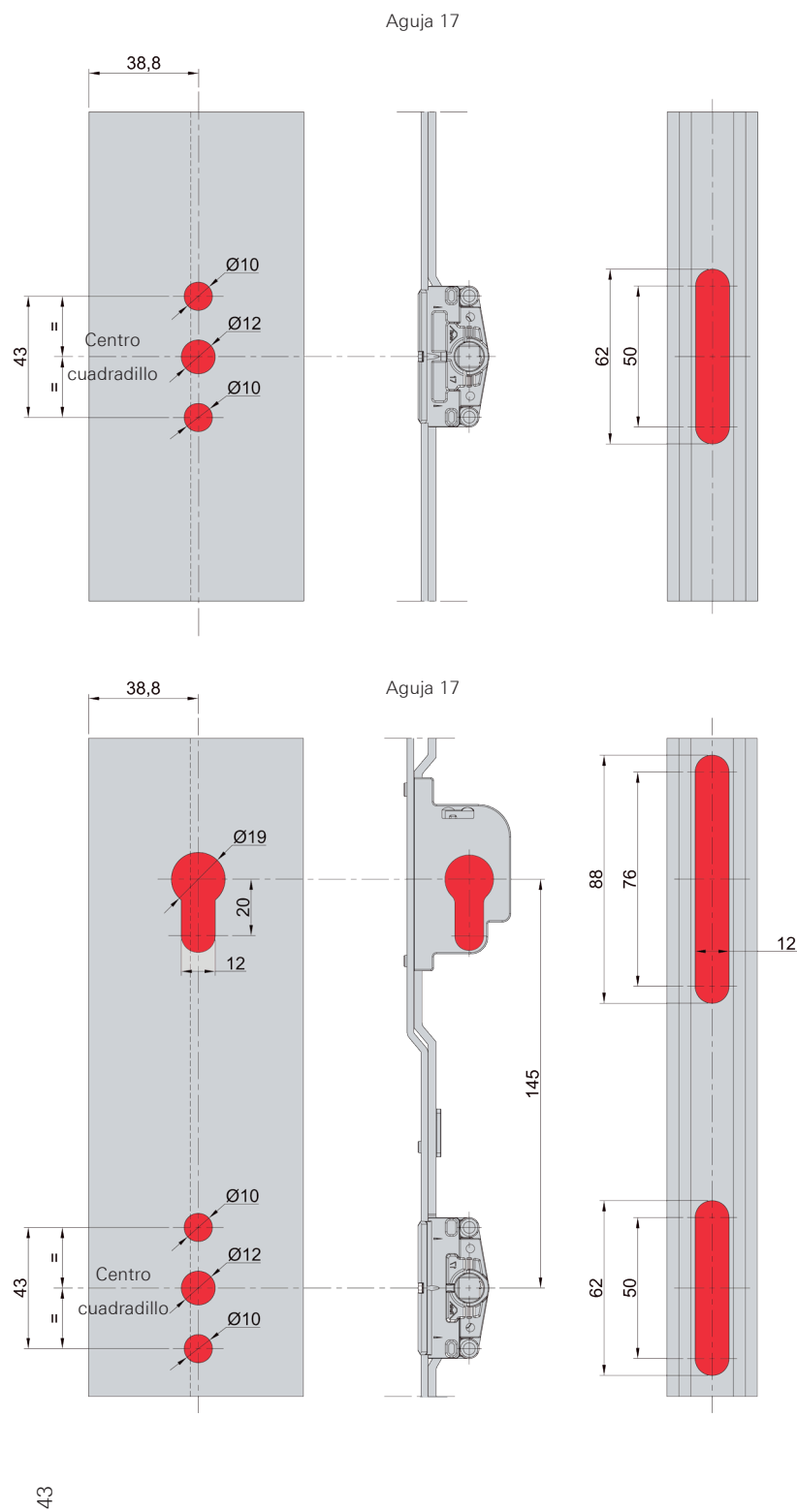
El par máximo de apriete de la

espiga <2.5 Nm.



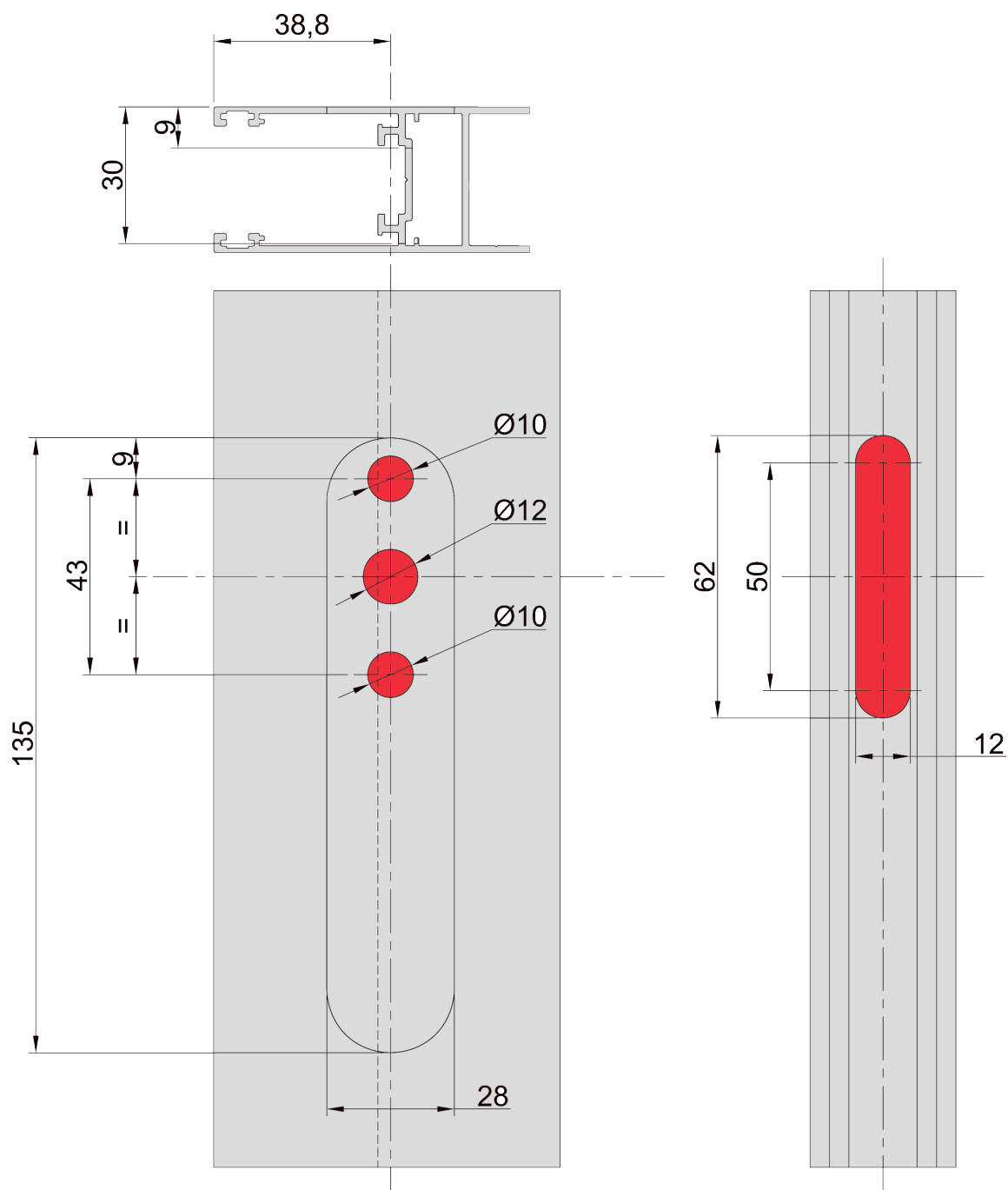
Cremona

Configuración de fresado y agujereado





Mecanizado manilla Pop Up



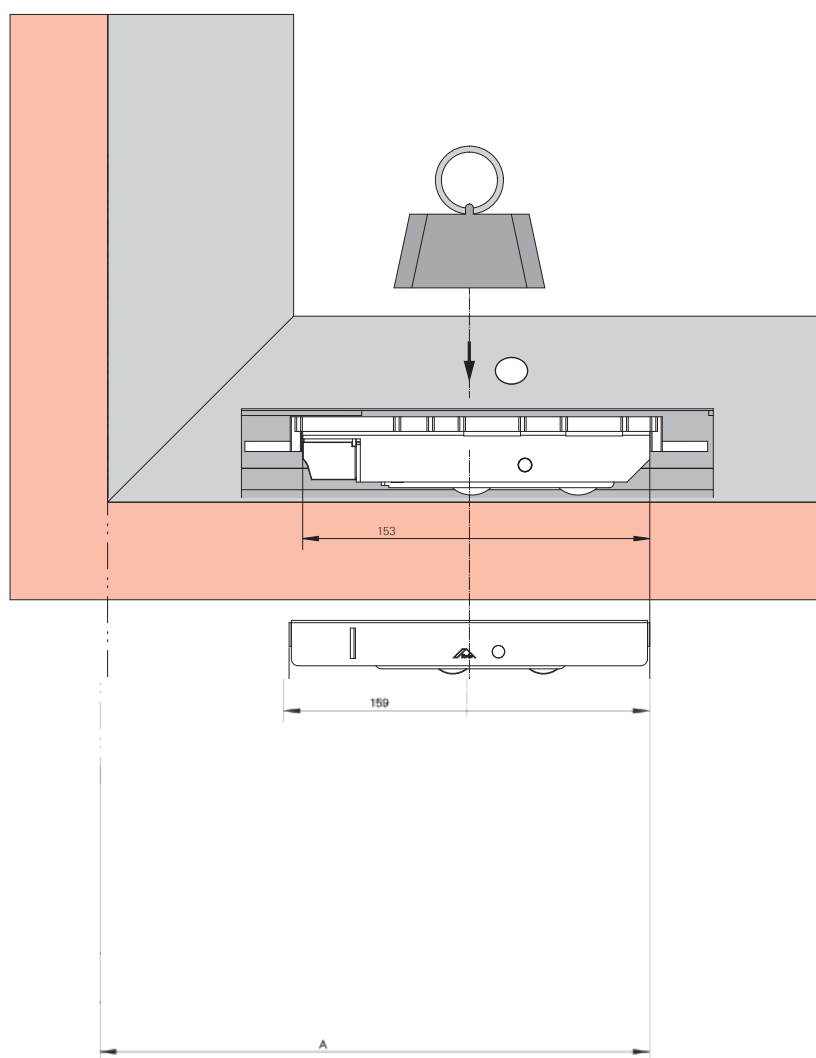
Montaje de los carros

Para una correcta posición de los diferentes rodamientos por favor utilice la siguiente fórmula

② 2 Rueda Tandem (80 kg & 120 kg)

$$A = B + 177 \text{ mm}$$

El centro del carro debe estar ubicado en el centro del acristalamiento.

