

CFS-65

Sistema de corredera



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001

Exlabesa Building Systems, S. A. U. prohíbe la reproducción total o parcial de este catálogo por cualquier medio escrito, así como soporte magnético o electrónico, sin la debida autorización expresa y por escrito de nuestra parte.

Exlabesa Building Systems, S. A. U. se reserva el derecho a modificar, mejorar o eliminar sin previo aviso cualquiera de los productos mostrados en este catálogo.

Exlabesa Building Systems, S. A. U. no se hace responsable de posibles erratas que pudieran darse en este catálogo y recomienda al cliente que, antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

Los despieces, listas de materiales, modulaciones y descuentos que se incluyen en todos los modelos son orientativos y es responsabilidad del cliente realizar las comprobaciones pertinentes antes de proceder con un pedido.

EXLABESA
ARCHITECTURE

Extruding and shaping your world

En **Exlabesa** queremos hacer del aluminio una solución que permita al mundo darle la forma que necesita, descubriendo nuevos caminos para la arquitectura, haciendo que lo imposible sea más posible.

Hacemos realidad las necesidades, sueños y aspiraciones de quienes nos rodean, inspirando nuevas posibilidades, extruyendo y dando formas imposibles al aluminio, con la capacidad de un gigante y la precisión de quien cuida los detalles, para ayudarte a llegar dónde nadie ha llegado antes.

Diseñamos, investigamos, extruimos y fabricamos la solución perfecta para acompañarte en todo aquello que puedas imaginar, con la convicción, la experiencia y la certeza de hacerlo realidad, gracias a nuestra experiencia, inimitables capacidades productivas, tecnología puntera, y el mejor talento de la industria al servicio de lo imposible.

SISTEMAS **EXLABESA**

Sistemas abisagrados

Sistemas de corredera

Puertas de entrada

Protección solar

Muro cortina

Barandillas

Perfiles a medida

Massive. Beautiful.
Efficient.

Tú inspiras la energía
que nos mueve,
nosotros damos forma
al mundo que te inspira

Enhancing your ideas

Exlabesa Support Hub



**Damos forma
a tus ideas y proyectos.**

En el Exlabesa Support Hub te ayudamos a alcanzar las mejores prestaciones y los mejores resultados para tus proyectos de edificación.

**Ponemos nuestro conocimiento,
capacidad e ingenio a tu disposición.**

Nuestro equipo especializado de arquitectos e ingenieros te acompaña en todo momento para hacer realidad aquello que imaginas, siempre con las máximas garantías y rigor técnico.

Te asesoramos en la correcta elección del sistema **Exlabesa** que mejor se adapte a tu proyecto, así como en el tipo de vidrio que necesitas para alcanzar los requerimientos técnicos y normativos más exigentes.

Massive. Beautiful.
Efficient.

©Antonio Navarro Wijkmark

Institut Lluís de Requesens, Barcelona (España)

Asesoría para proyectos de edificación

- Cálculos de transmitancia térmica
- Cálculos acústicos
- Cálculos de inercia
- Dimensionamiento de perfiles
- Desarrollo de secciones, detalles y encuentros para soluciones en obra
- Estimaciones de materiales

Documentación técnica para profesionales

- Catálogos técnicos
- Manuales de fabricación
- Ensayos AEV
- Ensayos acústicos
- Objetos BIM
- Secciones CAD
- Memorias descriptivas en formato FIEBDC-3

CFS-65

Sistema de corredera

A Diseño

La serie CFS-65 proporciona la posibilidad de crear cerramientos robustos y duraderos. Sus secciones vistas reducidas y los 35 mm vistos en el nudo central aportan una mayor luminosidad al espacio interior.

B Características

La corredera CFS-65 admite hojas de hasta 300 kg y la instalación de vidrios de hasta 30 mm de espesor. En este sistema, el marco es de corte perimetral y la hoja semi perimetral, utilizando la misma escuadra en ambos casos.

C Prestaciones

La serie corredera CFS-65 cuenta con una clasificación de clase 3, 7A y C5 en los ensayos AEV.

D Posibilidades

Es posible realizar composiciones de hasta 4 hojas en marco de 2 carriles y hasta 6 hojas en marco de 3 carriles. Incorpora una solución de marco específico para montajes de fijo y hoja. Dispone de carril inox que aporta ligereza y suavidad al deslizamiento, además del tradicional carril de aluminio. Para poder configurarse según los requerimientos de proyecto, el sistema cuenta con tres tipos de perfiles para nudo central con diferentes inercias, así como un adaptador de hojas para instalar vidrios sin cámara.

En cuanto a herrajes, el sistema permite configuraciones de cierre multipunto y cierre de embutir.





Las tendencias arquitectónicas actuales apuestan por dotar a los espacios de una mayor luminosidad. En este contexto, las carpinterías con secciones reducidas cobran una especial relevancia. **Exlabesa** ha desarrollado la serie **CFS-65**, un sistema de corredera fría semi perimetral con un cruce central de 35 mm, que otorga a la ventana una mayor área acristalada. Una solución ideal para climas cálidos y tropicales que une estética y durabilidad con la máxima entrada de luz natural.

- Dimensiones máximas recomendadas por hoja: **2000x2700 mm**
- Peso máximo por hoja: **300 kg**
- Acristalamiento máximo hasta **30 mm**
- Secciones vistas reducidas y cruce central de **35 mm**
- Se pueden realizar composiciones de múltiples hojas en marcos de **2 y 3 carriles**
- Solución para fijo y hoja
- **Misma escuadra** para marco y hoja
- Deslizamiento de hojas ligero y suave sobre carril de aluminio o inox

EXLABESA
ARCHITECTURE

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA

ARCHITECTURE

01 DATOS TÉCNICOS

Ensayos
Dimensiones máximas
Características técnicas

02 PERFILES

Pesos/perímetros/inercias
Perfiles del sistema
Perfiles complementarios

03 ACCESORIOS

Escuadras
Juntas
Tapas

04 HERRAJES

Elementos
Multipuntos
Cierres

05 SECCIONES

Secciones tipo
Secciones horizontales
Secciones verticales

06 MONTAJES

Hojas de corte
Ventanas
Balconeras

07 MANUAL

Fabricación
Acristalamiento
Mantenimiento

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA
ARCHITECTURE

01

DATOS TÉCNICOS

Ensayos
Dimensiones máximas
Características técnicas

Datos técnicos

Ensayos / Dimensiones máximas / Características técnicas

Ensayo AEV

Ventana de 2 hojas



Permeabilidad al aire
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **3**



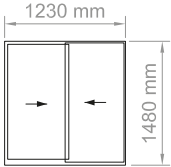
Estanqueidad al agua
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **7A**



Resistencia a la carga del viento
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C5**



Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas



Permeabilidad al aire
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **3**



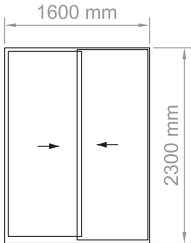
Estanqueidad al agua
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **6A**



Resistencia a la carga del viento
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C5**



Ensayo acústico

Ventana de 2 hojas

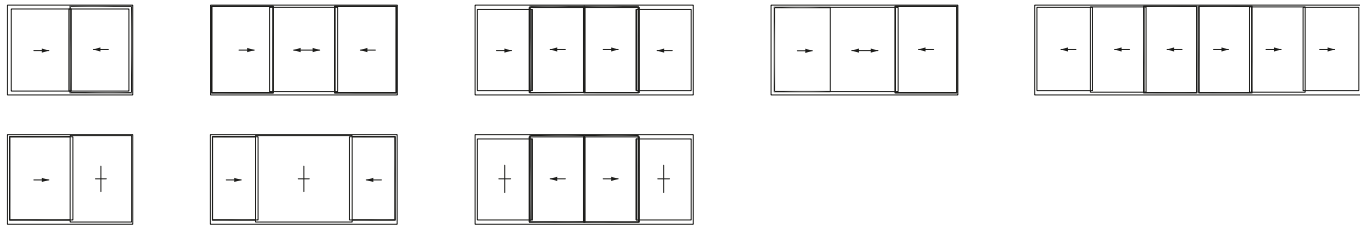


Aislamiento acústico RW
UNE-EN ISO 10140-2:2011

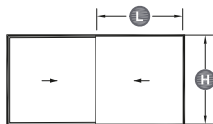
30 dB
(-1,-2)

Valores pertenecientes a una ventana de 2 hojas de 1600x2300 mm
con acristalamiento de atenuación acústica 45 dB (-2,-7)

Tipos de apertura

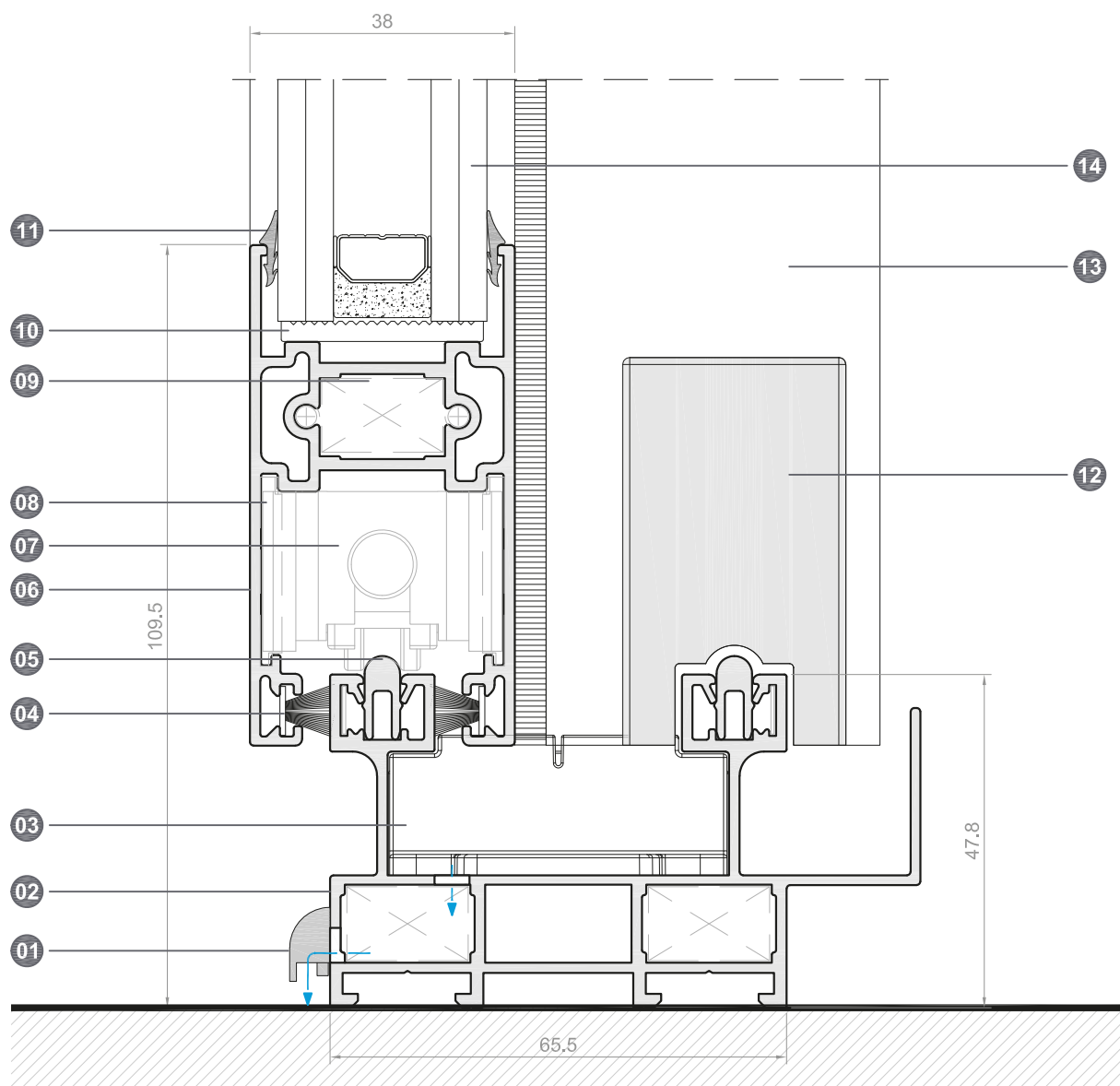


Dimensiones y peso máximo recomendado



L	H	
2000 mm	2700 mm	300 kg

Dimensiones y peso máximo recomendado para **1 hoja**.
Consultar peso y dimensiones en el resto de tipologías.



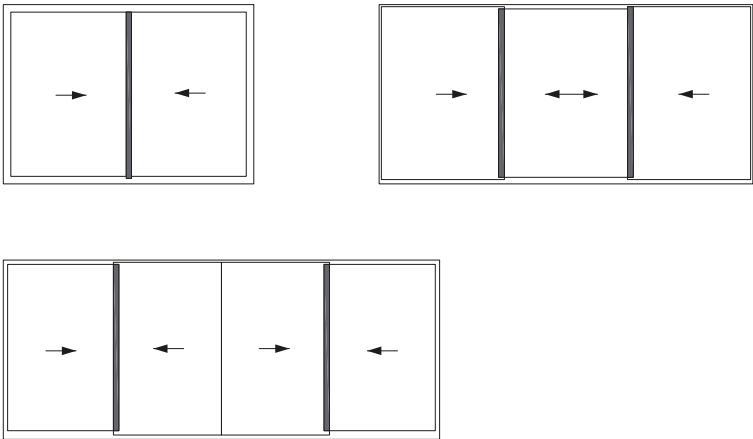
- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 01 Deflector con lámina para desagüe | 08 Escuadra de alineamiento |
| 02 Marco perimetral | 09 Escuadra de unión |
| 03 Cortavientos | 10 Calzo de PVC |
| 04 Cepillo con lámina | 11 Junta de presión |
| 05 Carril de aluminio o inox | 12 Tapetas de hoja central |
| 06 Hoja semi-perimetral | 13 Hoja central reducida de 35 mm |
| 07 Rodamientos de hasta 300 kg | 14 Acristalamiento hasta 30 mm |



Exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en www.exlabesa.com.

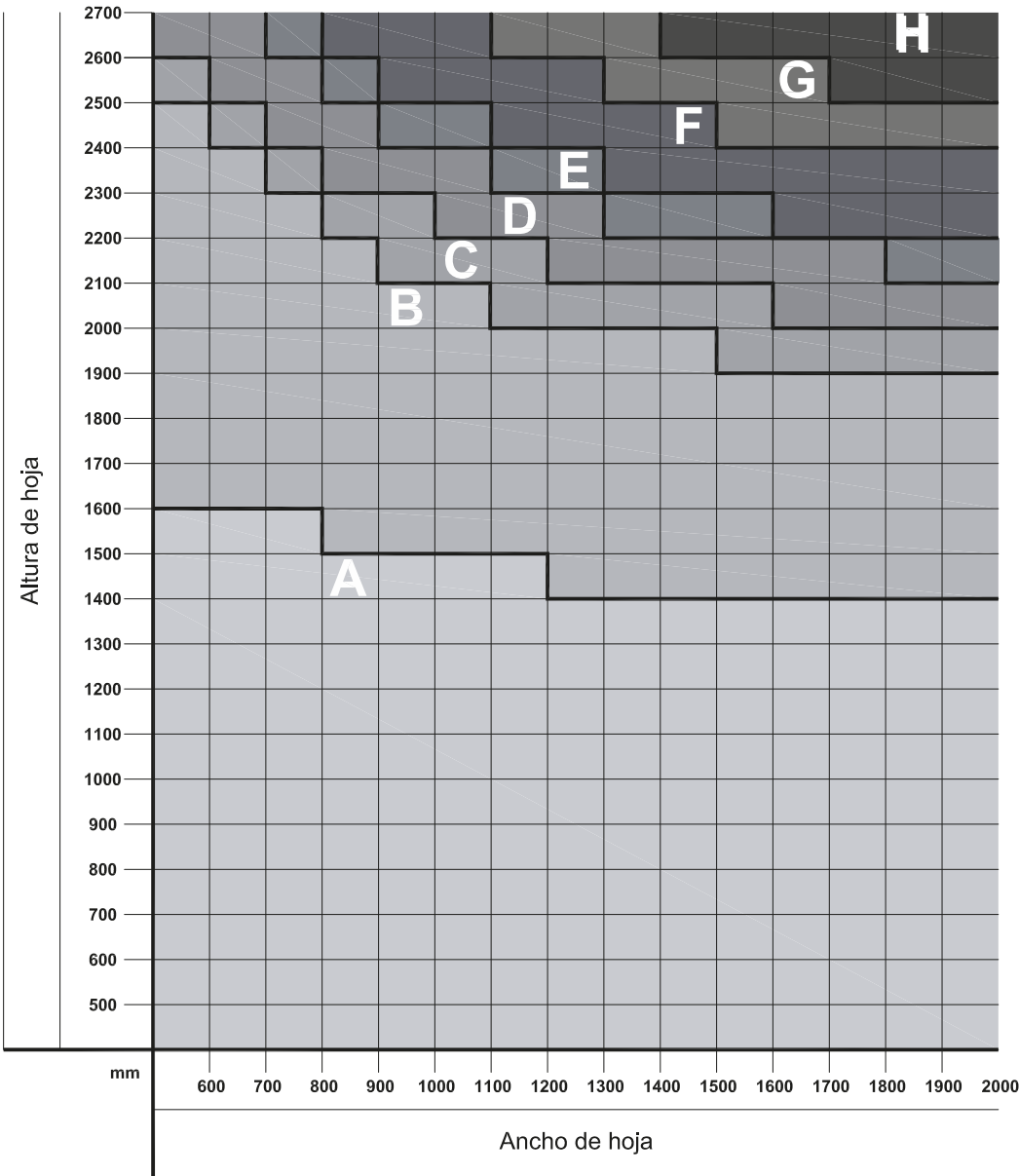
Elección de configuración de nudo central

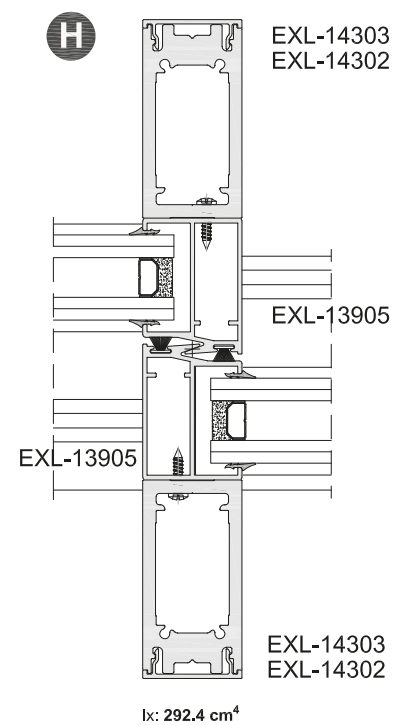
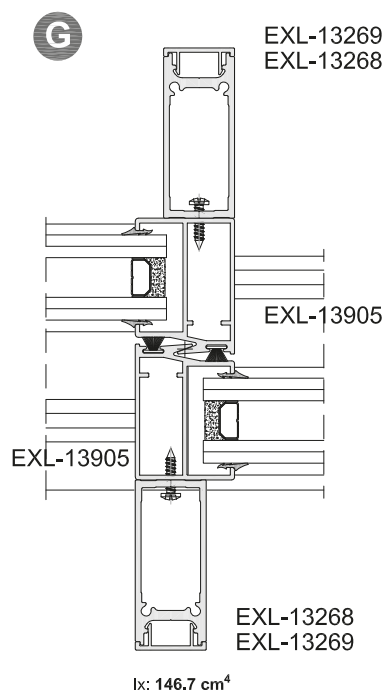
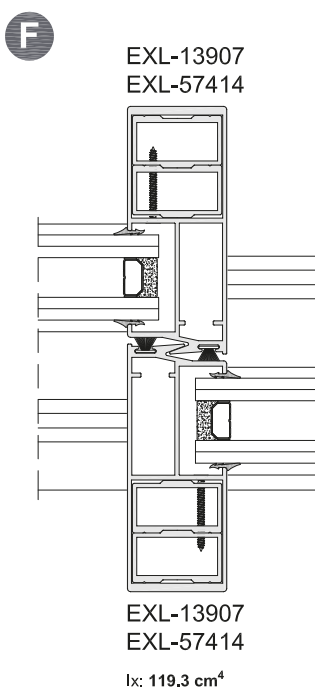
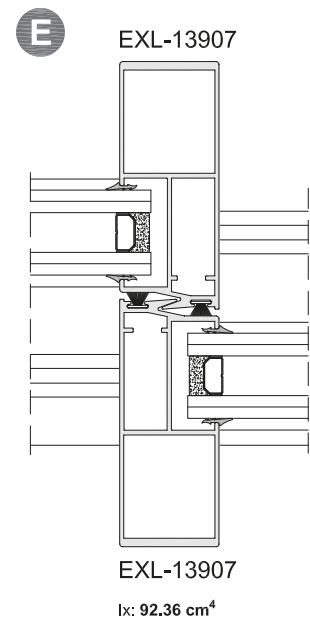
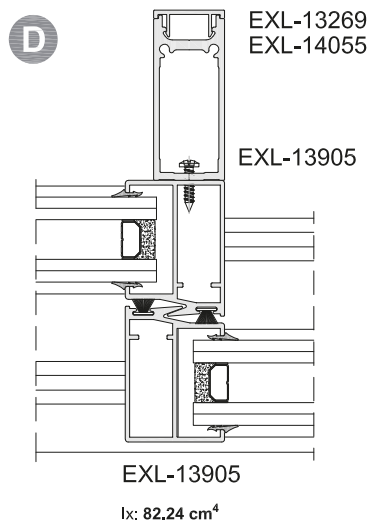
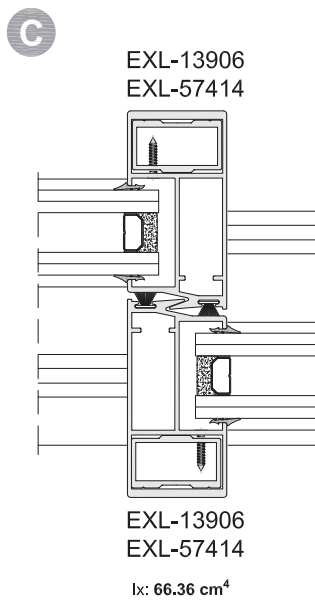
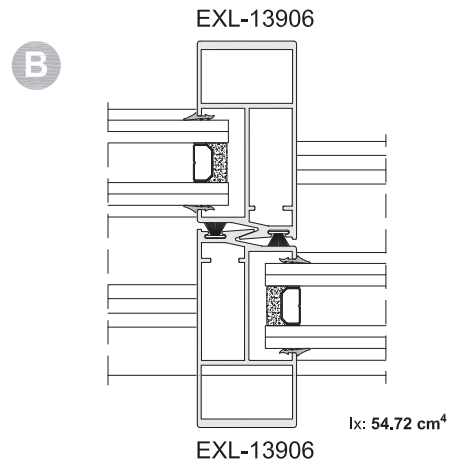
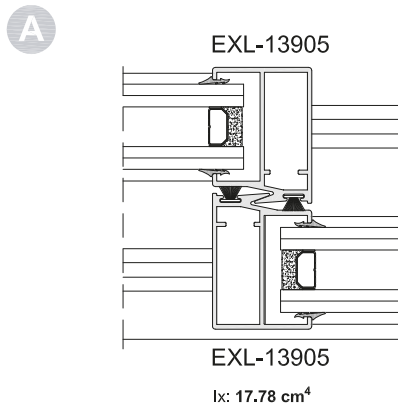
Elección de perfiles según dimensiones de hoja



Elección de perfiles según dimensiones de hoja

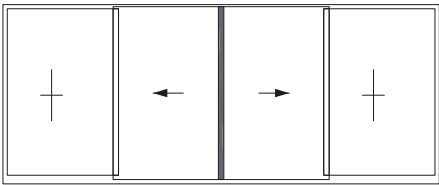
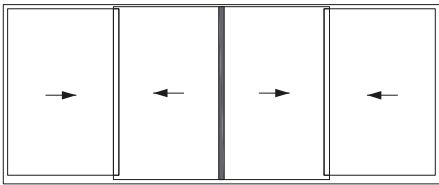
Módulo de fabricación según momento de inercia en nudos centrales, para una presión de viento de 1000 Pa.
Consultar opciones para el resto de presiones de viento.





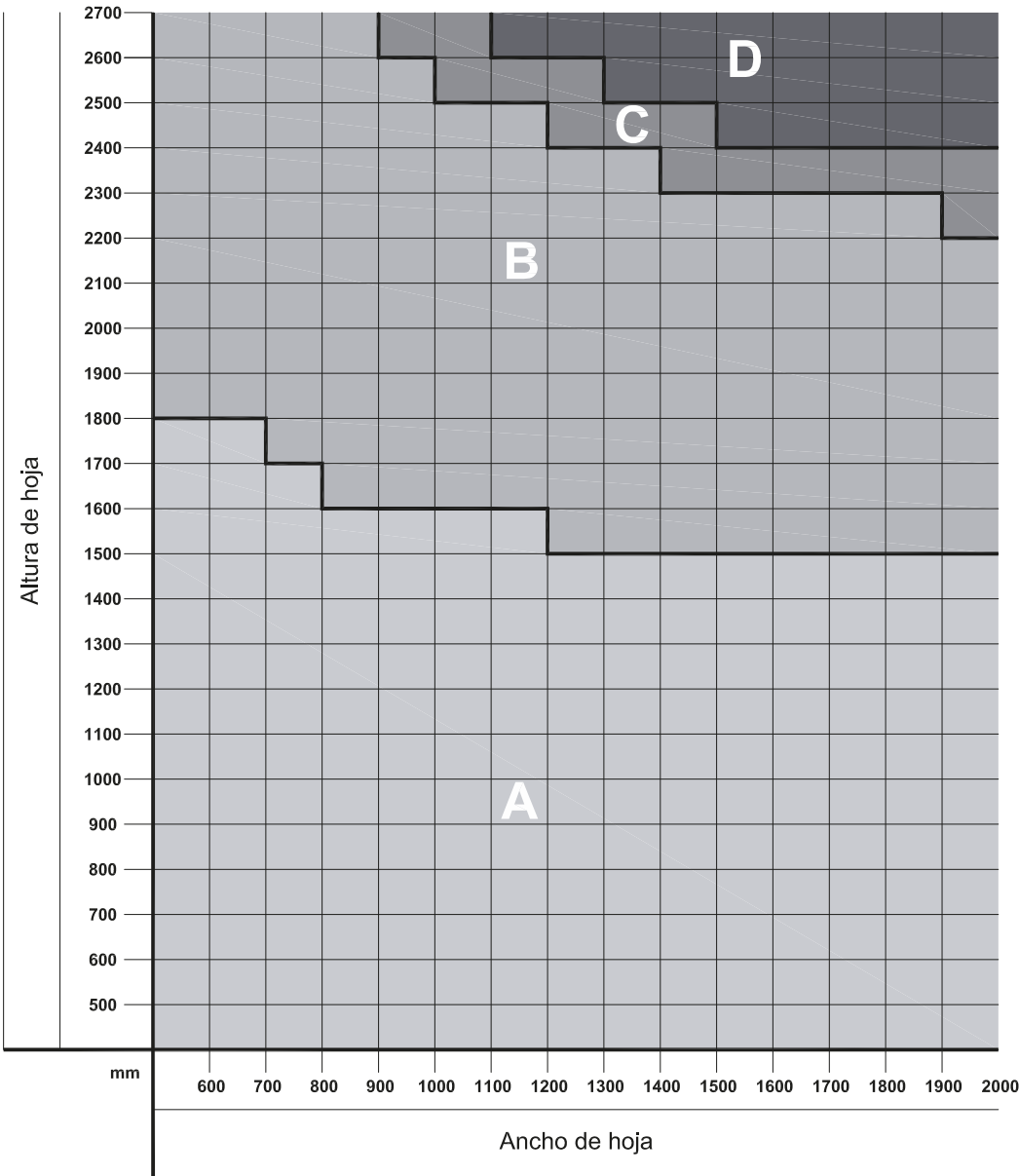
Elección de configuración de nudo para unión de hojas

Elección de perfiles según dimensiones de hoja

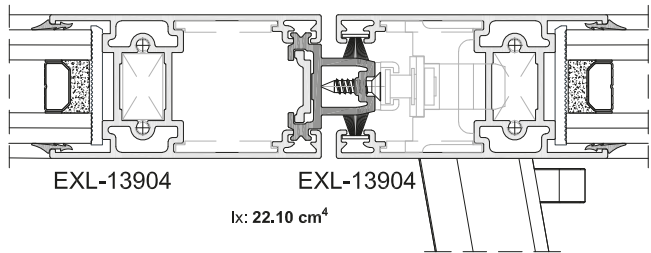


Elección de perfiles según dimensiones de hoja

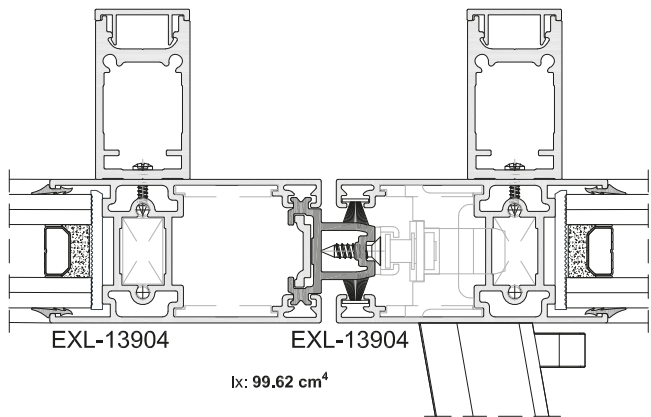
Módulo de fabricación según momento de inercia en nudos centrales, para una presión de viento de 1000 Pa.
Consultar opciones para el resto de presiones de viento.



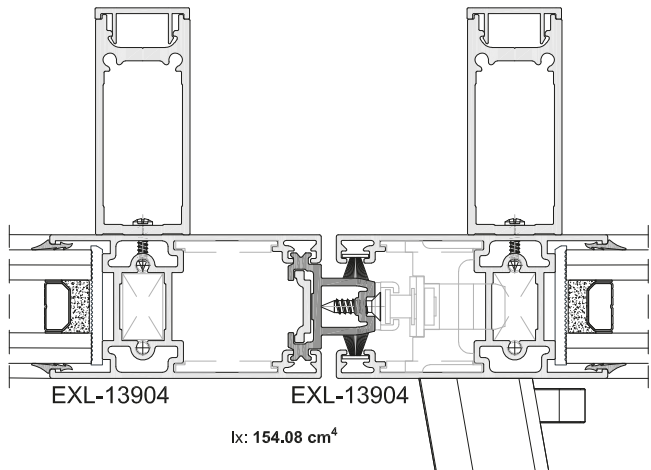
A



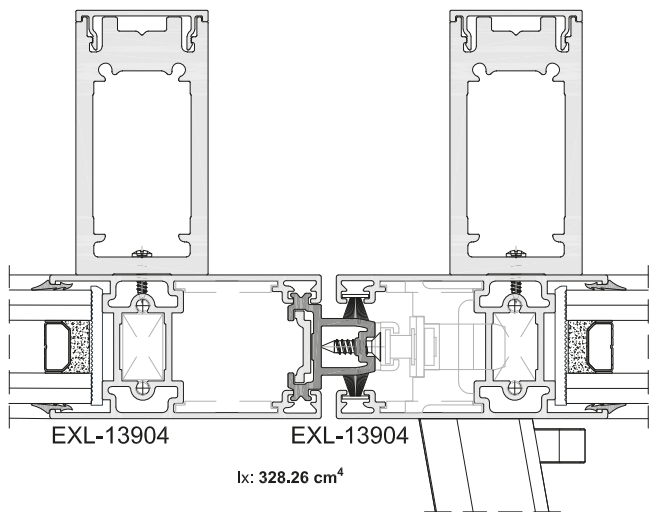
B



C

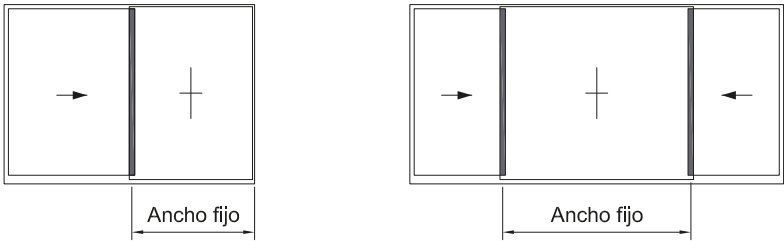


D



Elección de configuración de nudo para hoja-fijo

Elección de perfiles según dimensiones de hoja-fijo

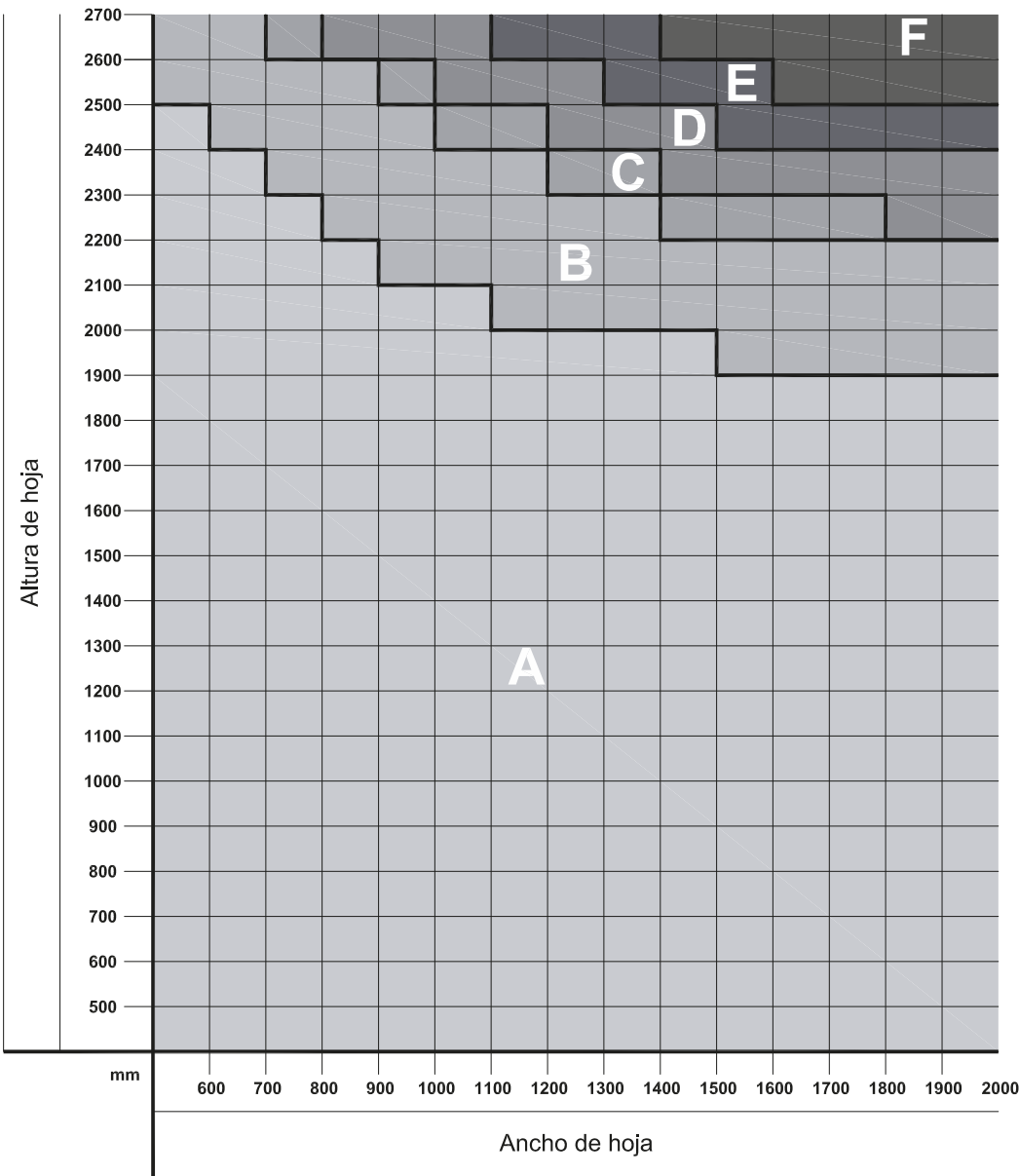


Elección de perfiles según dimensiones del fijo

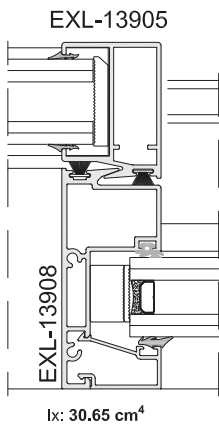
Válido para hojas de las mismas o inferiores dimensiones que el fijo. En caso de fijo central, hojas la mitad del fijo.

Módulo de fabricación según momento de inercia en nudos centrales, para una presión de viento de 1000 Pa.

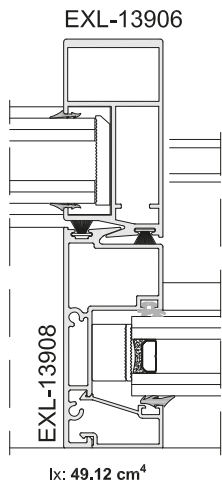
Consultar opciones para el resto de presiones de viento.



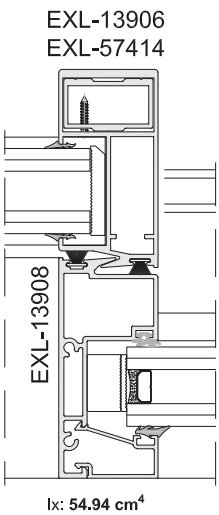
A



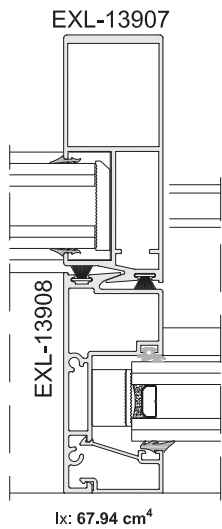
B



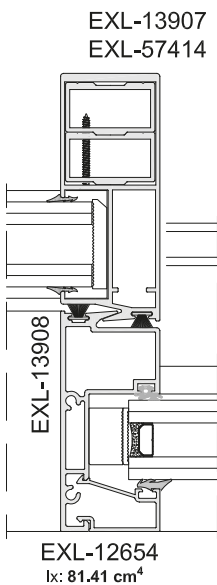
C



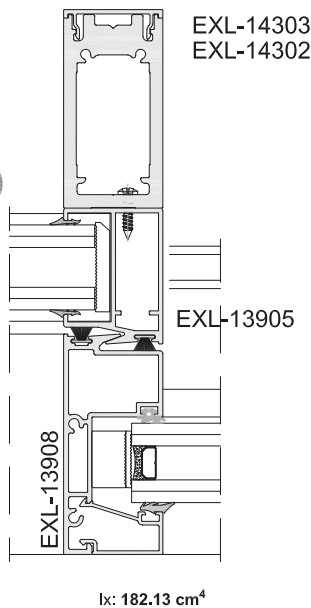
D



E



F



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA
ARCHITECTURE

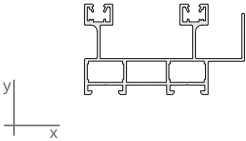
02

PERFILES

Pesos/perímetros/inercias
Perfiles del sistema
Perfiles complementarios

EXL-13900

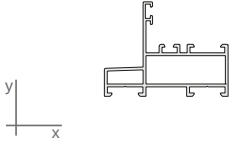
Marco de 65 mm



kg	1,558
mm	739
lx	12,32
ly	39,80

EXL-13901

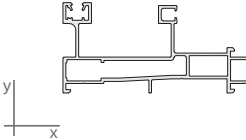
Marco fijo



kg	1,053
mm	515
lx	5,65
ly	15,20

EXL-13902

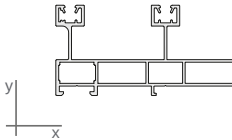
Marco fijo-hoja



kg	1,766
mm	819
lx	10,84
ly	79,18

EXL-13903

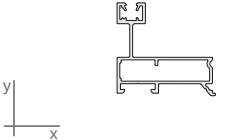
Marco tricarril de 116 mm



kg	2,138
mm	1037
lx	17,40
ly	118,98

EXL-14404

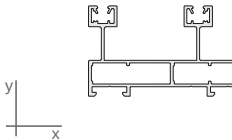
Suplemento de marco



kg	0,875
mm	426
lx	6,86
ly	9,08

EXL-14405

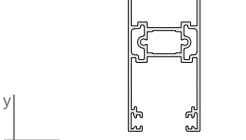
Marco de 2 carriles de 84,7 mm



kg	1,598
mm	775
lx	13,02
ly	48,39

EXL-13904

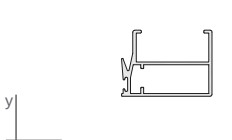
Hoja de ruedas



kg	1,318
mm	601
lx	18,33
ly	11,04

EXL-13905

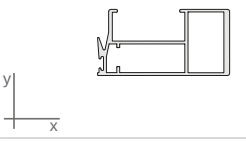
Hoja central de 35 mm



kg	0,783
mm	349
lx	3,08
ly	8,89

EXL-13906

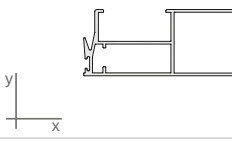
Hoja central de 35 mm reforzada



kg	1,210
mm	495
lx	5,82
ly	27,36

EXL-13907

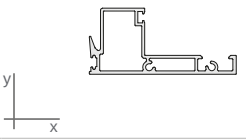
Hoja central de 35 mm con doble refuerzo