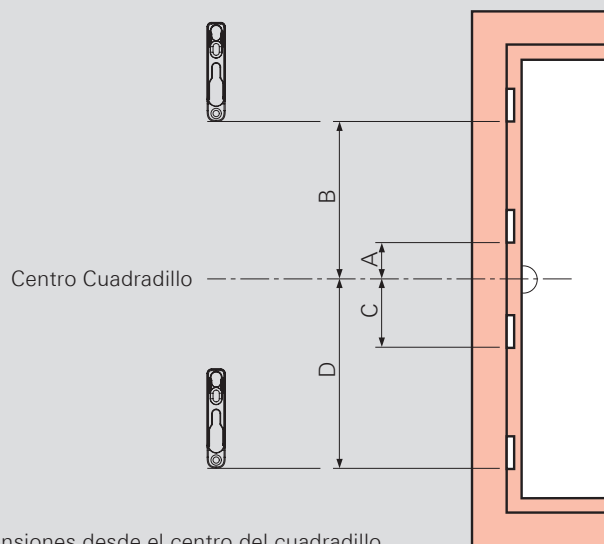




Montaje de los cerraderos

Posición cerraderos (mm)

Cerraderos

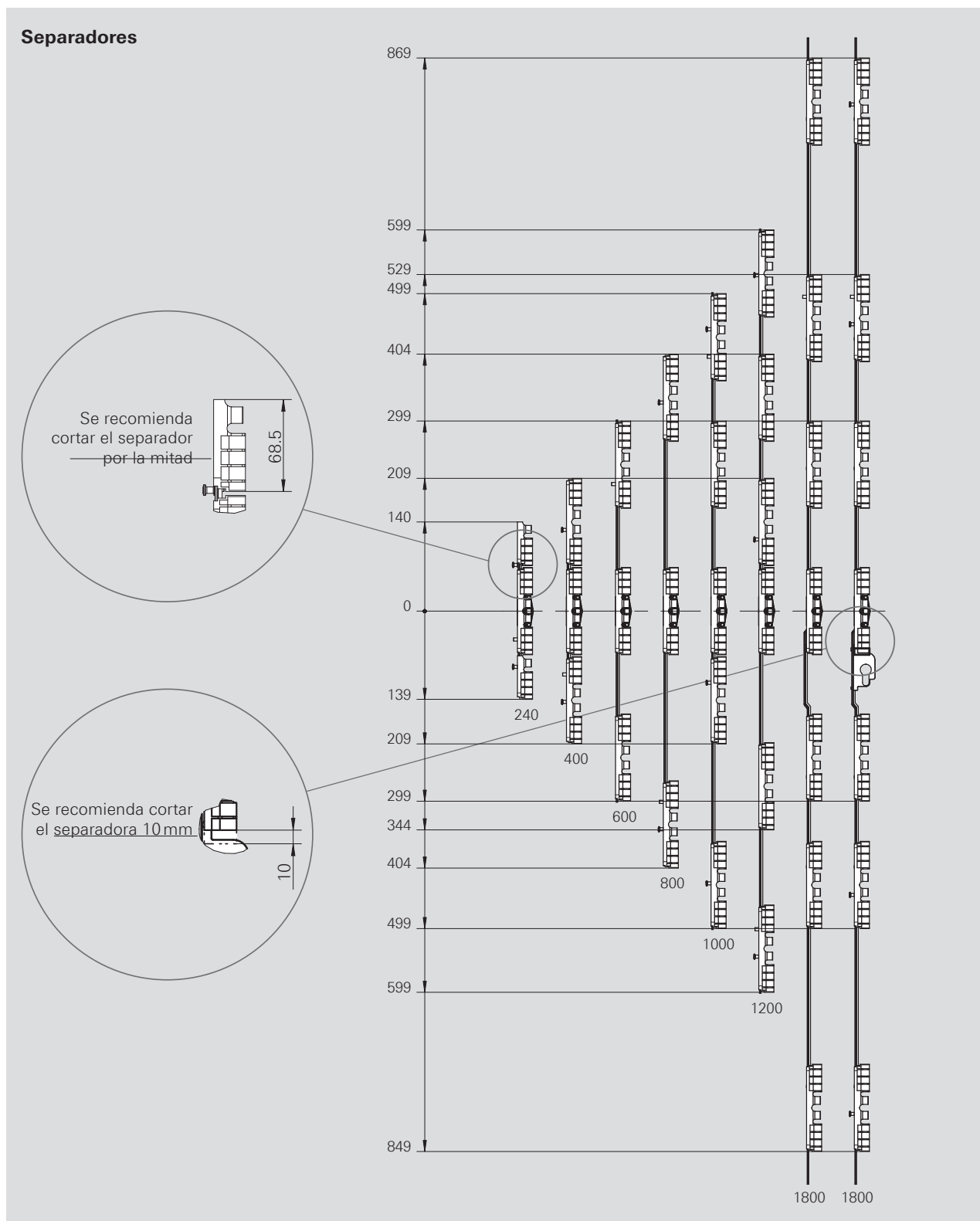


Dimensiones desde el centro del cuadradillo hasta el extremo del cerradero

Cremona, Bulon , Aguja 17

Longitud	Bulon	A	B	C	D	
240	2	–	81	–	79	
400	2	–	136	–	134	
600	2	–	236	–	234	
800	2	–	336	–	334	
1000	3	121	436	–	434	
1200	3	121	536	–	534	
1800	4	459	804	437	781	
1800	Con llave	4	459	804	437	781

Montaje de los separadores



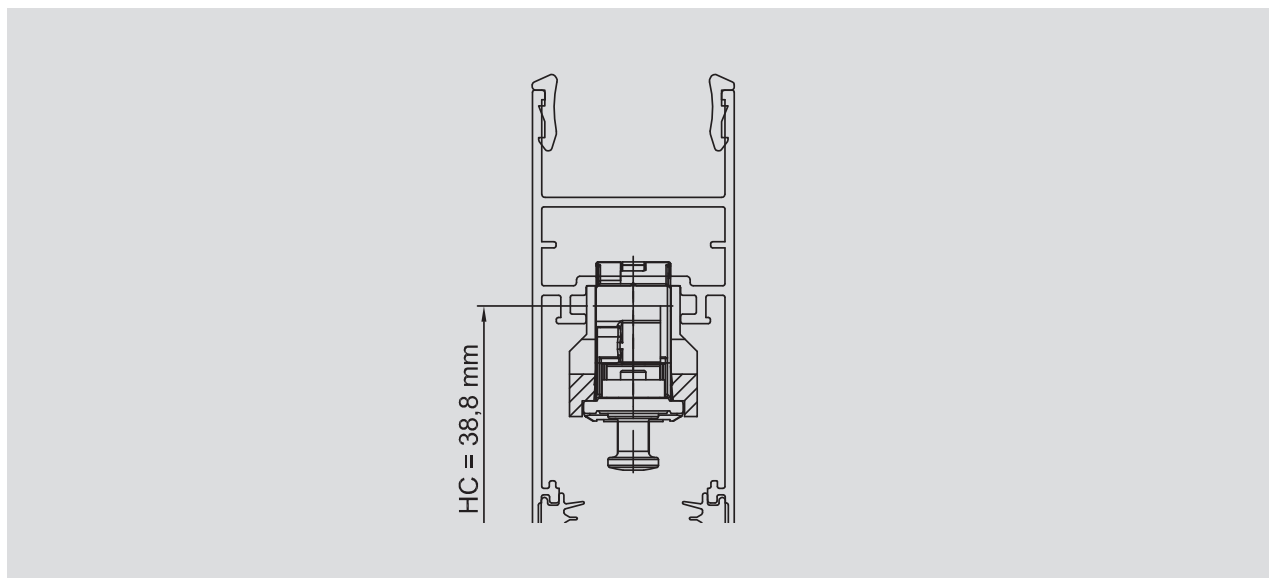


Montaje de los separadores

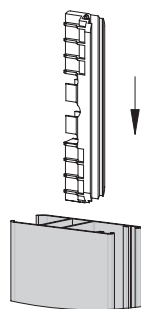
Accesorios para ventanas de aluminio Instalación para sistemas de Aluminio