kg	1,342
mm	565
lx	7,22
ly	46,17

EXL-13908

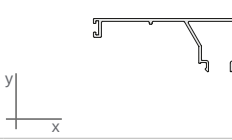
Cruce para fijo-hoja



kg	1,102
mm	476
lx	5,07
ly	21,76

EXL-13909

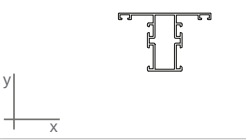
Tapa clip para marco fijo-hoja



kg	0,610
mm	312
lx	1,60
ly	14,58

EXL-7360

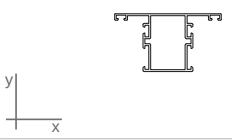
Travesaño de 72 mm



kg	0,991
mm	495
lx	9,28
ly	8,94

EXL-7157

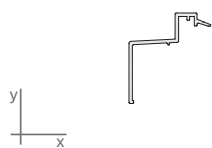
Travesaño de 83 mm



kg	1,064
mm	533
lx	10,91
ly	15,28

EXL-57481

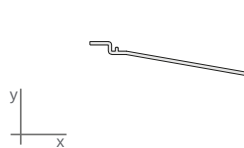
Vierteaguas



kg	0,446
mm	191
lx	2,89
ly	3,03

EXL-13575

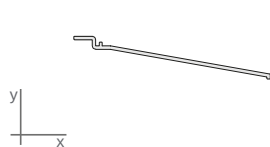
Alargadera de 64,5 mm



kg	0,446
mm	187
lx	0,40
ly	10,17

EXL-13576

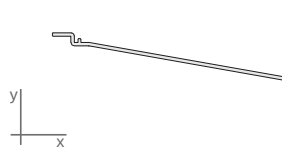
Alargadera de 84,5 mm



kg	0,545
mm	228
lx	0,70
ly	19,10

EXL-13577

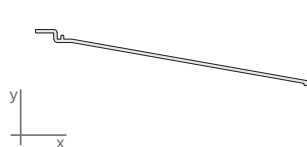
Alargadera de 104,5 mm



kg	0,643
mm	268
lx	1,12
ly	32,09

EXL-13578

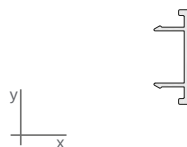
Alargadera de 124,5 mm



kg	0,743
mm	309
lx	1,69
ly	49,80

EXL-13269

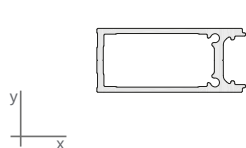
Tapa de refuerzo



kg	0,157
mm	89
lx	0,34
ly	0,03

EXL-13268

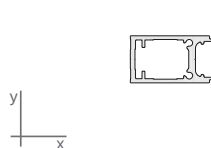
Refuerzo de 60 mm



kg	1,034
mm	324
lx	3,77
ly	14,39

EXL-14055

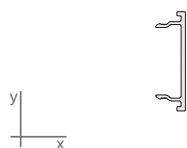
Refuerzo de 45 mm



kg	0,910
mm	280
lx	3,08
ly	6,61

EXL-14303

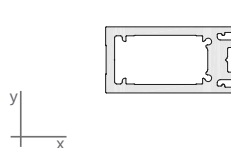
Tapa de refuerzo



kg	0,208
mm	116
lx	0,99
ly	0,05

EXL-14302

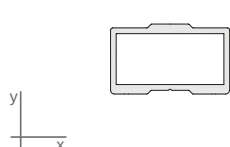
Refuerzo de 70 mm



kg	2,724
mm	421
lx	16,33
ly	52,62

EXL-57414

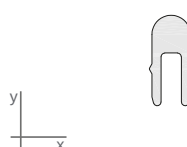
Refuerzo interior para hojas centrales



kg	0,448
mm	183
lx	0,82
ly	1,94

EXL-13543

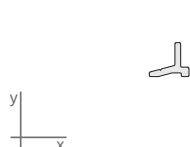
Carril de aluminio



kg	0,108
mm	45
lx	0,04
ly	0,01

EXL-17100

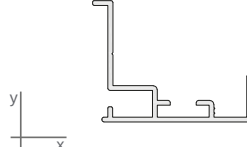
Unión de marcos



kg	0,078
mm	38
lx	0,017
ly	0,02

EXL-11626

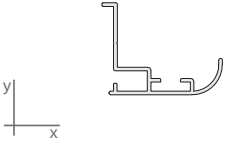
Solape recto de 37,5 mm con registro



kg	0,351
mm	222
lx	1,00
ly	2,02

EXL-4230

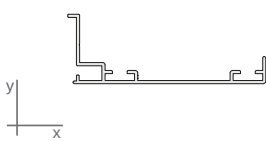
Solape de 37,5 mm con registro



kg	0,332
mm	209
lx	0,96
ly	1,75

EXL-12061

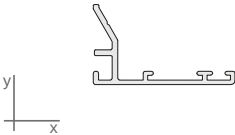
Solape de 85 mm con registro



kg	0,614
mm	327
lx	1,36
ly	19,76

EXL-13574

Solape recto de 37,5 mm



kg	0,294
mm	156
lx	0,36
ly	1,54

EXL-13584

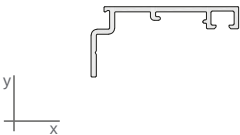
Solape clip de 60 mm



kg	0,289
mm	165
lx	0,04
ly	4,12

EXL-10492

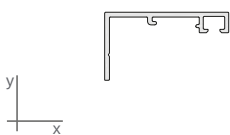
Solape de 36,5 mm



kg	0,271
mm	152
lx	0,22
ly	1,83

EXL-10466

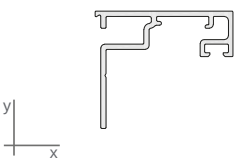
Solape coplanar de 36,5 mm



kg	0,259
mm	145
lx	0,24
ly	1,56

EXL-10491

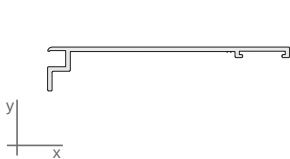
Solape de 36,5 mm con registro



kg	0,400
mm	219
lx	0,90
ly	2,32

EXL-12722

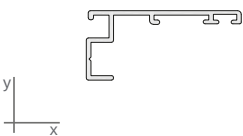
Solape de 80 mm



kg	0,410
mm	213
lx	0,14
ly	10,14

EXL-11367

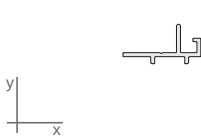
Solape de 40,5 mm



kg	0,268
mm	175
lx	0,31
ly	1,71

EXL-10490

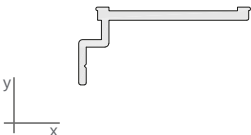
Tapa de registro



kg	0,184
mm	100
lx	0,06
ly	0,40

EXL-11149

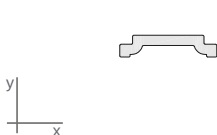
Grapa para solape EXL-13584



kg	0,419
mm	142
lx	3,09
ly	0,36

EXL-10880

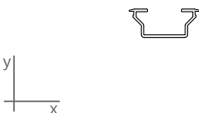
Pletina falleba



kg	0,122
mm	48
lx	0,01
ly	0,15

EXL-13910

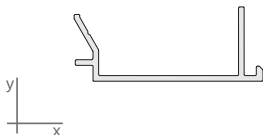
Reductor de vidrio



kg	0,267
mm	144
lx	0,32
ly	1,33

EXL-13573

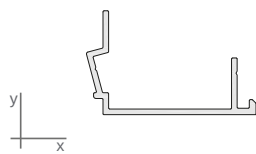
Perfil recogedor de 45 mm



kg	0,356
mm	177
lx	0,40
ly	3,92

EXL-57438

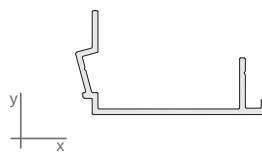
Perfil recogedor de 40,5 mm



kg	0,359
mm	177
lx	0,76
ly	3,23

EXL-57439

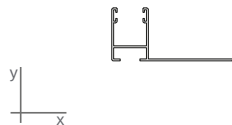
Perfil recogedor de 46,5 mm



kg	0,386
mm	189
lx	0,79
ly	4,43

EXL-3215

Guía de 80 mm



kg	0,618
mm	361
lx	2,80
ly	11,10

EXL-10459

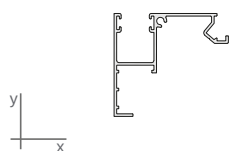
Guía de 43 mm



kg	0,723
mm	371
lx	6,66
ly	6,15

EXL-10489

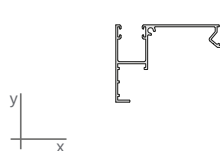
Guía de 54,5 mm



kg	0,761
mm	393
lx	7,15
ly	10,24

EXL-10458

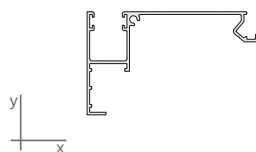
Guía de 73 mm



kg	0,831
mm	430
lx	7,84
ly	20,21

EXL-10488

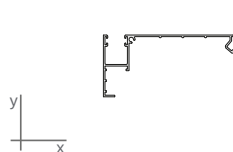
Guía de 84,5 mm



kg	0,874
mm	453
lx	8,21
ly	28,74

EXL-10457

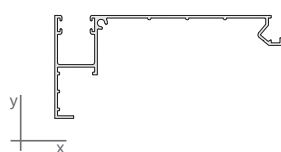
Guía de 103 mm



kg	0,957
mm	493
lx	8,82
ly	47,12

EXL-10487

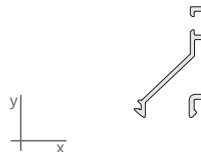
Guía de 114,5 mm



kg	1,001
mm	516
lx	9,11
ly	61,09

EXL-13615

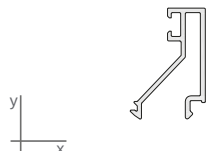
Junquillo de 5x25 mm



kg	0,238
mm	88
lx	0,64
ly	0,29

EXL-13614

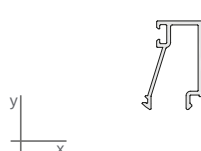
Junquillo de 10x25 mm



kg	0,273
mm	101
lx	0,84
ly	0,29

EXL-12654

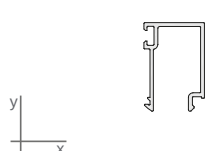
Junquillo de 15x25 mm



kg	0,278
mm	168
lx	0,93
ly	0,42

EXL-10493

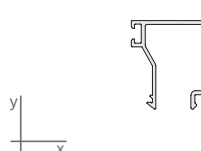
Junquillo de 20x25 mm



kg	0,294
mm	176
lx	1,02
ly	0,62

EXL-10494

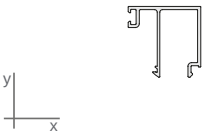
Junquillo de 25x25 mm



kg	0,315
mm	189
lx	1,10
ly	0,89

EXL-10495

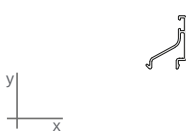
Junquillo de 30x25 mm



kg	0,352
mm	211
lx	1,20
ly	1,25

EXL-11285

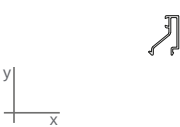
Junquillo de 4x22 mm



kg	0,190
mm	137
lx	0,38
ly	0,24

EXL-14154

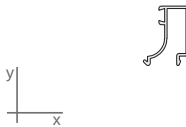
Junquillo de 9x22 mm



kg	0,238
mm	146
lx	0,57
ly	0,27

EXL-7280

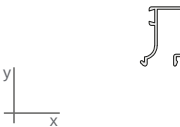
Junquillo de 13x22 mm



kg	0,236
mm	160
lx	0,63
ly	0,27

EXL-7671

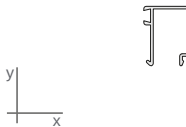
Junquillo de 16x22 mm



kg	0,240
mm	162
lx	0,66
ly	0,34

EXL-7281

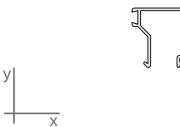
Junquillo de 21x22 mm



kg	0,257
mm	169
lx	0,71
ly	0,55

EXL-7282

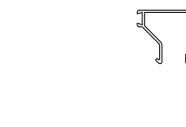
Junquillo de 25x22 mm



kg	0,273
mm	181
lx	0,75
ly	0,75

EXL-7310

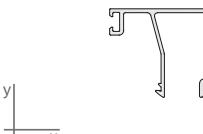
Junquillo de 29x22 mm



kg	0,290
mm	192
lx	0,80
ly	1,04

EXL-10496

Junquillo de 35x25 mm

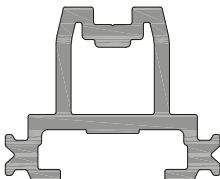


kg	0,371
mm	221
lx	1,26
ly	1,76

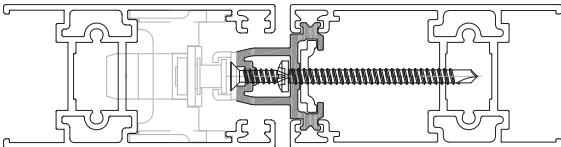
Perfiles de PVC

194178

Unión central de hojas - Suministradas como ACCESORIO



Barras de 3000 mm



Simbología

Iconos / Descripción



Escuadra de unión de ingletes



Mecanizado de taladro



Tope de travesaño



Mecanizado con fresadora



Cepillo



Mecanizado de troquel



Espuma de polietileno



Desagüe



Calzo de acristalamiento



Tornillo de fijación



Realización de apriete



Juego de tapas



Sellado de silicona



Pieza/accesorio



Marcado de operación



Herrajes



Realización de corte manual



Cortavientos



Carril de rodadura

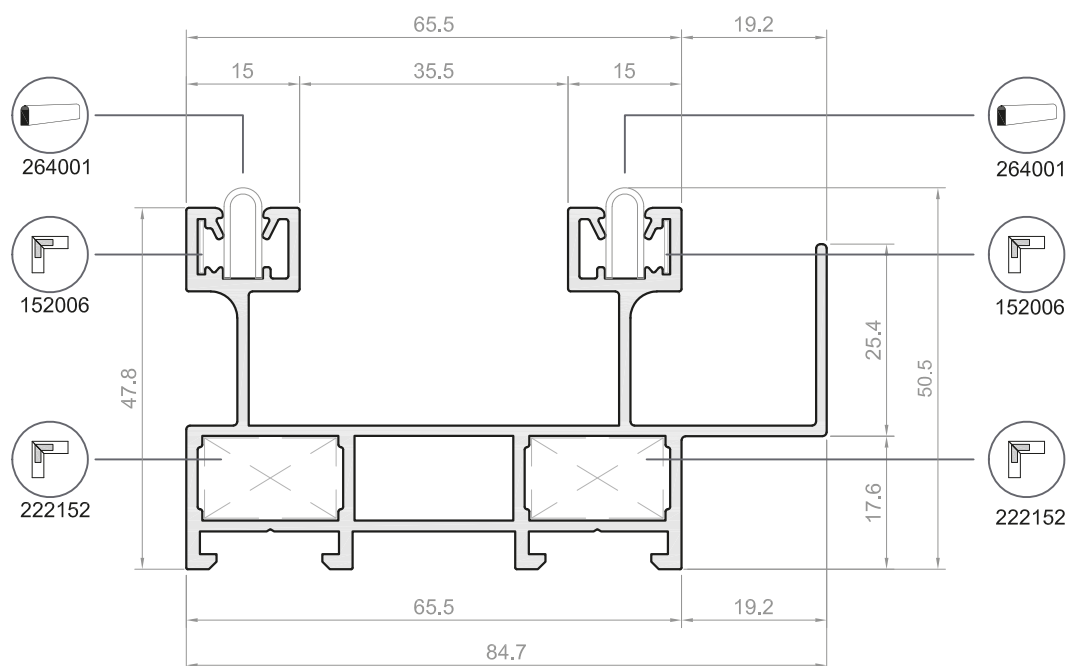


Exlabesa no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. Exlabesa se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en www.exlabesa.com. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de Exlabesa.

EXL-13900

Marco de 65 mm

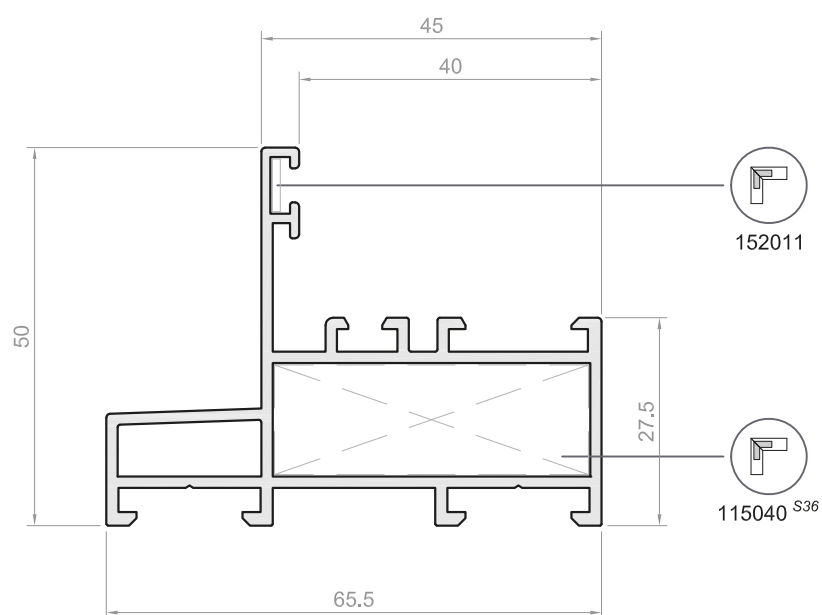


SUPLEMENTO
EXL-14404



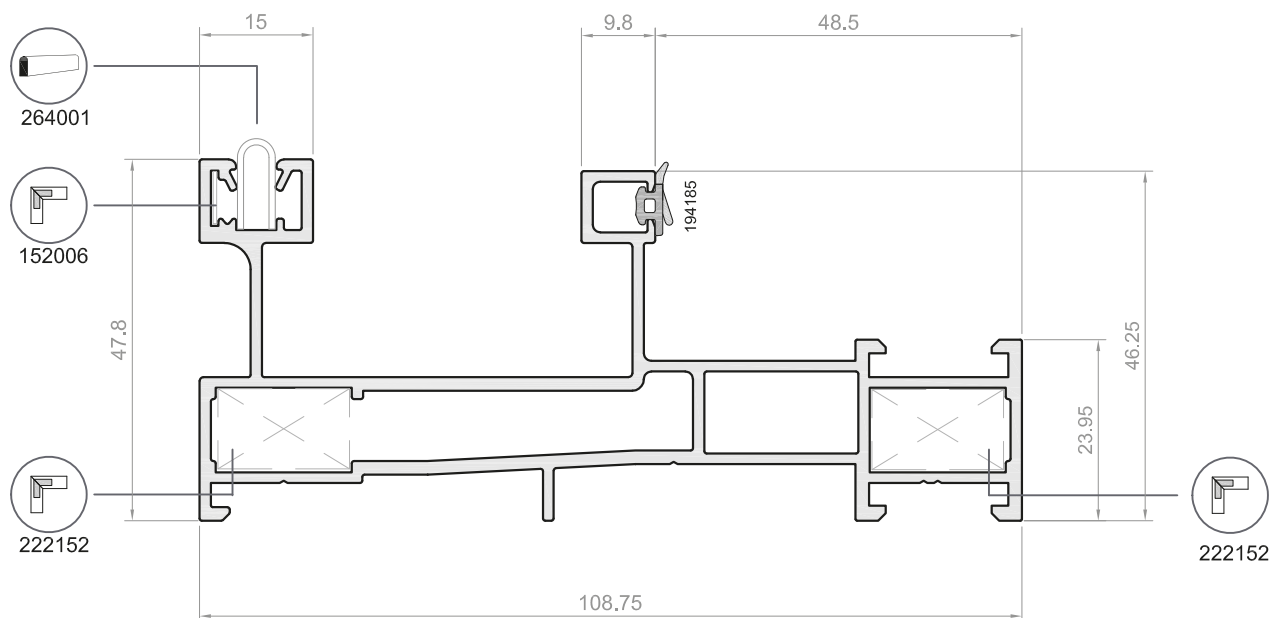
EXL-13901

Marco fijo



EXL-13902

Marco fijo-hoja

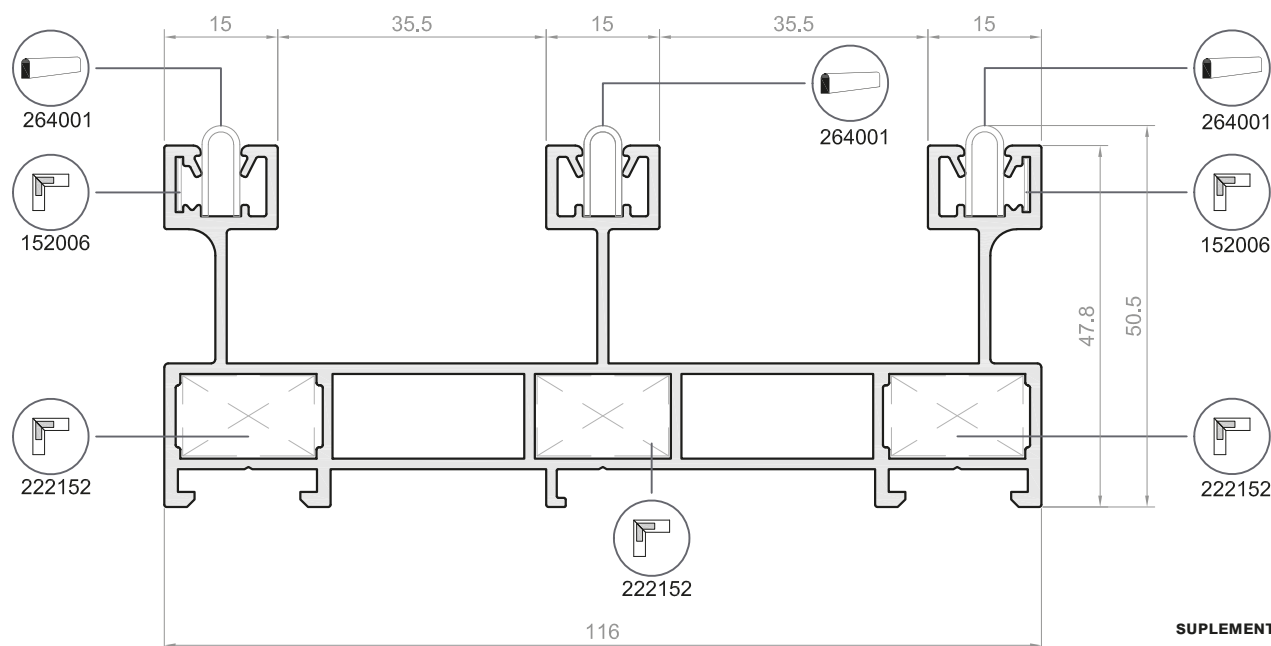


SUPLEMENTO
EXL-14404



EXL-13903

Marco tricarril de 116 mm

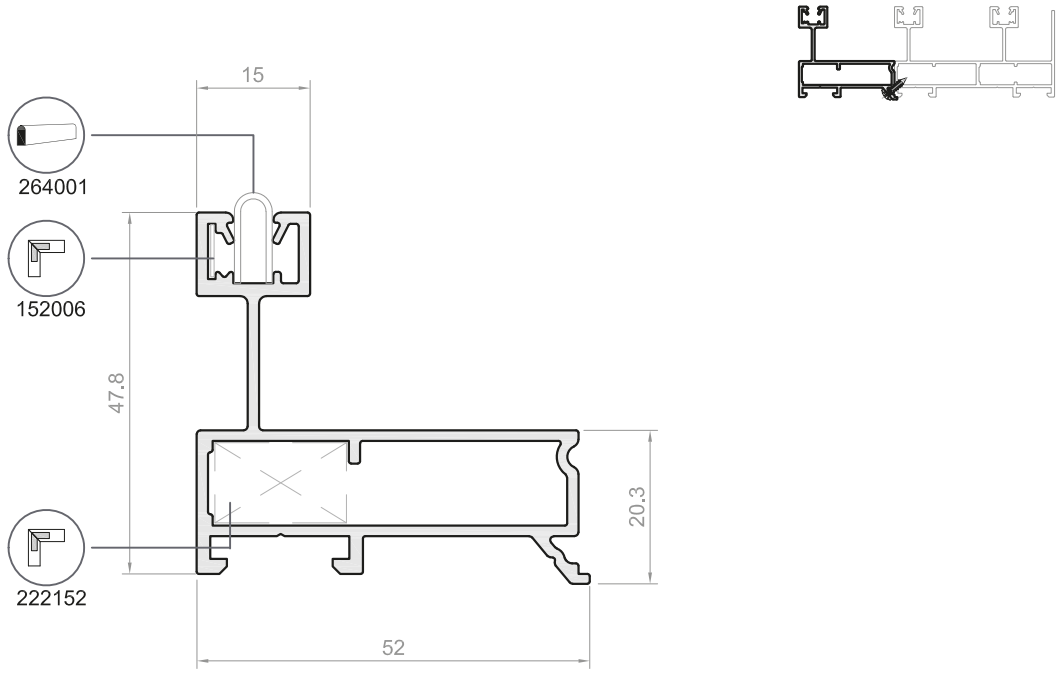


SUPLEMENTO
EXL-14404



EXL-14404

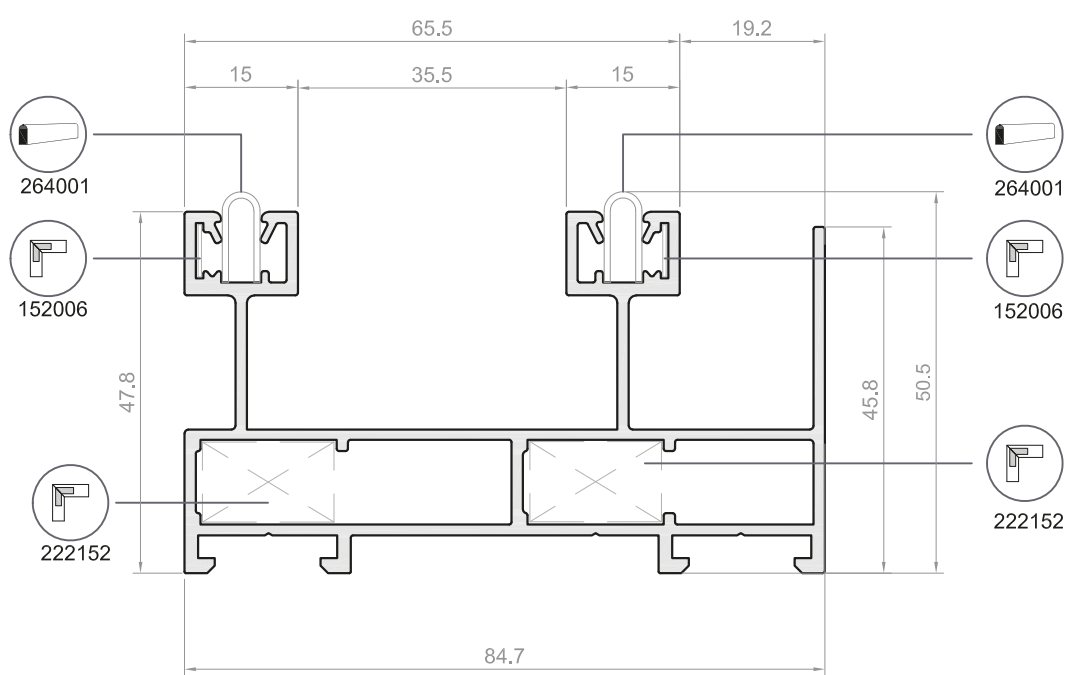
Suplemento de marco



MARCOS			
EXL-13900	EXL-13902	EXL-13903	EXL-14405
✓	✓	✓	✓

EXL-14405

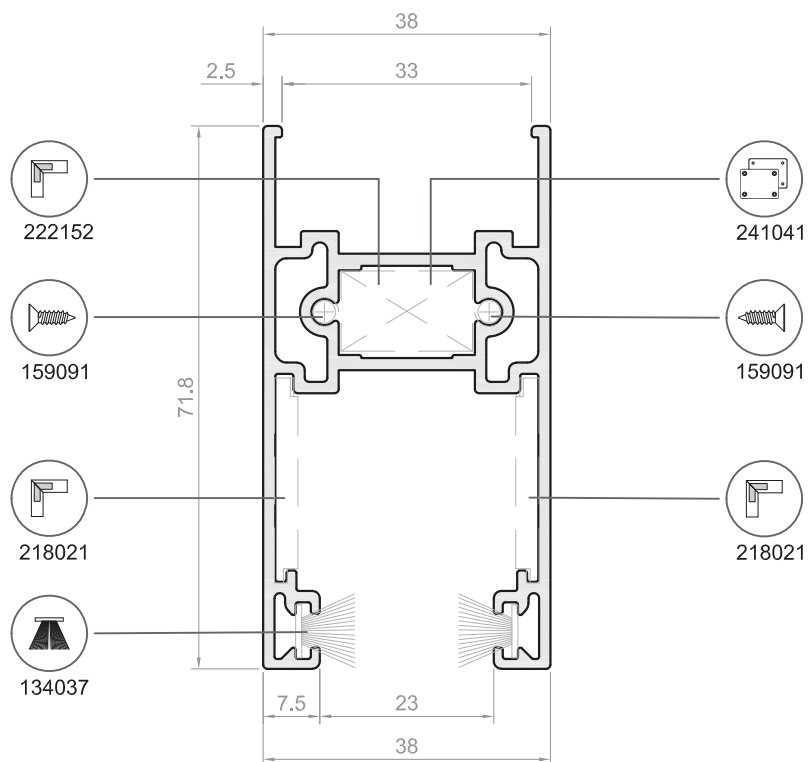
Marco de dos carriles de 84,7 mm



SUPLEMENTO
EXL-14404
✓

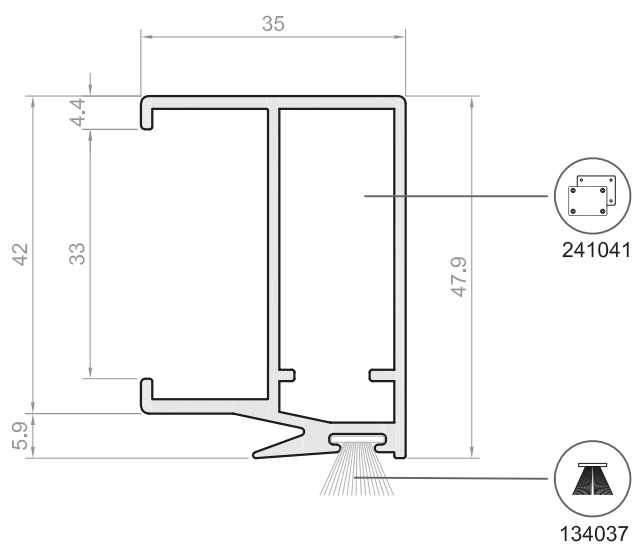
EXL-13904

Hoja de ruedas



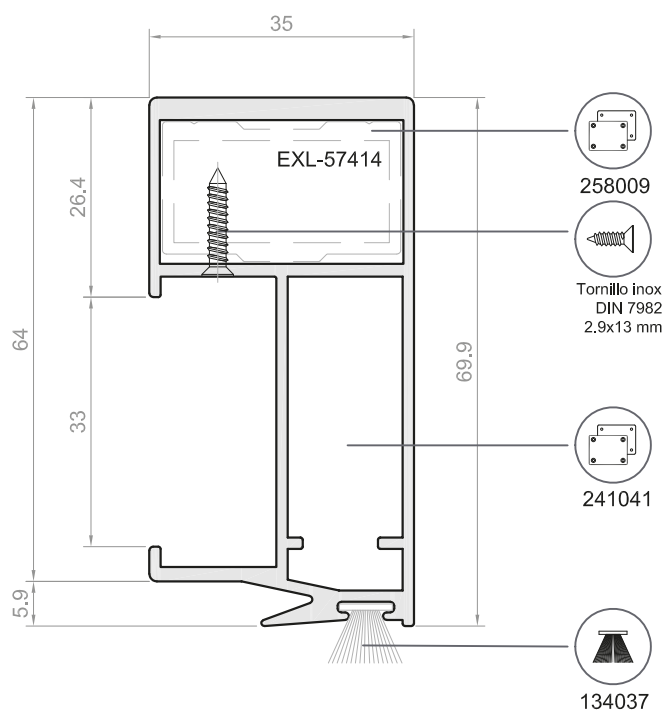
EXL-13905

Hoja central de 35 mm



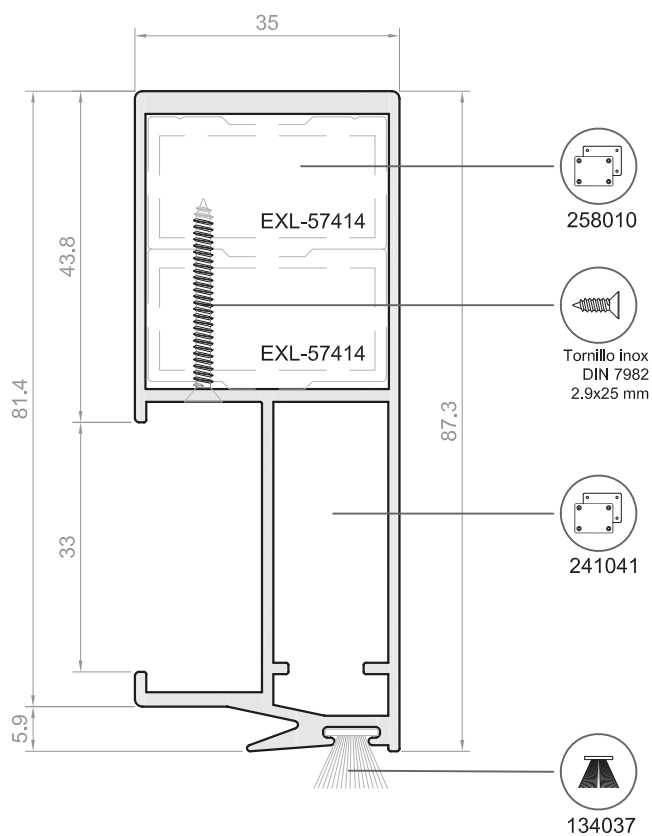
EXL-13906

Hoja central de 35 mm reforzada



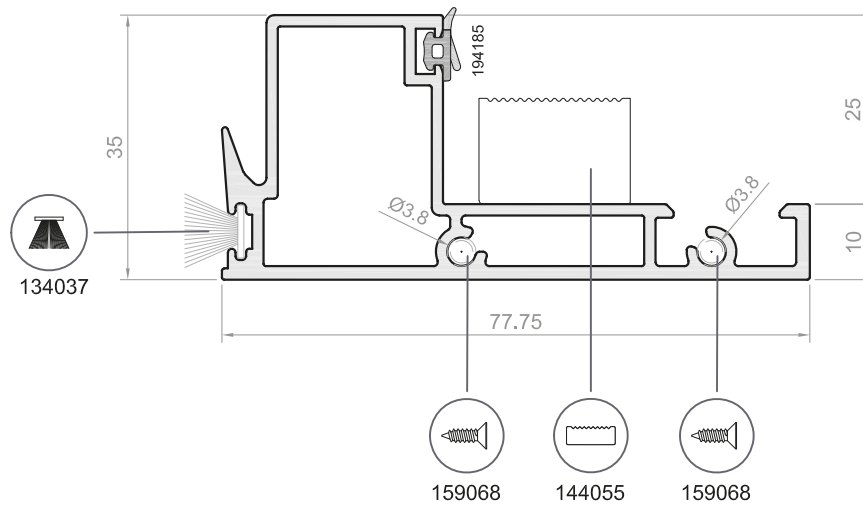
EXL-13907

Hoja central de 35 mm con doble refuerzo

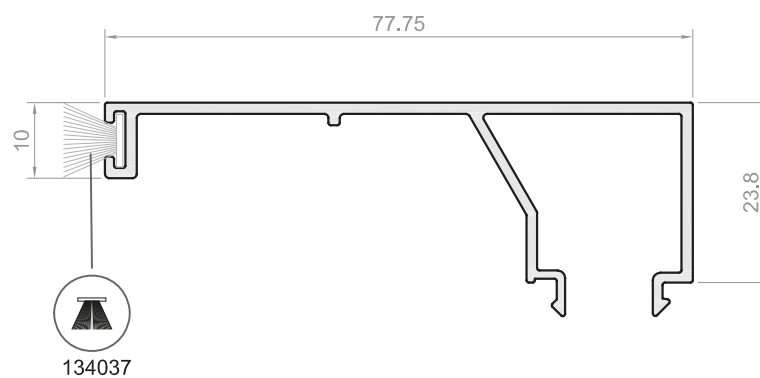


EXL-13908

Cruce para fijo-hoja

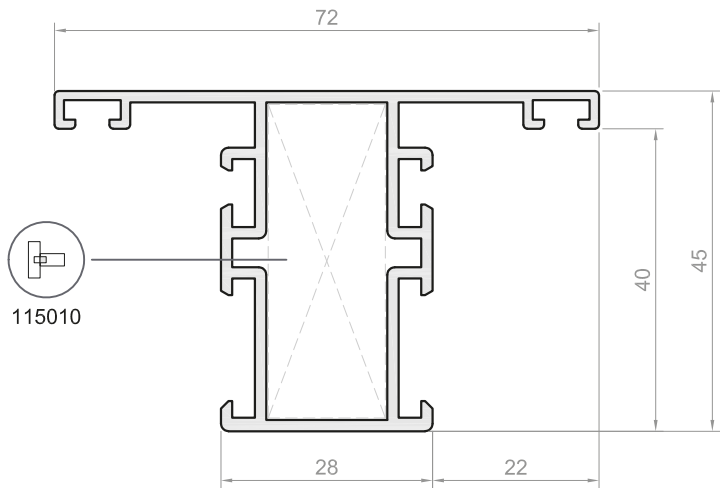
**EXL-13909**

Tapa clip para marco fijo-hoja



EXL-7360

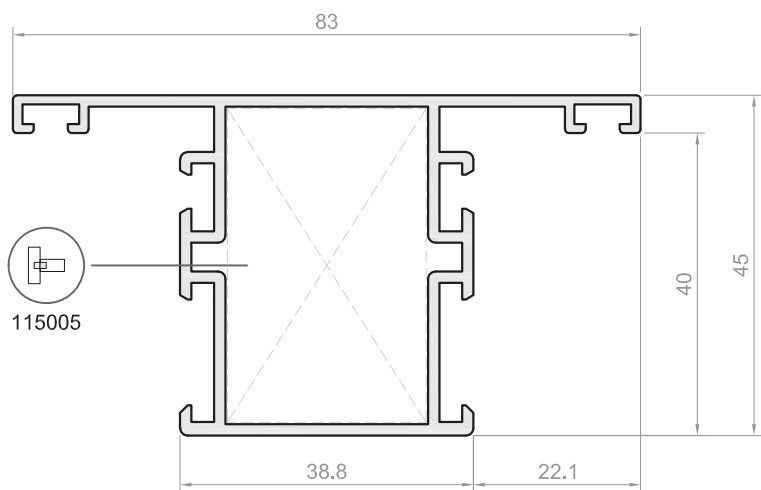
Travesaño de 72 mm



MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
	✓		

EXL-7157

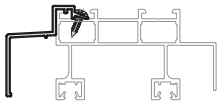
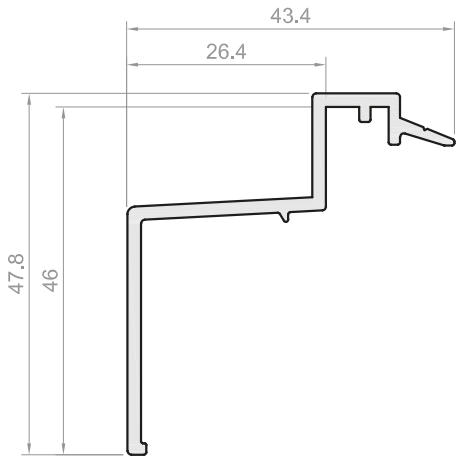
Travesaño de 83 mm



MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
	✓		

EXL-57481

Vierteaguas

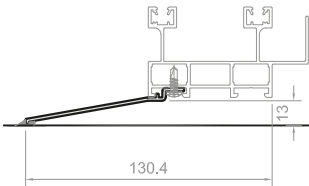
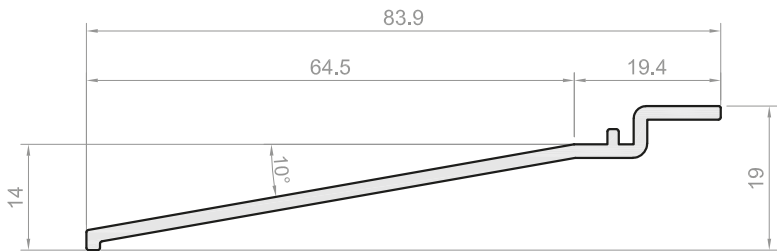


MARCOS

EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-13575

Alargadera de 64,5 mm

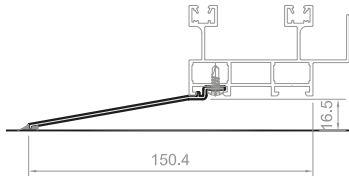
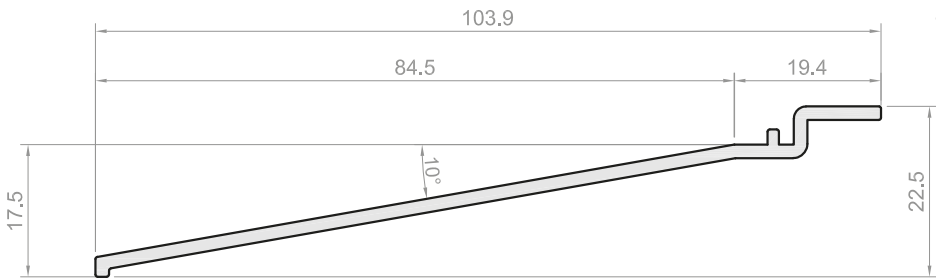


MARCOS

EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-13576

Alargadera de 84,5 mm

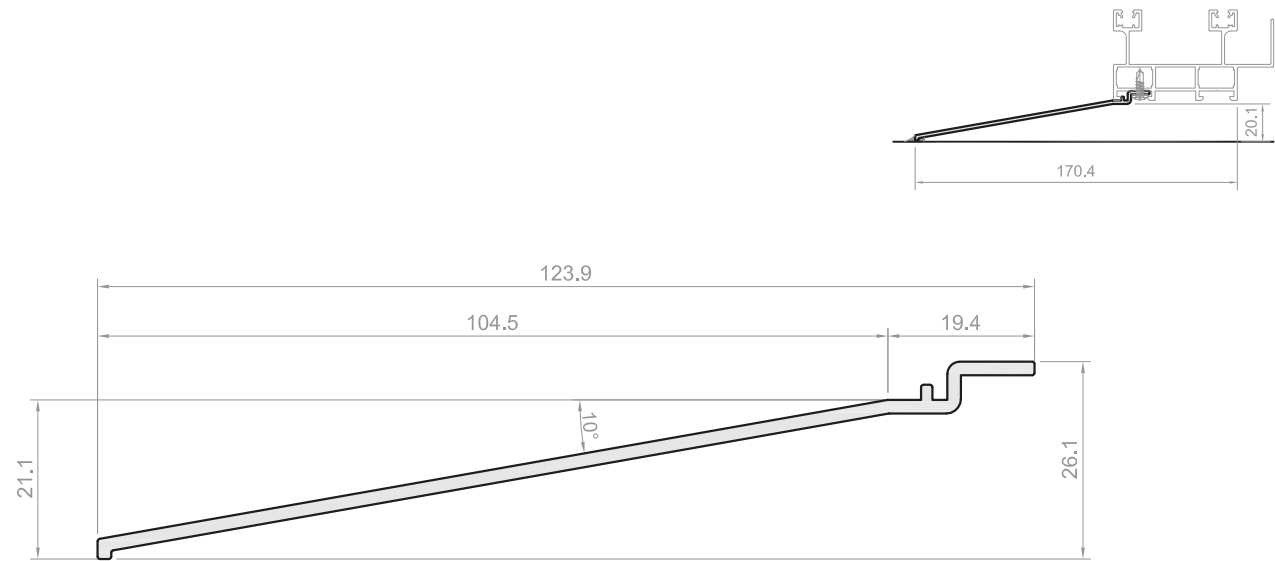


MARCOS

EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-13577

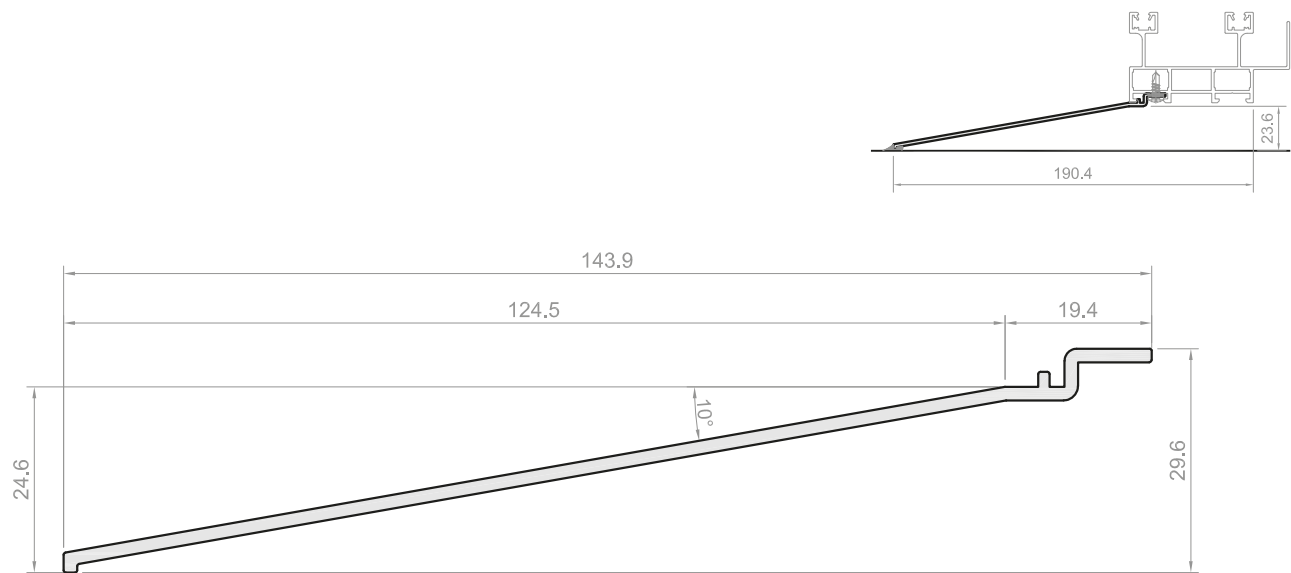
Alargadera de 104,5 mm



MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-13578

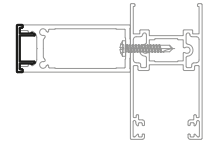
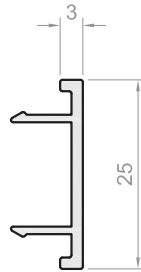
Alargadera de 124,5 mm



MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-13269

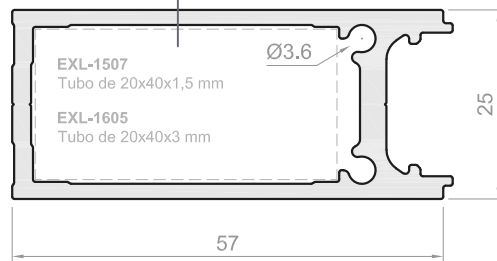
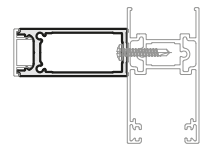
Tapa de refuerzo

**REFUERZOS**

EXL-13268 EXL-14055

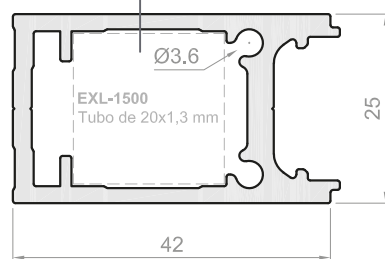
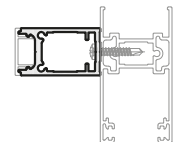
**EXL-13268**

Refuerzo de 60 mm

Se atornillará
cada 300 mm**EXL-14055**

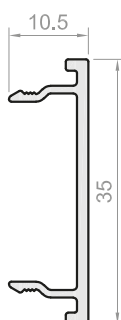
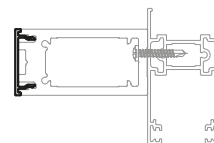
Refuerzo de 45 mm

273006

Se atornillará
cada 300 mm

EXL-14303

Tapa de refuerzo



REFUERZO
EXL-14302



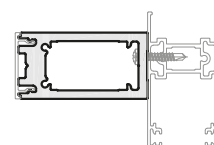
EXL-14302

Refuerzo de 70 mm

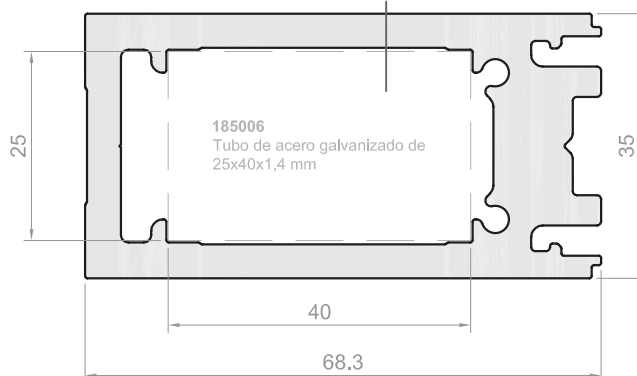


Exlabesa ofrece la opción de suministrar este perfil sin mecanizar o con los mecanizados indicados en el catálogo.

Para realizar un pedido en la opción mecanizada:
es necesario especificar "M51".



273167



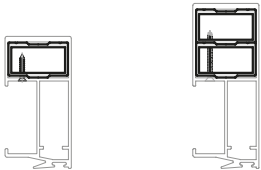
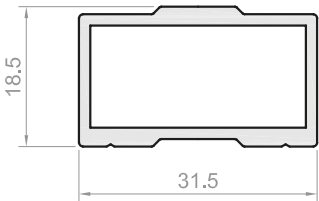
Se atornillará
cada 300 mm

EXL-57414

Refuerzo interior para hojas centrales



Se atornillará
cada 300 mm

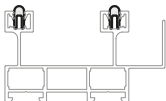
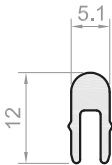


HOJAS

EXL-13905	EXL-13906	EXL-13907
✓	✓	✓

EXL-13543

Carril de aluminio



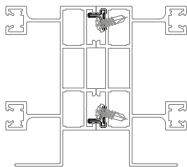
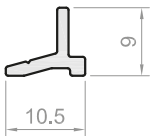
MARCOS

MARCOS

EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-17100

Unión de marcos

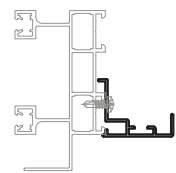
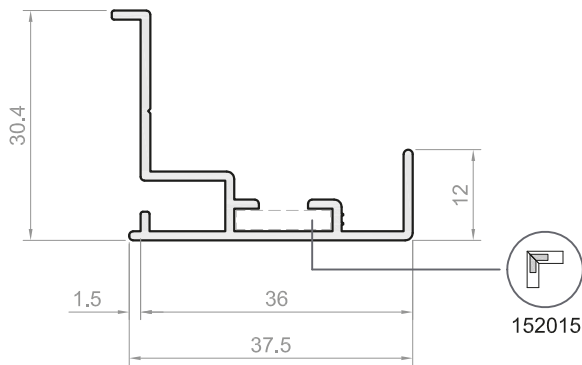


MARCOS

EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-11626

Solape recto de 37,5 mm con registro



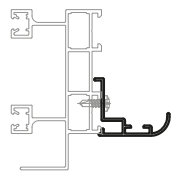
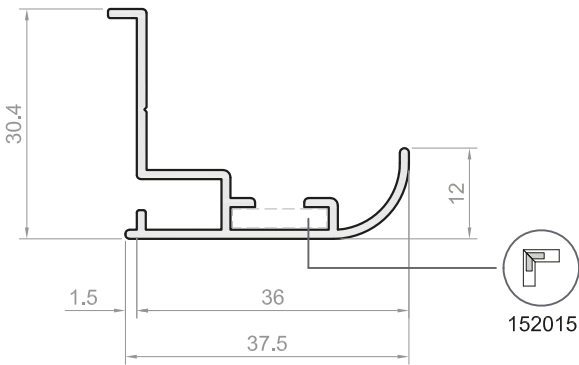
RECOGEDORES
EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS						
EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489
✓						

EXL-4230

Solape de 37,5 mm con registro



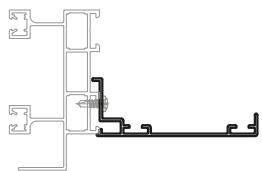
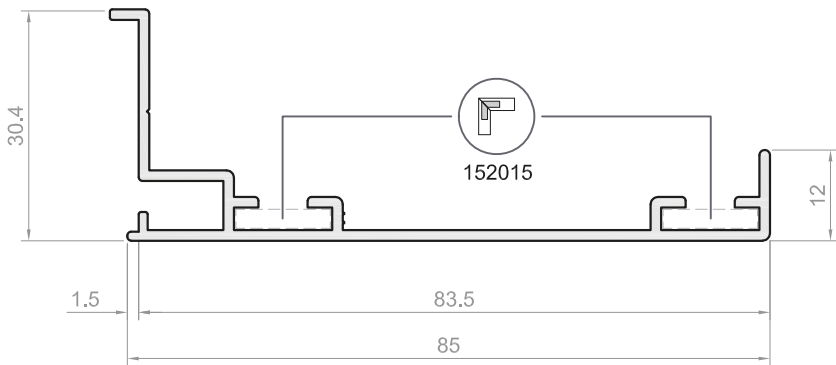
RECOGEDORES
EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS						
EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489
✓						

EXL-12061

Solape de 85 mm con registro



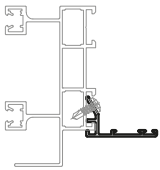
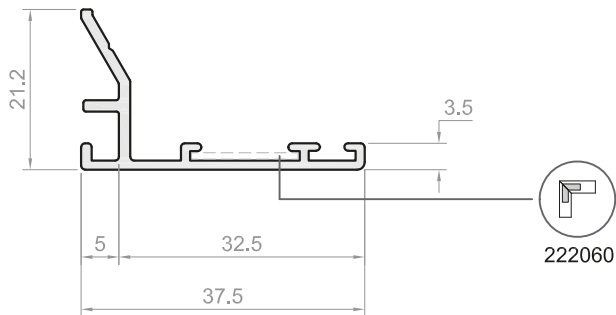
RECOGEDORES
EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS						
EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489
✓						

EXL-13574

Solape recto de 37,5 mm



RECOGEDORES

EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS

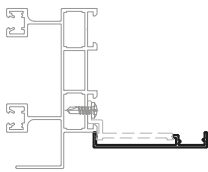
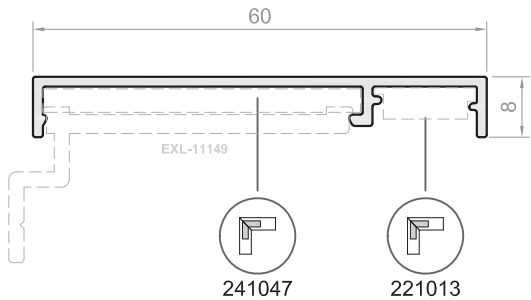
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS

EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489
✓						

EXL-13584

Solape clip de 60 mm



RECOGEDORES

EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS

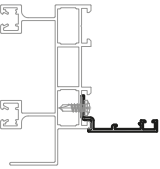
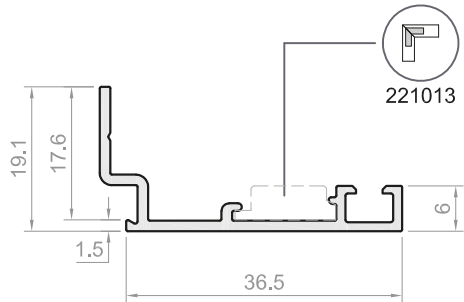
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS

EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489

EXL-10492

Solape de 36,5 mm



RECOGEDORES

EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS

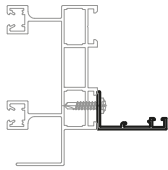
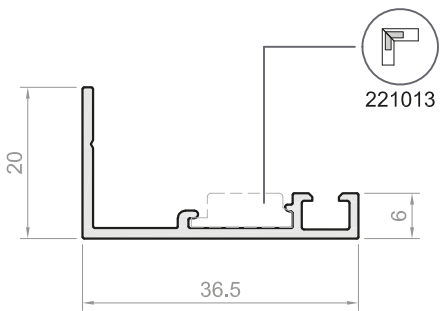
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS

EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489

EXL-10466

Solape coplanar de 36,5 mm



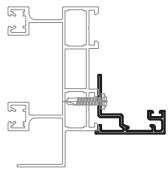
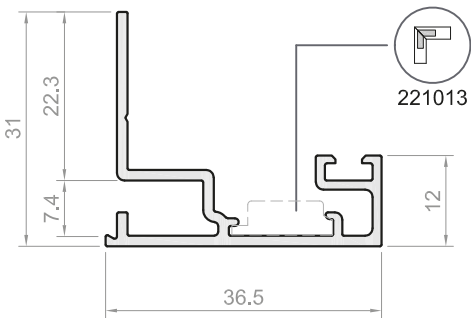
RECOGEDORES
EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS						
EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489

EXL-10491

Solape de 36,5 mm con registro



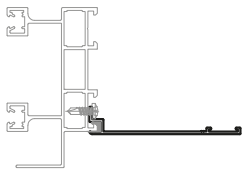
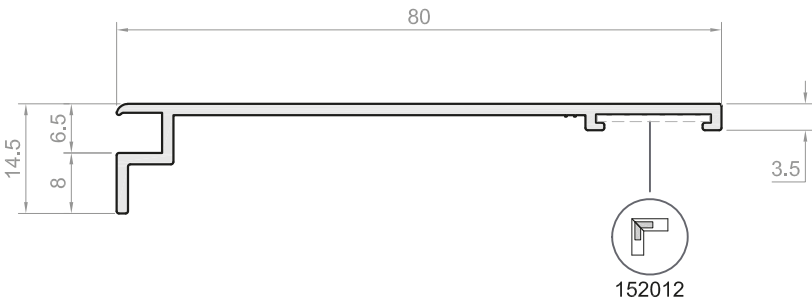
RECOGEDORES
EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS						
EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489

EXL-12722

Solape de 80 mm



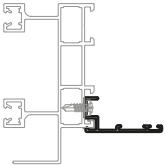
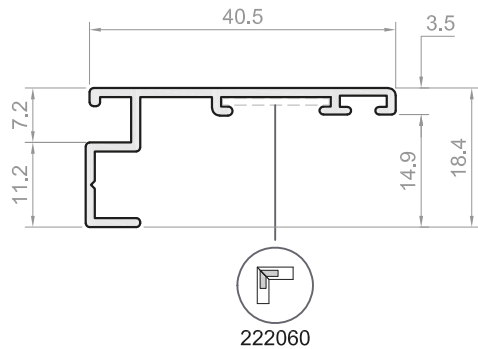
RECOGEDORES
EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS						
EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489

EXL-11367

Solape de 40,5 mm



RECOGEDORES

EXL-13573 EXL-57438 EXL-57439

MARCOS

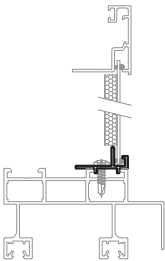
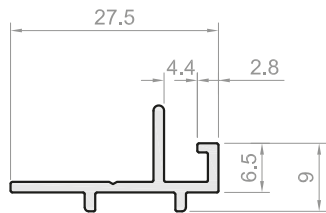
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

GUÍAS

EXL-3215	EXL-10457	EXL-10457	EXL-10459	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489

EXL-10490

Tapa de registro



MARCOS

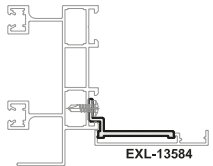
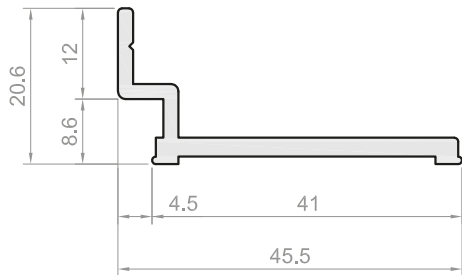
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

SOLAPES

EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-13574	EXL-13584	EXL-10492	EXL-10466	EXL-12722	EXL-11367
✓	✓	✓	✓						

EXL-11149

Grapa para solape EXL-13584

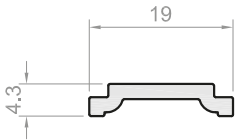
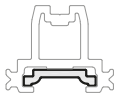


MARCOS

EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

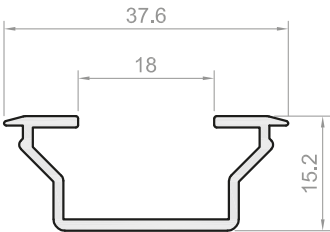
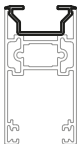
EXL-10880

Pletina falleba



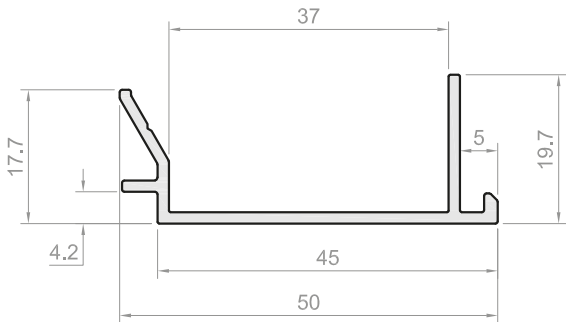
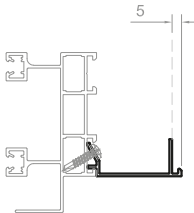
EXL-13910

Reductor de vidrio



EXL-13573

Perfil recogedor de 45 mm

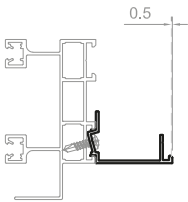
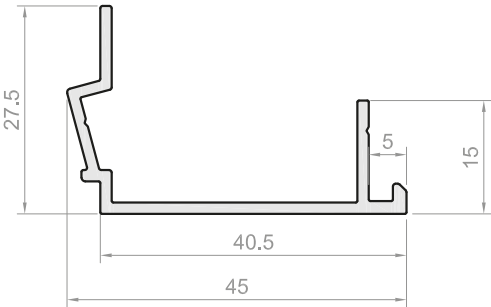


MARCOS

EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-57438

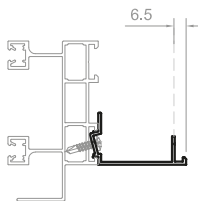
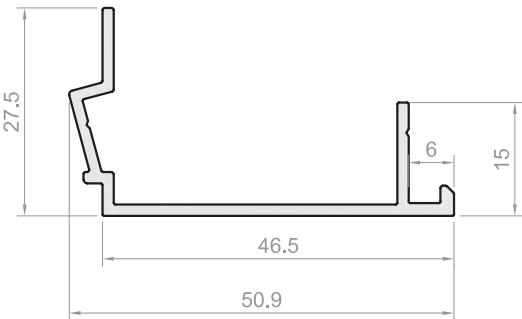
Perfil recogedor de 40,5 mm



MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-57439

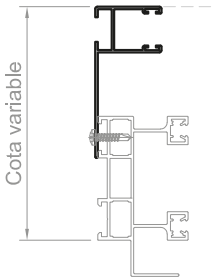
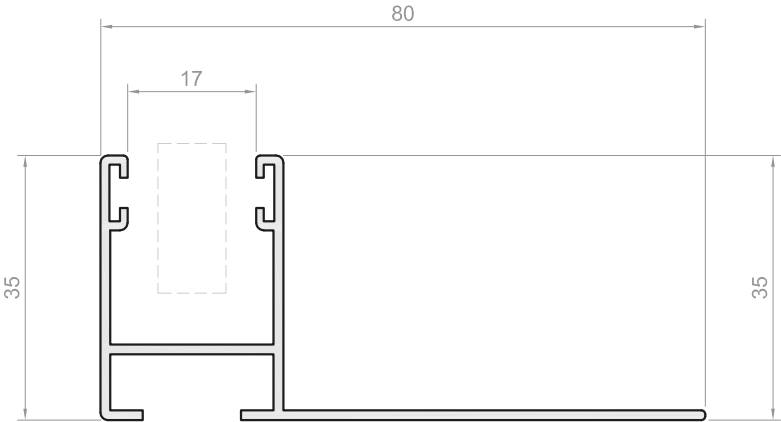
Perfil recogedor de 46,5 mm



MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

EXL-3215

Guía de 80 mm

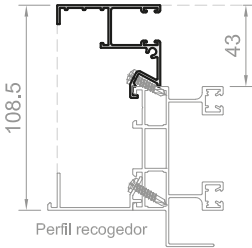
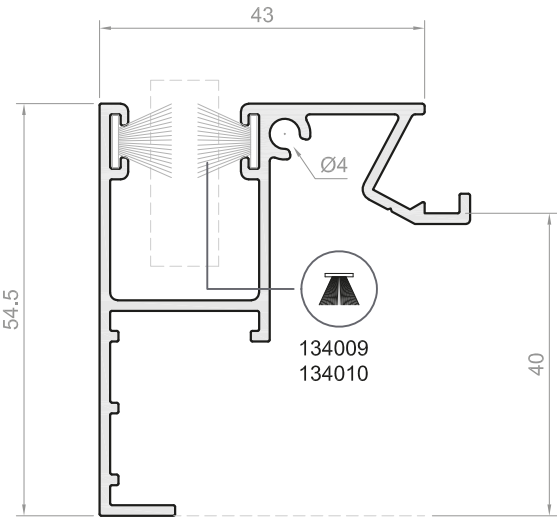


MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

RECOGEDORES		
EXL-13573	EXL-57438	EXL-57439

EXL-10459

Guía de 43 mm

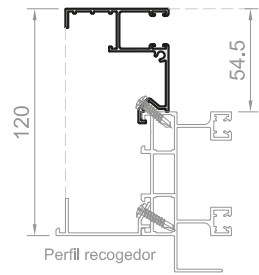
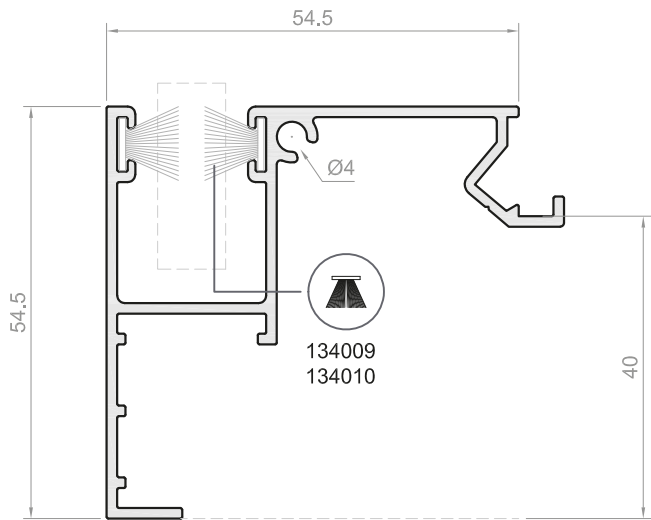


MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

RECOGEDORES		
EXL-13573	EXL-57438	EXL-57439
✓	✓	✓

EXL-10489

Guía de 54,5 mm

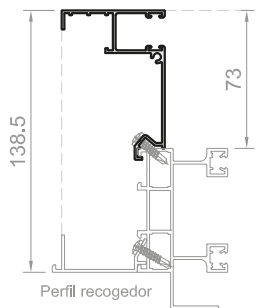
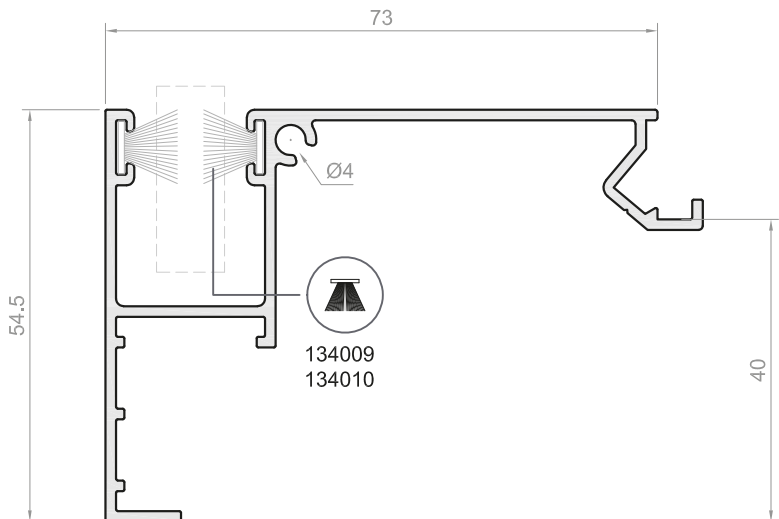


MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

RECOGEDORES		
EXL-13573	EXL-57438	EXL-57439
✓	✓	✓

EXL-10458

Guía de 73 mm

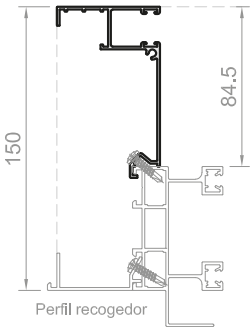
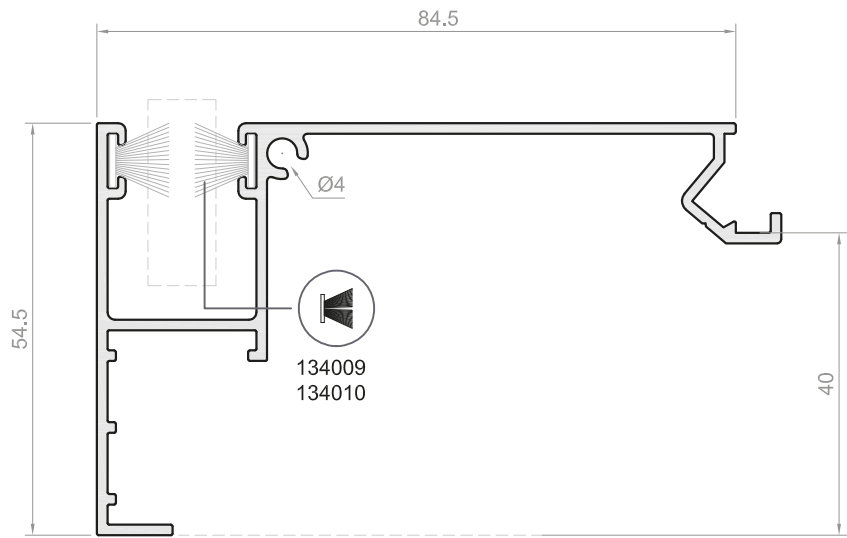


MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

RECOGEDORES		
EXL-13573	EXL-57438	EXL-57439
✓	✓	✓

EXL-10488

Guía de 84,5 mm

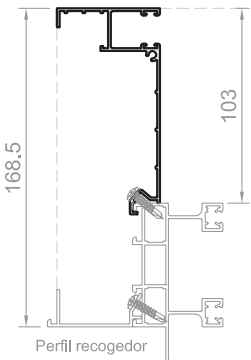
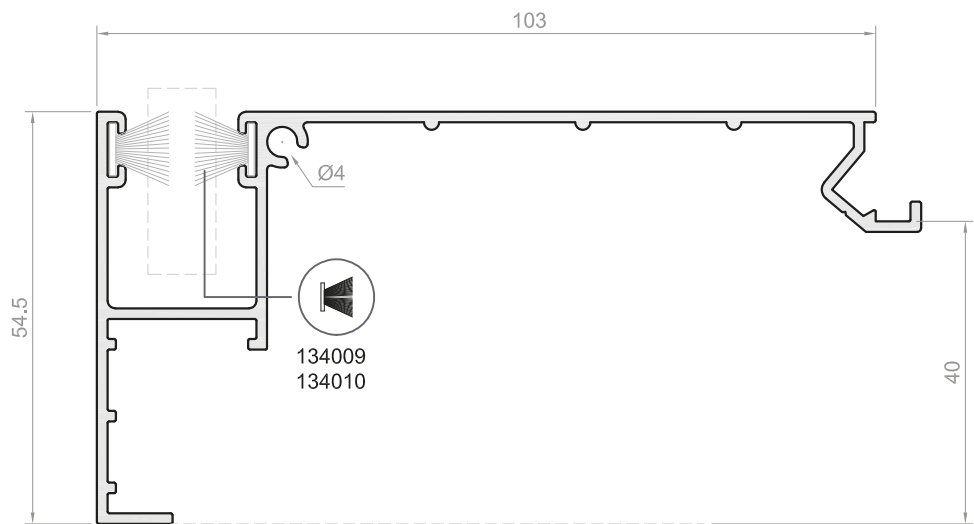


MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

RECOGEDORES		
EXL-13573	EXL-57438	EXL-57439
✓	✓	✓

EXL-10457

Guía de 103 mm

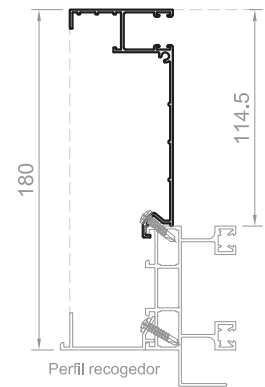
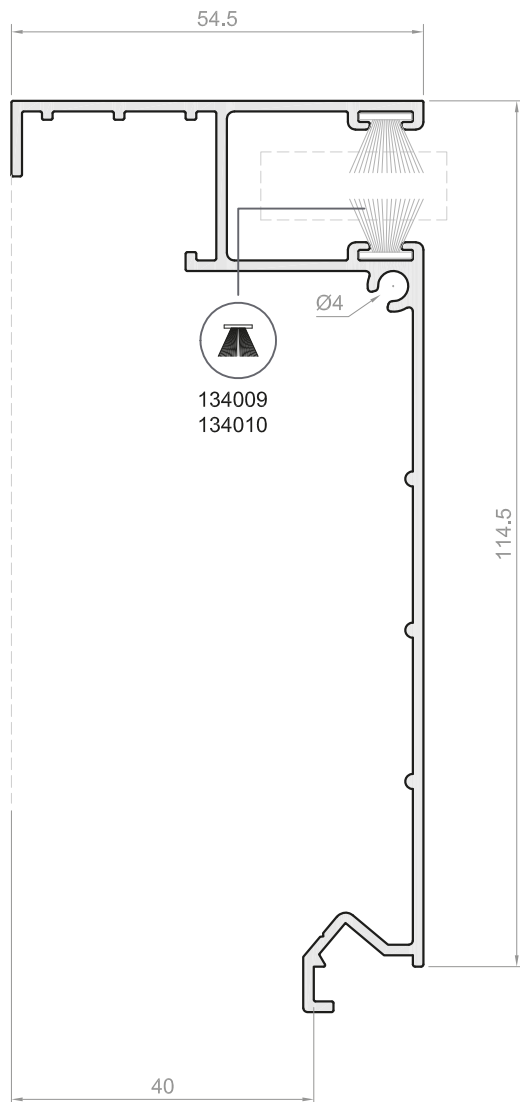


MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

RECOGEDORES		
EXL-13573	EXL-57438	EXL-57439
✓	✓	✓

EXL-10487

Guía de 114,5 mm

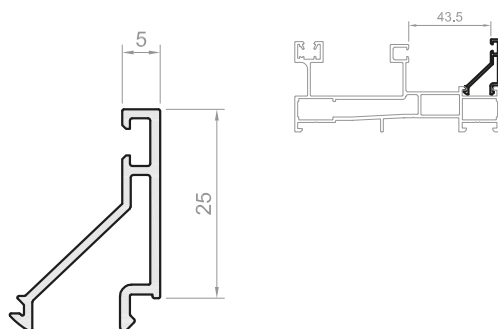


MARCOS			
EXL-13900	EXL-13901	EXL-13902	EXL-13903
✓	✓	✓	✓

RECOGEDORES		
EXL-13573	EXL-57438	EXL-57439
✓	✓	✓

EXL-13615

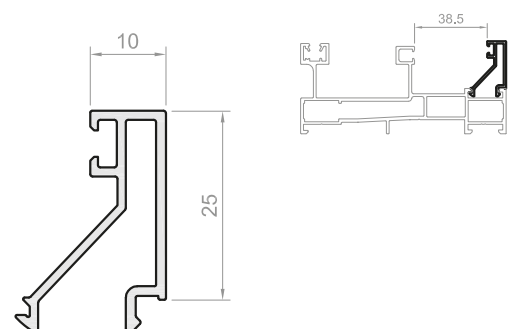
Junquillo de 5x25 mm



La utilización de este perfil implica que la inserción del vidrio en el bastidor no debe superar los 11 mm para permitir el clipaje de estos perfiles en el bastidor una vez instalado el vidrio

EXL-13614

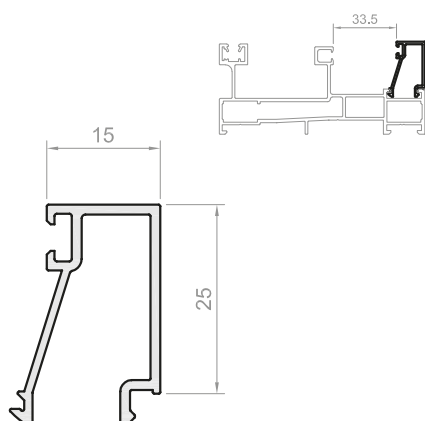
Junquillo de 10x25 mm



La utilización de este perfil implica que la inserción del vidrio en el bastidor no debe superar los 11 mm para permitir el clipaje de estos perfiles en el bastidor una vez instalado el vidrio

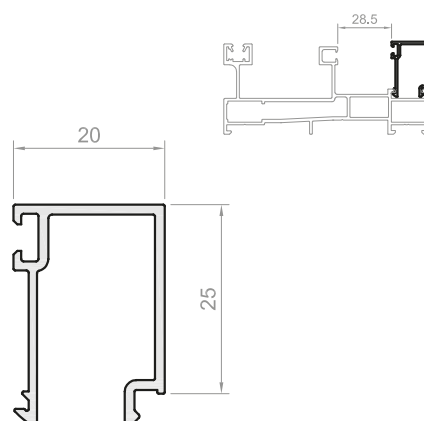
EXL-12654

Junquillo de 15x25 mm



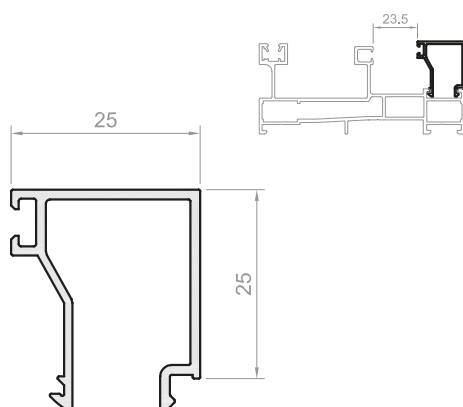
EXL-10493

Junquillo de 20x25 mm



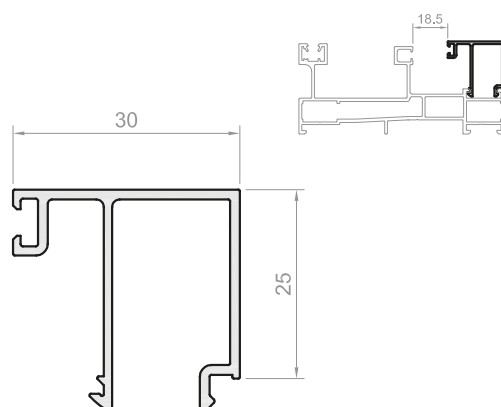
EXL-10494

Junquillo de 25x25 mm



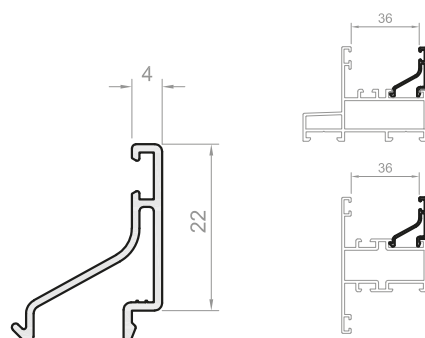
EXL-10495

Junquillo de 30x25 mm



EXL-11285

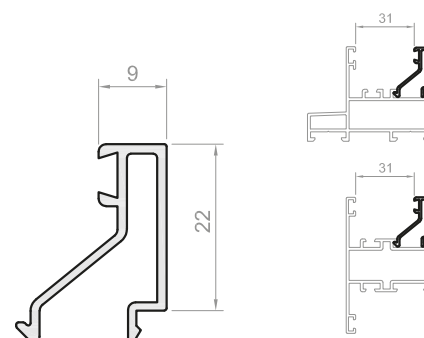
Junquillo de 4x22 mm



 La utilización de este perfil implica que la inserción del vidrio en el bastidor no debe superar los 11 mm para permitir el clipaje de estos perfiles en el bastidor una vez instalado el vidrio

EXL-14154

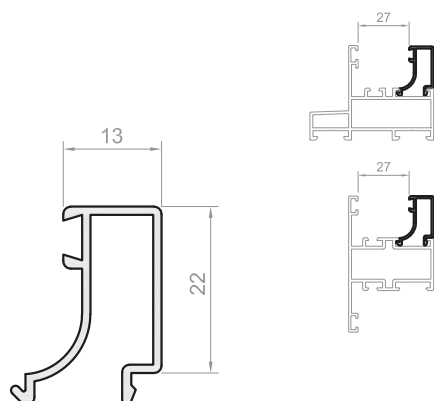
Junquillo de 9x22 mm



 La utilización de este perfil implica que la inserción del vidrio en el bastidor no debe superar los 11 mm para permitir el clipaje de estos perfiles en el bastidor una vez instalado el vidrio

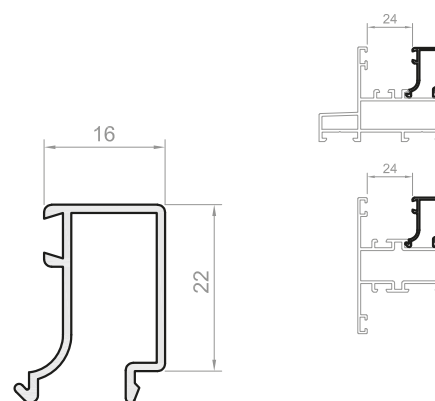
EXL-7280

Junquillo de 13x22 mm



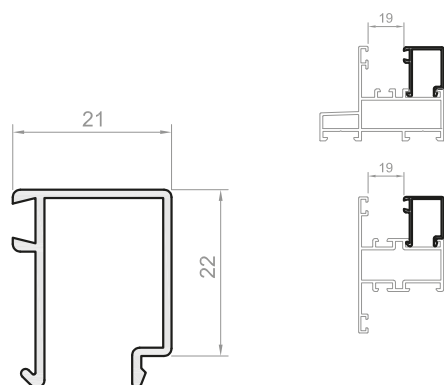
EXL-7671

Junquillo de 16x22 mm



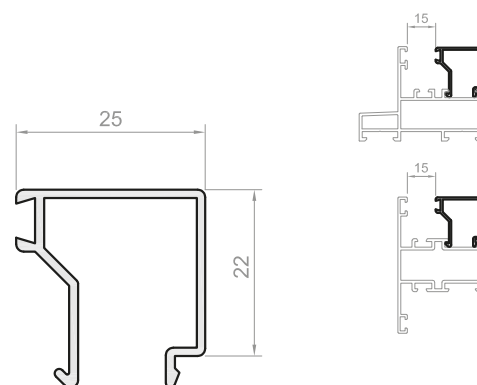
EXL-7281

Junquillo de 21x22 mm



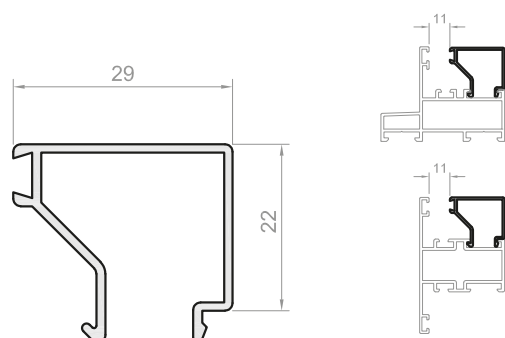
EXL-7282

Junquillo de 25x22 mm



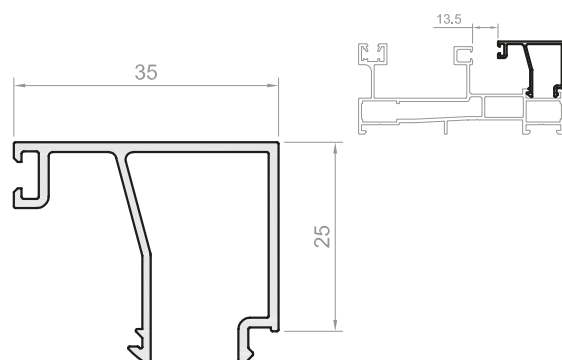
EXL-7310

Junquillo de 29x22 mm



EXL-10496

Junquillo de 35x25 mm



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

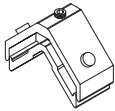
EXLABESA
ARCHITECTURE

03

ACCESORIOS

Escuadras
Juntas
Tapas

Escuadra de unión



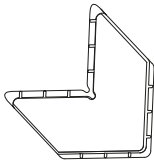
222152 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento



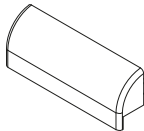
152006 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento (EXL-13904)



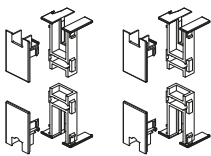
218021 Negro Unidad

Desagüe con lámina



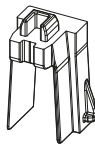
164034 Blanco Unidad
164035 Negro Unidad

Kit de piezas para unión de hoja central (no incluye tornillos)



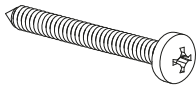
241041 Negro Kit

Tapa de remate para unión de 194178 (unión central de hojas)



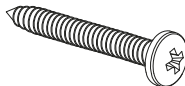
241057 Negro Unidad

Tornillo inox (Ø4,2x70 mm) para cruce de fijo



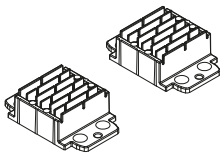
159068 Sin acabado Unidad

Tornillo inox (Ø3,9x38 mm) para kit 241041



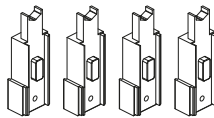
159091 Sin acabado Unidad

Cortavientos



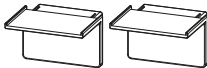
241059 Negro Juego

Amortiguador (EXL-13904)



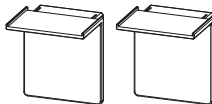
164037 Negro Kit

Tapas para EXL-13906



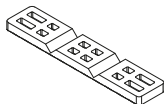
258009 Negro Juego

Tapas para EXL-13907



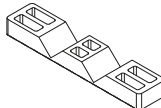
258010 Negro Juego

Calzo de acristalamiento



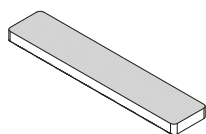
144046	100x20x2 mm	Unidad
144047	100x20x3 mm	Unidad
144048	100x20x4 mm	Unidad
144049	100x20x5 mm	Unidad
144050	100x20x6 mm	Unidad

Calzo de acristalamiento



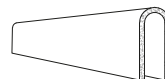
144051	100x20x7 mm	Unidad
144052	100x20x8 mm	Unidad
144053	100x20x10 mm	Unidad
144054	100x20x12 mm	Unidad
144055	100x20x14 mm	Unidad

Calzo de acristalamiento



127352	100x30x2 mm	Unidad
127353	100x30x3 mm	Unidad
127354	100x30x4 mm	Unidad
127355	100x30x5 mm	Unidad
127356	100x30x6 mm	Unidad

Carril (longitud 6400 mm)



264001	Inox	Unidad
---------------	------	--------

Junta canal marco



194154	Negro	Metro
---------------	-------	-------

Junta exterior de acristalamiento de 2 mm de EPDM para fijo



194185	Negro	Metro
---------------	-------	-------

Junta de acristalamiento



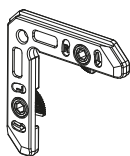
194164	2 mm	Metro
194165	3/4 mm	Metro
194166	4/5 mm	Metro
194167	5/6 mm	Metro
194168	6/7 mm	Metro
194169	8/9 mm	Metro

Cepillo de 7x8 mm con lámina para hoja



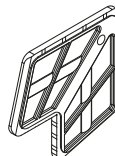
134037	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Escuadra de alineamiento



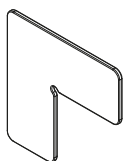
221013	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Escuadra de alineamiento



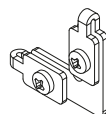
241047	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Escuadra de alineamiento



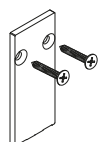
152012	Sin acabado	Unidad
222060	Sin acabado	Unidad

Escuadra de alineamiento



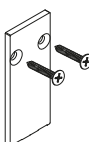
152015	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Tapa para perfil de refuerzo EXL-13268



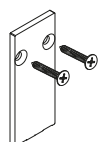
273005	Negro	Unidad
---------------	-------	--------

Tapa para perfil de refuerzo EXL-14055



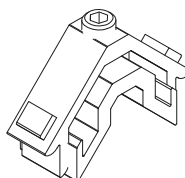
273006	Negro	Unidad
---------------	-------	--------

Tapa para perfil de refuerzo EXL-14302



273167	Negro	Unidad
---------------	-------	--------

Escuadra de unión serie 36



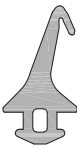
S36		
115040	Sin acabado	Unidad

Escuadra de alineamiento



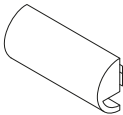
152011	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Junta central



194041	Negro	Metro
---------------	-------	-------

Tapa de desagüe



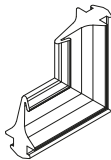
184001	Blanco	Unidad
184002	Negro	Unidad

Junta de batiente de marco



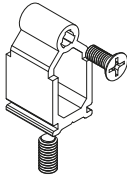
110056	Negro	Metro
---------------	-------	-------

Ángulo vulcanizado



194034	Negro	Unidad
---------------	-------	--------

Tope de travesaño cerrado



115005	Sin acabado	Unidad
115010	Sin acabado	Unidad

Junta de batiente de marco



110026	Negro	Metro
---------------	-------	-------

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

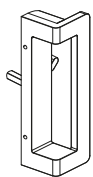
EXLABESA
ARCHITECTURE

04

HERRAJES

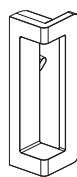
Elementos
Multipuntos
Cierres

Tirador multipunto interior Iconic



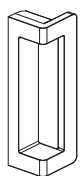
282007	Anodizado plata	Unidad
282008	Anodizado inox	Unidad
282009	Blanco	Unidad
282010	Negro	Unidad
282011	Colores RAL	Unidad

Tirador multipunto exterior Iconic



282012	Anodizado plata	Unidad
282013	Anodizado inox	Unidad
282014	Blanco	Unidad
282015	Negro	Unidad
282016	Colores RAL	Unidad

Asa interior Iconic



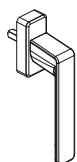
282049	Anodizado plata	Unidad
282050	Anodizado inox	Unidad
282051	Blanco	Unidad
282052	Negro	Unidad
282053	Colores RAL	Unidad

Uñero exterior Iconic (compatible con el tirador multipunto)



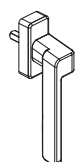
282003	Anodizado plata	Unidad
282045	Anodizado inox	Unidad
282004	Blanco	Unidad
282005	Negro	Unidad
282006	Colores RAL	Unidad

Manilla multipunto Iconic



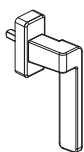
220050	Blanco	Unidad
220051	Negro	Unidad
220052	Lacado plata	Unidad
220053	Colores RAL	Unidad

Manilla multipunto acodada Iconic - Derecha



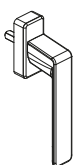
220058	Blanco	Unidad
220059	Negro	Unidad
220060	Lacado plata	Unidad
220061	Colores RAL	Unidad

Manilla multipunto acodada Iconic - Izquierda



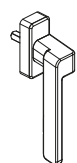
220062	Blanco	Unidad
220063	Negro	Unidad
220064	Lacado plata	Unidad
220065	Colores RAL	Unidad

Manilla multipunto interior/exterior Iconic



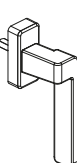
220086	Blanco	Unidad
220087	Negro	Unidad
220088	Lacado plata	Unidad

Manilla multipunto acodada interior/exterior Iconic - Derecha



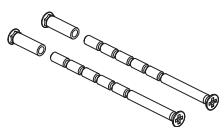
220078	Blanco	Unidad
220080	Negro	Unidad
220082	Lacado plata	Unidad

Manilla multipunto acodada interior/exterior Iconic - Izquierda



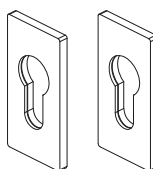
220079	Blanco	Unidad
220081	Negro	Unidad
220083	Lacado plata	Unidad

Tornillos para manilla multipunto interior/exterior



220092	Sin acabado	Kit
---------------	-------------	-----

Embellecedor bombillo Iconic



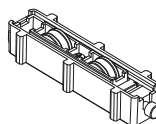
282019	Blanco	Unidad
282020	Negro	Unidad
282017	Anodizado plata	Unidad
282018	Anodizado inox	Unidad
282021	Colores RAL	Unidad

Cierre bajo multipunto (manilla embutida para multipunto)



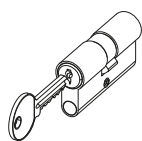
123035	Blanco	Unidad
123036	Negro	Unidad
123143	RAL 9006	Unidad

Rueda tándem agujas



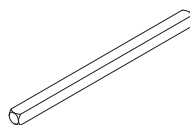
164041	60 kg/hoja	Unidad
164019	120 kg/hoja	Unidad
164020	200 kg/hoja	Unidad
164033	300 kg/hoja	Unidad

Cilindro (30x30 mm) leva 15 mm



130004	Llave normal	Unidad
130007	Llave puntos	Unidad

Cuadrado de 7x130 mm - Manilla interior y exterior



220091	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Multipunto entrada 15 mm con cerradero



123139	300 mm	Unidad
123030	600 mm	Unidad
123031	1000 mm	Unidad
123186	1600 mm	Unidad
127103	1600 mm para cilindro	Unidad

Cerradero para multipunto con cilindro 127103



127097	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Calzo para multipuntos



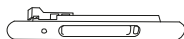
123381	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Seguro antielevación para multipunto con cilindro 127103



127098	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Cierre embutido con tornillo oculto (no incluye enganche de marco)



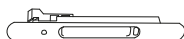
118347	Blanco	Unidad
118348	Negro	Unidad
118349	Anodizado plata	Unidad
118350	Colores RAL	Unidad

Cierre embutido con tornillo visto (no incluye enganche de marco)



118337	Blanco	Unidad
118338	Negro	Unidad
118339	Anodizado plata	Unidad
118340	Colores RAL	Unidad

Cierre embutido con tornillo oculto y retención (no incluye enganche de marco)



118351	Blanco	Unidad
118352	Negro	Unidad
118353	Anodizado plata	Unidad
118354	Colores RAL	Unidad

Cierre embutido con tornillo visto y retención (no incluye enganche de marco)



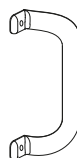
118341	Blanco	Unidad
118342	Negro	Unidad
118343	Anodizado plata	Unidad
118344	Colores RAL	Unidad

Enganche de marco corredera



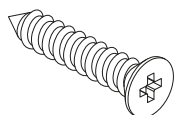
241044	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Asa para cierre embutido



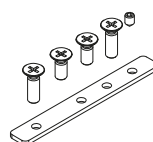
118049	Blanco	Unidad
118050	Negro	Unidad
118221	Colores RAL	Unidad
118267	Anodizado plata	Unidad

Tornillo para fijación de multipunto



215336	Sin acabado	Caja
---------------	-------------	------

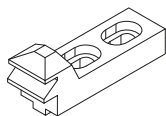
Contraplaca cerraderos de marco



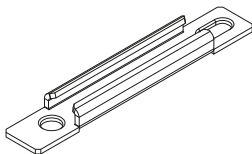
152018	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

CERRADEROS

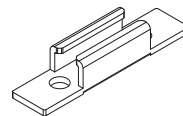
Elementos de herraje



Cerradero cierre embutido



Cerradero multipunto (entrada 15)



Cerradero multipunto (entrada 15)
con cilindro

La instalación de los cerraderos de marco de los multipuntos y/o cierres embutidos no puede ser directa.