1. Para el fresado de la colocación de la manilla seguir el siguiente esquema

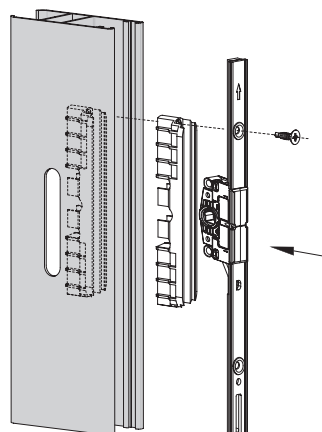
HC = Centro Manilla



2. Inserte el separador antes de montar los perfiles
Dividir el separador.

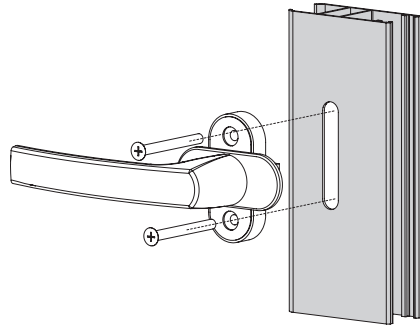


3. Instalar la cremona y fijar con los tornillos.

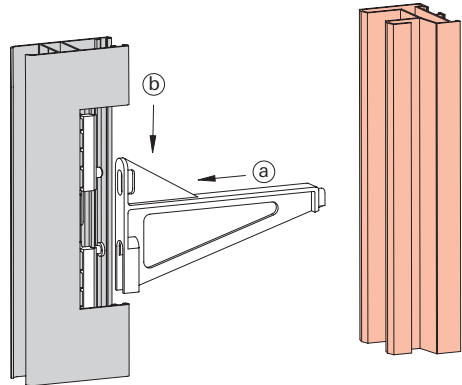


Montaje de los Accesorios

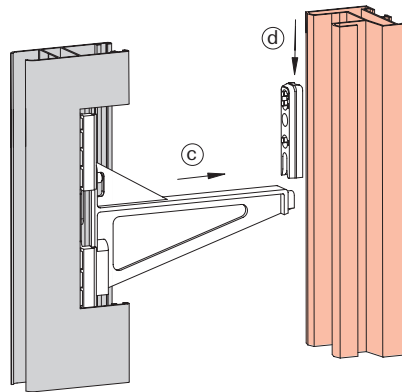
1. Montar la manilla y colocarla en posición cerrada.



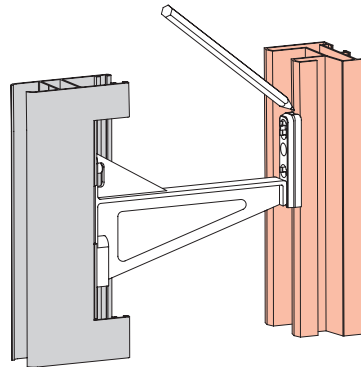
2. Colocar la plantilla (631078) en la cremona.



3. Poner el cerradero en la parte opuesta de la cremona, como muestra la imagen de la derecha



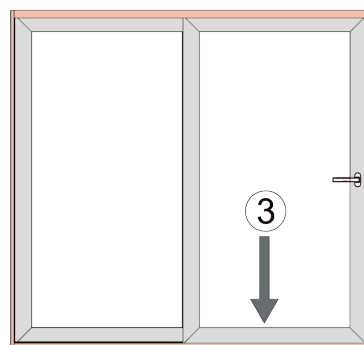
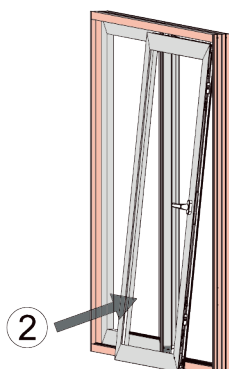
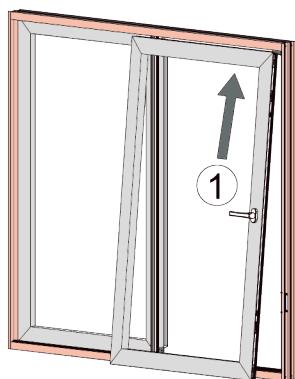
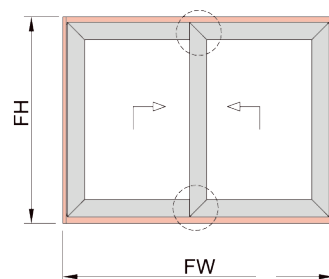
Hacer una marca en el marco. Fijar el cerradero con los tornillos con una presión de 1.5- 2 Nm y clipar el embellecedor de plástico.



**Montaje de la hoja en el marco y colocación del tope de hoja**

Montaje de la hoja en el marco.

- ① Inclinar la hoja en dirección a la guía superior.
- ② Colocar la hoja en la guía inferior.
- ③ Encajar la hoja en la guía empujando hacia abajo.

**INFO**

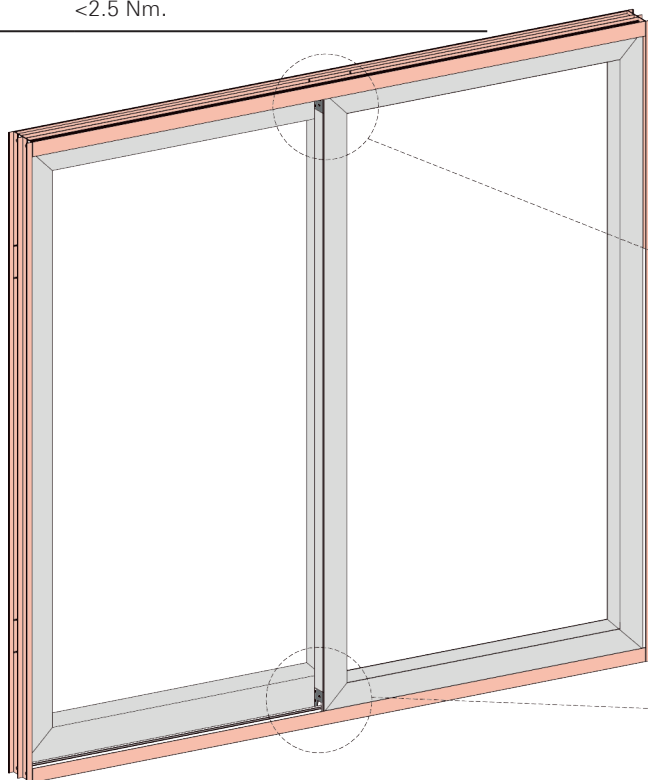
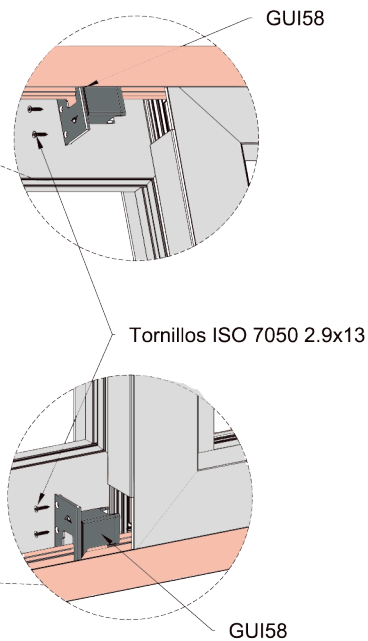
Destornillador Philips PH2

El par máximo de apriete de la espiga
<2.5 Nm.

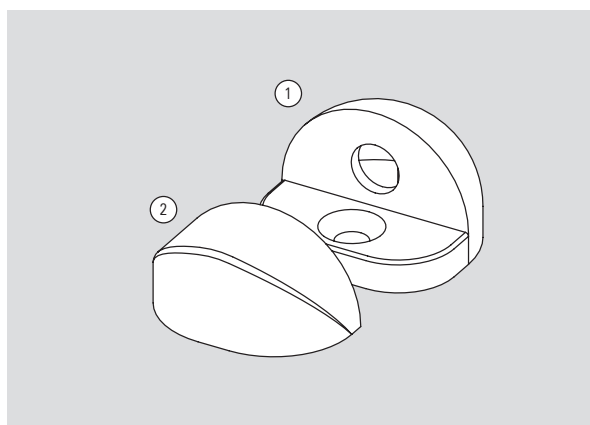
Montaje de las tapas:

① Introducir la tapa en la parte inferior y superior de la hoja. Realizar agujeros de $\varnothing 2.5$ mm en la tapa.

② Fijar los tornillos ISO 7050 2.9 x 13.



Montaje de las piezas de tope

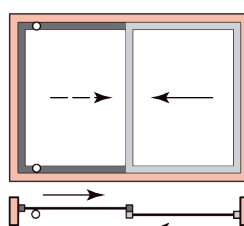
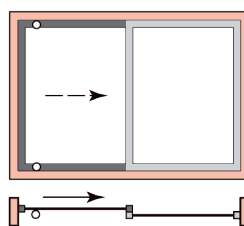
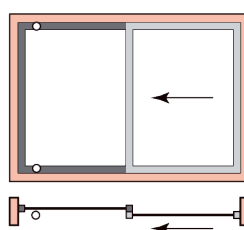
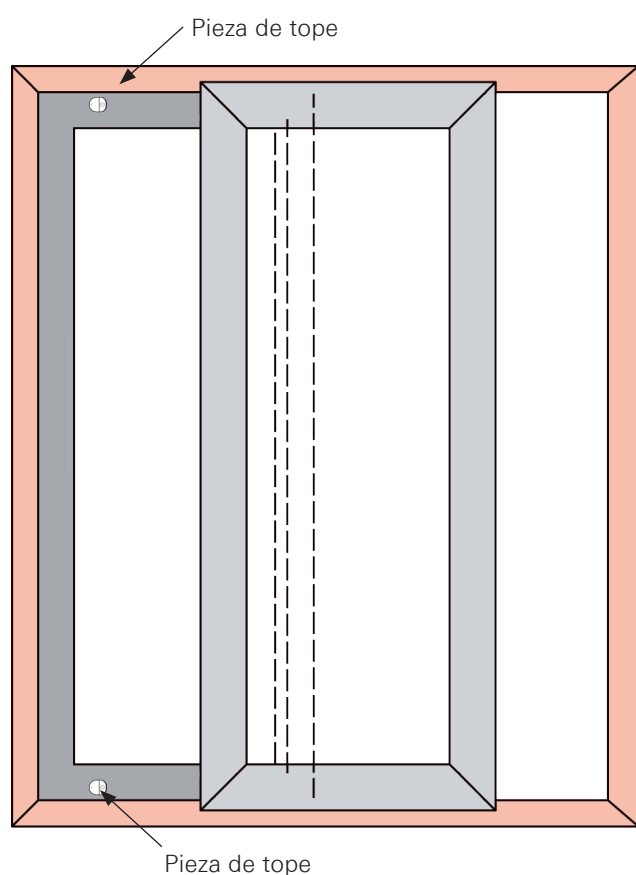


La pieza de tope protege al marco de daños cuando se cierra de golpe la ventana o la puerta.

Al utilizar dos hojas móviles que se solapan (esquema D y F) y siempre que no se esté utilizando una manilla embutida en la hoja pasiva, con la pieza de tope se protege la manilla de la hoja que queda atrás.

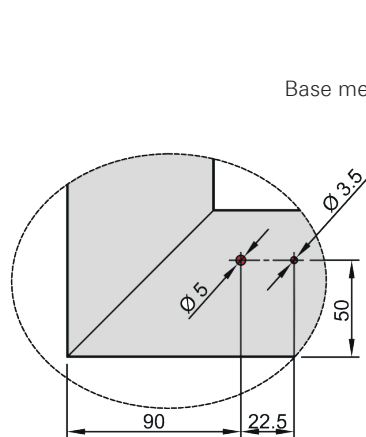
1 + 2 Pieza de Tope (Incluida la parte de goma sin tornillos)

Codigo	Color	Material no.
R 06.2	Negro, RAL 9005	335555
R 07.2	Blanco, RAL 9016	317250

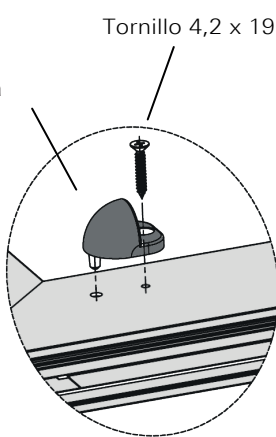


Mecanizado y montaje del tope de hoja

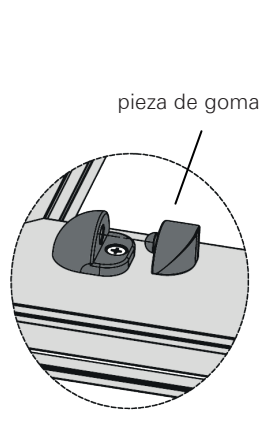
- ① Hacer los taladros como indica en el Dibujo 1.
- ② Montar la base metálica en los taladros y fijar con los tornillos DIN 7982 4,2 x19.
- ③ Montar la pieza de goma presionando para dentro del agujero de la base metálica.