Debe utilizarse el kit de contraplaca **152018**.

Instalación con contraplaca de cerraderos de marco (opción con regulación).

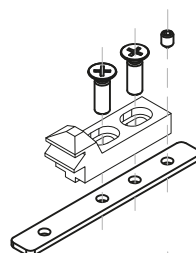
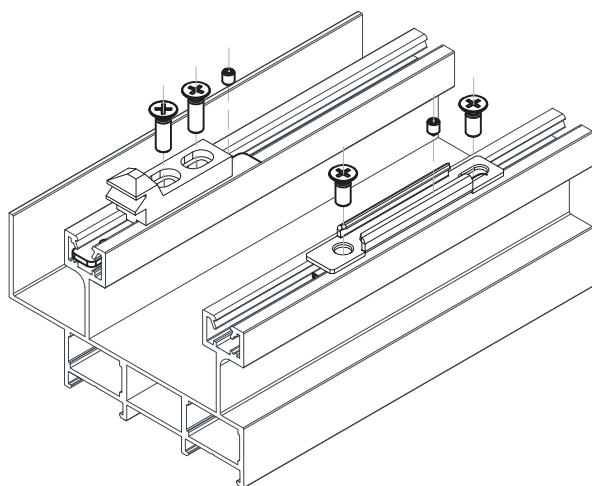
Esta contraplaca es de uso obligatorio y se compone de: contraplaca, tornillos, prisionero y el cerradero que deberemos seleccionar dependiendo del tipo de cierre a usar (cierre de embutir o cierre multipunto).

Su instalación en el marco debe realizarse antes de ensamblar los perfiles de marco conjuntamente con el cerradero seleccionado para la función de cierre de la hoja.

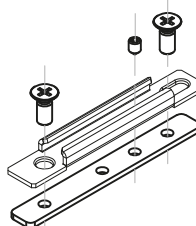
Una vez ensamblado el marco, y después de la colocación de la hoja en el marco, se podrán regular los cerraderos libremente ya que todavía no estarán atornillados. Se recomienda apretar primero los 2 tornillos para configurar la regulación correcta, acto seguido apretar el prisionero que fijará definitivamente el cerradero al marco y por último se podrá instalar la junta de canal del marco.

Dependiendo del cerradero de marco que se use, los tornillos y el prisionero variarán su posición en la contraplaca para facilitar su correcto funcionamiento.

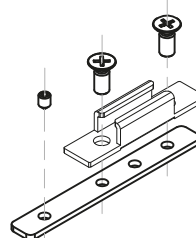
La contraplaca no puede utilizarse en los cerraderos que se instalen en la unión central de hojas (194178); estos deberán ir siempre atornillados.



Montaje de la contraplaca para el cerradero de cierre embutido
(2 tornillos DIN 965 M4x16 y prisionero DIN 914 M4X6)



Montaje de la contraplaca para los cerraderos de los multipuntos de entrada 15
(123139, 123030, 123031, 123186) (2 tornillos DIN 965 M4x10 y prisionero DIN 914 M4X6)



Montaje de la contraplaca para el cerradero de multipunto de entrada 15 con cilindro
(127097) (2 tornillos DIN 965 M4x10 y prisionero DIN 914 M4X6)

COMPOSICIÓN DEL HERRAJE MULTIPUNTO

Multipuntos y cierres embutidos

CONDICIONANTES EN LA ELECCIÓN DE MULTIPUNTOS

- **En función de la altura de la hoja**
En alturas de hojas superiores a 1320 mm se debe usar multipunto de cara a garantizar el cierre de las hojas.
- **En función de la accesibilidad exterior de la ventana**
En ventanas que sean accesibles desde el exterior, por motivos de seguridad anti-efracción, se deben instalar multipuntos independientemente de la altura de la hoja.

Altura de hoja: entre 621 y 920 mm	Altura de hoja: entre 920 y 1320 mm	Altura de hoja: entre 1320 y 1920 mm	Altura de hoja: entre 1920 y 2700 mm	Altura de hoja: entre 1920 y 2700 mm
Multipunto entrada 15 (300 mm)	Multipunto entrada 15 (600 mm)	Multipunto entrada 15 (1000 mm)	Multipunto entrada 15 (1600 mm)	Multipunto entrada 15 (1600 mm) para cilindro
Referencia Unidades	Referencia Unidades	Referencia Unidades	Referencia Unidades	Referencia Unidades
123139 Multipunto + 2 cerraderos	123030 Multipunto + 2 cerraderos	123031 Multipunto + 2 cerraderos	123186 Multipunto + 4 cerraderos	127103 Multipunto
1	1	1	1	1
215336 Tornillo	215336 Tornillo	215336 Tornillo	215336 Tornillo	127097 Cerradero
2	4	6	8	2
				215336 Tornillo
				10

CONFIGURACIONES DE HERRAJE

CIERRE EMBUTIDO		Altura de hoja				
Descripción	Referencia	400-620	620-920	920-1320	1320-1920	1920-2700
Cierre embutido	118338 o (tabla 2)	1	1	1	–	–
Enganche de marco con microventilación	241044	1	1	1	–	–
Asa para cierre embutido con tornillo visto	118050 o (tabla 3)	Opcional (1) solo con tornillo visto	Opcional (1) solo con tornillo visto	Opcional (1) solo con tornillo visto	–	–
Contraplaca para cerraderos de marco	152018	1	1	1	–	–

MULTIPUNTO		Altura de hoja				
Descripción	Referencia	400-620	620-920	920-1320	1320-1920	1920-2700
Manilla multipunto	282009 o (tabla 4)	–	1	1	1	1
Multipunto entrada 15 (300 mm) 2 puntos	123139	–	1	–	–	–
Multipunto entrada 15 (600 mm) 2 puntos	123030	–	–	1	–	–
Multipunto entrada 15 (1000 mm) 2 puntos	123031	–	–	–	1	–
Multipunto entrada 15 (1600 mm) 4 puntos	123186	–	–	–	–	1
Calzo para multipunto	123381	–	2	4	6	8
Contraplaca para cerraderos de marco	152018	–	2	2	2	4
Tornillo para fijación de multipunto	215336	–	2	4	6	8

MULTIPUNTO CON LLAVE		Altura de hoja				
Descripción	Referencia	<620	620-920	920-1320	1320-1920	1920-2700
Multipunto entrada 15 (1600 mm) para cilindro	127103	–	–	–	–	1
Calzo para multipunto	123381	–	–	–	–	10
Manilla interior/exterior multipunto	220086 o (tabla 4)	–	–	–	–	2
Cuadradillo (largo 7x130 mm)	220091	–	–	–	–	1
Tornillos para manilla multipunto interior/exterior	220092	–	–	–	–	2
Embellecedor de bombillo Iconic	282017 o 282021	–	–	–	–	2
Seguro antielevación para multipunto	127098	–	–	–	–	1
Cerradero para mutipunto	127097	–	–	–	–	2
Cilindro leva 15 mm	130004 o 130017	–	–	–	–	1
Contraplaca para cerraderos de marco	152018	–	–	–	–	2
Tornillo para fijación de multipunto	215336	–	–	–	–	10

TABLA 1. RODAMIENTOS

Descripción	Referencia	Peso máx./hoja
Tándem regulable nylon agujas	164041	60 kg
	164019	120 kg
	164020	200 kg
	164033	300 kg

TABLA 2. CIERRES EMBUTIDOS

Color	TORNILLO VISTO		TORNILLO OCULTO	
	Sin retenc.	Con retenc.	Sin retenc.	Con retenc.
Blanco	118337	118341	118347	118351
Negro	118338	118342	118348	118352
Anod. plata	118339	118343	118349	118353
RAL	118340	118344	118350	118354

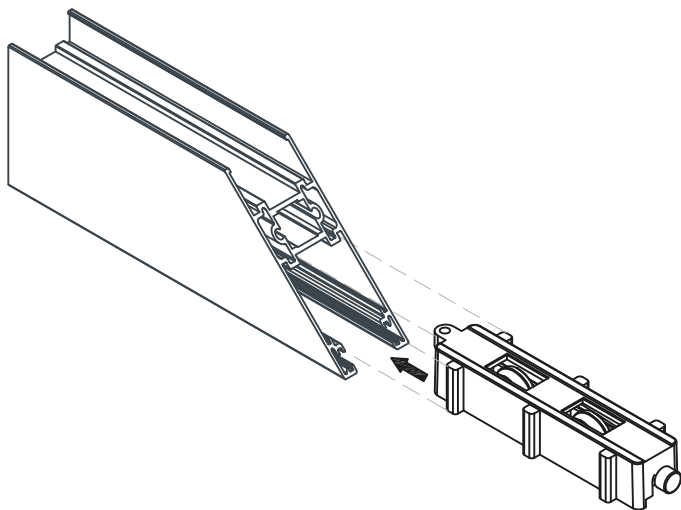
TABLA 3. ASAS

Color	Referencia
Blanco	118049
Negro	118050
Anod. plata	118267
RAL	118221

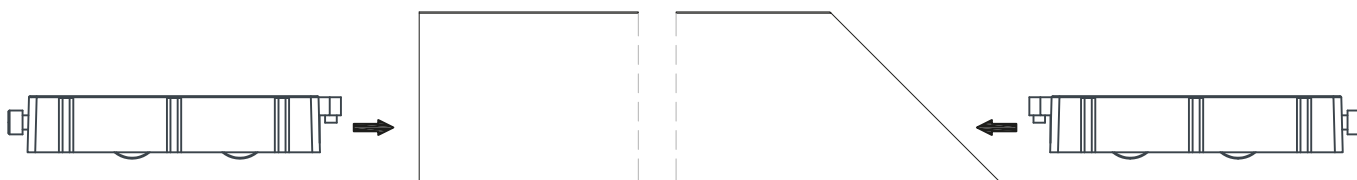
TABLA 4. MANILLAS GAMA ICONIC

COLOR		Tirador multipunto interior	Tirador multipunto exterior	Asa interior	Uñero exterior para cierre	Manilla multipunto	Manilla mult. acodada derecha	Manilla mult. acodada izquierda	Manilla multipunto int./ext.	Manilla mult. acodada int./ext. dcha.	Manilla mult. acodada int./ext. izda.
	Blanco	282009	282014	282051	282004	220050	220058	220062	220086	220078	220079
	Negro	282010	282015	282052	282005	220051	220059	220063	220087	220080	220081
	Anod. plata	282007	282012	282049	282003	–	–	–	–	–	–
	Anod. inox	282008	282013	282050	282045	–	–	–	–	–	–
	Lacado RAL	282011	282016	282053	282006	220053	220061	220065	–	–	–
	Lacado plata	–	–	–	–	220052	220060	220064	220088	220082	220083

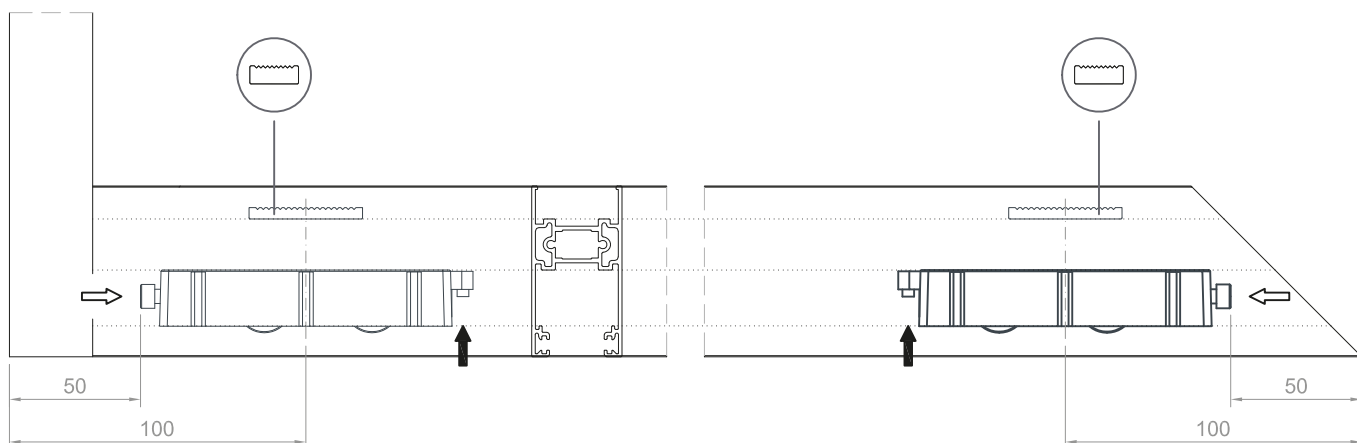
COLOCACIÓN DE RODAMIENTOS



DIBUJO 1



DIBUJO 2



COLOCACIÓN

- **En función del peso de la hoja**
En función del peso de la hoja acristalada, instalar rodamientos adecuados para evitar un mal funcionamiento
- **Colocación**
 1. Introducir los rodamientos en la hoja inferior, uno a cada lado (dibujo 1)
 2. Desde el exterior de la hoja hasta la carcasa debe haber una distancia de 50 mm (dibujo 2)
 3. Atornillar el rodamiento a la hoja (flecha dibujo 2)
 4. Si es necesario, regular la altura del rodamiento con una llave allen desde el exterior de la hoja

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA
ARCHITECTURE

05

SECCIONES

Secciones tipo
Secciones horizontales
Secciones verticales

Simbología

Iconos / Descripción



Escuadra de unión de ingletes



Mecanizado de taladro



Tope de travesaño



Mecanizado con fresadora



Cepillo



Mecanizado de troquel



Espuma de polietileno



Desagüe



Calzo de acristalamiento



Tornillo de fijación



Realización de apriete



Juego de tapas



Sellado de silicona



Pieza/accesorio



Marcado de operación



Herrajes



Realización de corte manual



Cortavientos



Carril de rodadura

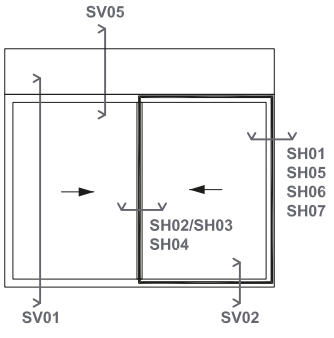
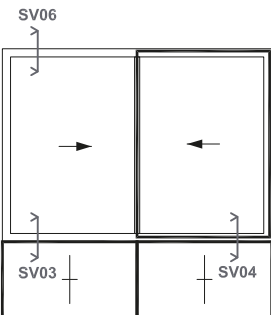
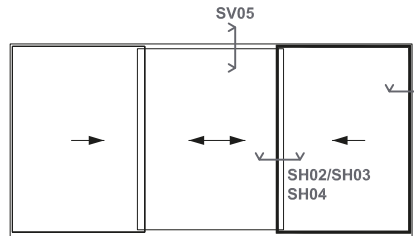
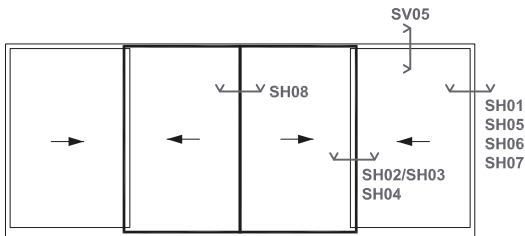
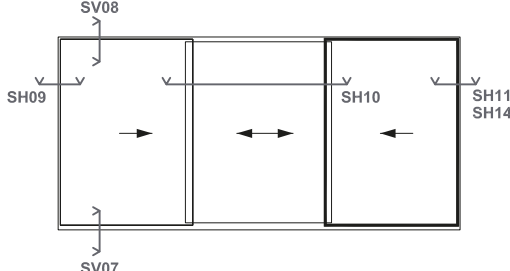
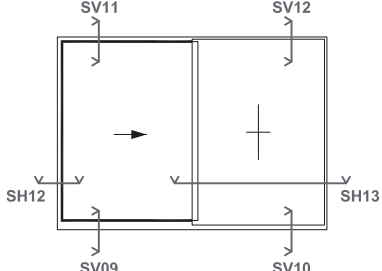
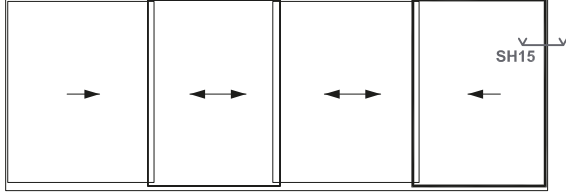


Exlabesa no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. Exlabesa se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en www.exlabesa.com. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de Exlabesa.

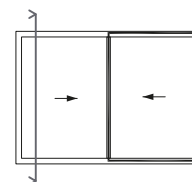
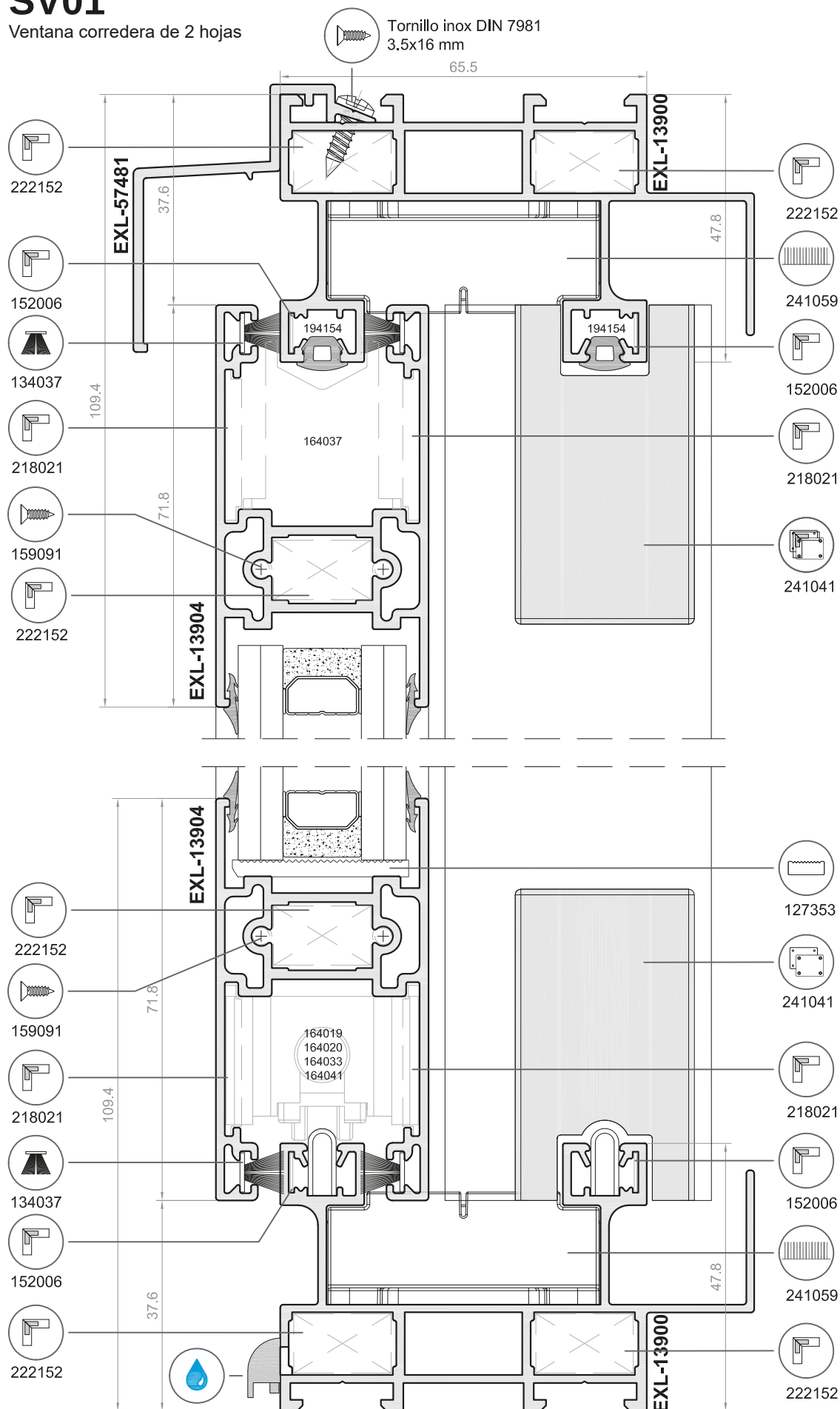
Índice

Secciones horizontales / Secciones verticales

Ventana corredera de 2 hojas		Ventana corredera de 2 hojas	
Ventana corredera de 3 hojas		Ventana corredera de 4 hojas	
Ventana corredera de 3 carriles		Ventana corredera de 1 hoja + fijo	
Ventana corredera de 3 carriles			

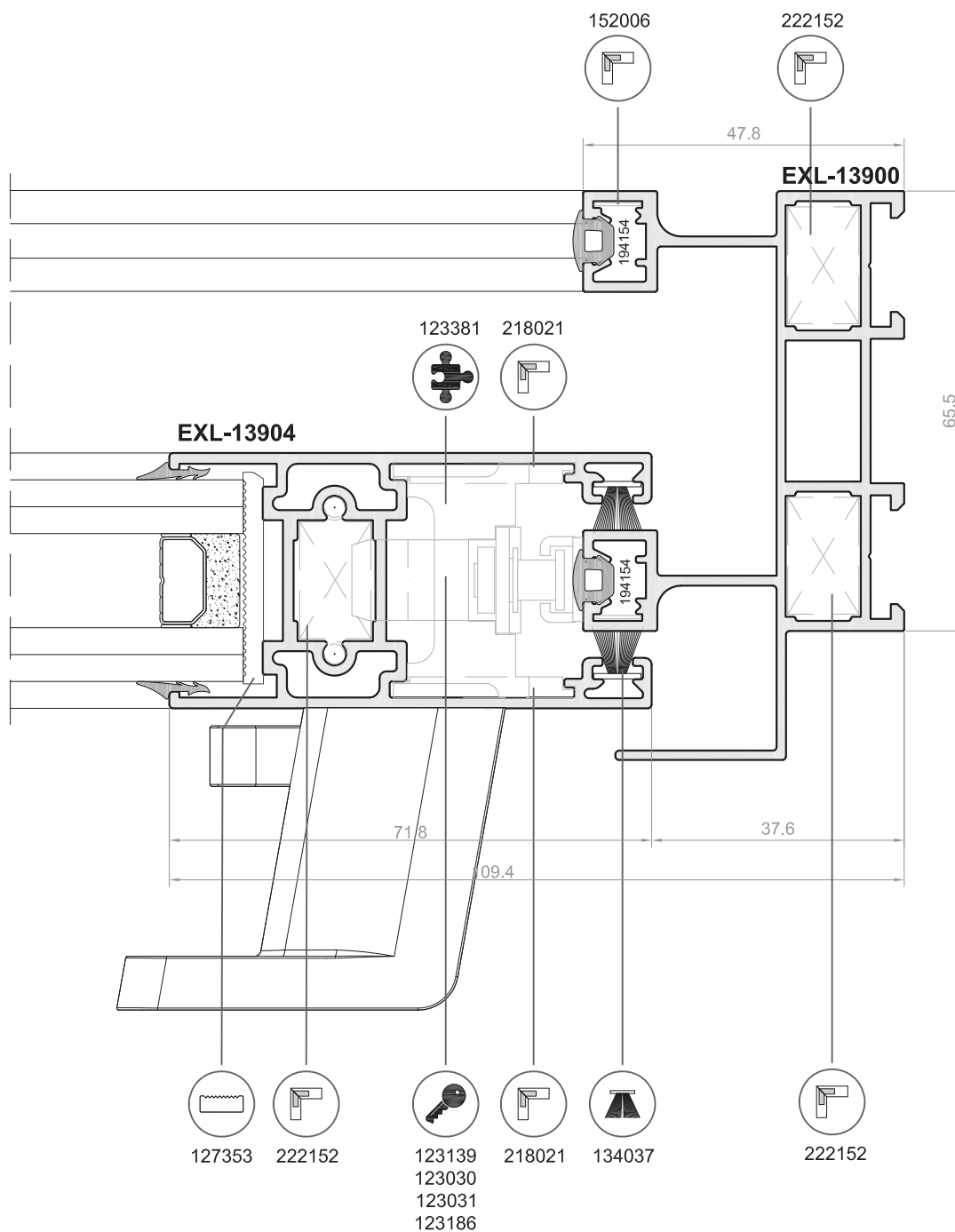
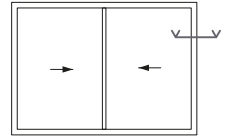
SV01

Ventana corredera de 2 hojas



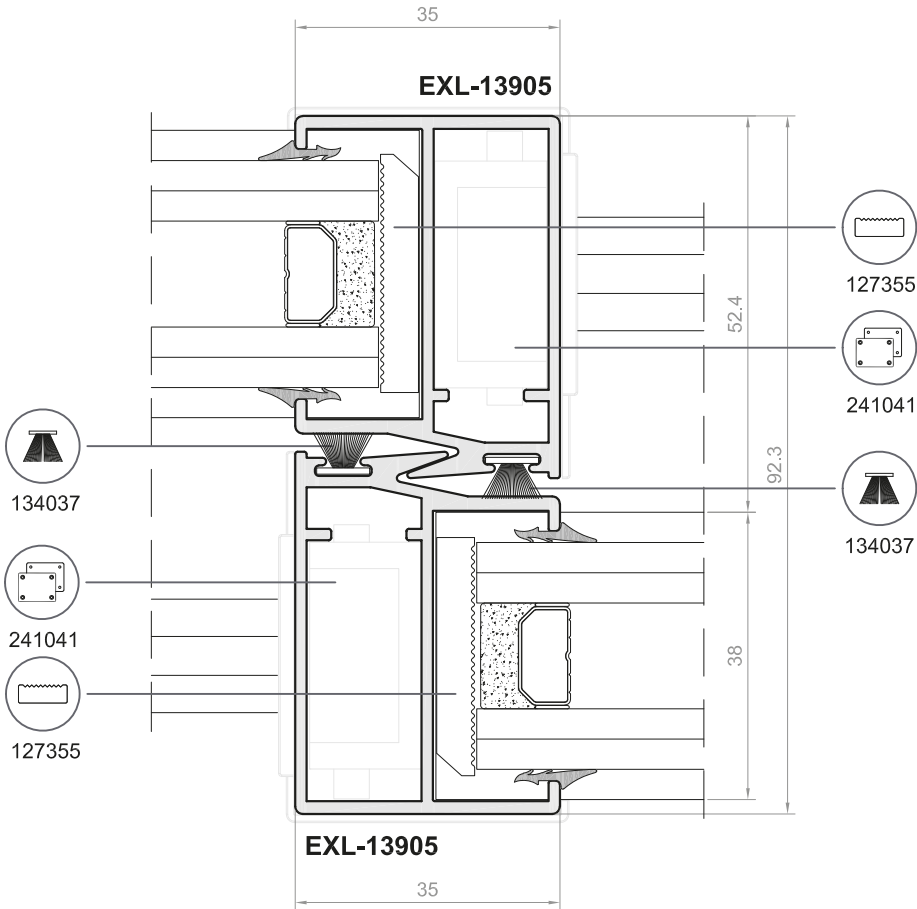
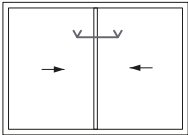
SH01

Ventana corredera de 2 hojas



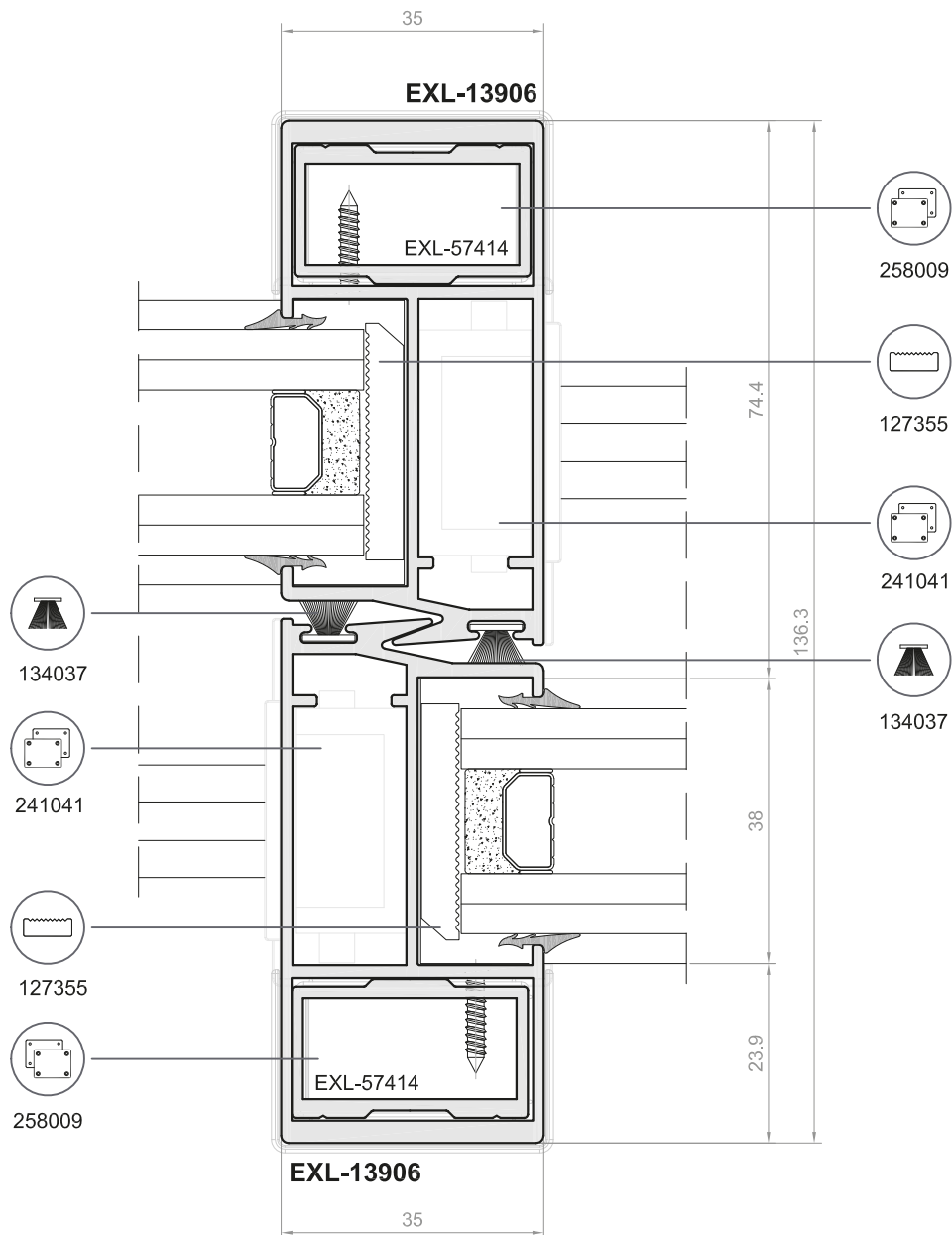
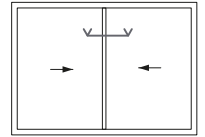
SH02

Ventana corredera de 2 hojas



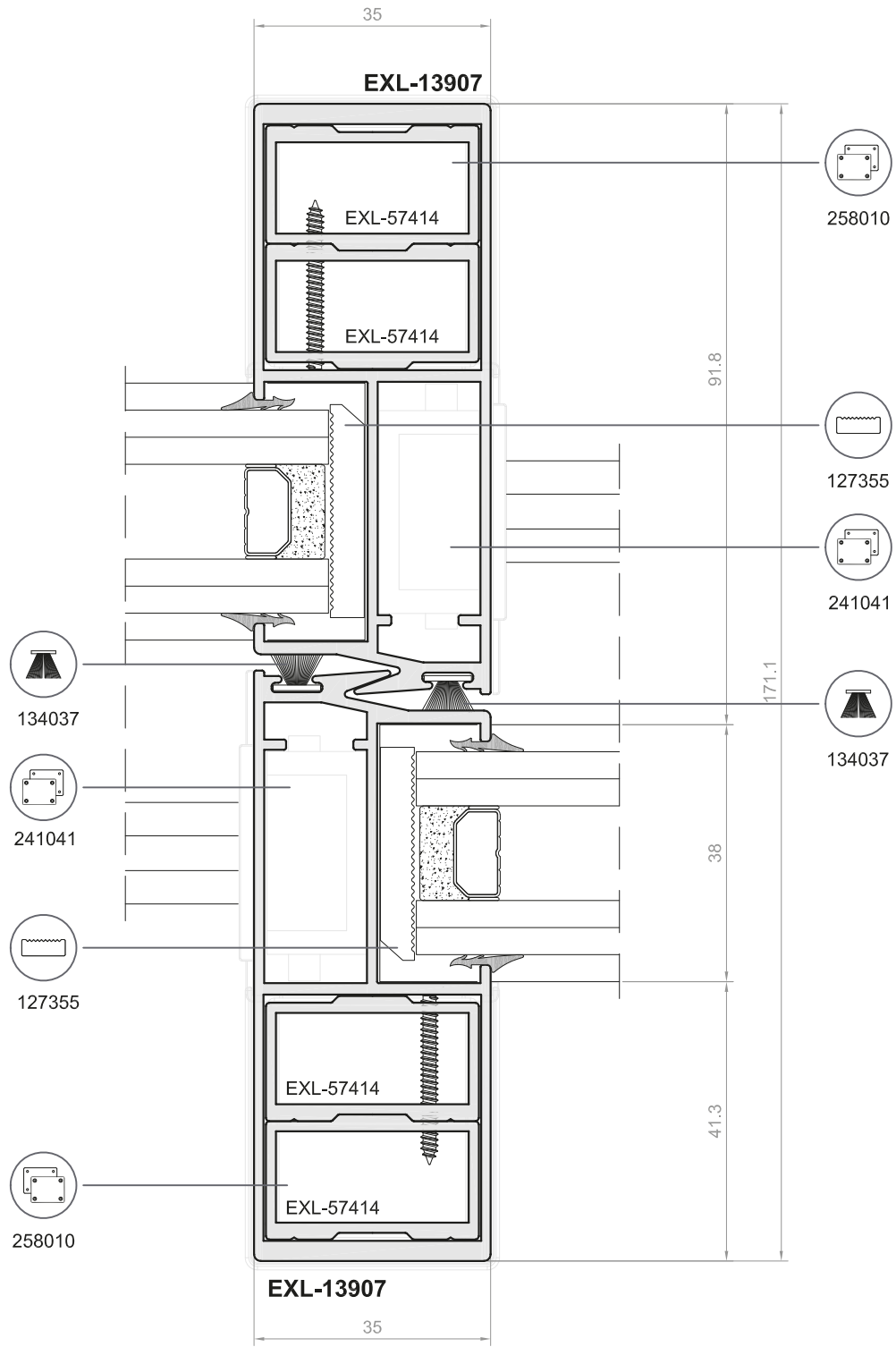
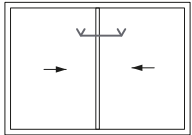
SH03

Ventana corredera de 2 hojas



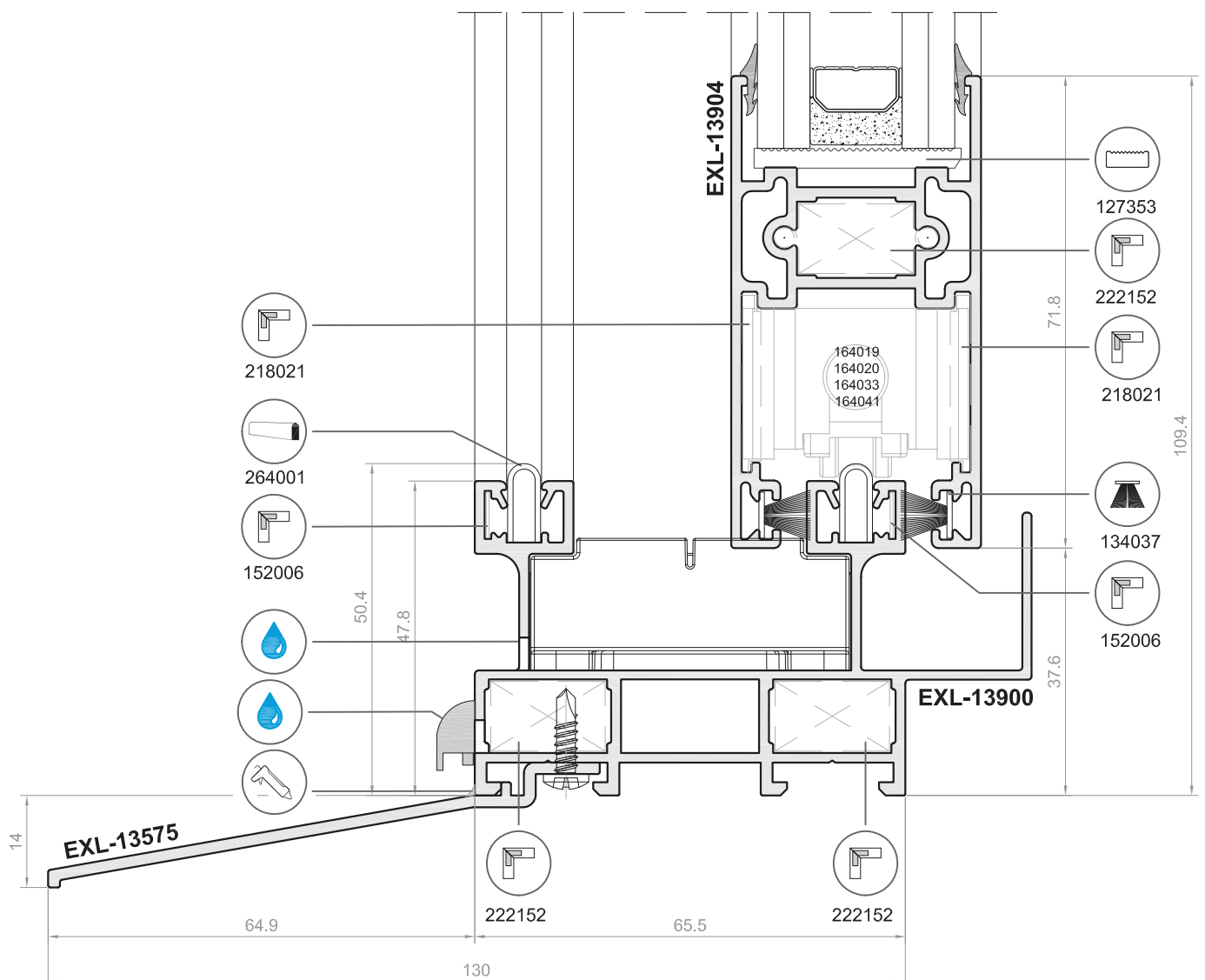
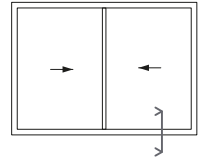
SH04

Ventana corredera de 2 hojas



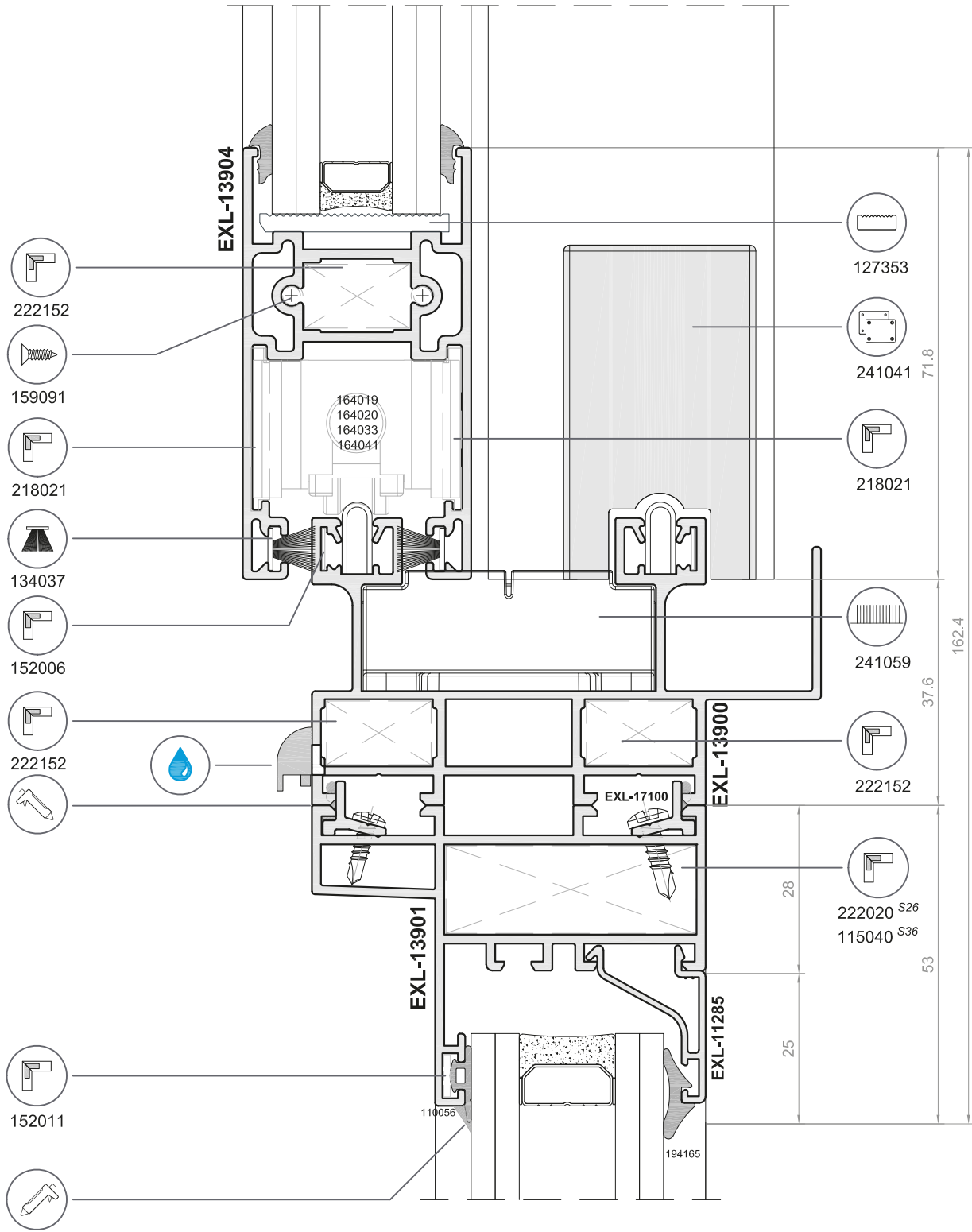
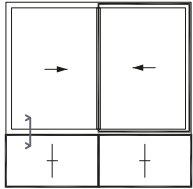
SV02

Ventana corredera de 2 hojas



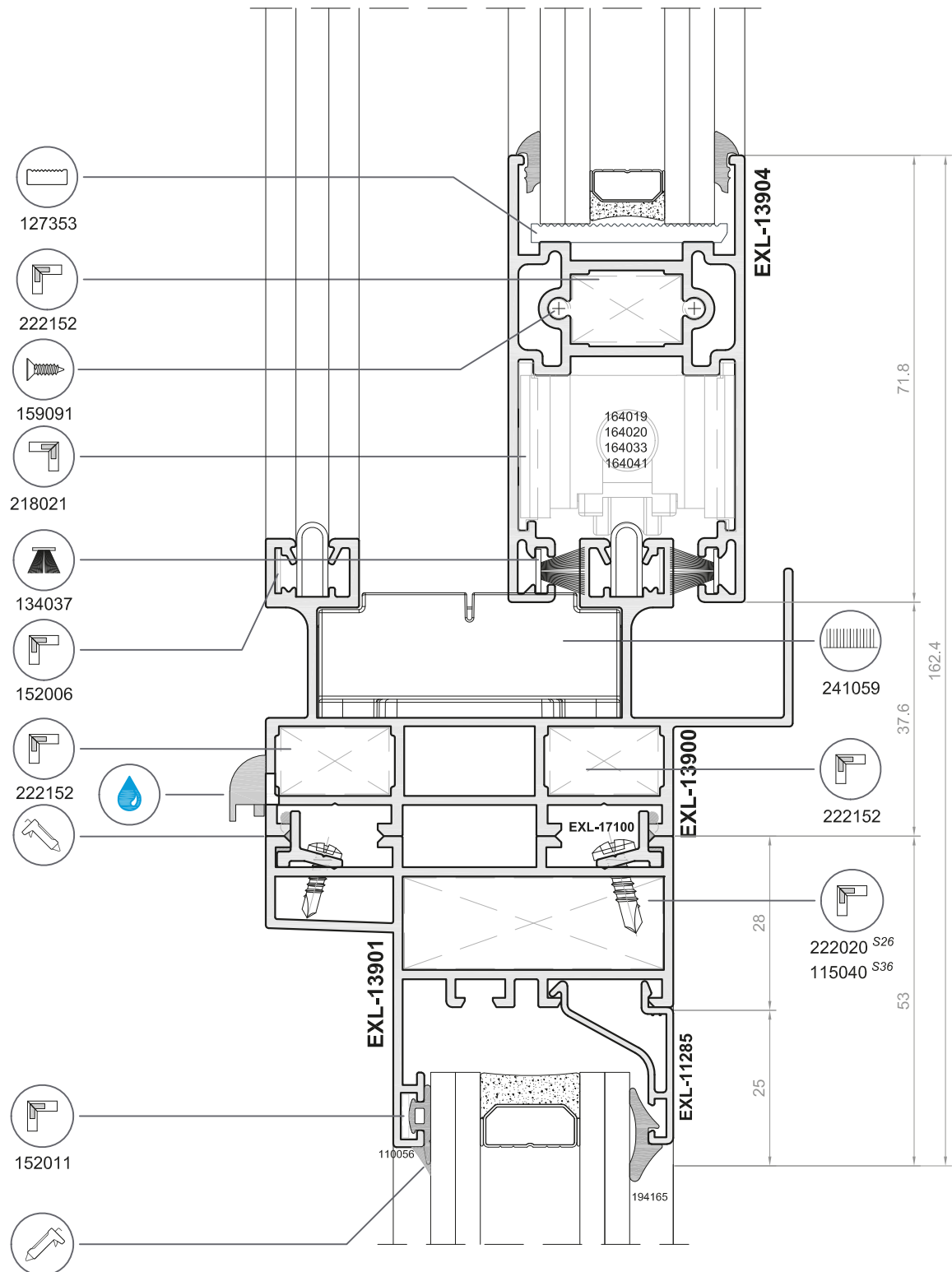
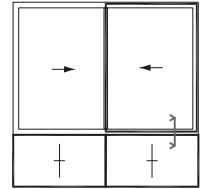
SV03

Ventana corredera de 2 hojas



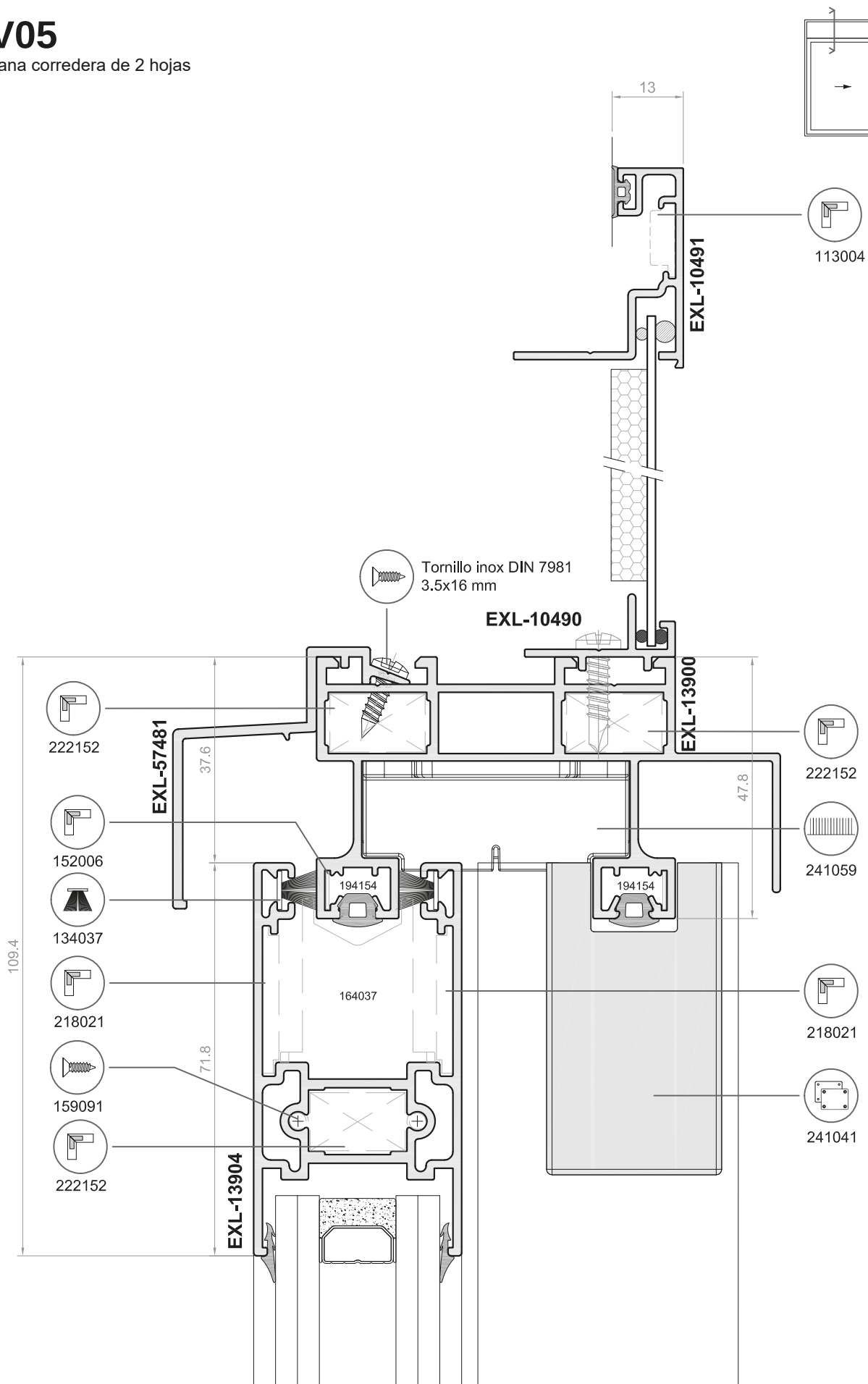
SV04

Ventana corredera de 2 hojas



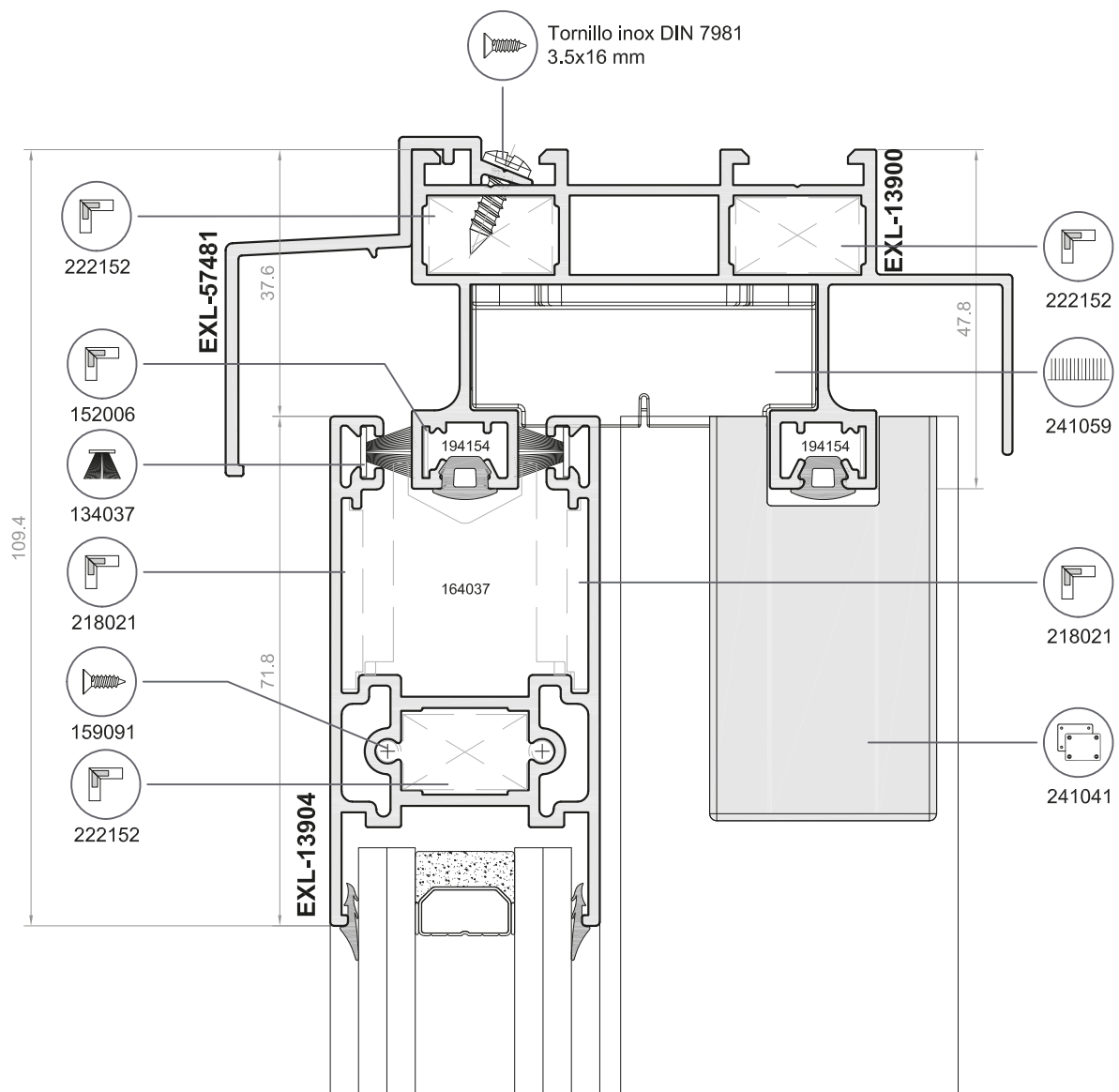
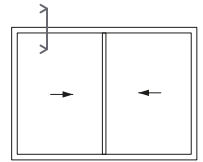
SV05

Ventana corredera de 2 hojas



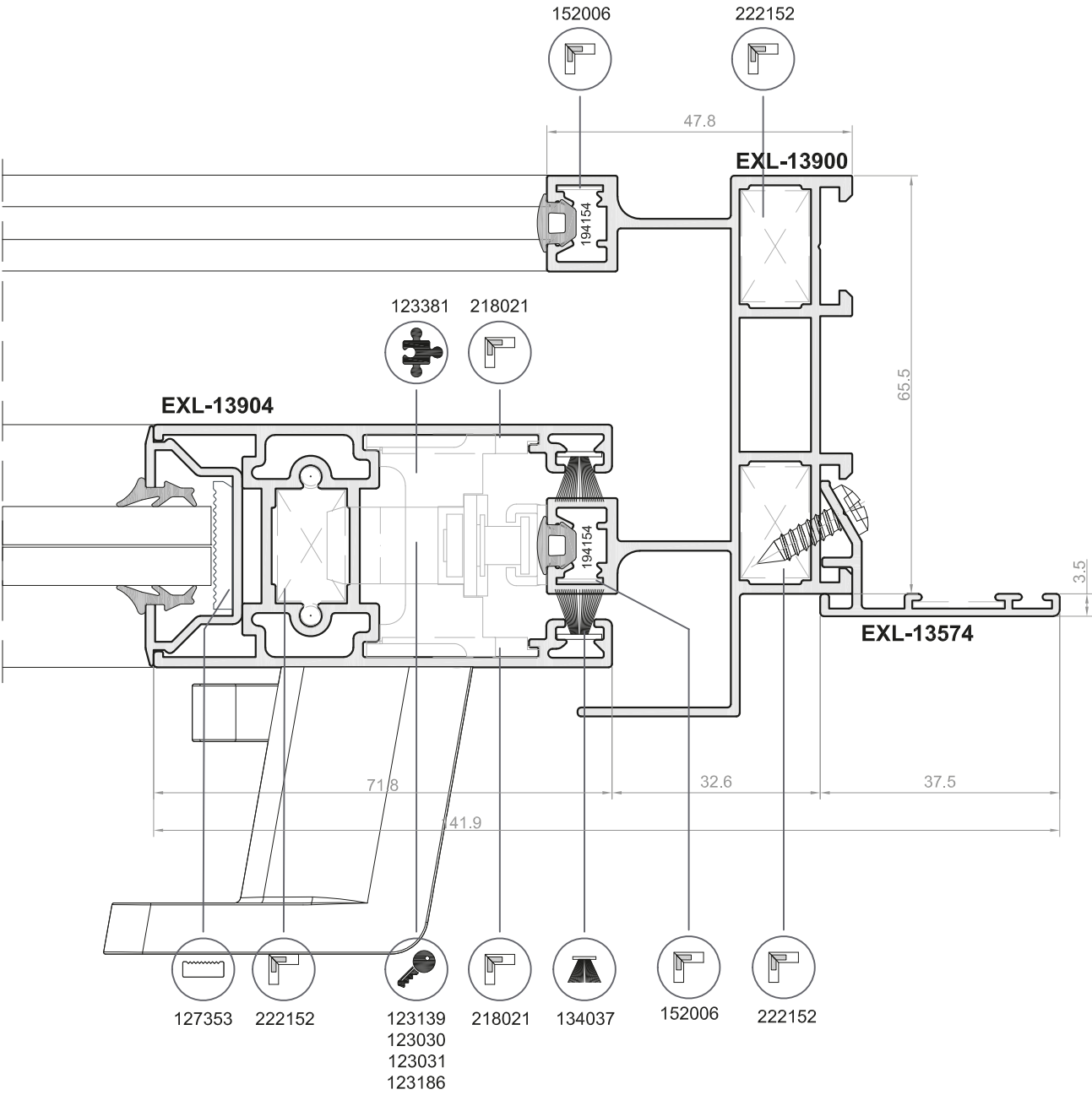
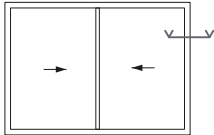
SV06

Ventana corredera de 2 hojas



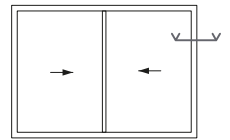
SH05

Ventana corredera de 2 hojas

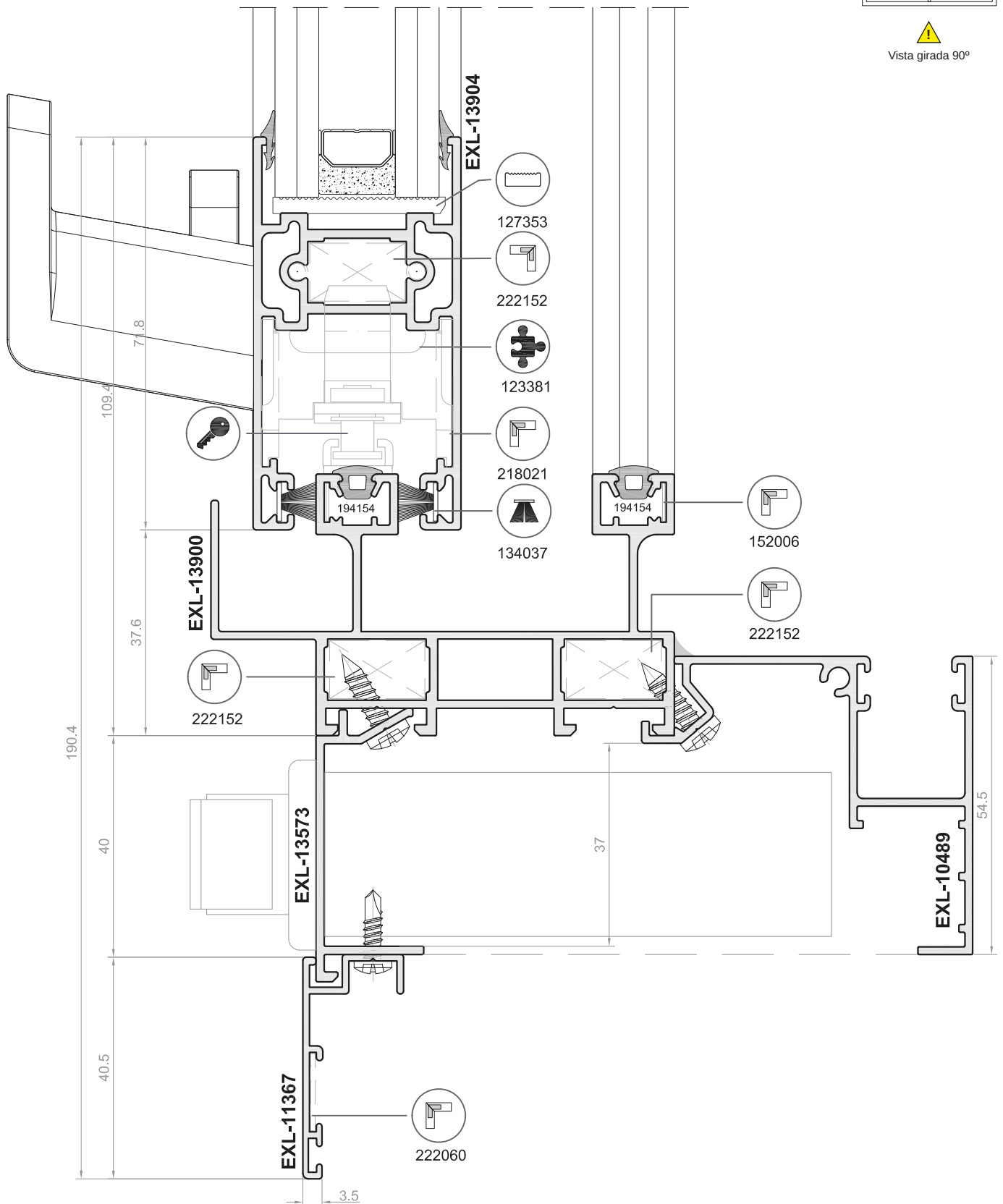


SH06

Ventana corredera de 2 hojas

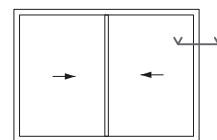


⚠
Vista girada 90°

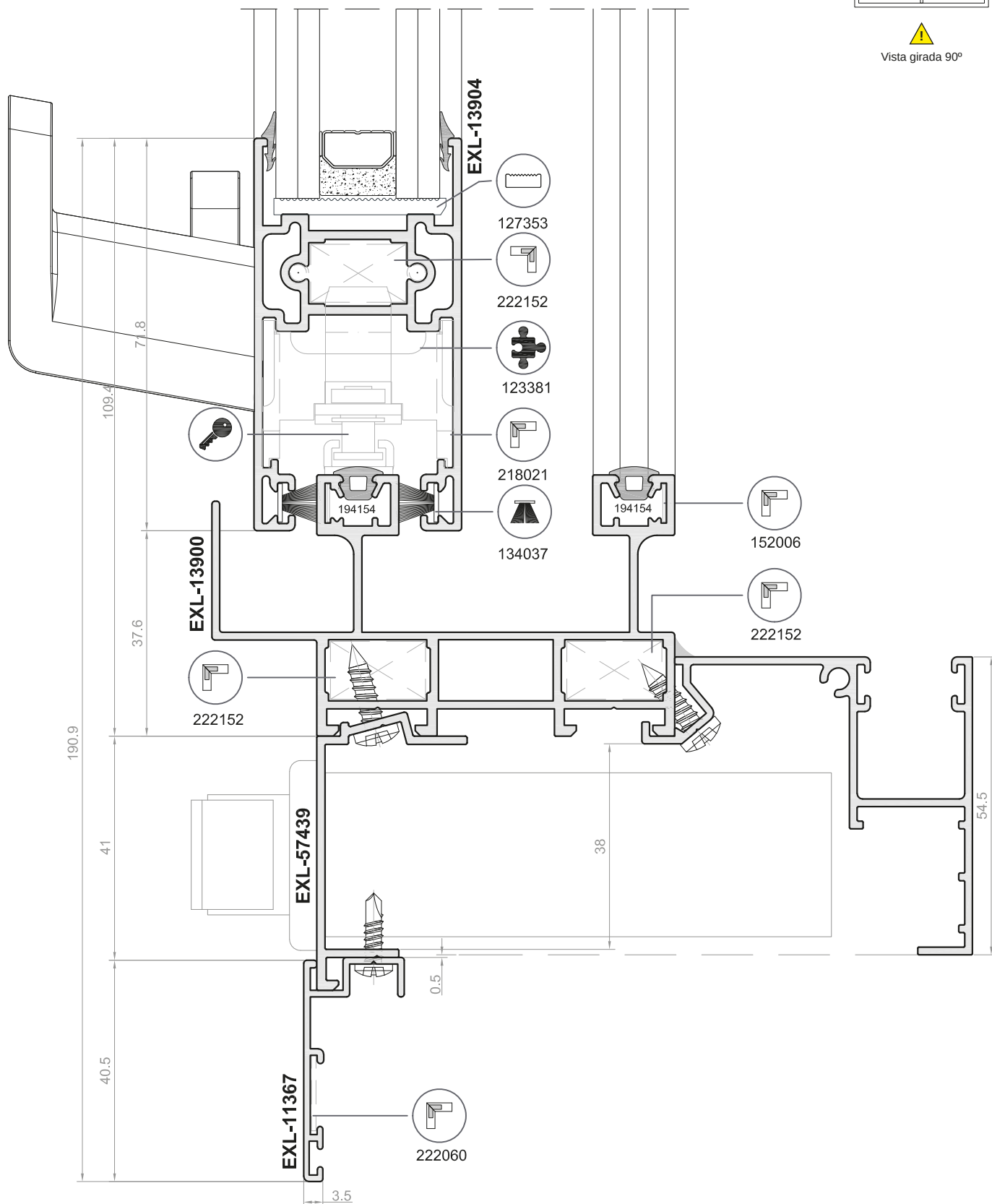


SH07

Ventana corredera de 2 hojas

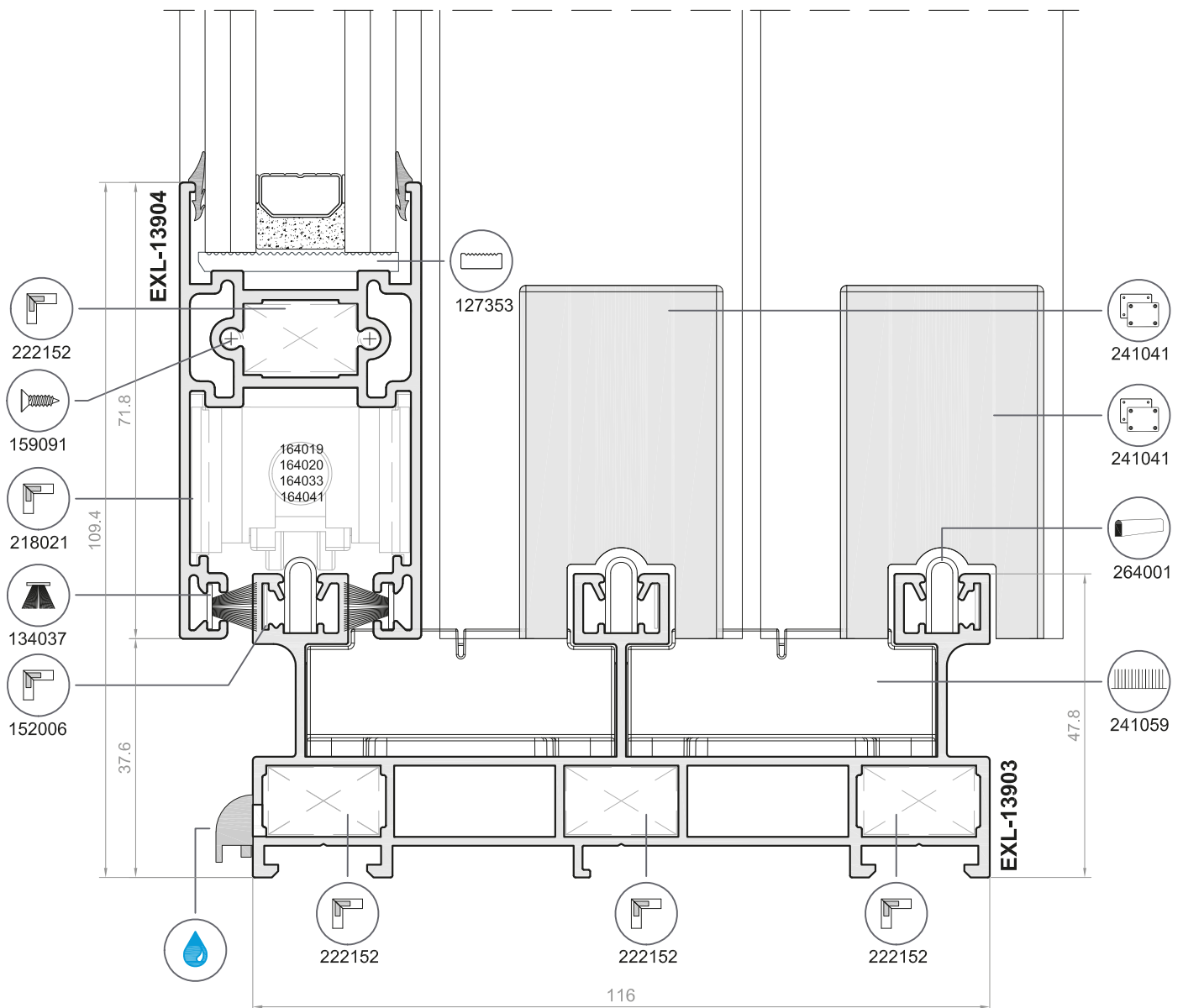
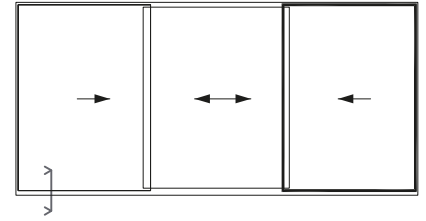


Vista girada 90°



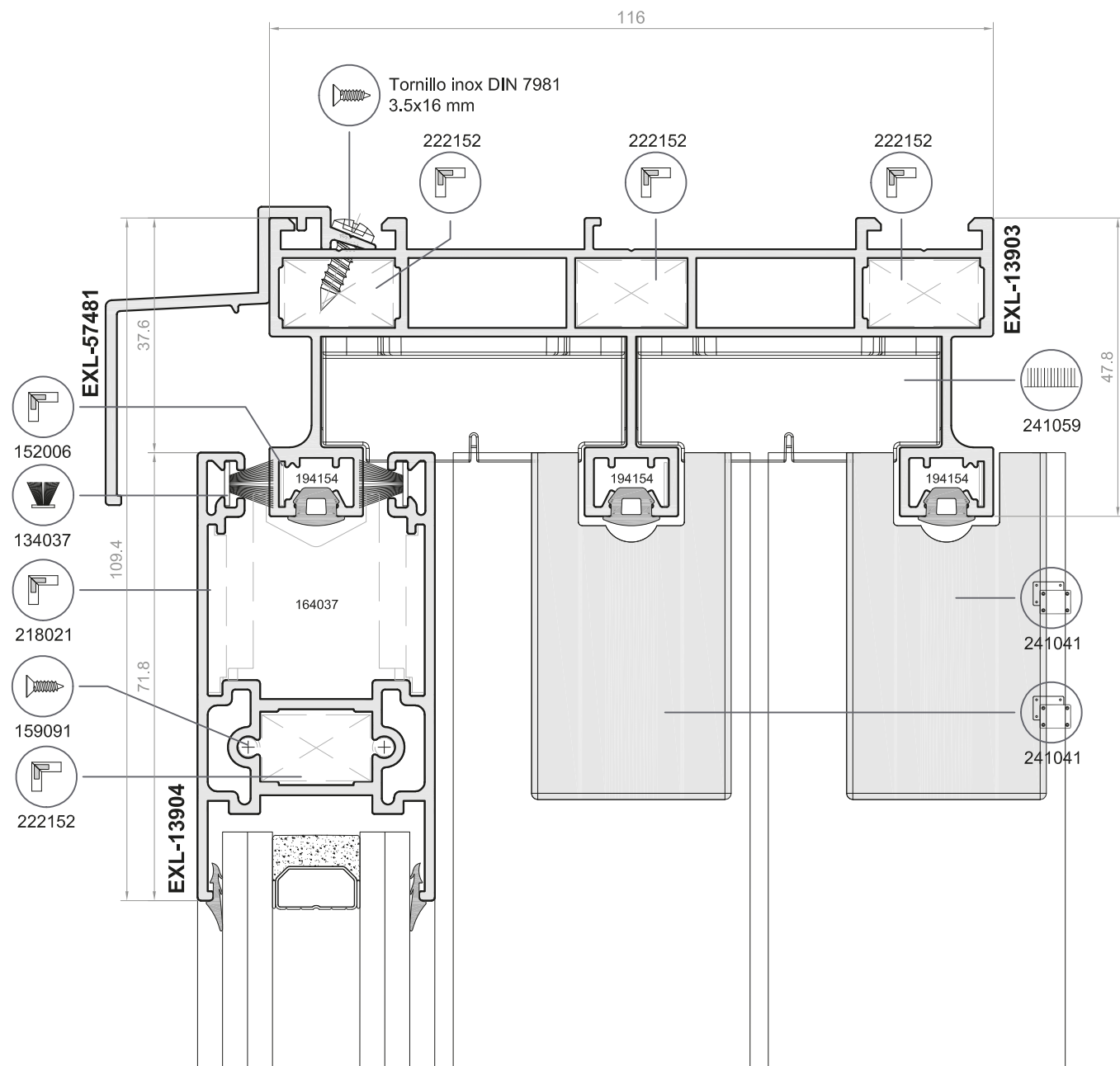
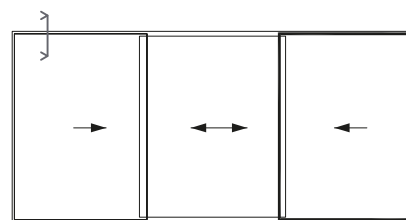
SV07

Ventana corredera de 3 carriles



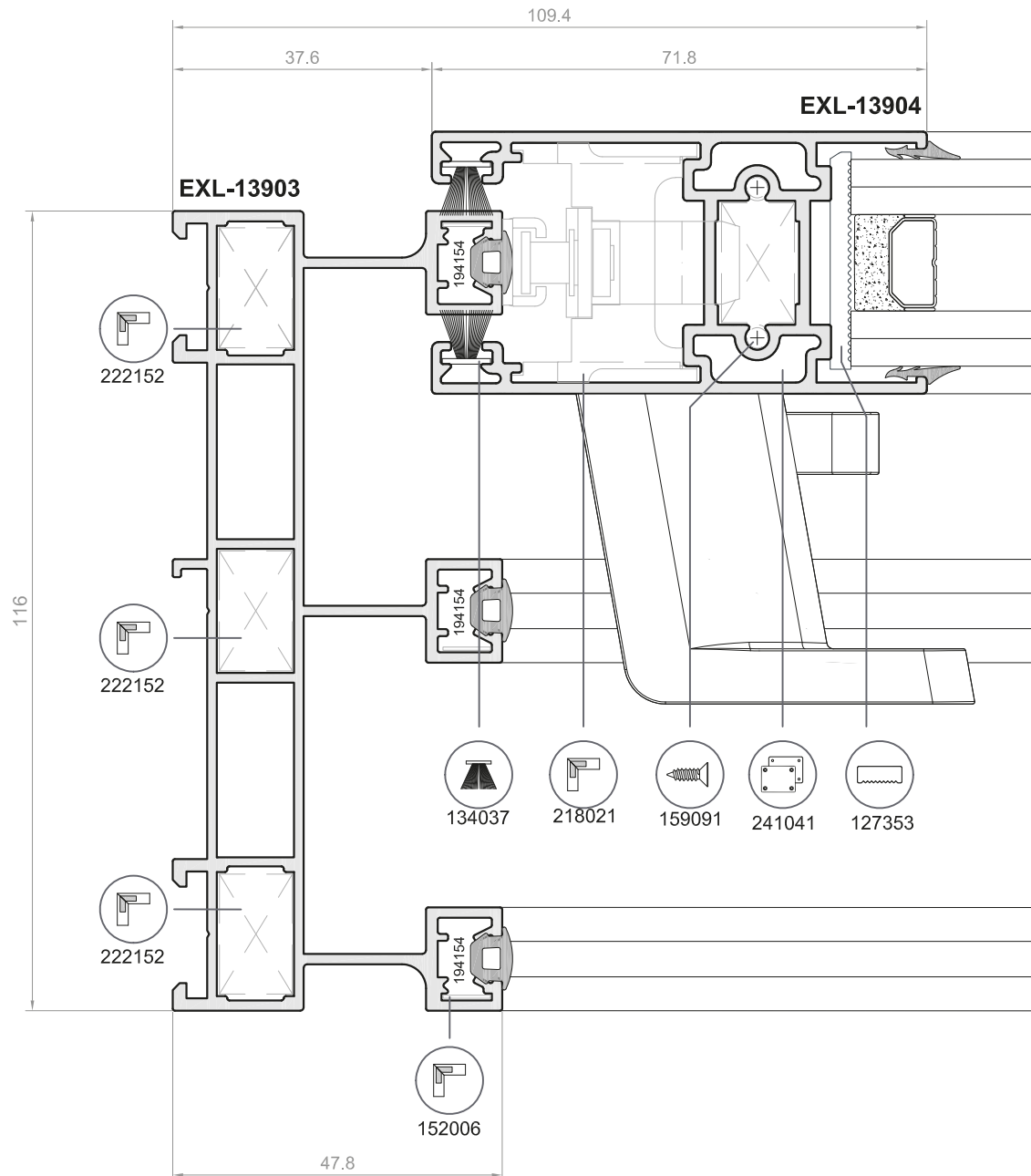
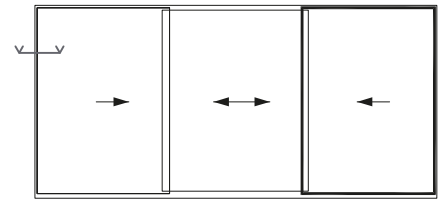
SV08

Ventana corredera de 3 carriles



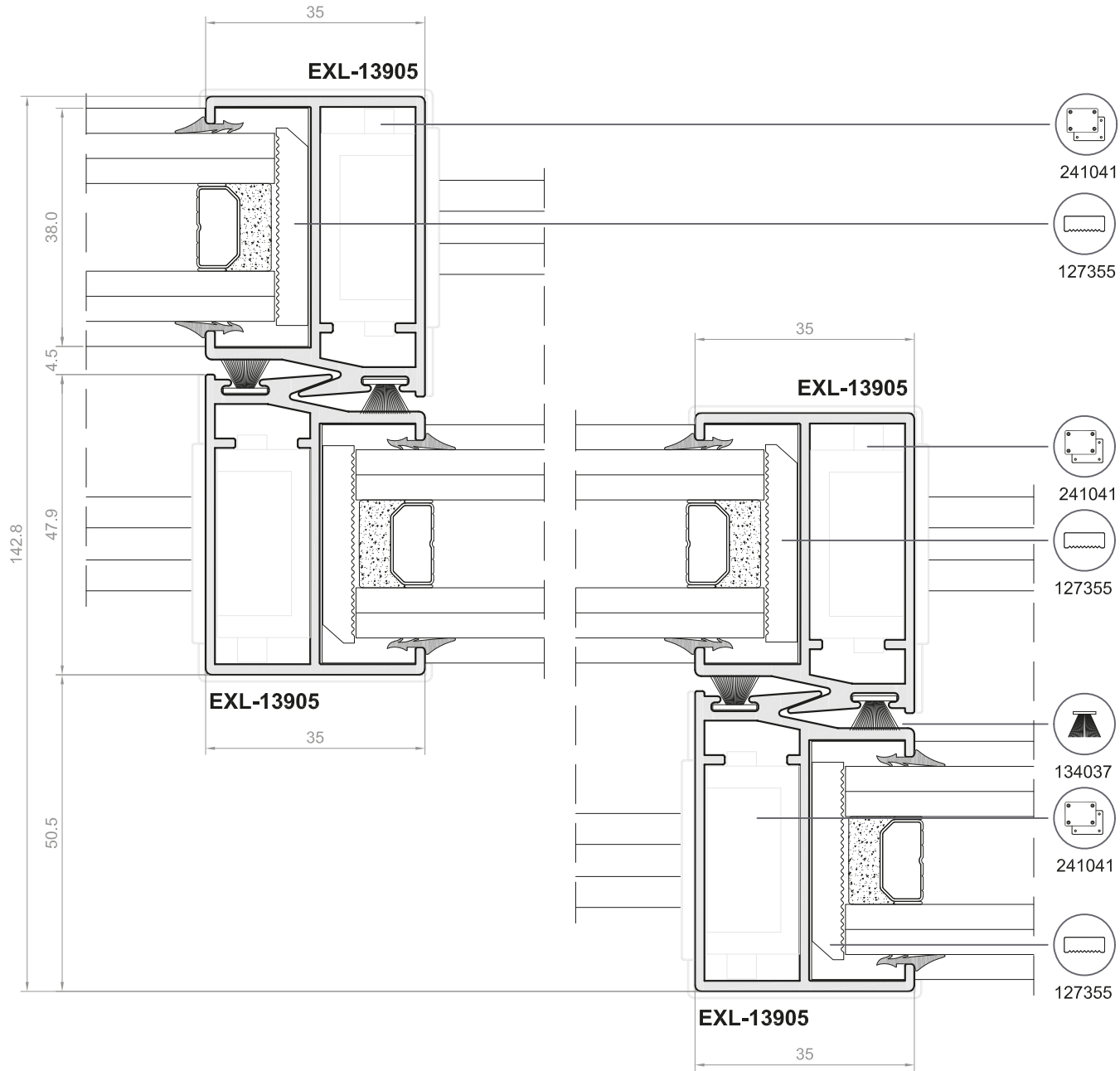
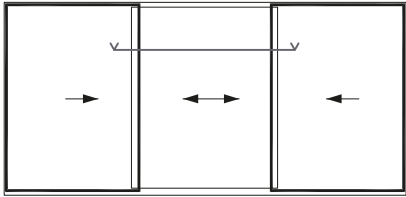
SH09