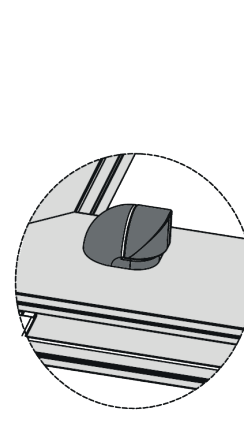
Dibujo 1



Dibujo 2



Dibujo 3



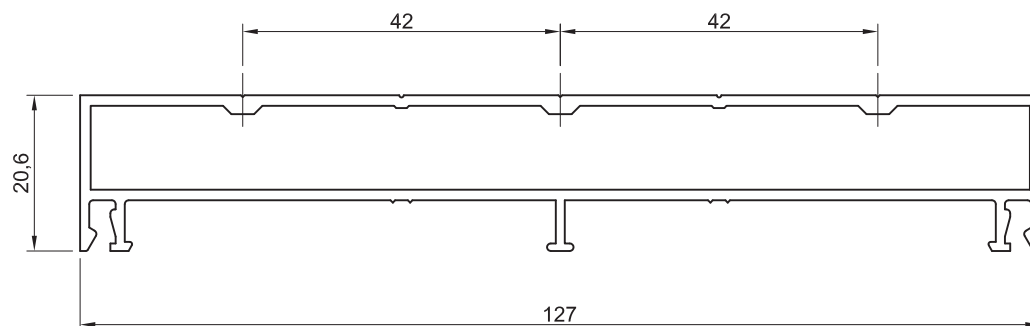
Dibujo 4

MASS R60 alzante

MT-6543

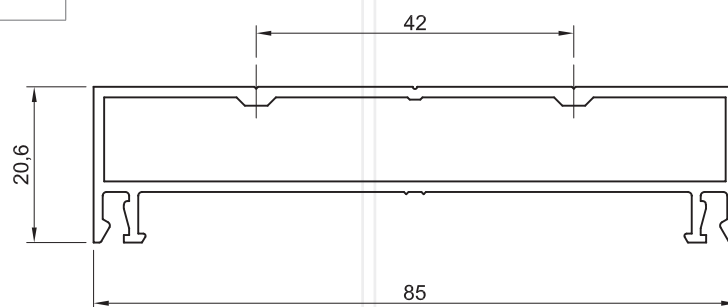
Perfil marco lateral 3 carriles

Peso: 1.221 Kg/m

**MT-6542**

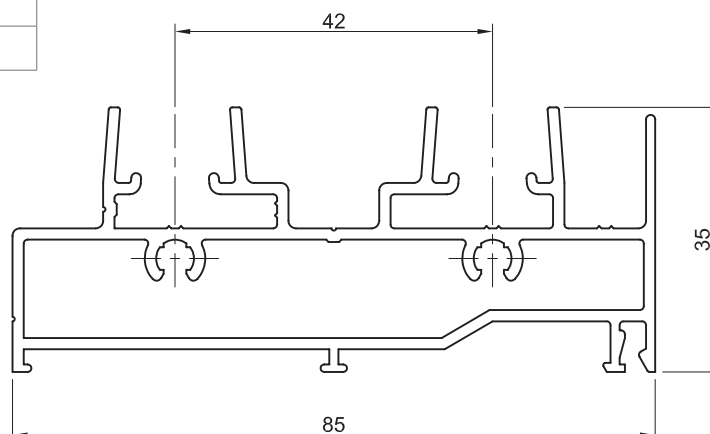
Perfil marco lateral

Peso: 0.864 Kg/m

**MT-6539**

Perfil marco inferior

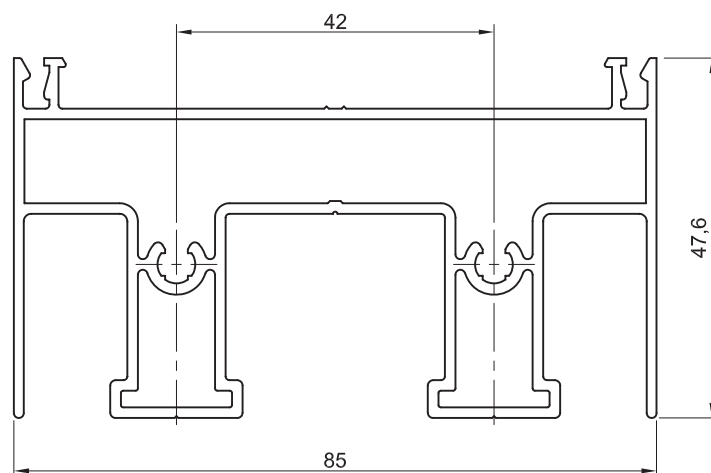
Peso: 1,409 Kg/m



MT-6546

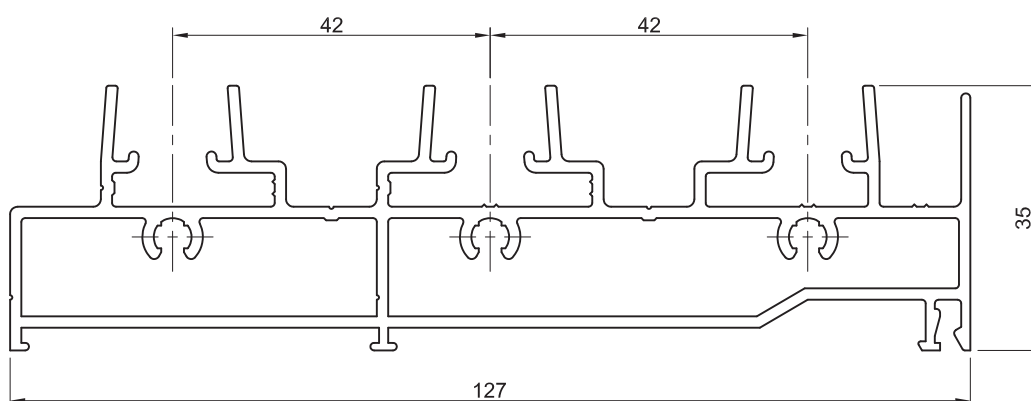
Perfil marco superior

Peso: 1.661 Kg/m

**MT-6540**

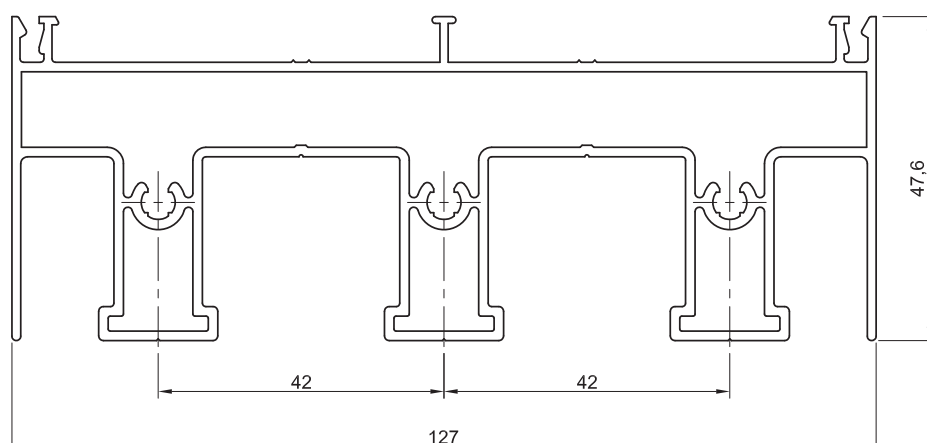
Perfil marco inferior 3 carriles

Peso: 2.071 Kg/m

**MT-6547**

Perfil marco superior 3 carriles

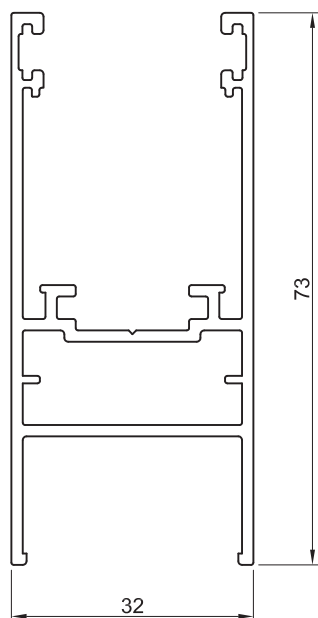
Peso: 2,325 Kg/m



MT-6548

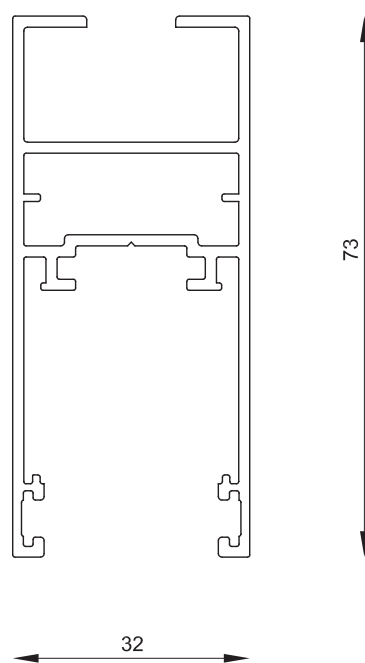
Perfil hoja DVH

Peso: 0.961 Kg/m

**MT-6549**

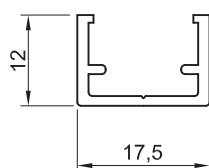
Perfil hoja Perimetral VS

Peso: 1,028 Kg/m

**MT-6544**

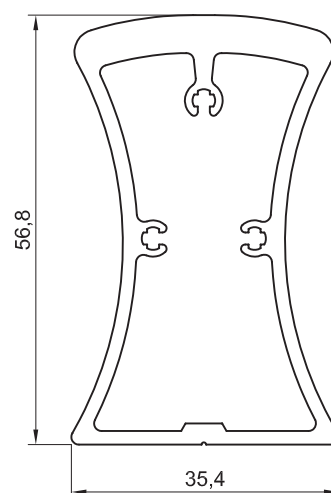
Perfil cierre marco lateral

Peso: 0.165 Kg/m

**MT-6552**

Perfil Refuerzo parante central

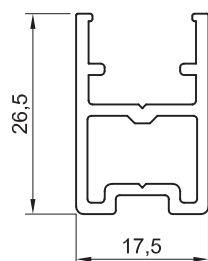
Peso: 1.245 Kg/m



MT-6553

Perfil Encuentro central para 4 hojas

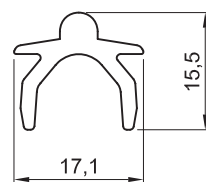
Peso: 0,386 Kg/m



MT-6541

Perfil guia de marco

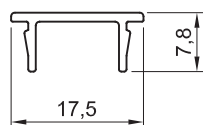
Peso: 0,235 Kg/m



MT-6545

Perfil tapa

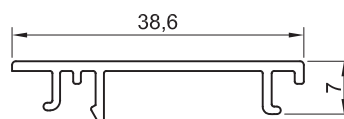
Peso: 0,097 Kg/m



MT-6550

Perfi tapa cruce de hojas

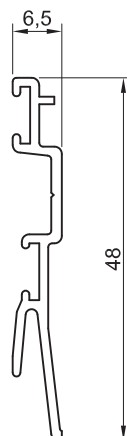
Peso: 0,205 Kg/m



MT-6551

Perfil cruce de hojas

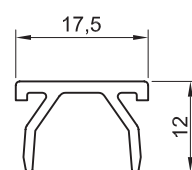
Peso: 0.250 Kg/m



MT-6555

Perfil guia marco para paño fijo

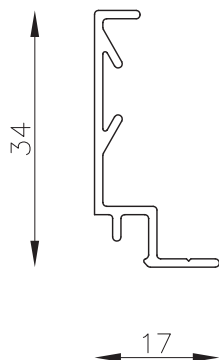
Peso: 0.158 Kg/m



MT-0415

Tapa junta

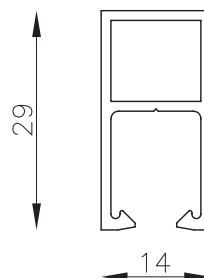
Peso: 0,200 Kg/m



MT-6505

Tope mosquitera 90°

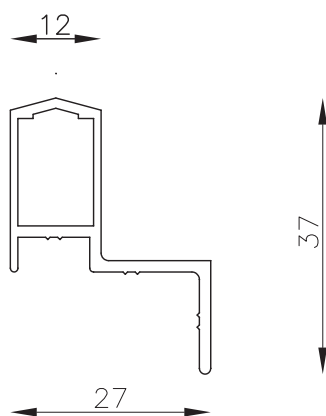
Peso: 0,316 Kg/m



MT-6554

Perfil guía de mosquitero

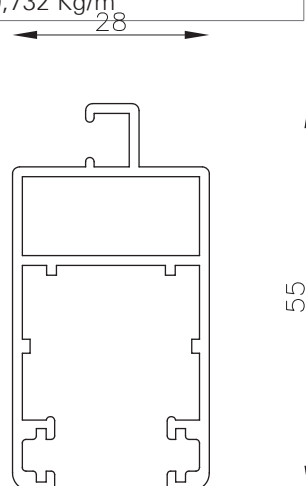
Peso: 0,316 Kg/m



MT-6151

Hoja mosquitero super reforzado

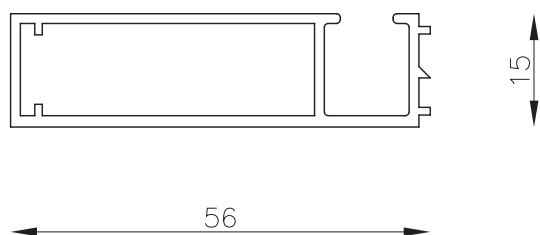
Peso: 0,732 Kg/m



MT-6517

Premarco

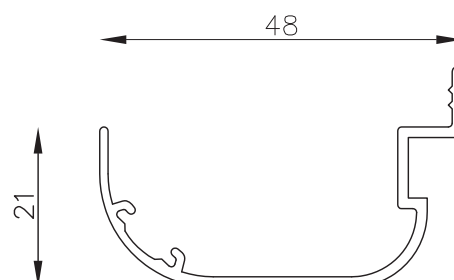
Peso: 0,532 Kg/m



MT-3202

Tapa junta curvo

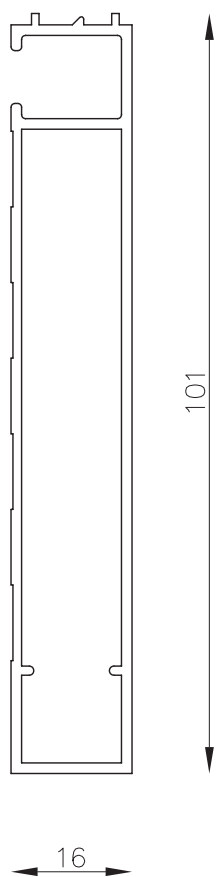
Peso: 0,348 Kg/m



MT-6516

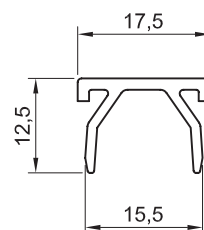
Premarco 3 Guías

Peso: 0,867 Kg/m

**L32454**

Tapa marco inferior hoja fija

Peso: 0,166 Kg/m



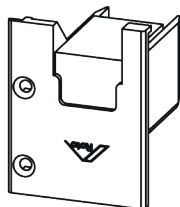
Complementos

Juntas, tapas y otros

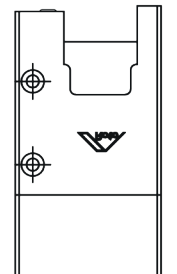
GUI58

Conjunto tapa/guia Inf/Sup Derecha

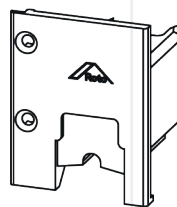
Cantidad 2 piezas por cruce de hojas



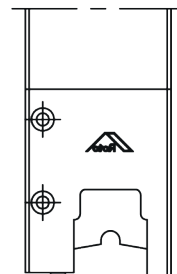
Perspectiva sin escala



Aplicación



Perspectiva sin escala



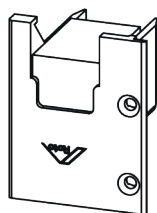
Aplicación

Material: Nylon Negro / blanco

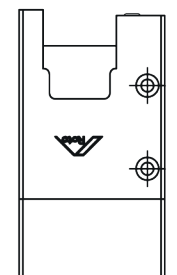
GUI59

Conjunto tapa/guia Inf/Sup Izquierda

Cantidad 2 piezas por cruce de hoja



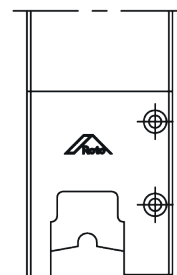
Perspectiva sin escala



Aplicación



Perspectiva sin escala



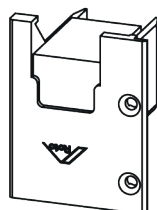
Aplicación

Material: Nylon Negro / blanco

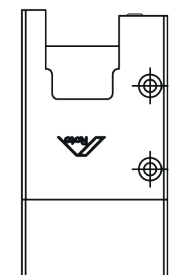
GUI70

Conjunto tapa/guia Inf/Sup

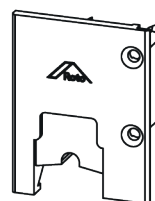
Cantidad 2 piezas por cruce de hoja



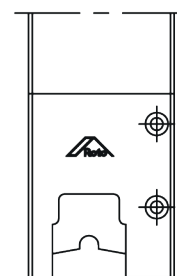
Perspectiva sin escala



Aplicación



Perspectiva sin escala



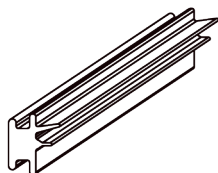
Aplicación

Material: EPDM Negro

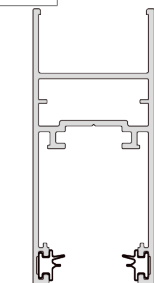
BOR05U

Burlete de hermeticidad hoja

Cantidad (m) por medida



Perspectiva sin escala



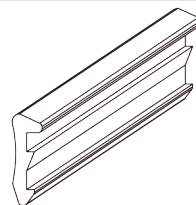
Aplicación

Material: EPDM Negro

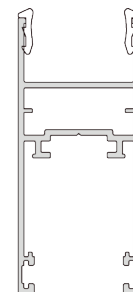
MB29

Burlete cuña 2 mm

Cantidad (m) por medida



Perspectiva sin escala



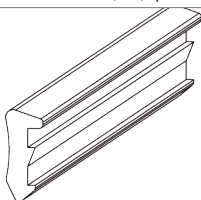
Aplicación

Material: EPDM Negro

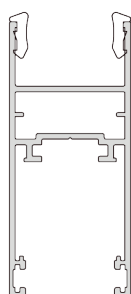
MB30

Burlete cuña 3 mm

Cantidad (m) por medida



Perspectiva sin escala



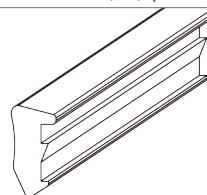
Aplicación

Material: EPDM Negro

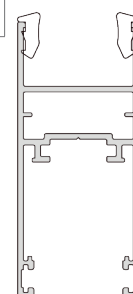
MB31

Burlete cuña 4 mm

Cantidad (m) por medida



Perspectiva sin escala



Aplicación

Material: EPDM Negro

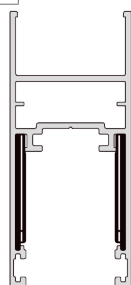
CNA06

Escuadra de alineamiento 90°

Cantidad 8 piezas por hoja



Perspectiva sin escala



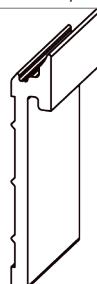
Aplicación

Material: Nylon Negro

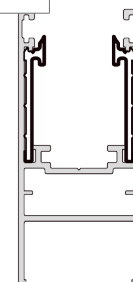
GUI62

Guia hoja

Cantidad 4 piezas por hoja



Perspectiva sin escala



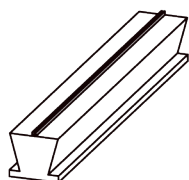
Aplicación

Material: Nylon Negro

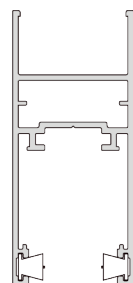
FIT01

Felpa 7 x 6 con lamina central

Cantidad (m) por medida



Perspectiva sin escala

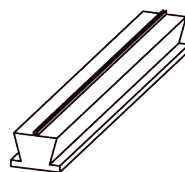


Aplicación

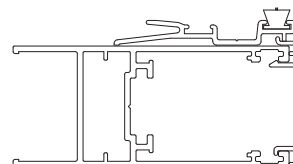
FIT02

Felpa cruce de hojas

cantidad (m) por medida



Perspectiva sin escala

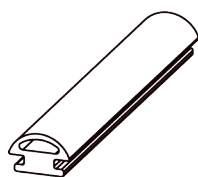


Aplicación

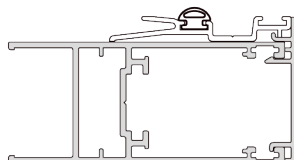
BOR06U

Burlete cruce de hojas

Cantidad (m) según medida



Perspectiva sin escala



Aplicación

Material: EPDM negro

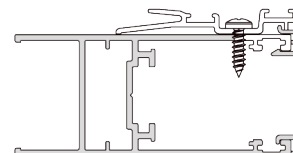
1779I

ISO 7049 3,5 x 13

Cantidad según medidas



Perspectiva sin escala



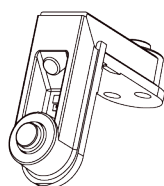
Aplicación

Material: Acero inoxidable

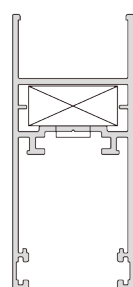
ME97

Escuadra de tracción

Cantidad 4 piezas por hoja



Perspectiva sin escala



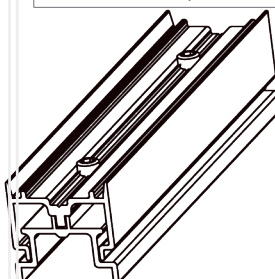
Aplicación

Material: Aluminio

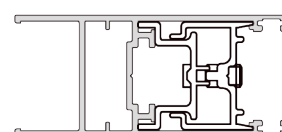
ADP01042

Fijación perfil 4 hojas

Cantidad : 1 pieza 1 metro + 1 pieza cada 0,50 m



Perspectiva sin escala



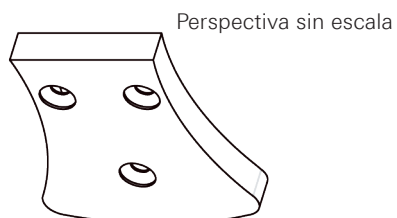
Aplicación

Material: Aluminio

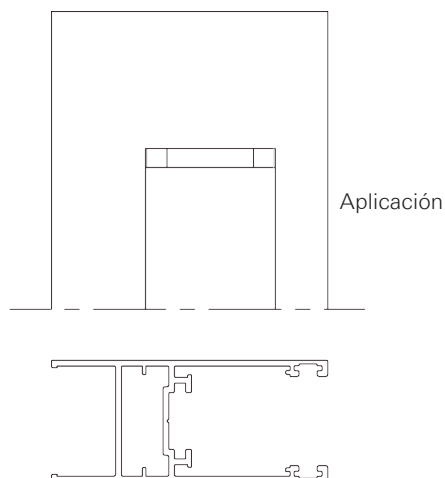
MT312

Tapa perfil refuerzo

Cantidad 2 piezas por cruce de hojas



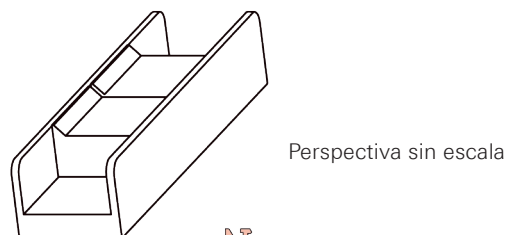
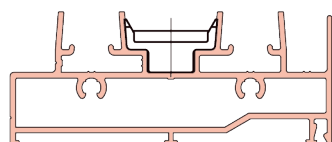
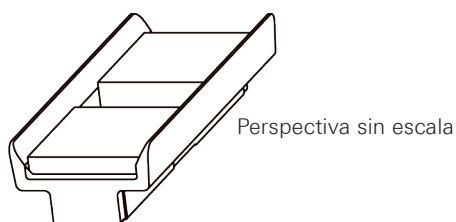
Material: Nylon negro



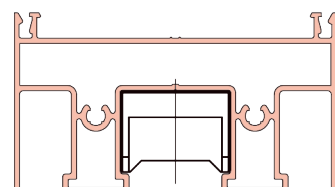
VDS10

Tapon cruce de hojas

Cantidad 1 por marco



Aplicación

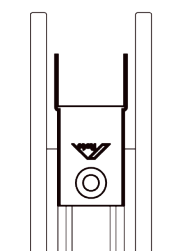
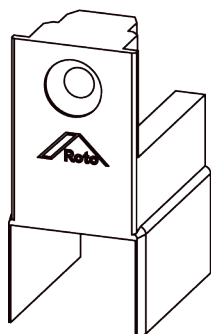


Material: Nylon negro

GUI65

Conjunto intermedio (4 hojas)