Ventana corredera de 3 carriles



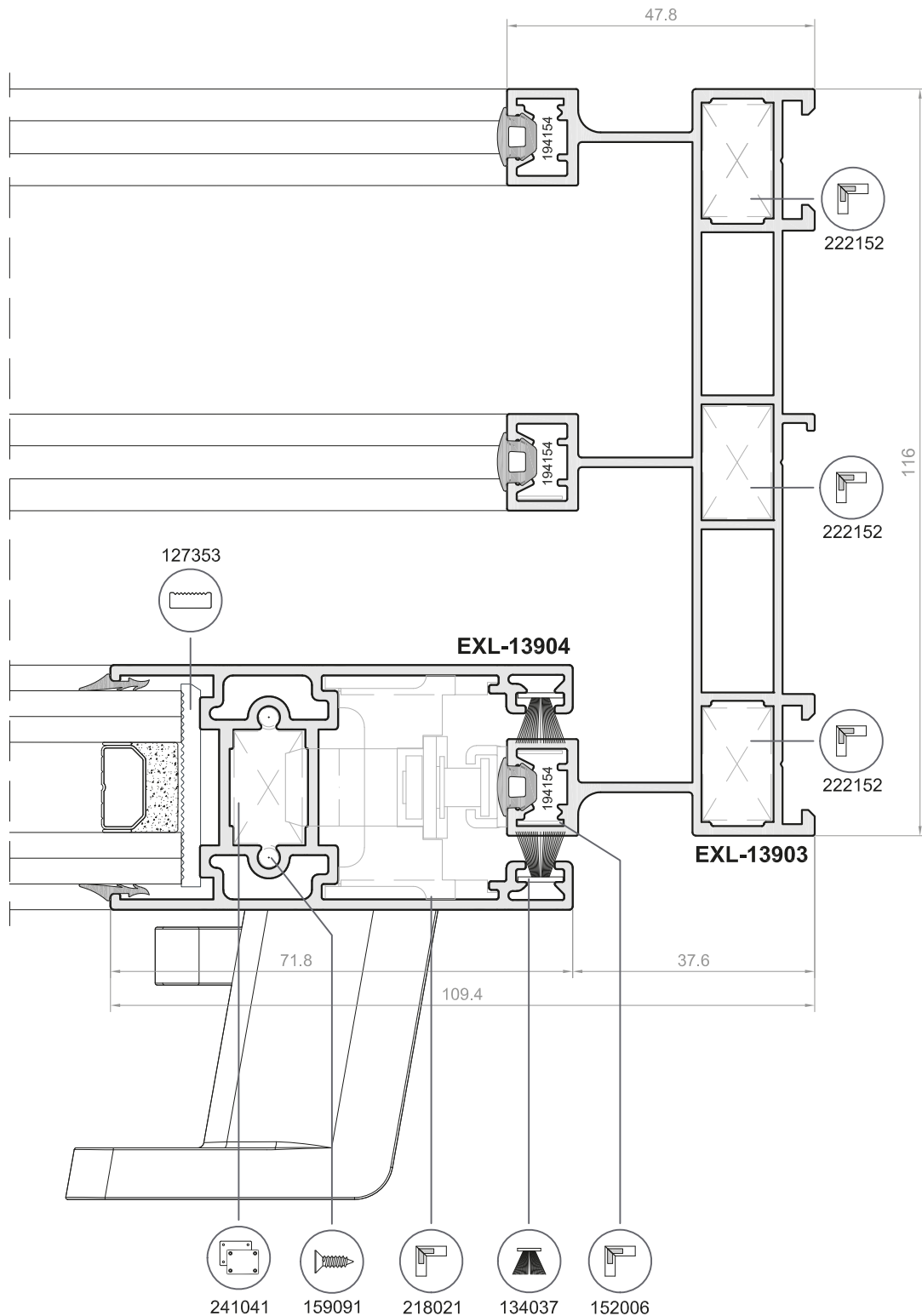
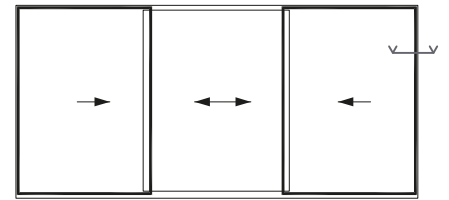
SH10

Ventana corredera de 3 carriles



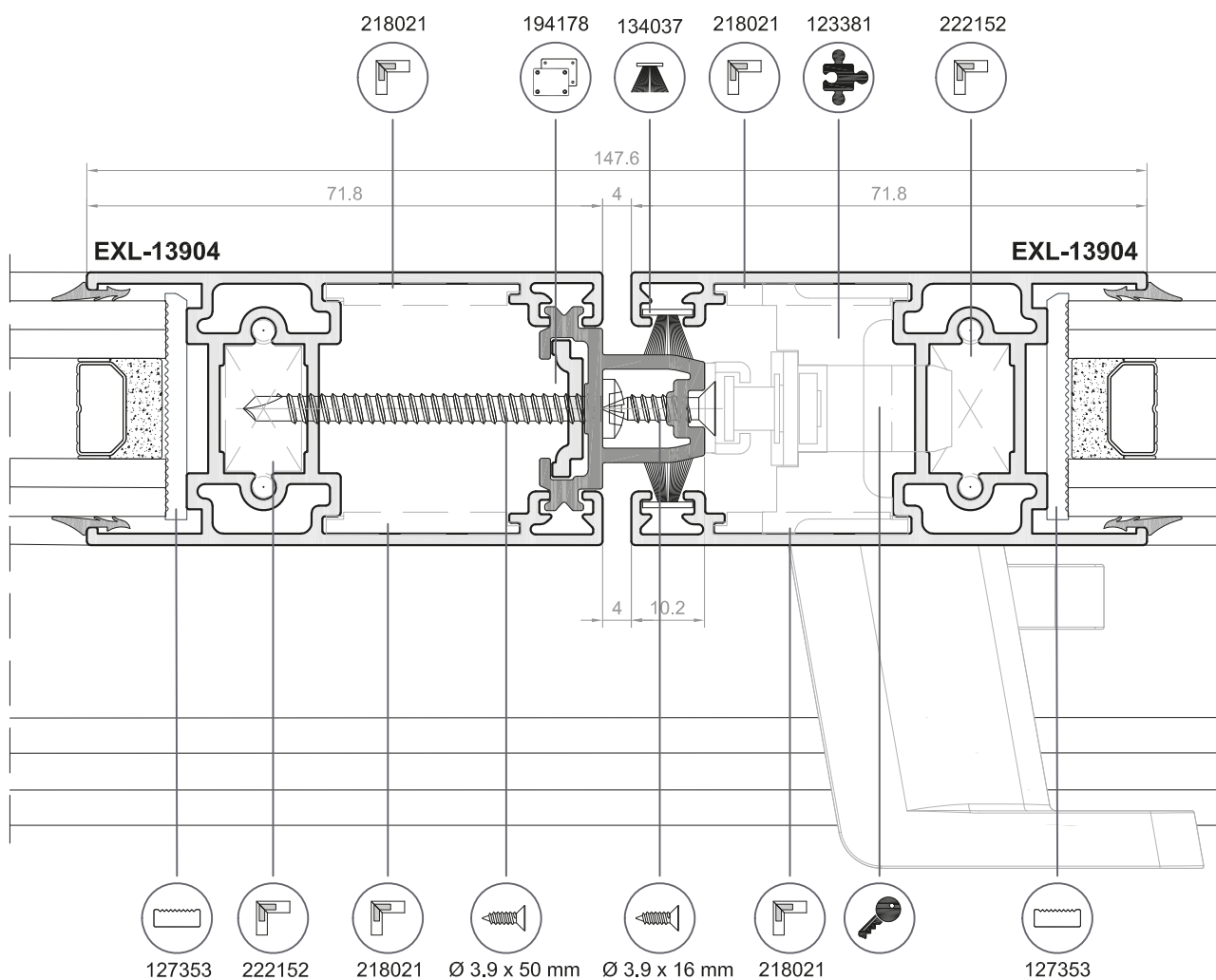
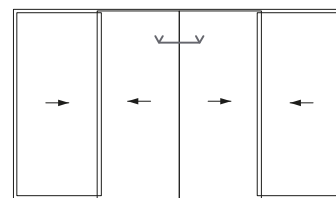
SH11

Ventana corredera de 3 carriles



SH08

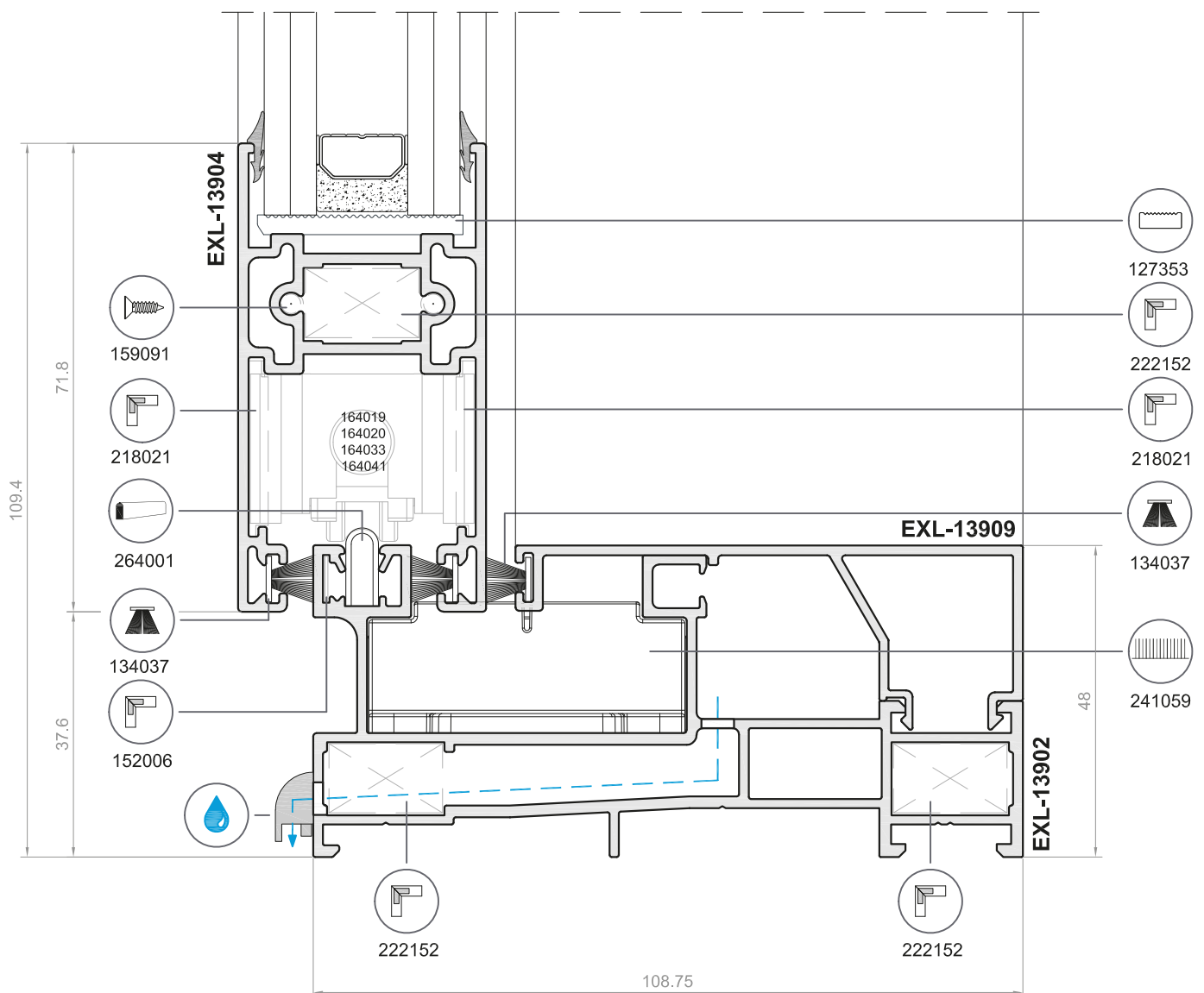
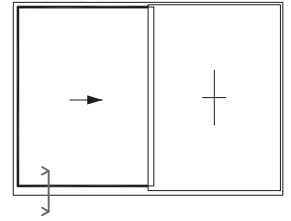
Ventana corredera de 4 hojas



En el perfil **194178** (Unión central de hojas) las tapas de remate **241057** pueden ser montadas en la hoja después del ensamblaje y apriete de las escuadras

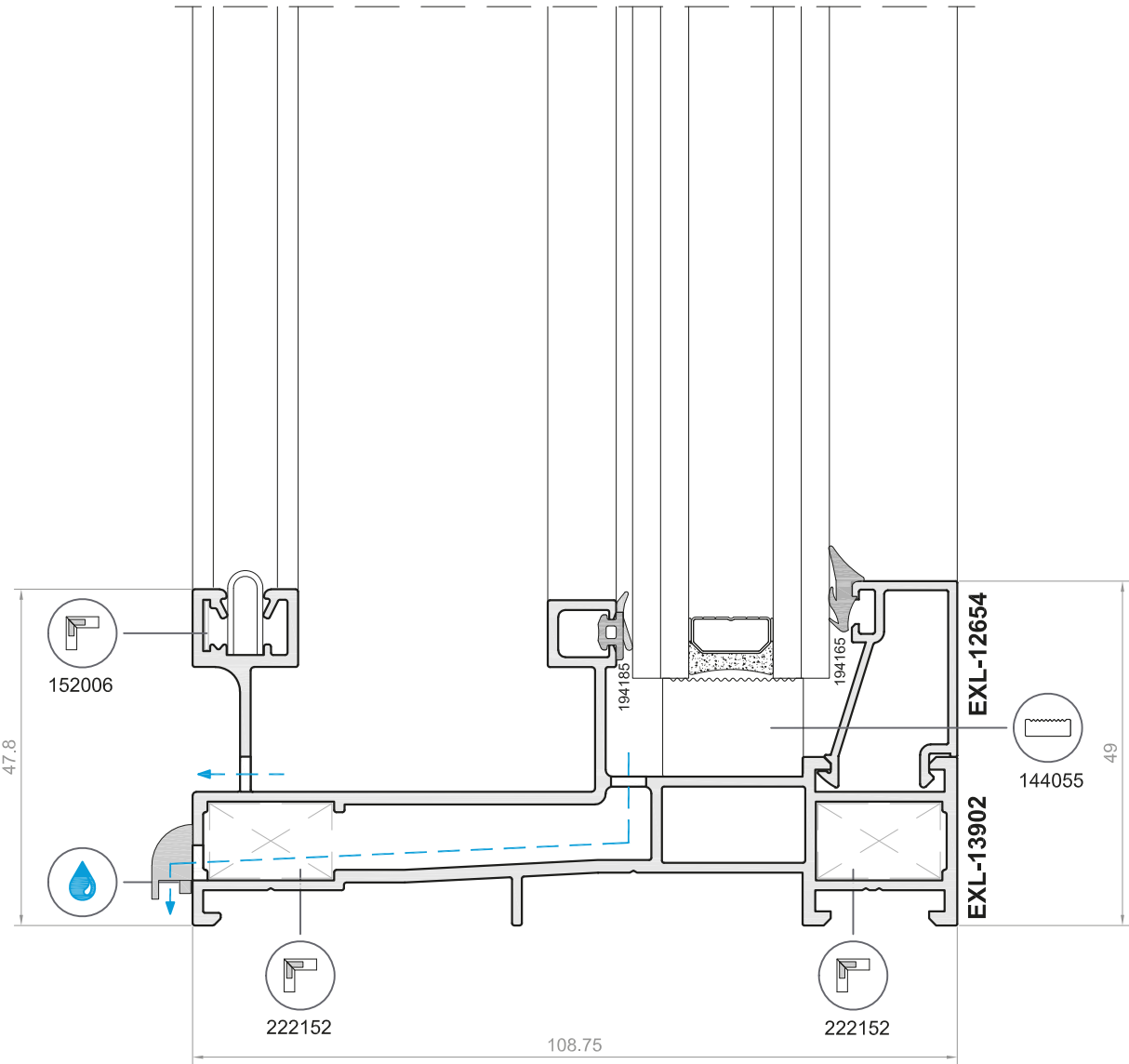
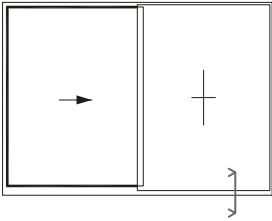
SV09

Ventana corredera de 1 hoja + fijo



SV10

Ventana corredera de 1 hoja + fijo

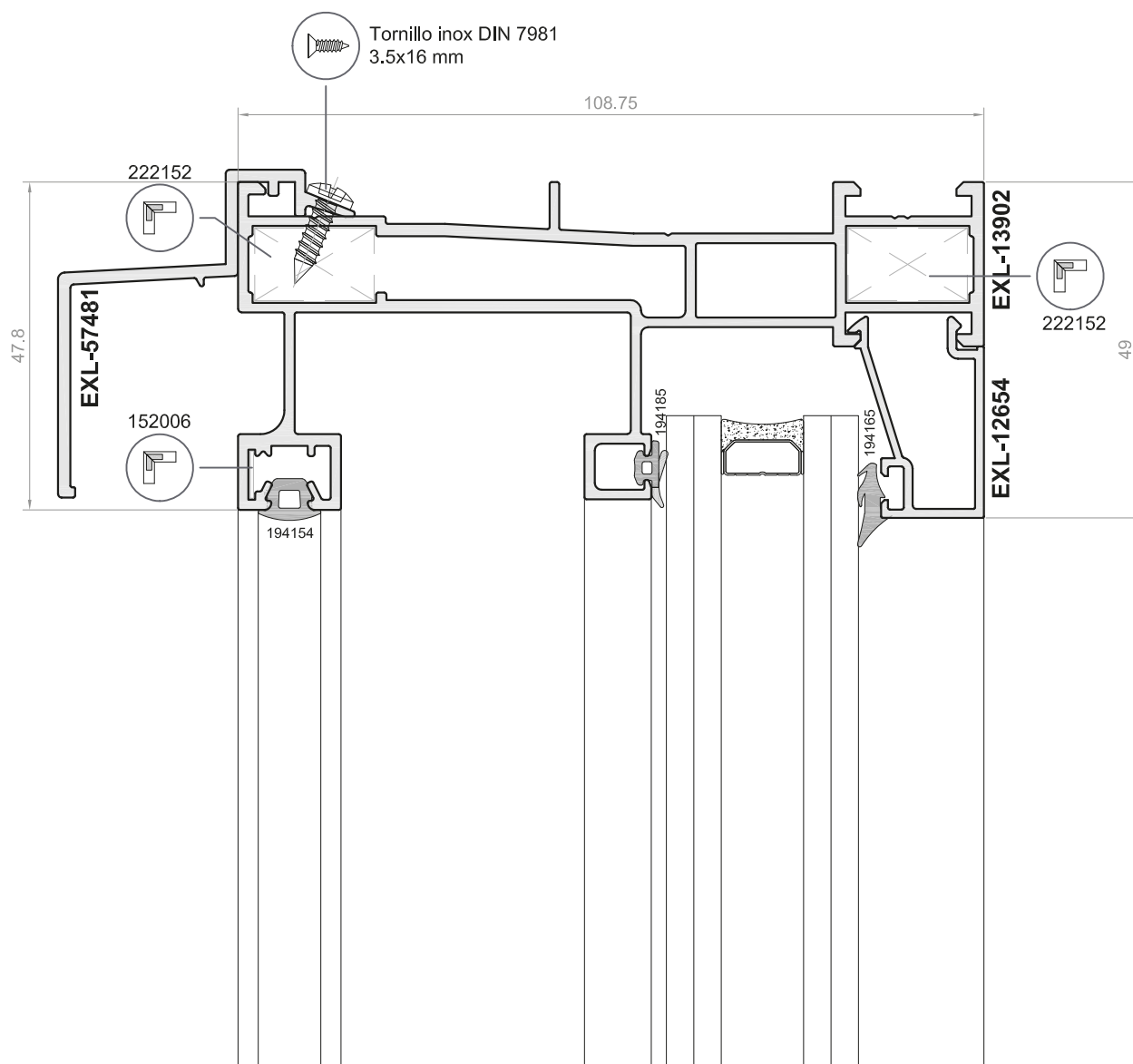
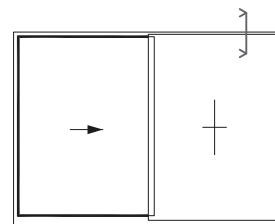


Ventana corredera de 1 hoja + fijo



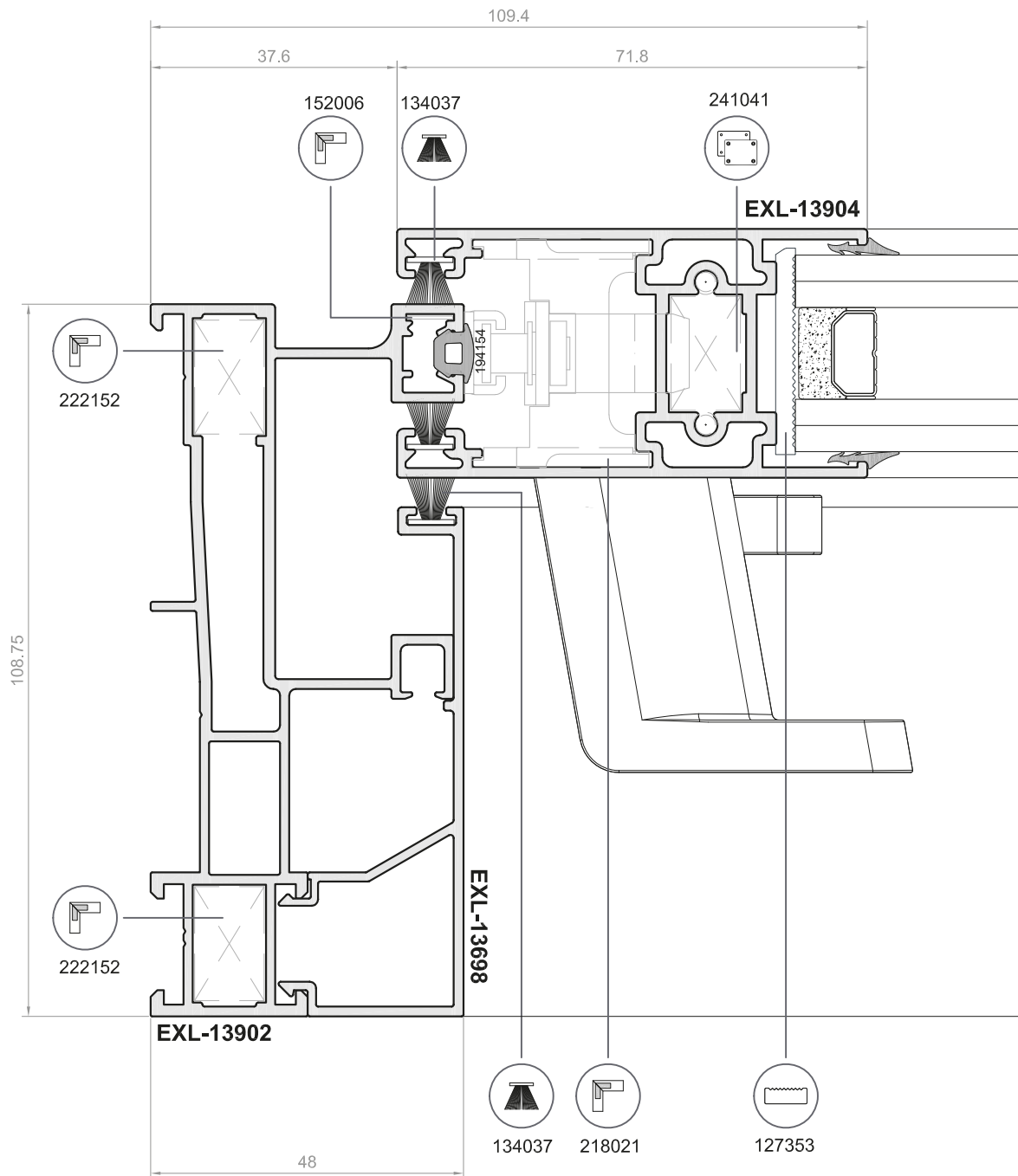
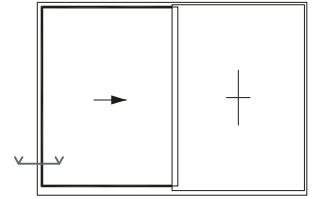
SV12

Ventana corredera de 1 hoja + fijo



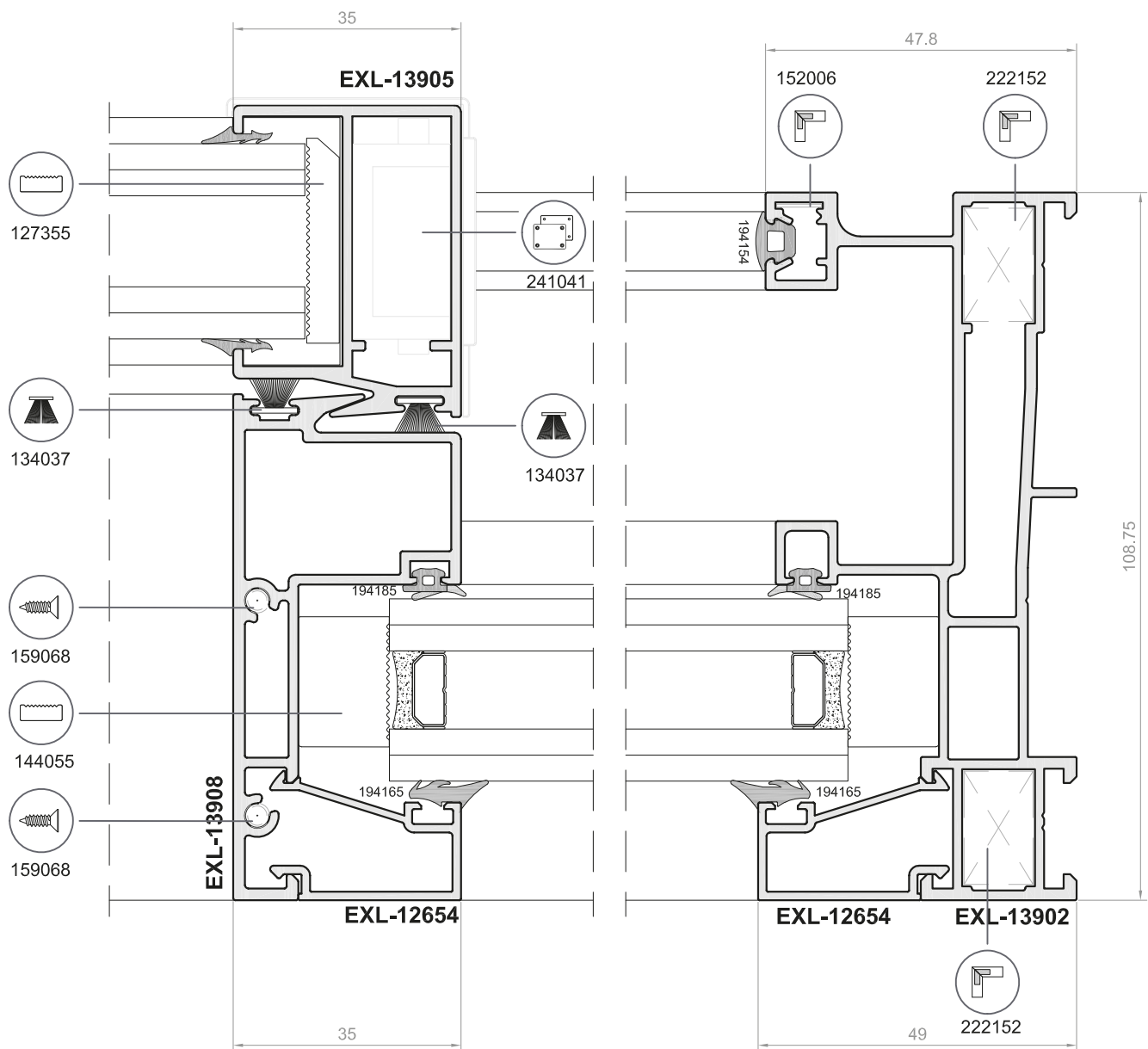
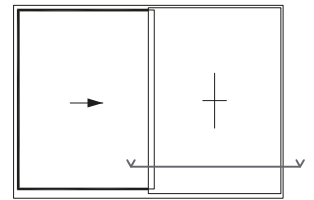
SH12

Ventana corredera de 1 hoja + fijo



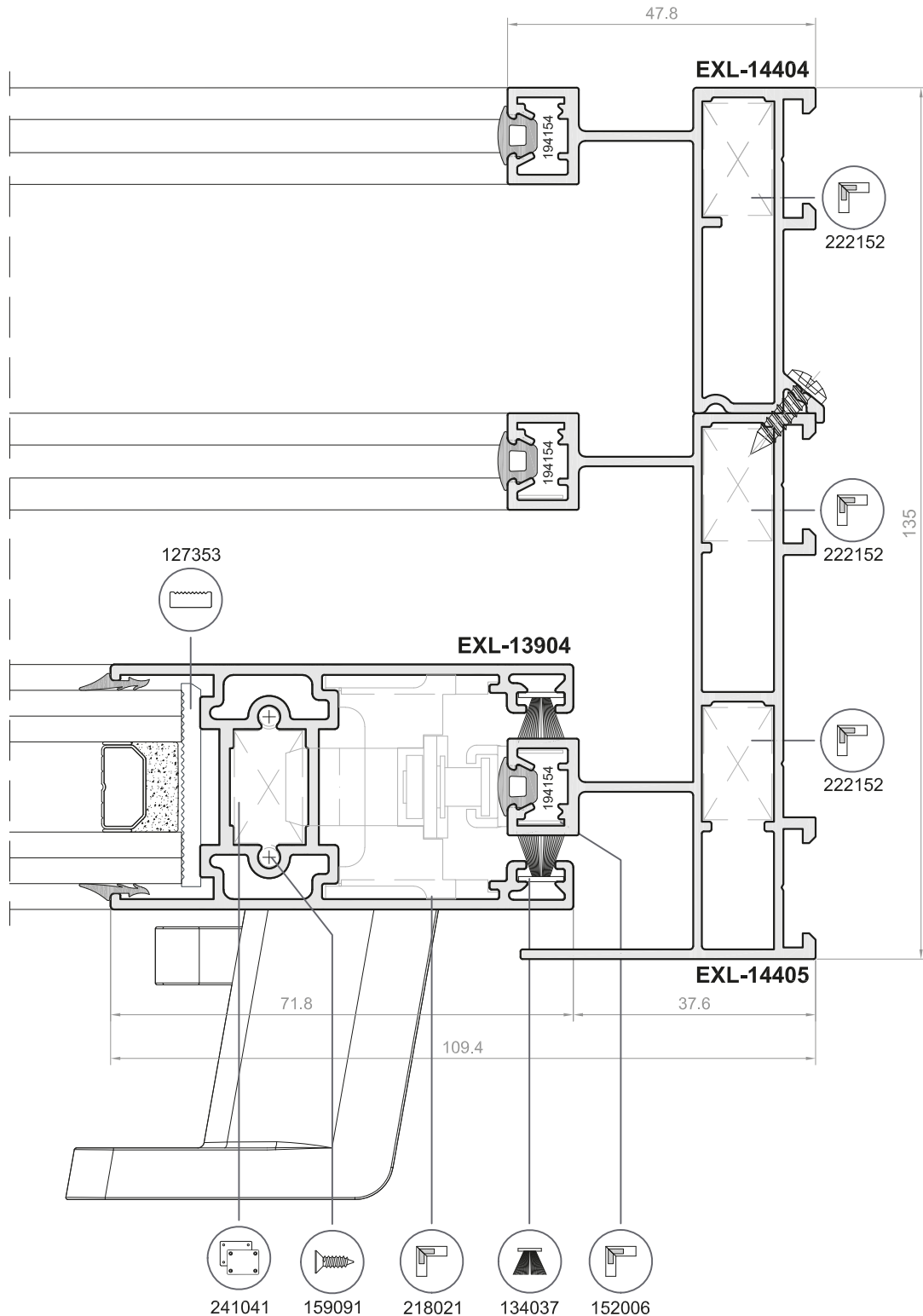
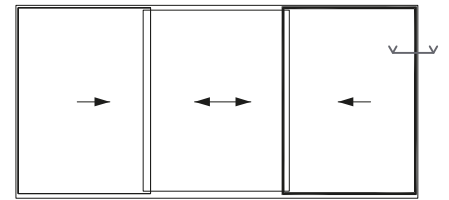
SH13

Ventana corredera de 1 hoja + fijo



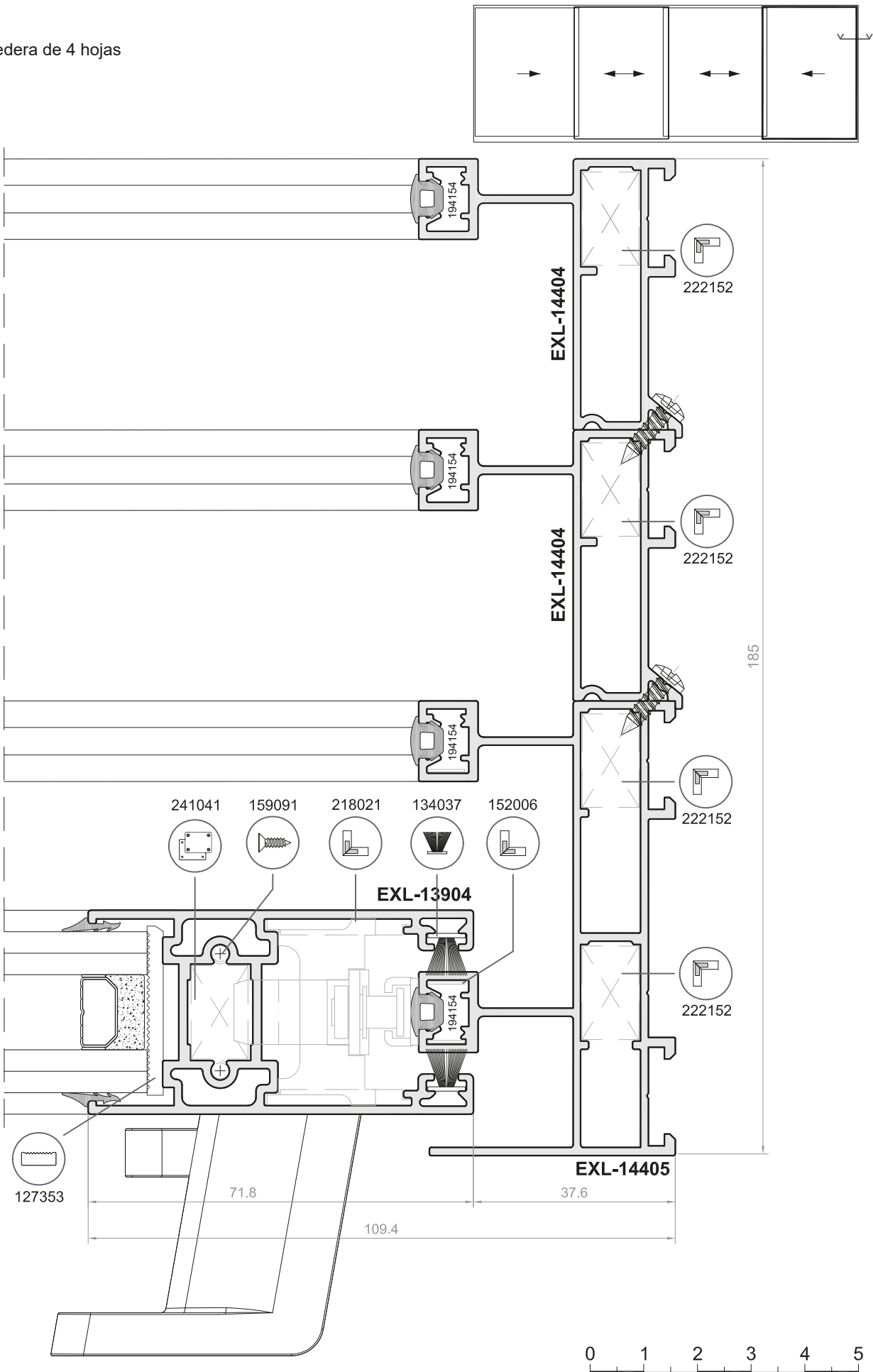
SH14

Ventana corredera de 3 hojas



SH15

Ventana corredera de 4 hojas



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001

Exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso.
Este documento está disponible en www.exlabesa.com.

EXLABESA
ARCHITECTURE

06

MONTAJES

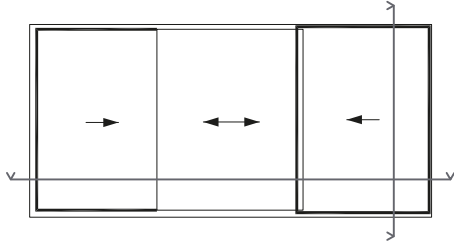
Hojas de corte
Ventanas
Balconeras

Índice

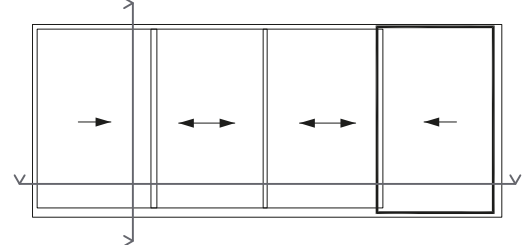
Hojas de corte

HC01	
HC02	
HC03	
HC04	
HC05	
HC06	
HC07	
HC08	

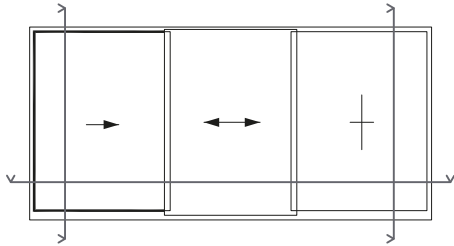
HC09



HC10



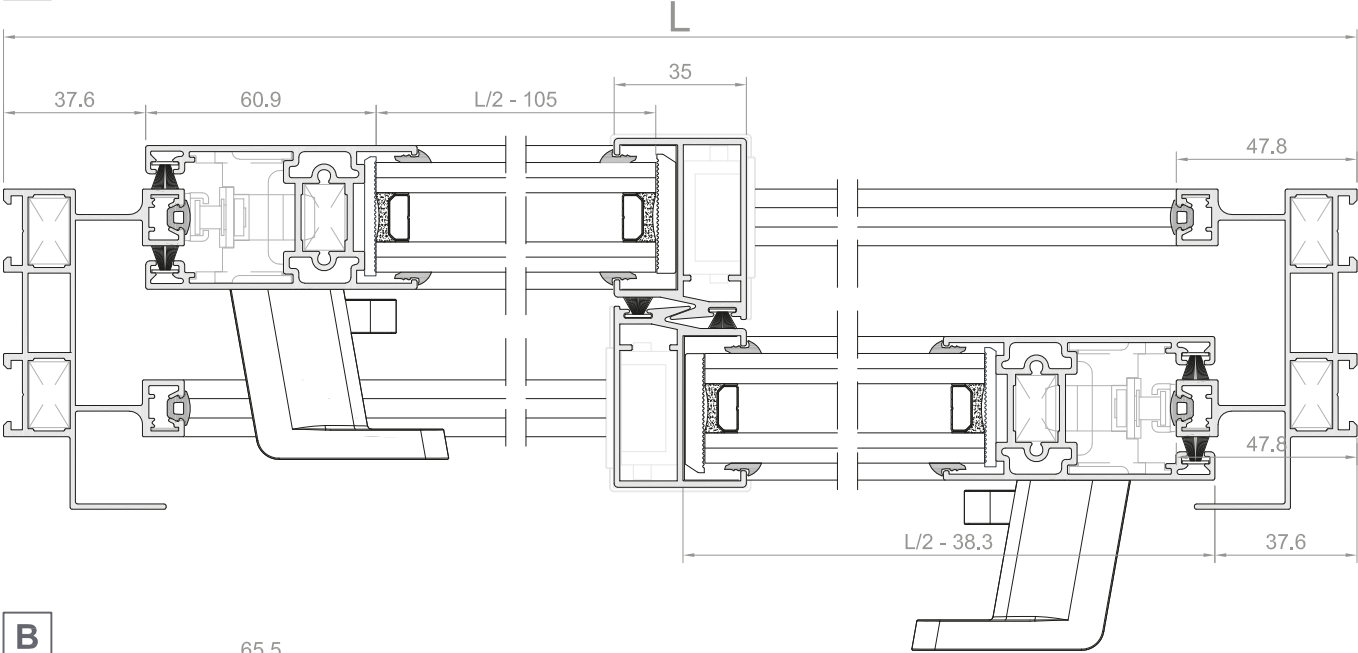
HC11



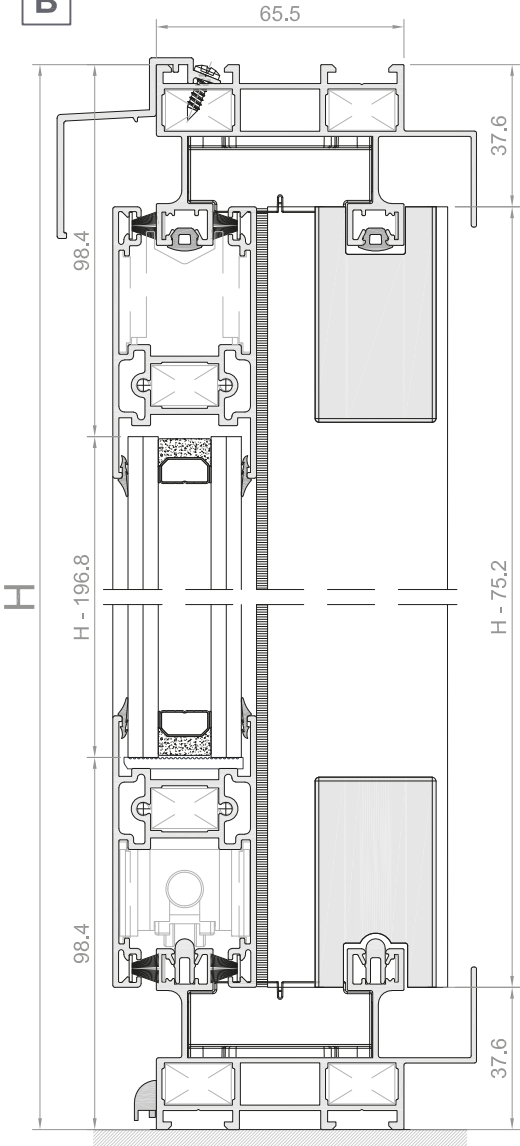
HC01

Ventana corredera de 2 hojas

A

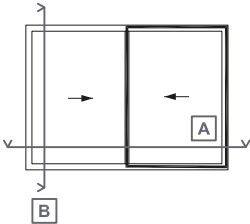


B



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13900		2	L
	EXL-57481		2	H
	EXL-13904		1	L
	EXL-13904		2	H - 75.2
	EXL-13904		4	L/2 - 38.3
	EXL-13905		2	H - 75.2
	EXL-13543		2	L - 95.6



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	1		En función de acristalamiento	
	222152	12		134037	4 L 6 H
	152006	8		194154	2 L 4 H
	241059	1		218021	8
	164037	1		127355	4
	164034 (L-160)			127353	12
	164035 /800				
	159091	8			