Cantidad 2 por encuentro de 4 hojas



Material: Nylon negro

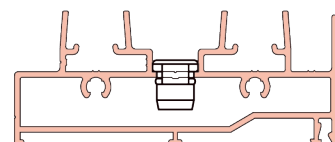
VDD01

Boca desagüe marco

Cantidad 1 pieza por cruce hoja



Aplicación



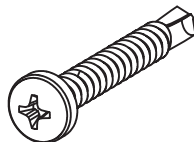
Material: Nylon negro

MT2

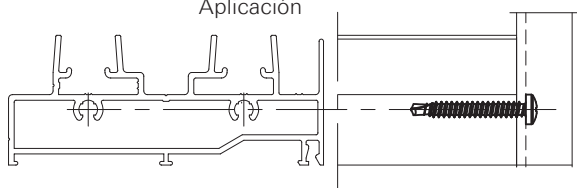
Tornillo ISO 7049-0 4,8 x 45

Cantidad 4 piezas por marco

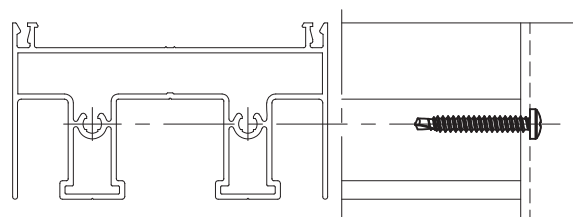
Perspectiva sin escala



Aplicación



Aplicación

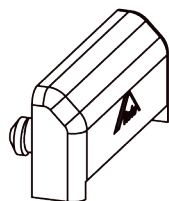


Material: Acero inoxidable

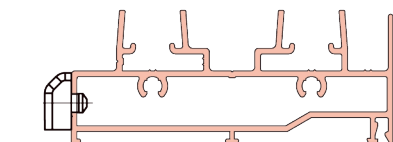
TDD01

Chapeta de desagüe

Cantidad 2 piezas por ventana



Perspectiva sin escala



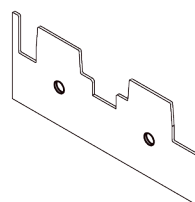
Aplicación

Material: Nylon Negro

VDS21

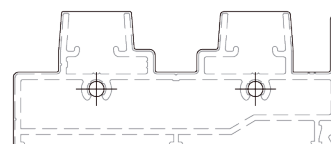
Junta lateral marco inferior

Cantidad 2 piezas por marco



Perspectiva sin escala

Aplicación

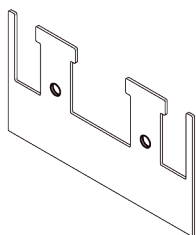


Material: Elastomero

VDS22

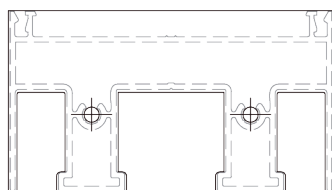
Junta estanqueidad marco superior

Cantidad 2 piezas por marco



Perspectiva sin escala

Aplicación

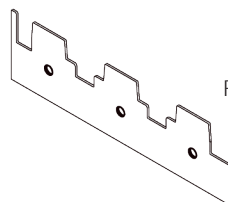


Material: Elastomero

VDS19

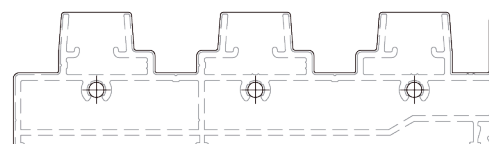
Junta estanqueidad marco inferior 3 carriles

Cantidad 2 piezas por marco



Perspectiva sin escala

Aplicación

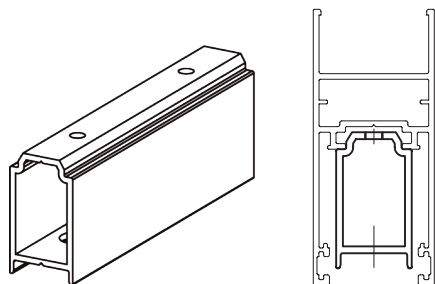


Material: Elastomero

CFF08042

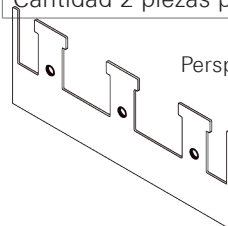
Tope hoja fija

Cantidad 1 juego por hoja fija

**VDS20**

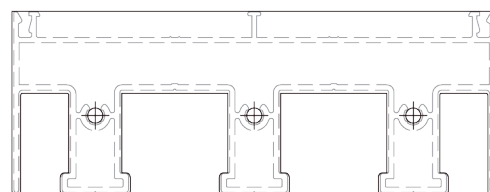
Junta lateral marco superior 3 carriles

Cantidad 2 piezas por marco

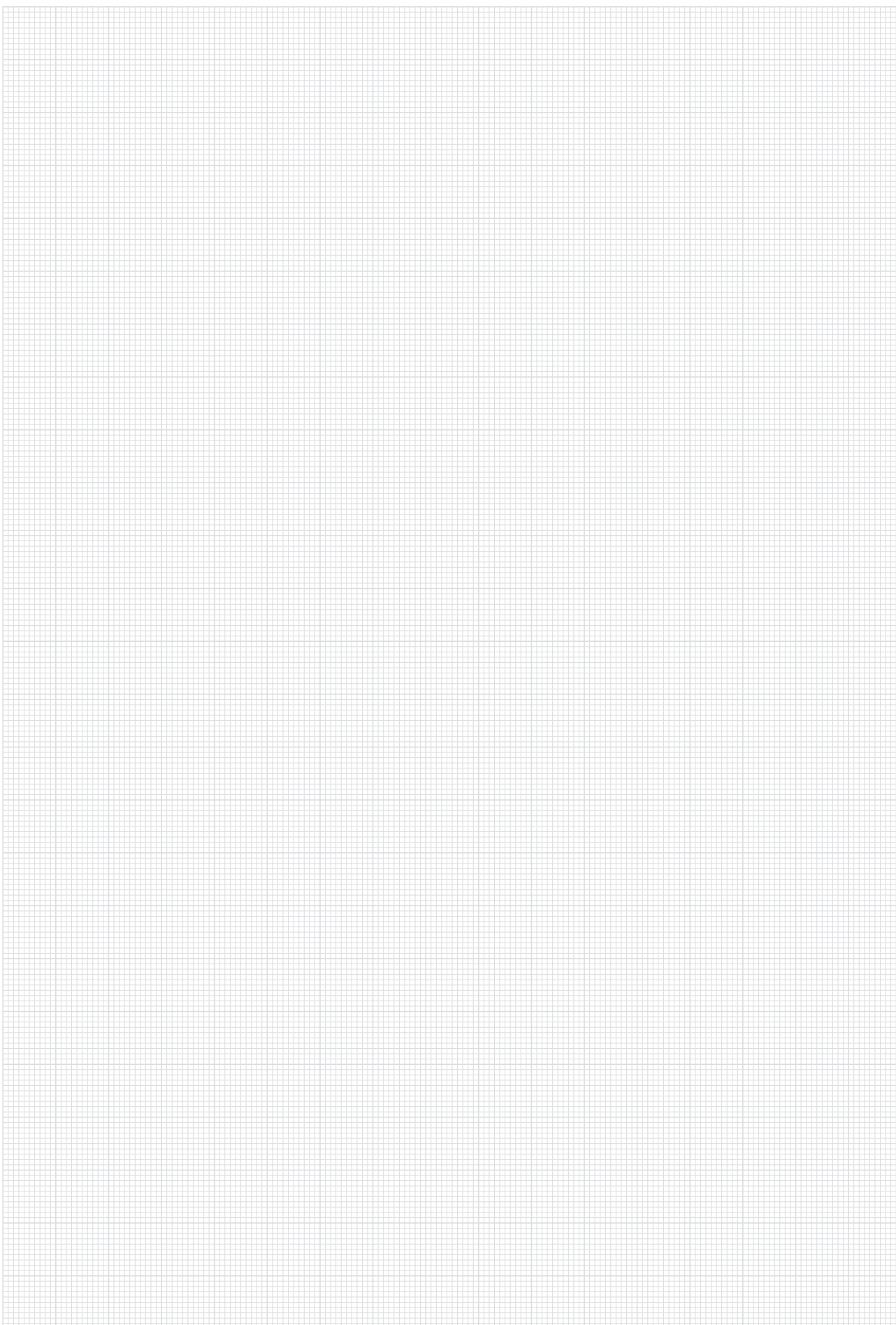


Perspectiva sin escala

Aplicación



Material: Elastomero



La fabricación de una abertura de alta prestación en el taller, respetando todas las instrucciones para lograr un producto de alta calidad debe ser muy bien cuidada durante su transporte e instalación en obra para no dañar los materiales y calidad del producto.

La instalación es tan importante como la fabricación de la abertura.

Sugerencias para una correcta instalación

Las aberturas deben trasladarse a la obra, (si el diseño de la abertura lo permite) con herrajes y vidrios colocados, protegidas para evitar daños, ralladuras por materiales abrasivos, manchas de otros materiales, etc. Las manijas deben colocarse al completar la instalación de la abertura, esta es una forma también de preservar la misma ante el mal uso, vandalismo o restos de obra gruesa en los mecanismos de cierre.

El carpintero debe planificar de acuerdo a la cantidad y lugar de ubicación en la obra la distribución de las aberturas para realizar la menor cantidad de movimientos por traslados, esto asegura reducir la posibilidad de golpes, caídas, etc. y de mano de obra.

Cada abertura deberá estar identificada con su correspondiente número de premarco que ya está amurado a la mampostería por medio de la obra gruesa de acuerdo a las instrucciones de la dirección de obra.

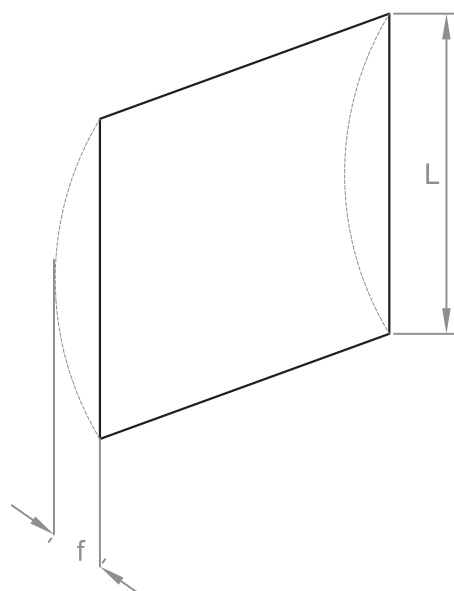
Se verifica que el premarco esté colocado correctamente, a plomo, escuadra y que las medidas de alto y ancho del hueco son constantes en toda su longitud, además se debe eliminar todo resto de materiales de la obra.

Tolerancias del premarco amurado y del cerramiento.

1º) Planimetría del premarco (desplome)

Fuera de plomo: para perfiles de más de 2m, la flecha será inferior o igual a 3 mm.

Para perfiles de 2m o menores, la flecha será inferior o igual a 3 mm.



Para premarco

$$\begin{array}{l} L > 2\text{m} : f < 3\text{mm} \\ L < 2\text{m} : f < 2\text{mm} \end{array}$$

L: Longitud interior del perfil
f: Flecha de pandeo del perfil



ADVERTENCIA!

Peligro de lesiones por la realización inconsciente del mantenimiento.

- Antes de comenzar el trabajo, asegúrese de que hay espacio suficiente .
- Mantener el orden y la limpieza en el lugar de instalación.
- Asegúrese de que la ventana o la puerta no de portazos durante los trabajos de mantenimiento.
- Los trabajos de mantenimiento deben ser realizado por una empresa especializada, sobre todo los relativos al pernio u la bisagra.

Al menos una vez al año, cada 6 meses en espacios publicos :

	Especialista	Cliente final
Comprobar el estado de los tornillos.	■	–
Sustituir los tornillos rotos.	■	–
Sustituir componentes del herraje.	■	–
Lubricar todas las partes móviles del herraje.	□	□
Lubricar los cerraderos.	□	□

- = A realizarse solo por un especialista .
 – = No debe de realizarlo el cliente final!
 □ = A realizar por un especialista o por el cliente final

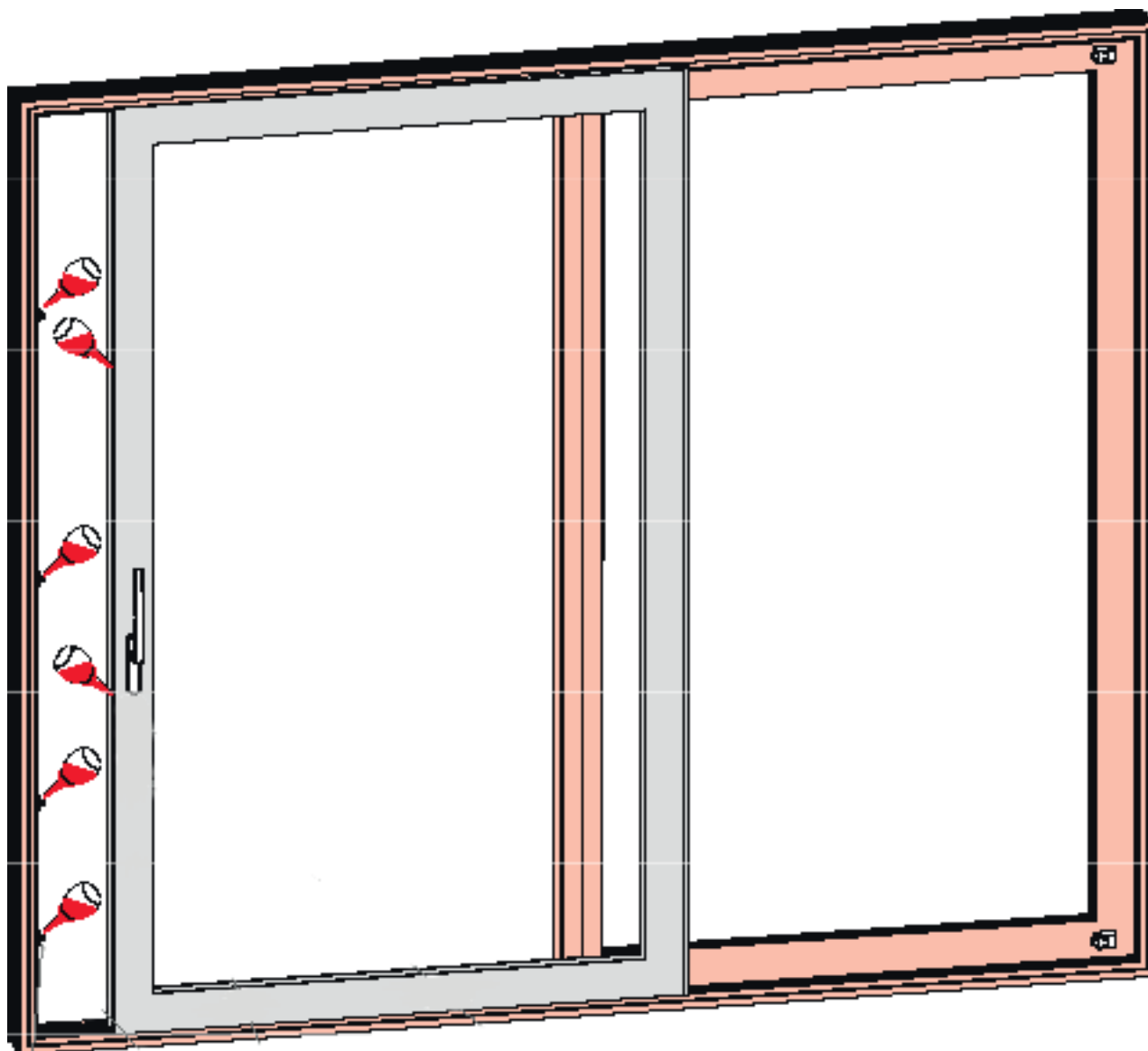


ATENCIÓN!

Tenga en cuenta las siguientes notas de protección ambiental durante los trabajos de mantenimiento:

- Elimine la grasa residual emergente o en los puntos de lubricación y deséchela de acuerdo con las normas locales vigentes.

La siguiente visión general del hardware muestra la disposición de los puntos de lubricación. La visión general ilustrada no se corresponde necesariamente con el herraje instalado. El número de puntos de lubricación depende del tamaño y diseño de la ventana.



INFO

Colocar vaselina neutra en el canal de herraje en la parte de la hoja y en los cerraderos en la parte de marco.

La vista general del hardware muestra la disposición de los puntos de lubricación, pero no corresponde necesariamente al hardware instalado. El número de puntos de lubricación depende del tamaño y el diseño de la ventana



Revisión

Al menos una vez al año, cada 6 meses en espacios publicos

	Especialista	Cliente Final
Revisar que los componentes de herraje que garantizan la seguridad de la hoja estan instalados correctamente	☐	☐
Revisar que los componentes de herraje que garantizan la seguridad de la hoja no presentan desgaste.	☐	☐
Revisar la movilidad de los herrajes.	☐	☐
Revisar los puntos de cierre.	☐	☐
El buen funcionamiento del herraje se puede comprobar por medio del movimiento de la manilla: – Según DIN 18055, el bloqueo y desbloqueo de la hoja debe ser como máximo 10 Nm. – Se puede comprobar con una llave de torsión. – El buen funcionamiento puede mejorarse mediante la lubricación y ajuste del herraje	■ ■ ■	– – –

■ = A realizarse solo por un especialista .

– = No debe de realizarlo el cliente final!

☐ = A realizar por un especialista o por el cliente final

Cuidado

	Especialista	Cliente Final
Mantener el herraje libre de depósitos y suciedad.	☐	☐
Nunca usar productos agresivos ni acidos para la limpieza de los componentes	☐	☐
Usar productos de PH neutro diluidos en agua.	☐	☐
Utilice sólo un paño suave para limpiar.	☐	☐

■ = A realizarse solo por un especialista .

– = No debe de realizarlo el cliente final!

☐ = A realizar por un especialista o por el cliente final

No se aceptarán reclamaciones legales que puedan derivarse de estas recomendaciones. . Roto Frank AG recomienda los fabricantes de ventanas hacer contratos de mantenimiento con sus usuarios finales.

Protección anti corrosión

	Especialista	Cliente Final
Se debe evitar vapores agresivos (por ejemplo, por medio de ácido fórmico o compuestos del ácido acético, amoníaco, aminas o amoníaco, aldehídos, fenoles, cloro, ácido tánico, etc) en la zona de las ventanas	■	—
Nunca use ácido acético o reticulado compuestos ácidos de sellado o con los contenidos anteriormente mencionados, ya que tanto el contacto directo con el compuesto de sellado y su vaporización puede atacar la superficie del hardware.	■	—
Utilice tornillos de acero inoxidable.	■	—

■ = A realizarse solo por un especialista .

— = No debe de realizarlo el cliente final!

□ = A realizar por un especialista o por el cliente final

Protección anti suciedad

	Especialista	Cliente Final
Elimine los depósitos y la suciedad de los materiales de construcción (polvo de construcción, yeso, cemento, etc) o materiales similares con agua antes de que se incrusten.	□	□
Mantener el herraje libre de depósitos y la suciedad.	□	□
Nunca use limpiadores agresivos, acidiferous o agentes abrasivos de limpieza.	□	□
Utilice sólo productos con pH neutro en forma diluida.	□	□
Utilice sólo un paño suave para limpiarla.	□	□

■ = A realizarse solo por un especialista .

— = No debe de realizarlo el cliente final!

□ = A realizar por un especialista o por el cliente final



Ventilación

	Especialista	Cliente Final
Ventilar el herraje - especialmente en la fase de construcción - de modo que este en contacto directo con el agua ni a la formación de condensación.	☐	☐
Asegúrese de que no se forma condensación: – Ventile varias veces al día (abrir todas las ventanas de aprox. 15 minutos). – También durante el periodo de vacaciones o en sus ausencias – Para construcciones públicas cree un plan de ventilación.	☐	☐

- ☒ = A realizarse solo por un especialista .
☐ = No debe de realizarlo el cliente final!
☐ = A realizar por un especialista o por el cliente final

Protección contra daños debido a las obras de renovación

	Especialista	Cliente Final
Cuando se aplican tratamientos para la superficie de las ventanas, proteger los componentes del herraje	☐	☐
Utilice solamente cintas adhesivas que no dañen las capas de barniz. En caso de duda, pregunte al fabricante ventana.	☐	☐

- ☒ = A realizarse solo por un especialista .
☐ = No debe de realizarlo el cliente final!
☐ = A realizar por un especialista o por el cliente final



Metales del Talar S.A.

Ricardo Palma 2931
B1618BXC El Talar
BA Argentina

www.metalesdeltalar.com

Roto Frank Latina S.A.

Murature 4262
Villa Lynch San Martin
B1672AWL
BA Argentina

www.roto-frank.com

MTS/extract Dated: January 2022. Subject to change.
© 2022 Roto Frank AG ® Roto is a registered trademark



Para todos los desafíos, el mejor sistema de herraje

Institucional | Soluciones para ventanas y puertas de aluminio

Roto NT | El sistema de herraje oscilo-batiente más vendido en el mundo para ventanas y puertas balconeras

Roto Patio | Sistema de herrajes para ventanas y puertas Alzante

Roto Door | La línea completa de componentes para puertas herméticamente cerradas