Perfiles compatibles

- 1 EXL-13906
EXL-13907

Vidrio

- V₁ L/2 - 105 x H - 196.8
V₂ L/2 - 105 x H - 196.8

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

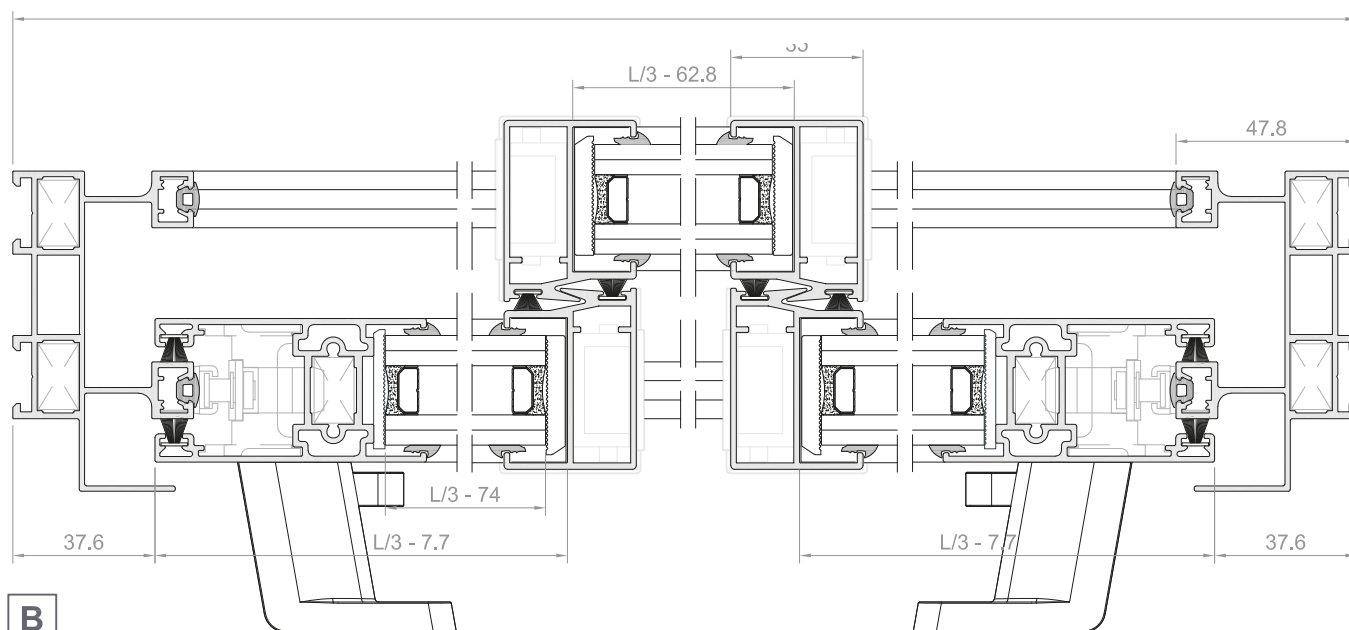
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



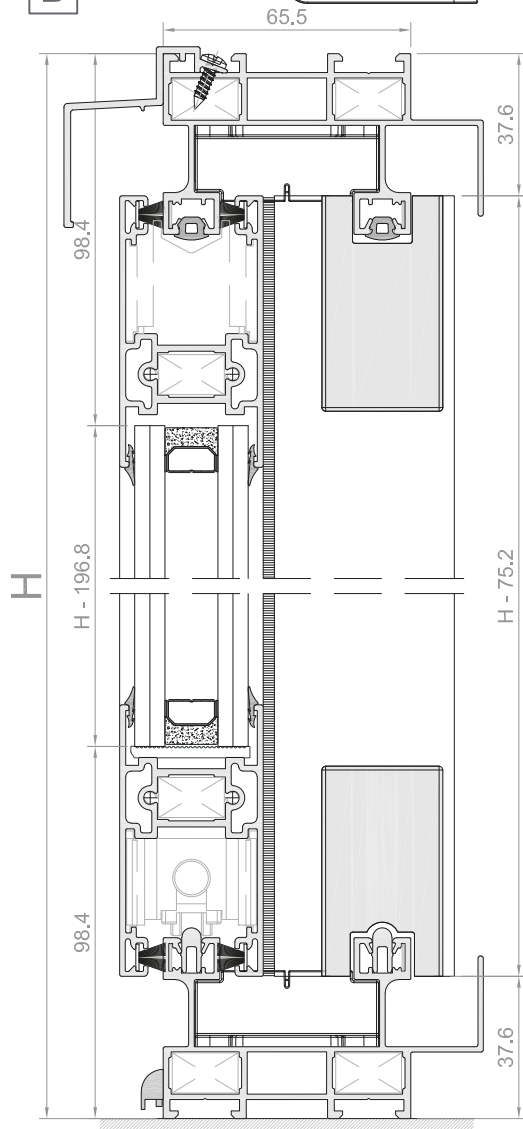
HC02

Ventana corredera de 3 hojas

A

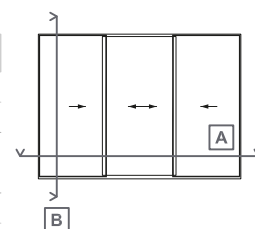


B



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13900		2	L
			2	H
	EXL-57481		1	L
	EXL-13904		2	H - 75.2
			4	L/3 - 7.7
			2	L/3 - 62.8
	EXL-13905		4	H - 75.2
	EXL-13543		2	L - 95.6



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	2		En función de acristalamiento	
	222152	12		134037	4 L 6 H
	152006	8		194154	2 L 4 H
	241059	2		218021	8
	164037	1		127355	8
	164034 (L-160)			127353	16
	164035 (/800)				
	159091	16			

Perfiles compatibles

- 1 EXL-13906
EXL-13907

Vidrio

- 1 L/3 - 74 x H - 196.8
2 L/3 - 74 x H - 196.8
3 L/3 - 74 x H - 196.8

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

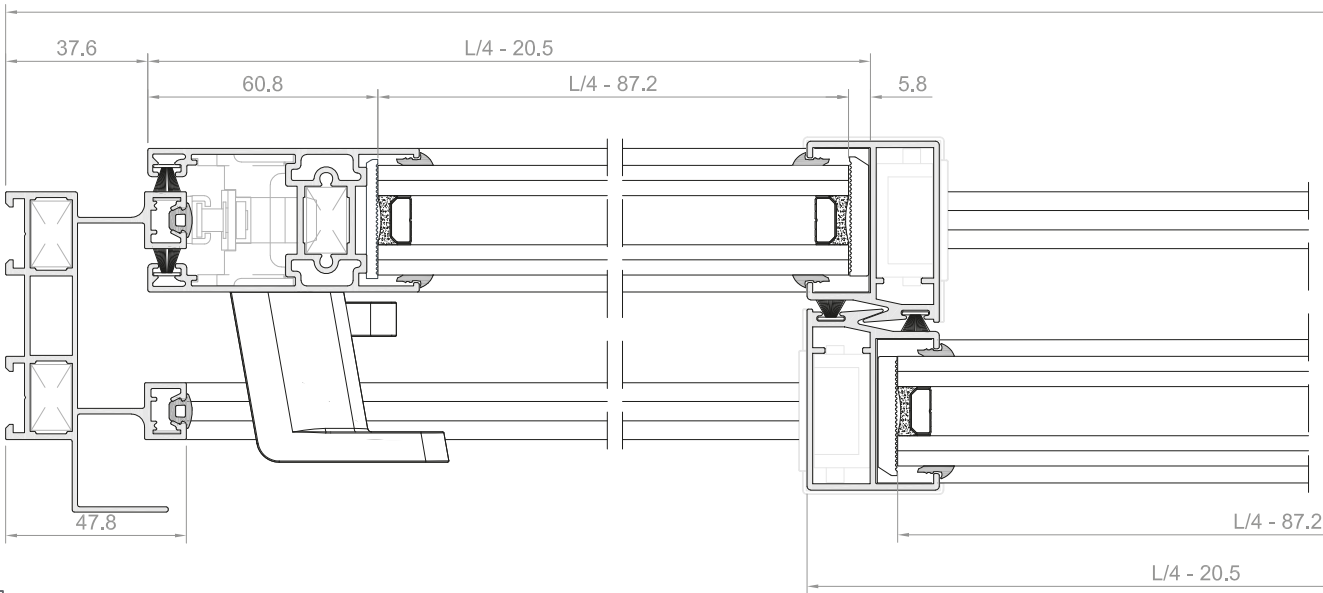
Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

0 1 2 3 4 5

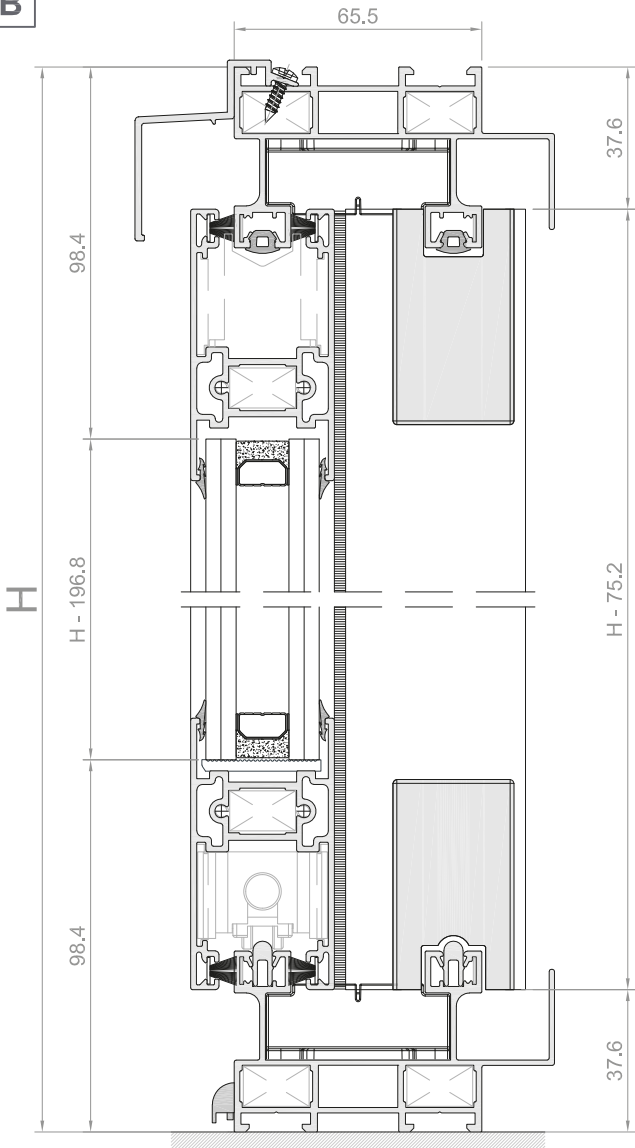
HC03

Ventana corredera de 4 hojas

A

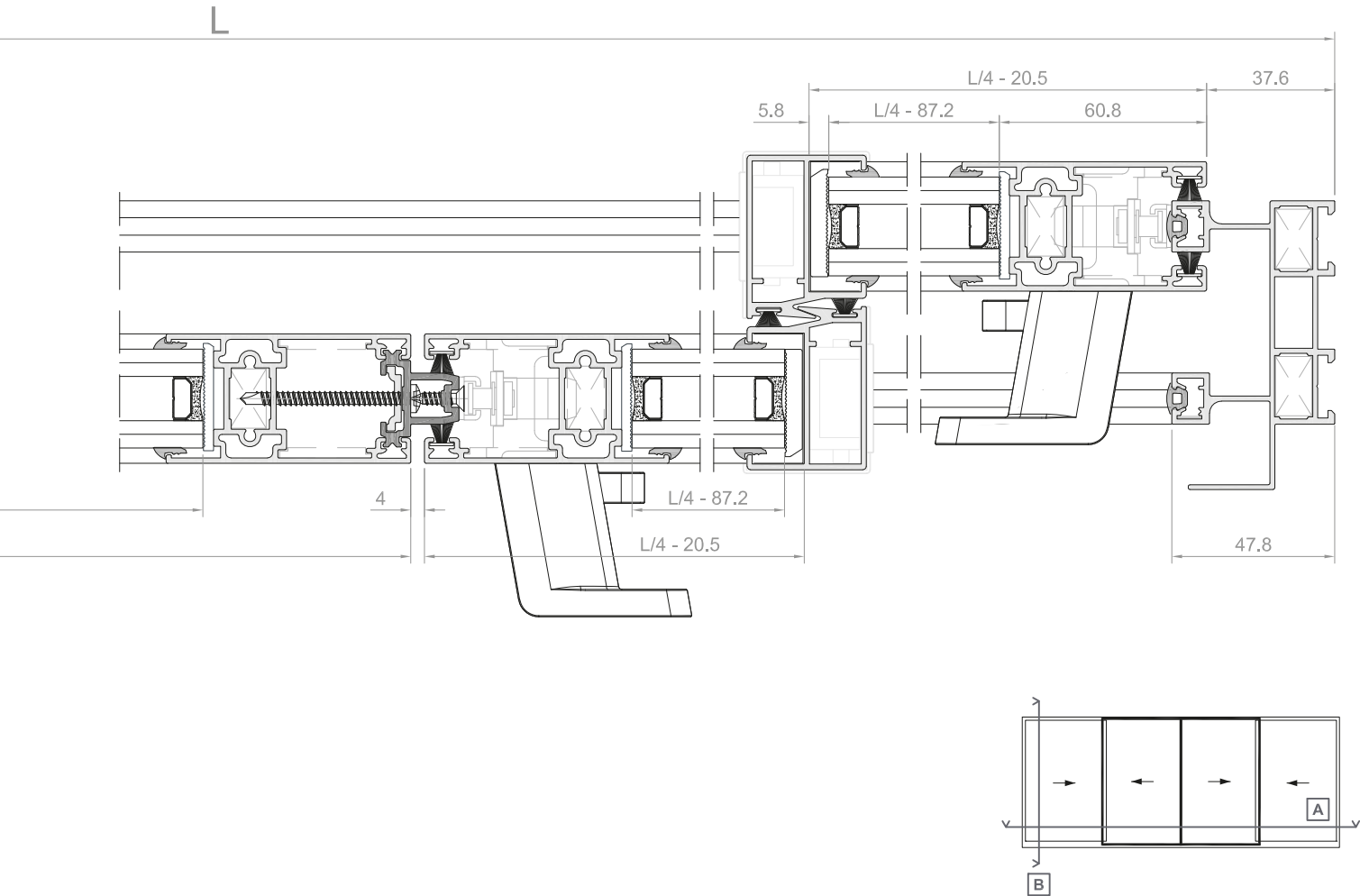


B



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	2		En función de acristalamiento	
	222152	16		134037	4 L 10 H
	152006	8		194154	4 L 4 H
	241059	2		218021	16
	164037	2		241057	2
	164034 (L-160)			127355	8
	164035 /800			127353	24
	159091	16			



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13900		2	L
			2	H
	EXL-57481		1	L
	EXL-13904		4	H - 75.2
			8	L/4 - 20.5
	EXL-13905		4	H - 75.2
	EXL-13543		2	L - 95.6
	194178		1	H - 156
	EXL-10880		1	H - 156

Perfiles compatibles

- 1 EXL-13906
EXL-13907

Vidrio

- V₁ L/4 - 87.2 x H - 196.8
V₂ L/4 - 87.2 x H - 196.8
V₃ L/4 - 87.2 x H - 196.8
V₄ L/4 - 87.2 x H - 196.8

*

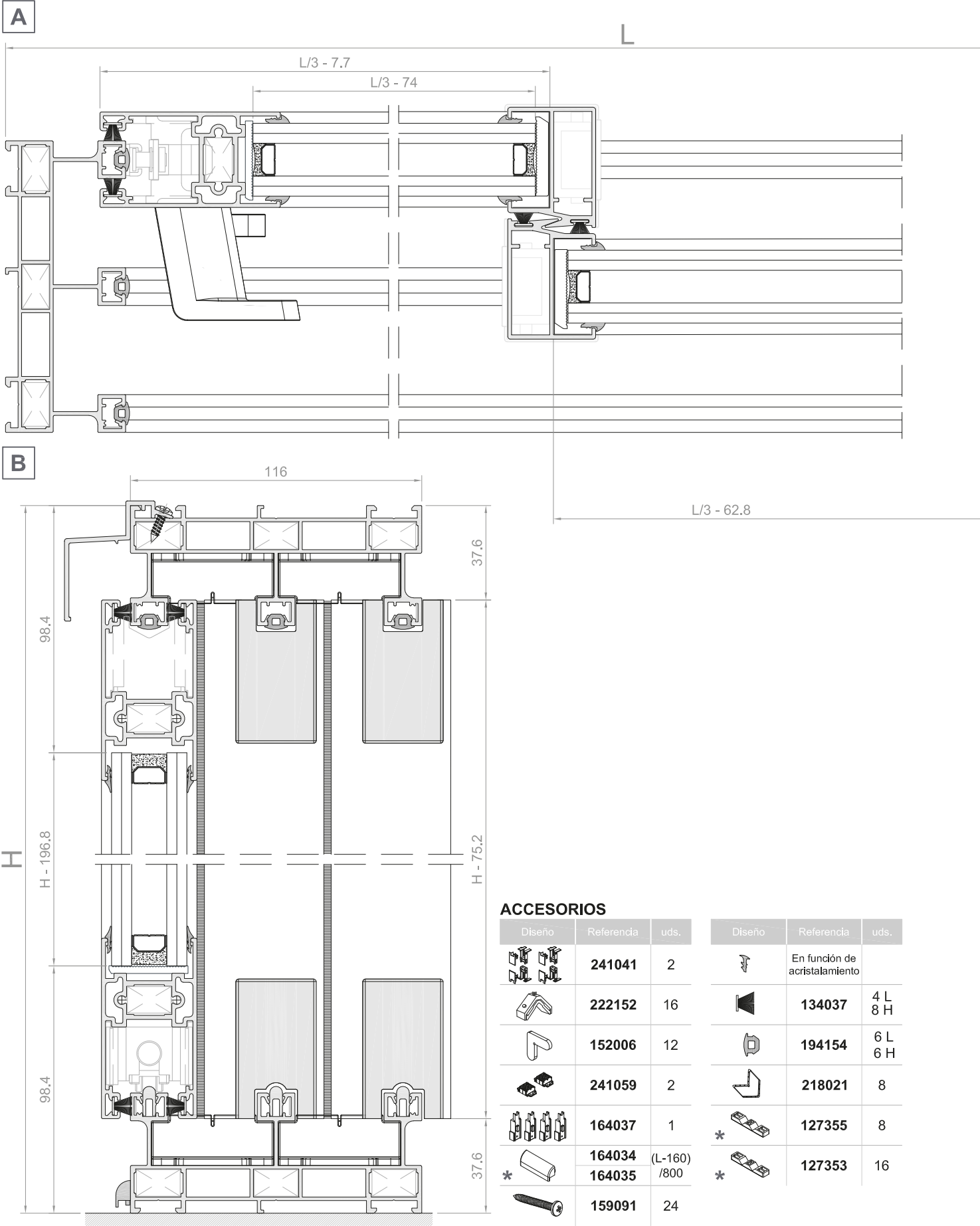
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

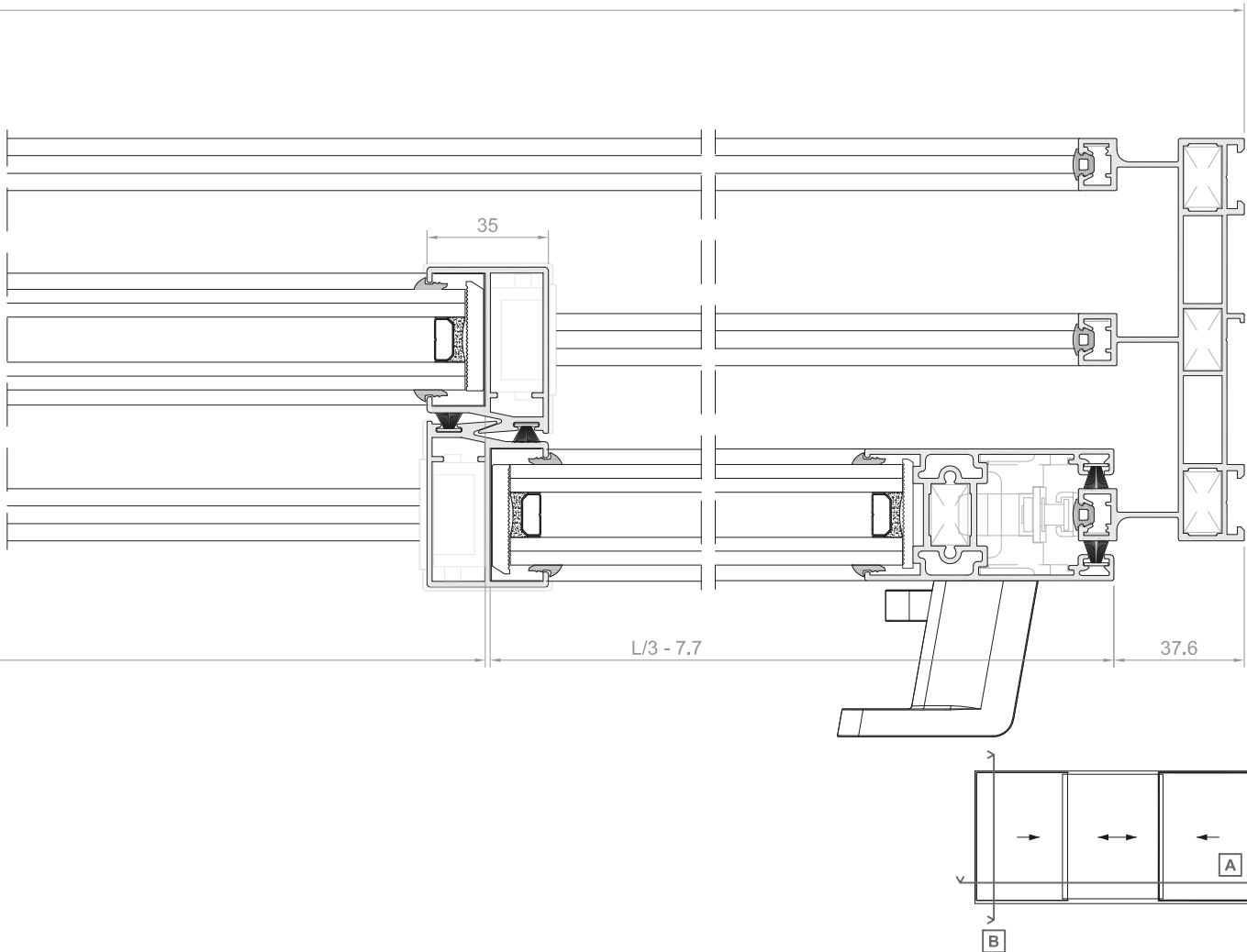
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

0 1 2 3 4 5

HC04

Ventana corredera de 3 hojas





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13903		2	L
			2	H
	EXL-57481		1	L
	EXL-13904		2	H - 75.2
			4	L/3 - 7.7
			2	L/3 - 62.8
	EXL-13905		4	H - 75.2
	EXL-13543		3	L - 95.6

Perfiles compatibles

- 1 EXL-13906
EXL-13907

Vidrio

- V₁ L/3 - 74 x H - 196.8
V₂ L/3 - 74 x H - 196.8
V₃ L/3 - 74 x H - 196.8

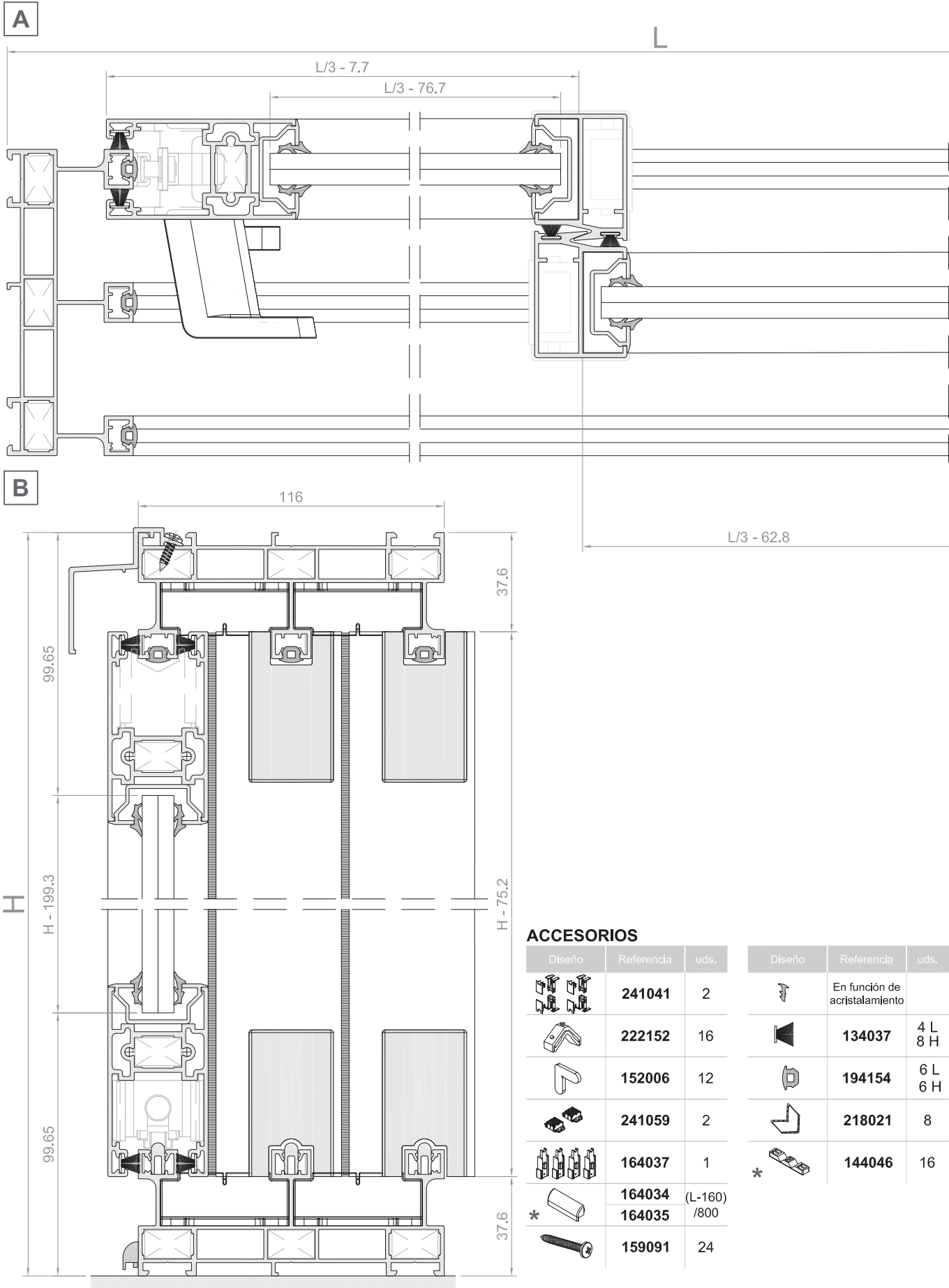
*

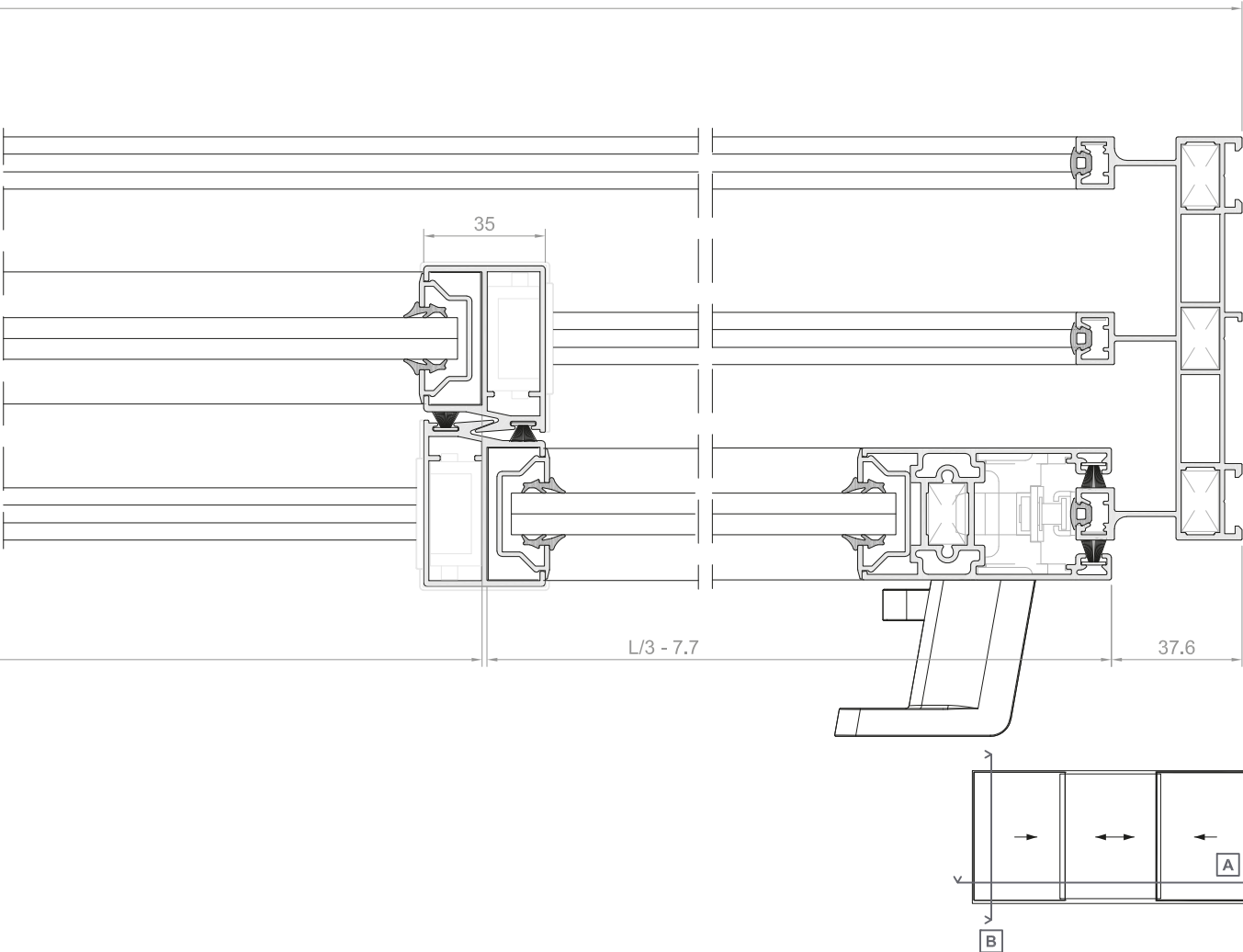
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.
Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



HC05

Ventana corredera de 3 hojas





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13903		2	L
			2	H
	EXL-57481		1	L
	EXL-13904		2	H - 75.2
			4	L/3 - 7.7
			2	L/3 - 62.8
	EXL-13905		4	H - 75.2
	EXL-13543		3	L - 95.6
	EXL-13910		4	Hhoja L - 115.8
			4	Lhoja L - 79
			2	Hhoja C - 115.8
			2	Lhoja C - 42.2

Perfiles compatibles

- 1 EXL-13906
EXL-13907

Vidrio

- V1 L/3 - 76.7 x H - 199.3
V2 L/3 - 76.7 x H - 199.3
V3 L/3 - 76.7 x H - 199.3

*

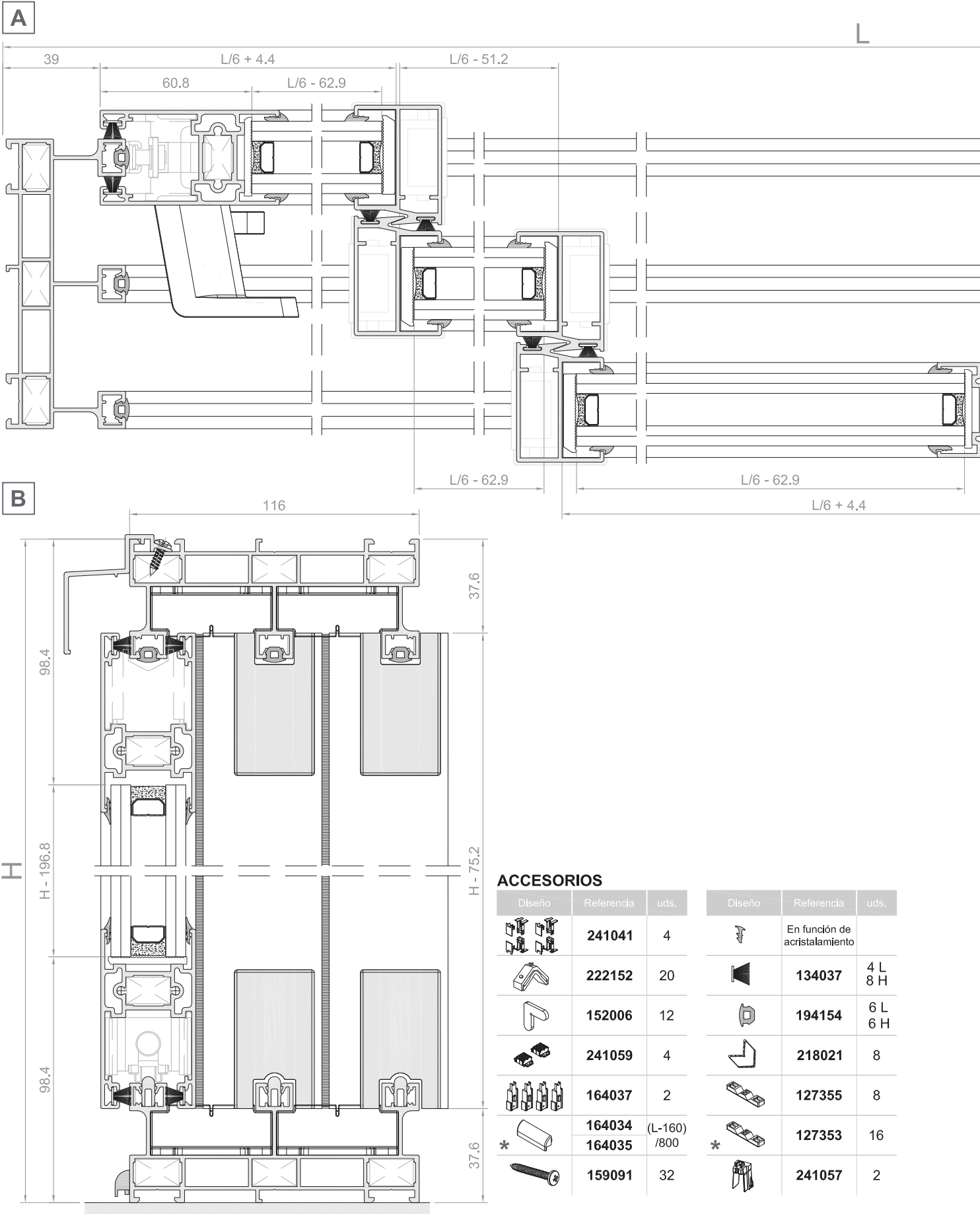
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

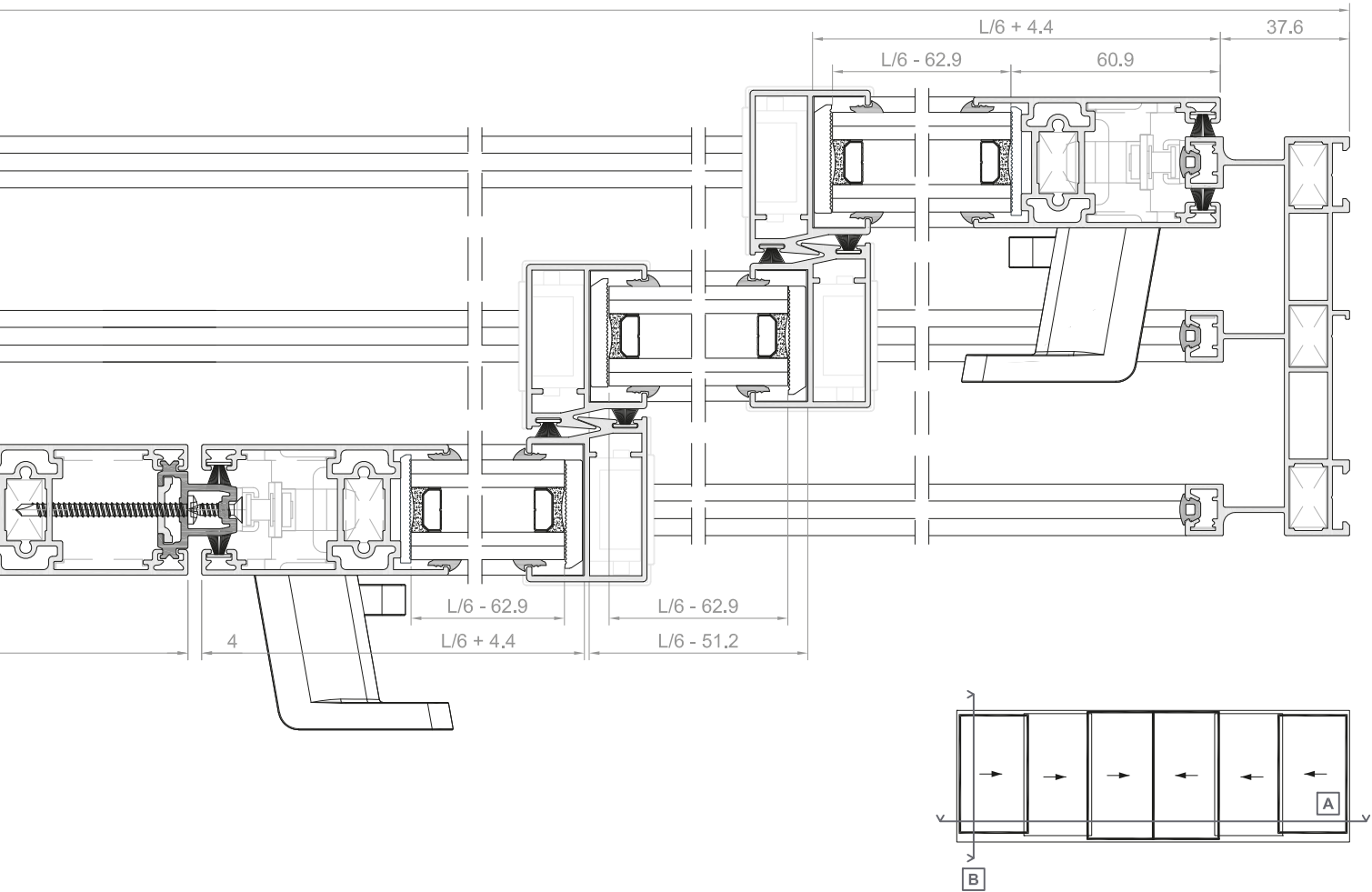
Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



HC06

Ventana corredera de 6 hojas





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13903		2	L
			2	H
	EXL-13904		4	H - 75.2
			8	$L/6 + 4.4$
			4	$L/6 - 51.2$
	EXL-57481		1	L
	EXL-13905		8	H - 75.2
	EXL-13543		3	L - 95.6
	194178		1	H - 156
	EXL-10880		1	H - 156

Perfiles compatibles

- 1 EXL-13906
EXL-13907

Vidrio

- V₁ L/6 - 62.4 x H - 196.8 V₁ L/6 - 62.4 x H - 196.8
V₂ L/6 - 62.4 x H - 196.8 V₂ L/6 - 62.4 x H - 196.8
V₃ L/6 - 62.4 x H - 196.8 V₃ L/6 - 62.4 x H - 196.8

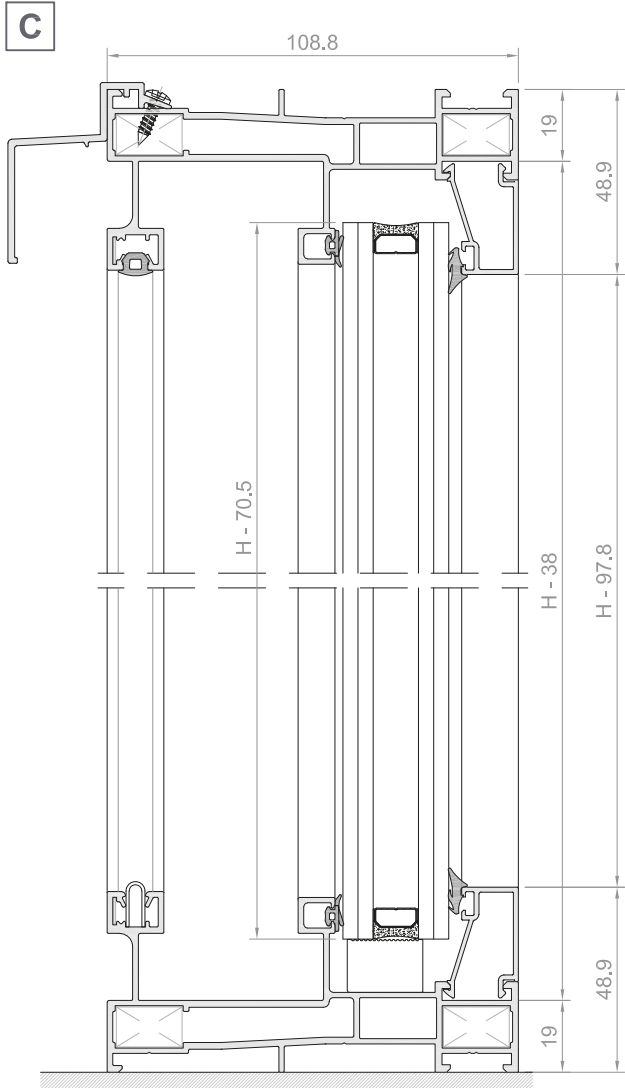
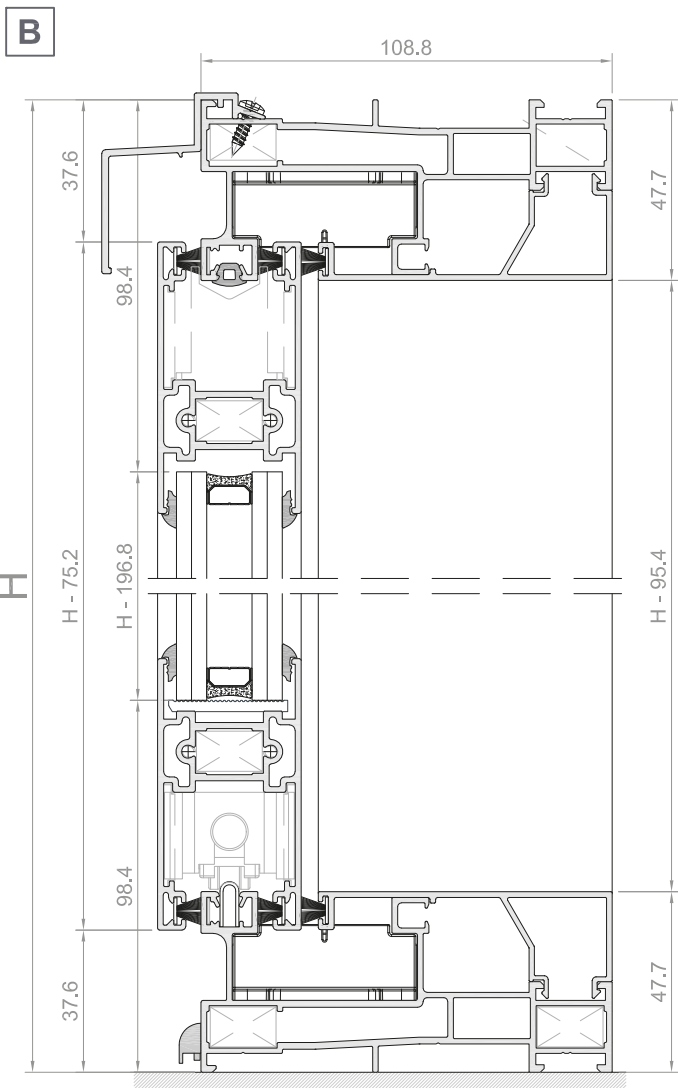
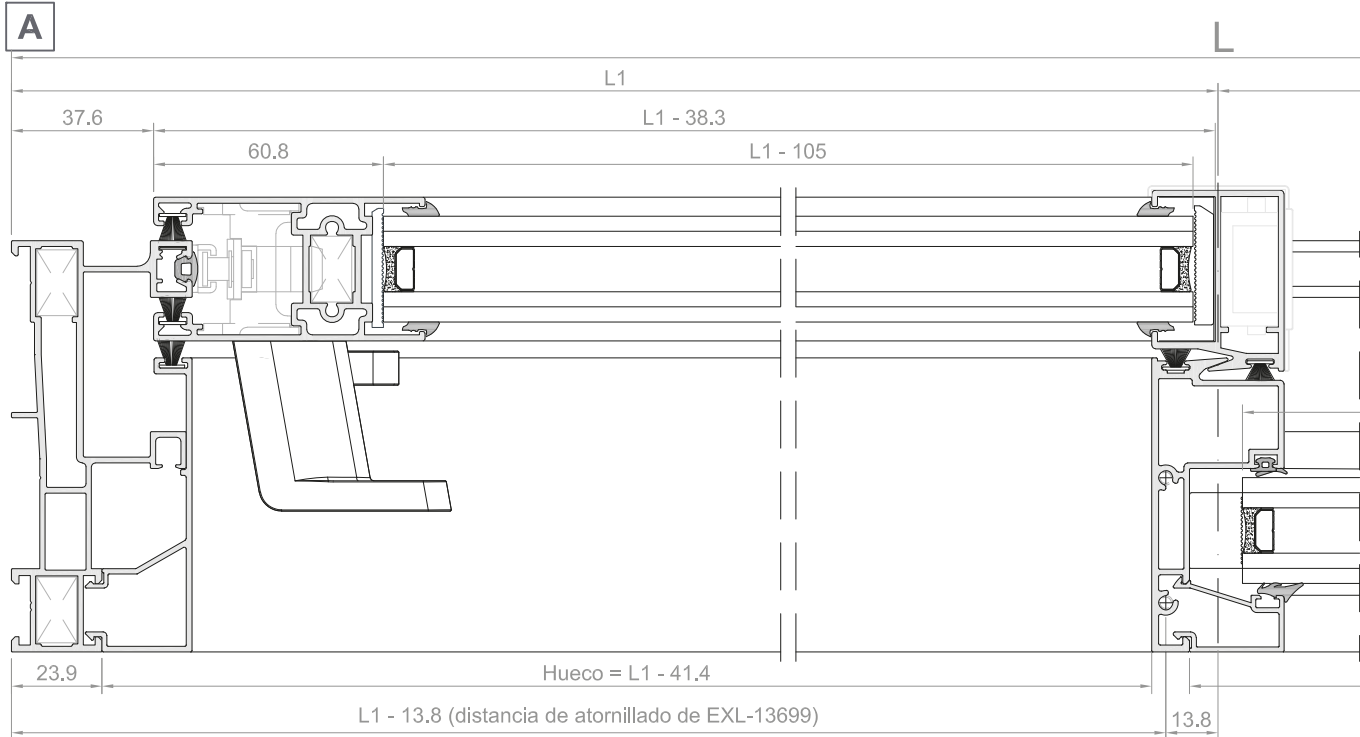
*

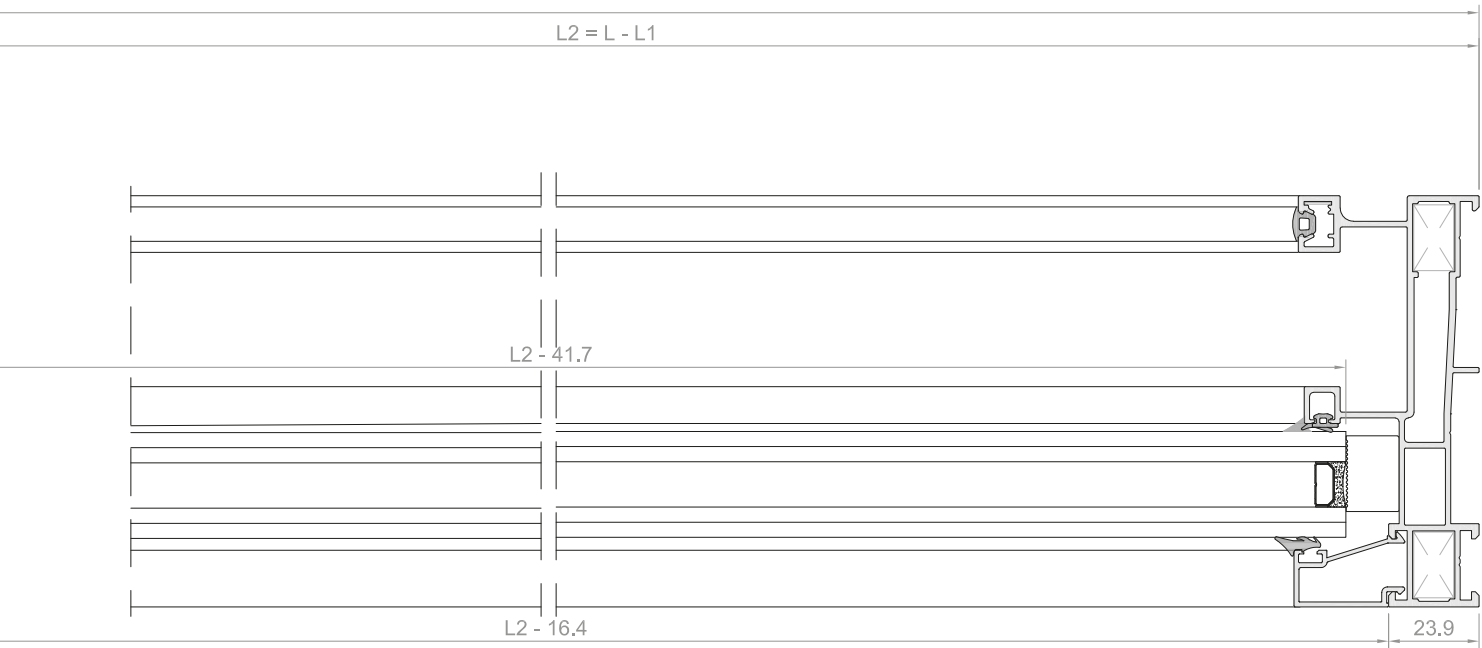
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

0 1 2 3 4 5

HC07

Ventana corredera de 1 hoja + fijo



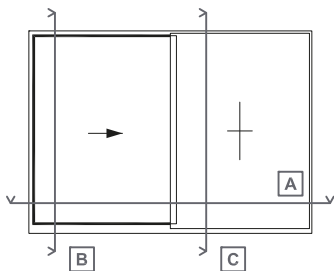


PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13902		2	L
			2	H
	EXL-57481		1	L
	EXL-13543		1	L - 95.6
	EXL-13904		1	H - 75.2
			2	L1 - 38.3
	EXL-13905		1	H - 75.2
	EXL-13908		1	H - 42.5
	EXL-13909		1	H - 95.4
			2	L1 - 41.4
	EXL-12654		2	H - 97.8
			2	L2 - 16.4

ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	1		En función de acristalamiento	
	222152	10		134037	2 L 2 H
	152006	4		194154	2 L 2 H
	241059	1		218021	4
	164037	1		144055	4
	164034	(L-160)		127353	8
	164035	/800		159068	4
	159091	4		144055	6



Perfiles compatibles

- EXL-13906**
- EXL-13907**

Vidrio

- L1 - 105 x H - 196,8**
- L2 - 41,7 x H - 70,5**

*

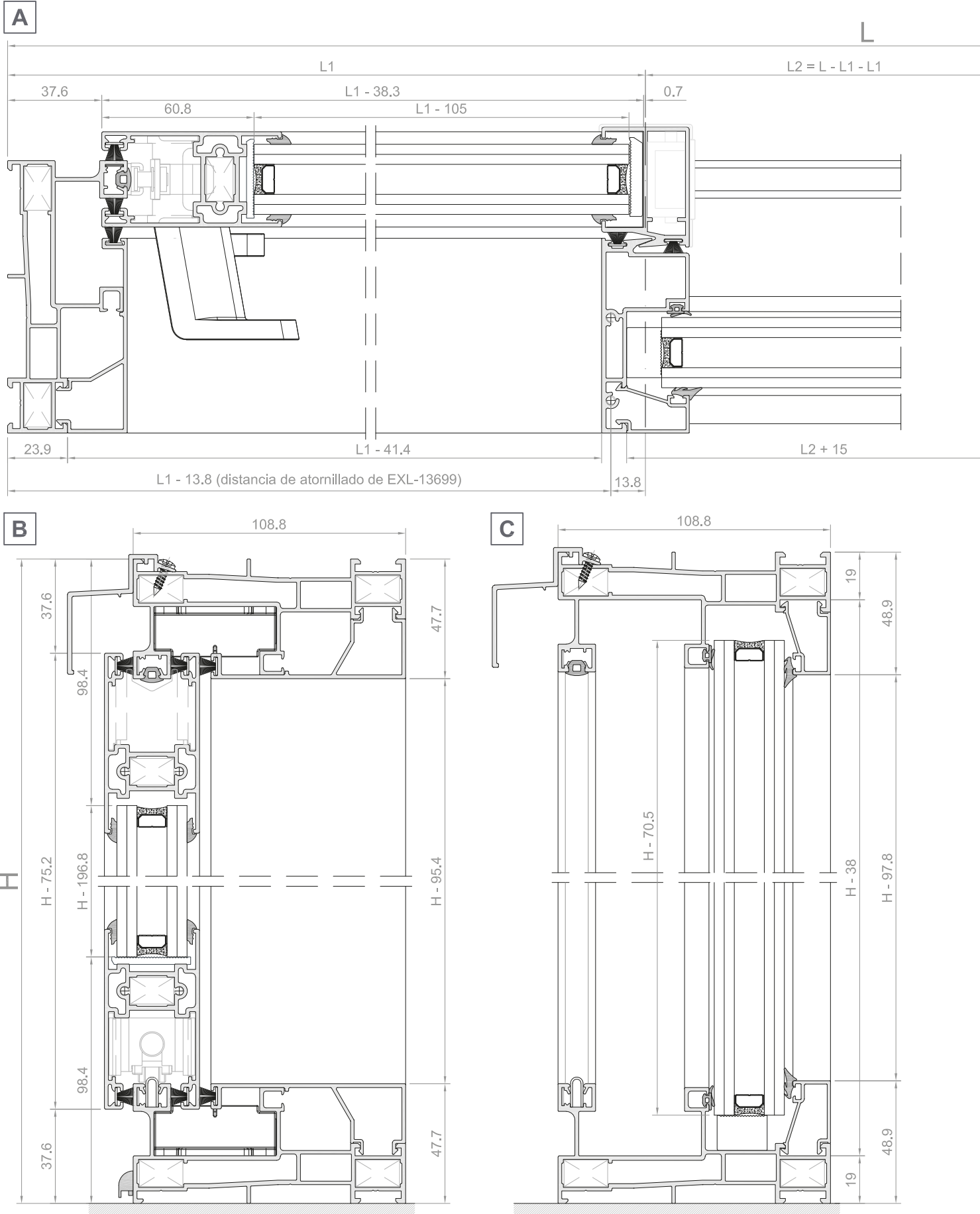
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

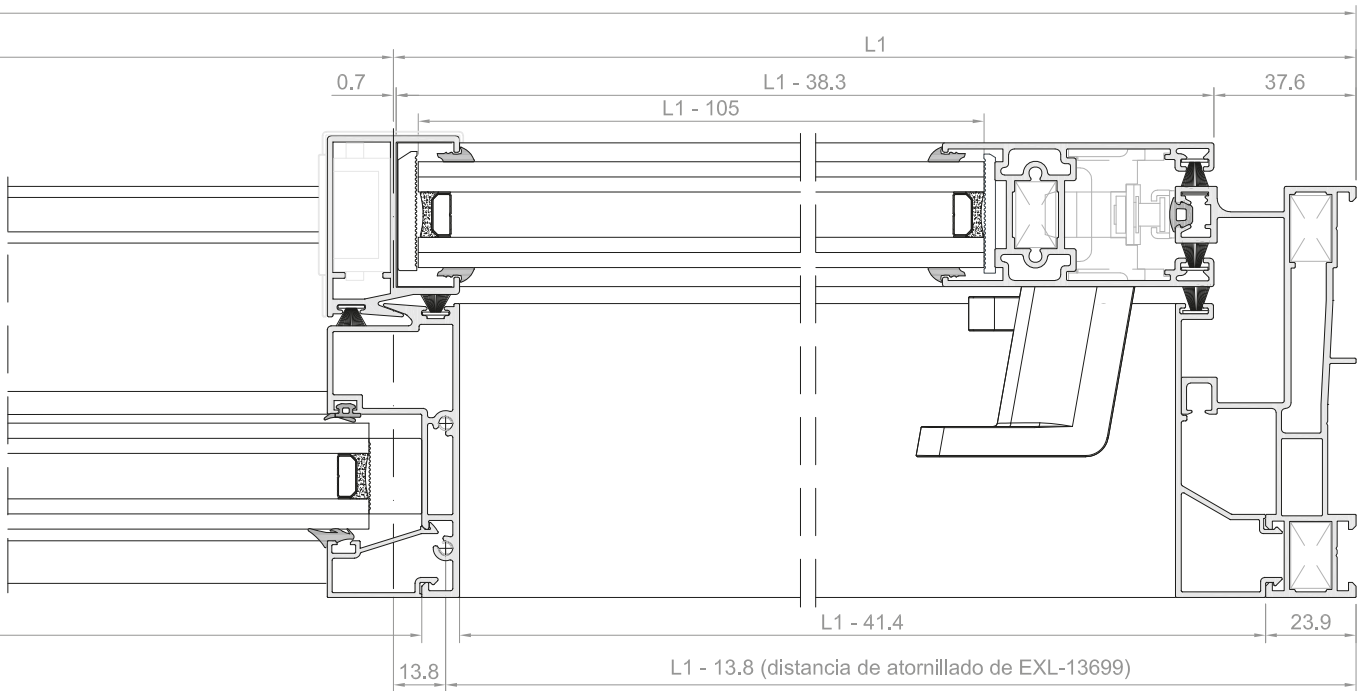
Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



HC08

Ventana corredera de 2 hojas + fijo



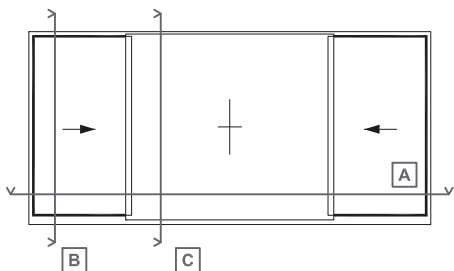


PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13902		2	L
			2	H
	EXL-57481		1	L
	EXL-13543		1	L - 99
	EXL-13904		2	H - 75.2
			4	L1 - 39.7
	EXL-13905		2	H - 75.2
	EXL-13908		2	H - 42.5
	EXL-13909		2	H - 95.4
			4	L1 - 41.4
	EXL-12654		2	H - 97.8
			2	L2 + 15

ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	1		En función de acristalamiento	
	222152	12		134037	2 L 2 H
	152006	4		194154	2 L 2 H
	241059	2		218021	8
	164037	1		127355	6
	164034	(L-160)		127353	14
	164035	/800			
	159091	8		159068	8
				144055	6



Vidrio

- L1 - 105 x H - 196.8
- L2 - 13 x H - 70.5
- L1 - 105 x H - 196.8

*

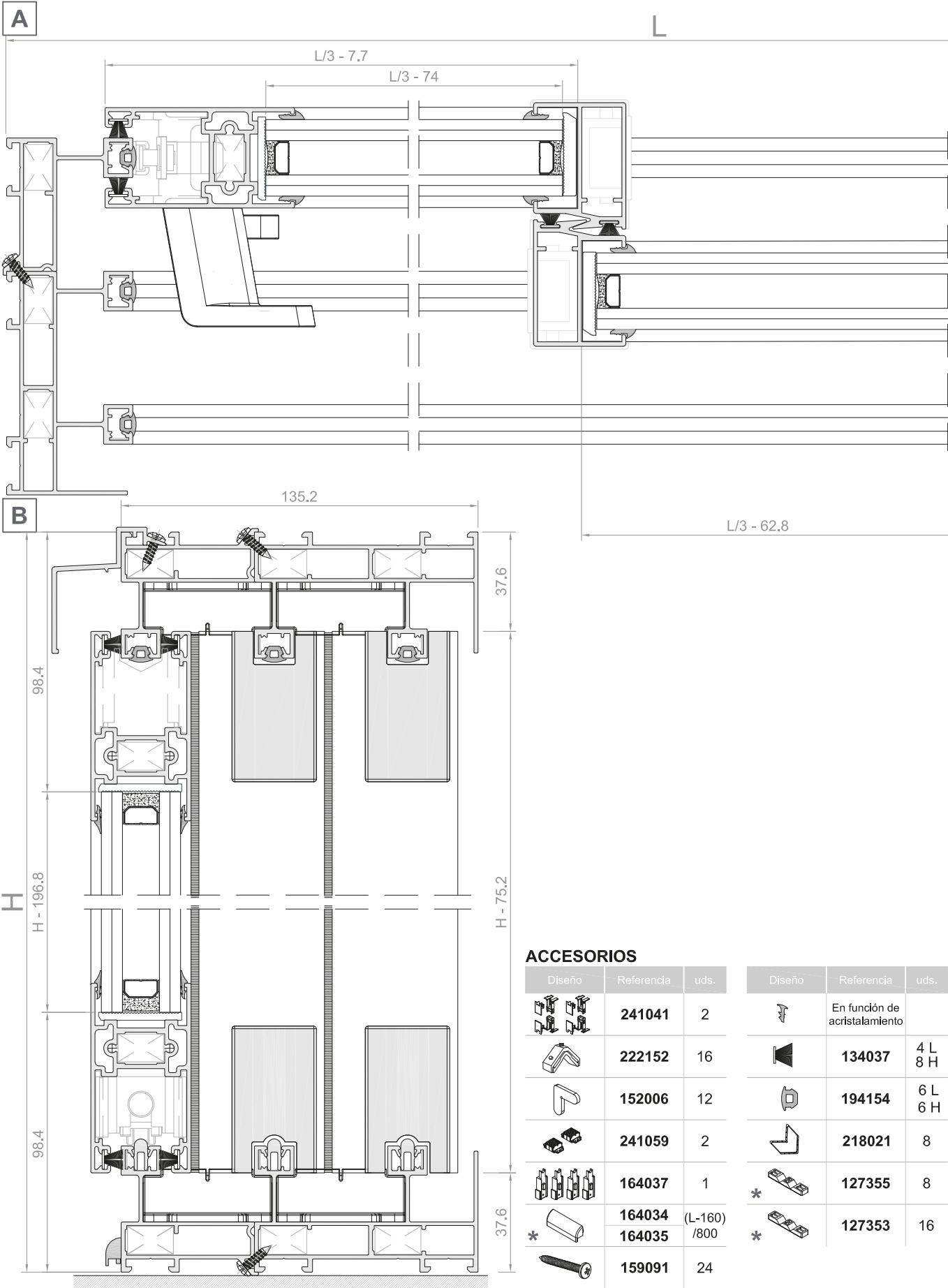
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



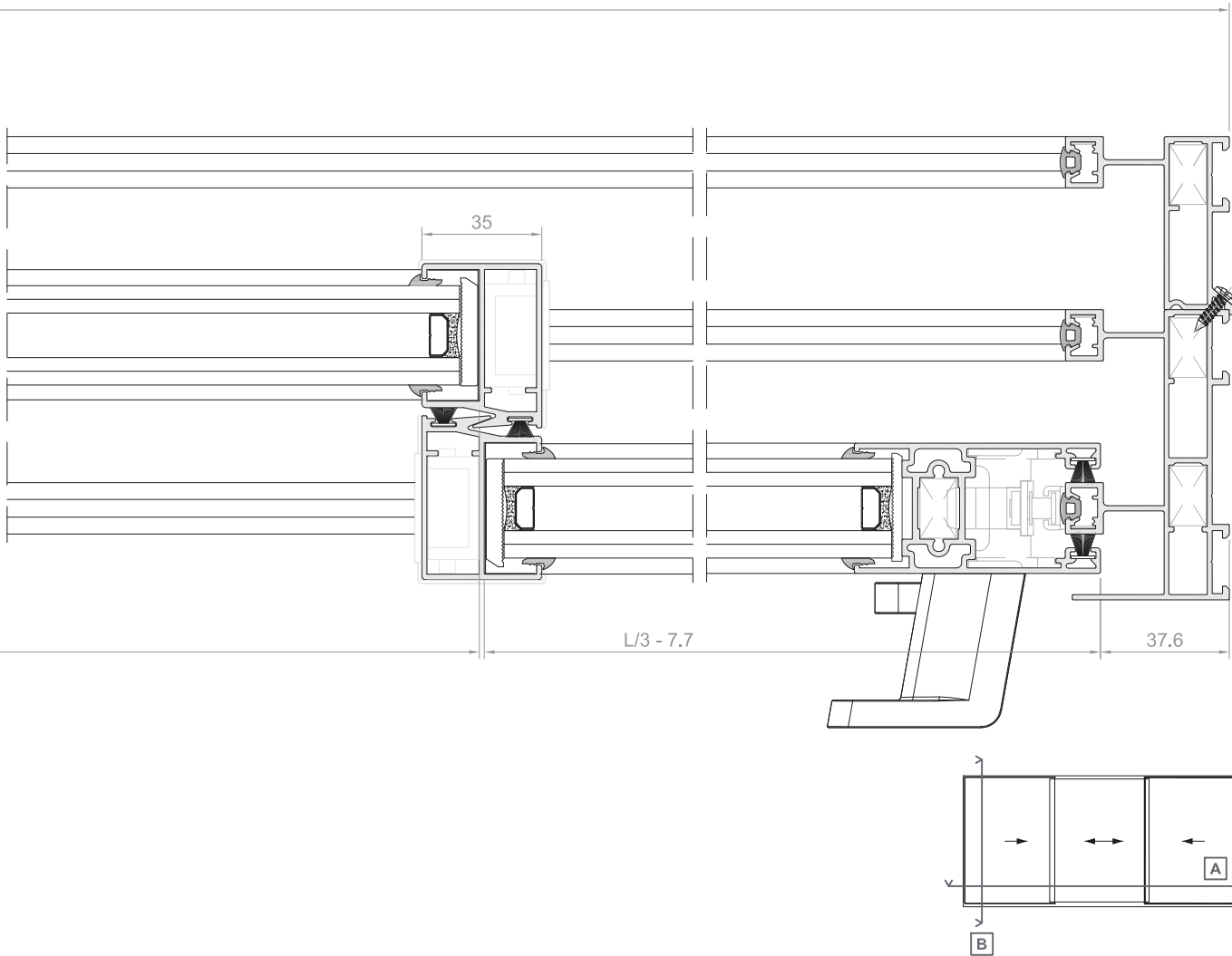
HC09

Ventana corredera de 3 hojas



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	2		En función de acristalamiento	
	222152	16		134037	4 L 8 H
	152006	12		194154	6 L 6 H
	241059	2		218021	8
	164037	1		127355	8
	164034 (L-160) 164035 /800			127353	16
	159091	24			



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-14405		2	L
			2	H
	EXL-14404		2	L + 2.6
			2	H + 2.6
	EXL-13904		2	H - 75.2
			4	L/3 - 7.7
			2	L/3 - 62.8
	EXL-13905		4	H - 75.2
	EXL-13543		3	L - 95.6

Perfiles compatibles

- 1 EXL-13906
EXL-13907

Vidrio

- V₁ L/3 - 74 x H - 196.8
V₂ L/3 - 74 x H - 196.8
V₃ L/3 - 74 x H - 196.8

*

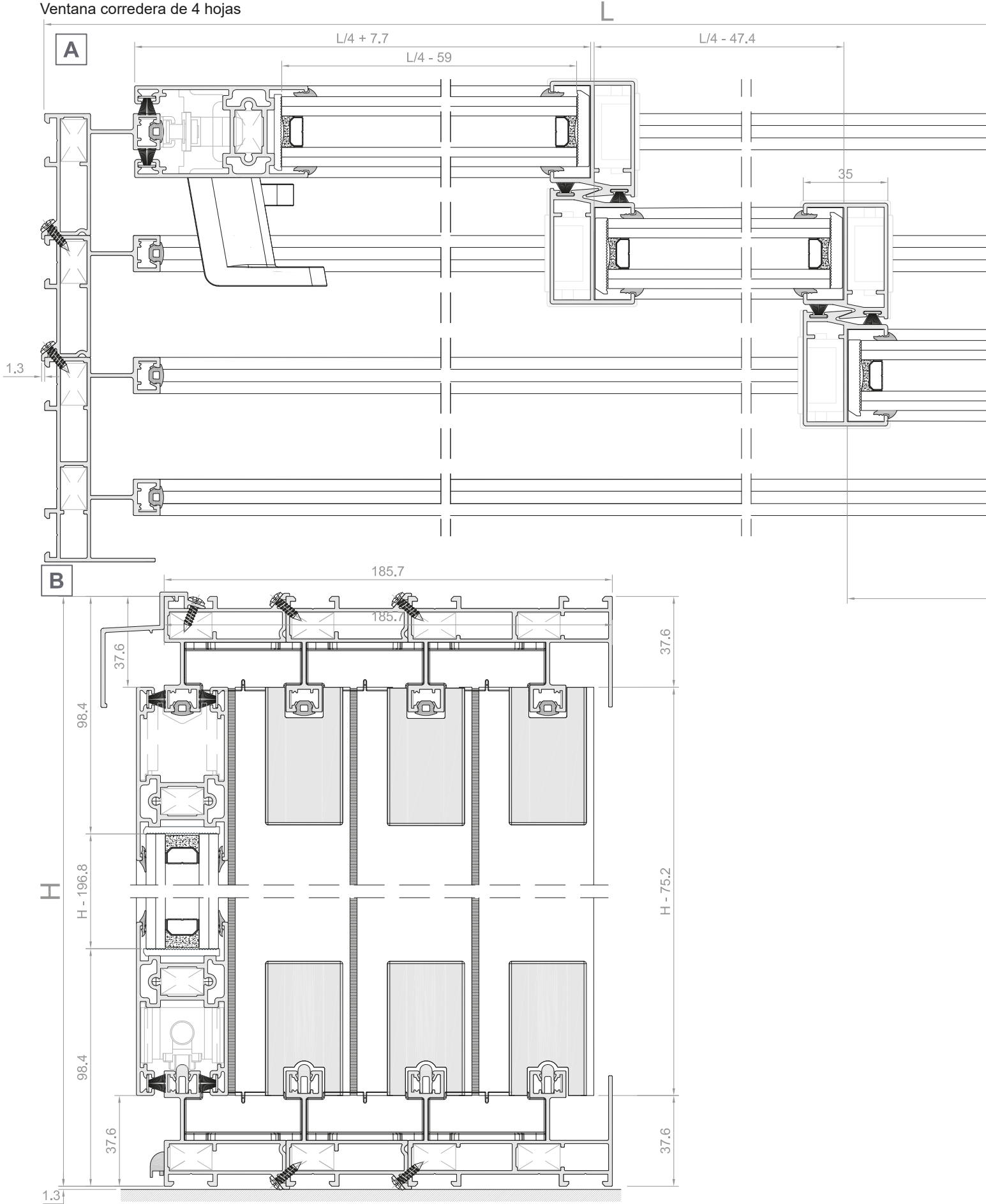
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

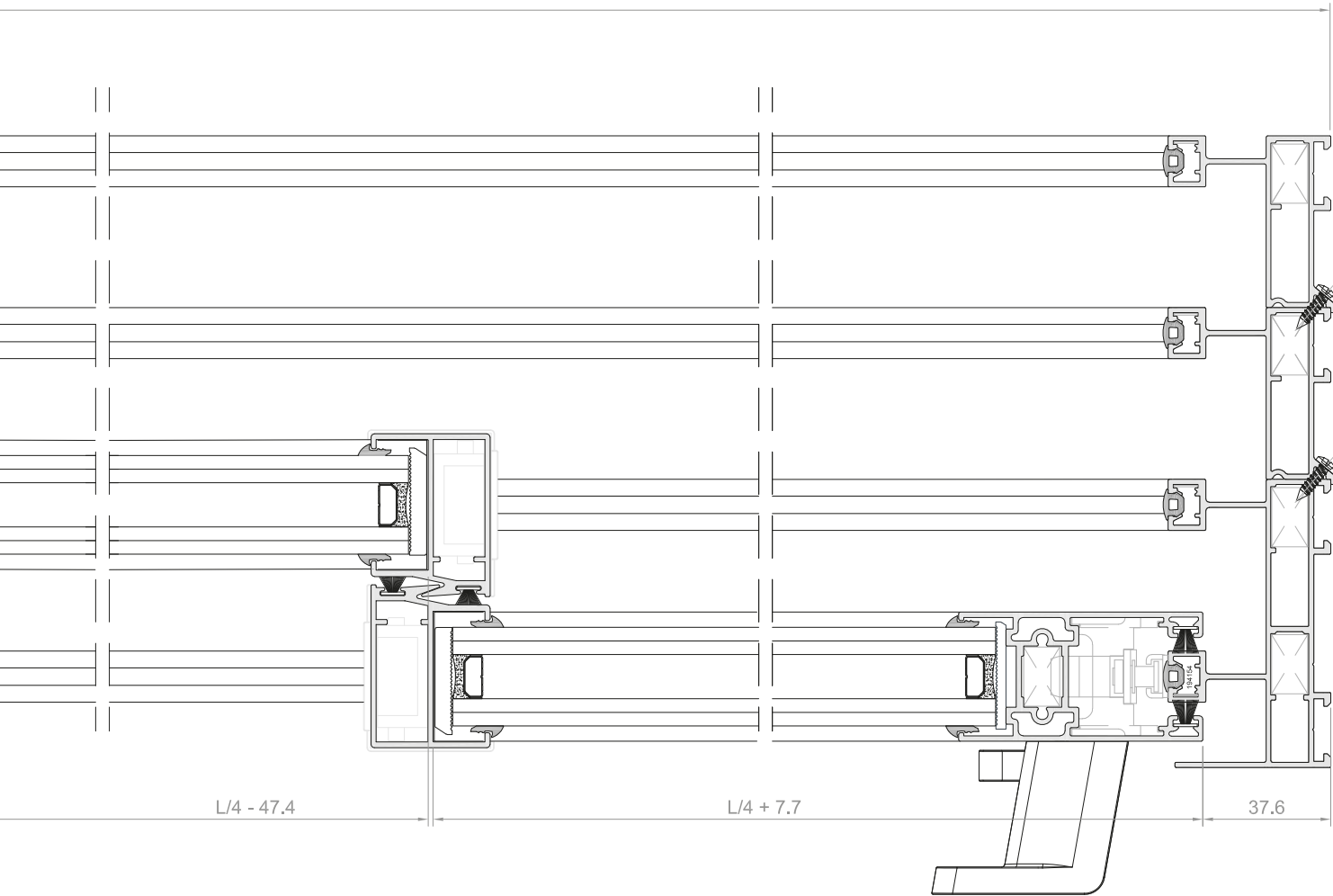
Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



HC10

Ventana corredera de 4 hojas



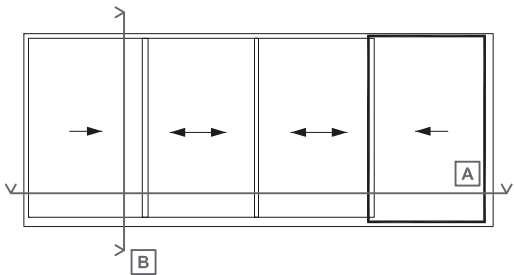


PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-14405		2	L
			2	H
	EXL-14404		4	L + 2.6
			4	H + 2.6
	EXL-13543		4	L - 99
	EXL-13904		2	H - 75.2
			4	L/4 + 7.7
			4	L/4 - 47.4
	EXL-13905		6	H - 75.2

ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	3		En función de acristalamiento	
	222152	20		134037	2 L 10 H
	152006	16		194154	4 L 8 H
	241059	3		218021	8
	164037	1		127355	12
	164034	(L-160)		127353	20
	164035	/800			
	159091	24			



Vidrio	
	L/4 - 59 x H - 196.8
	L/4 - 59 x H - 196.8
	L/4 - 59 x H - 196.8
	L/4 - 59 x H - 196.8

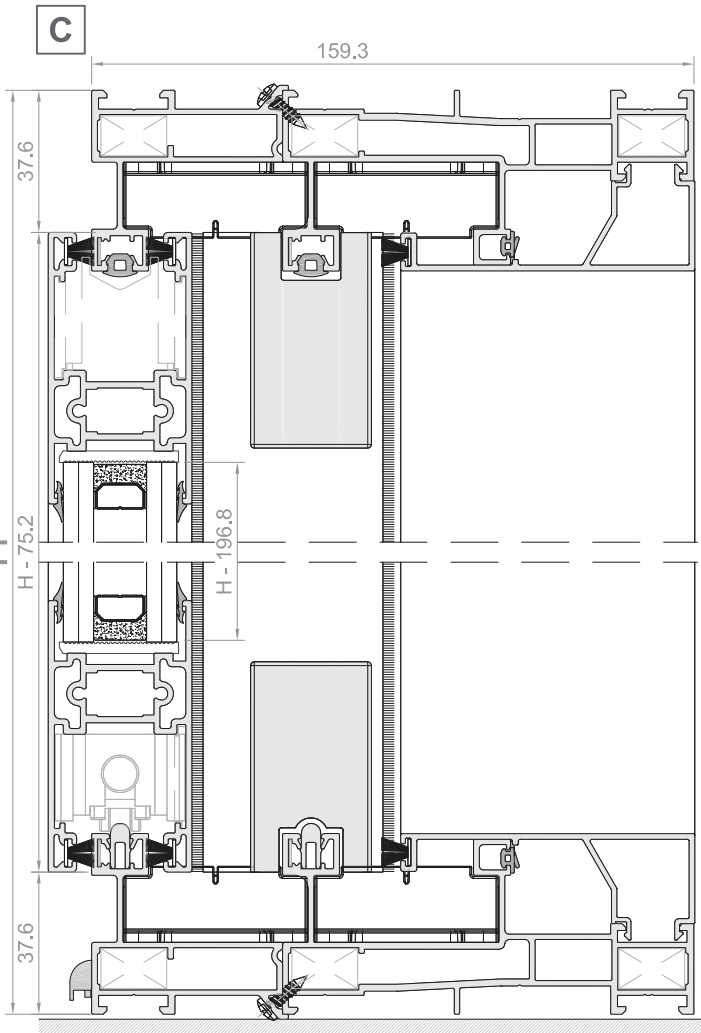
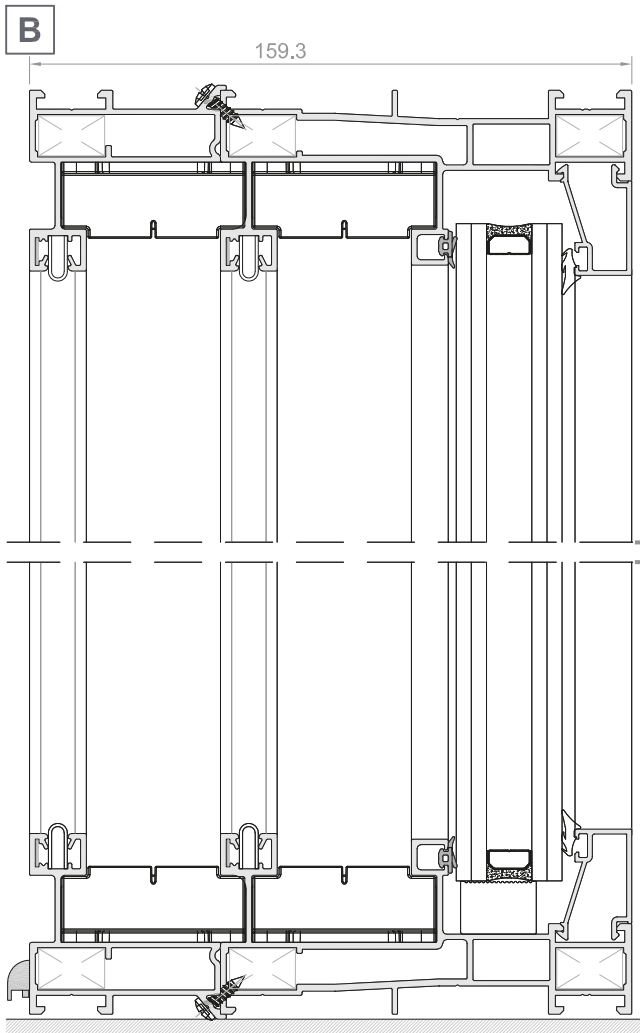
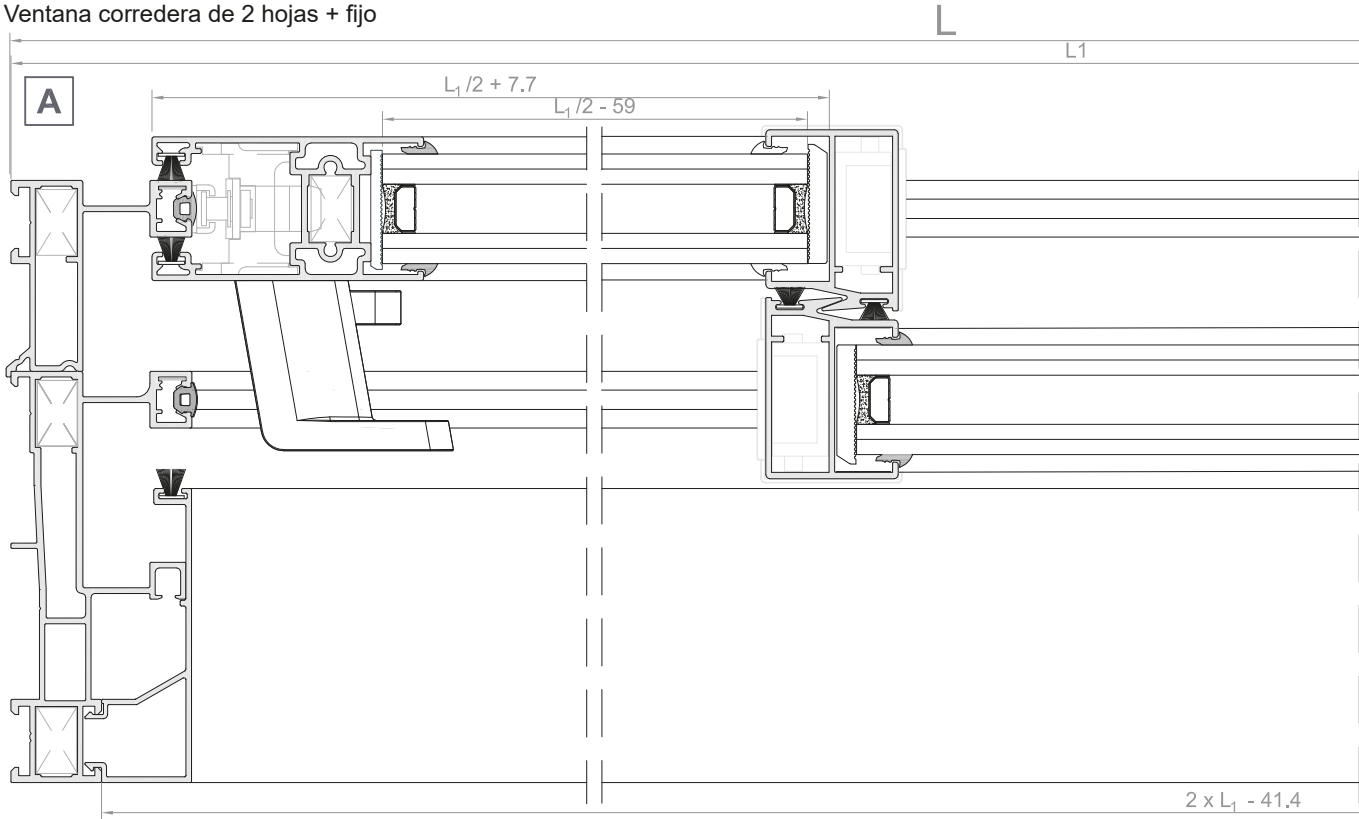
*
Estas unidades son orientativas
y varían en función del tipo de
ventana y de su dimensión.

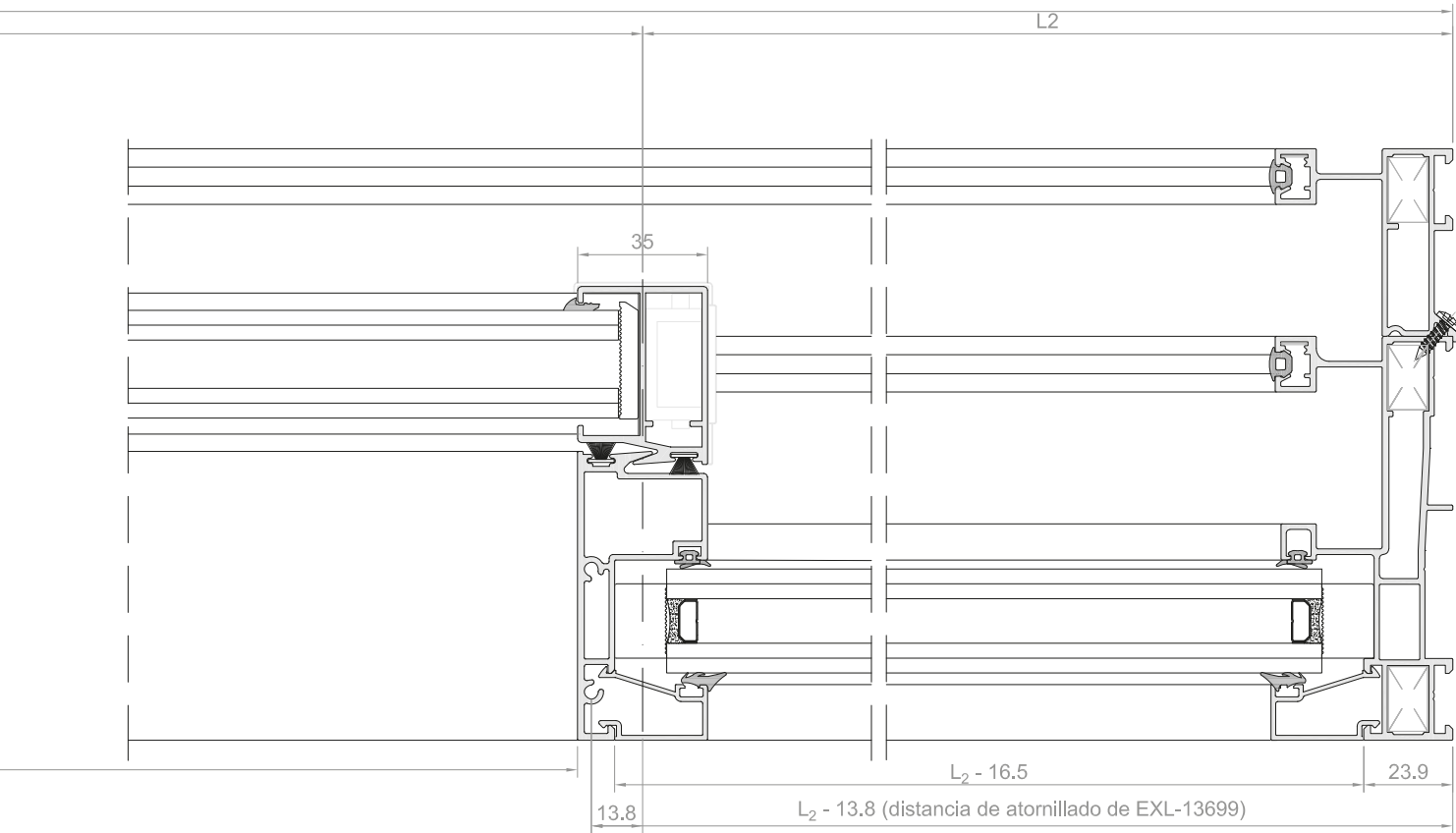
Consultar el **MANUAL
DE FABRICACIÓN** para
determinar las cantidades
adecuadas en función de la
dimensión de la ventana.



HC11

Ventana corredera de 2 hojas + fijo



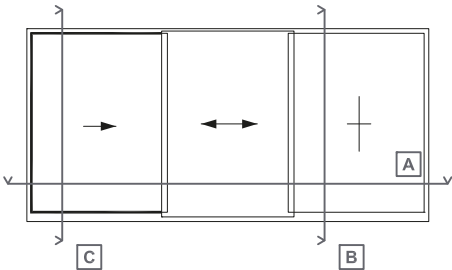


PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13902		2	L
			2	H
	EXL-14404		2	L + 2.6
			2	H + 2.6
	EXL-13543		2	L - 99
	EXL-13904		1	H - 75.2
			2	L ₁ / 2 + 7.7
			2	L ₁ / 2 - 47.4
	EXL-13905		3	H - 75.2
	EXL-13908		1	H - 42.5
	EXL-13909		1	H - 95.4
			2	2 · L ₁ - 41.4
	EXL-12654		2	H - 97.8
			2	L ₂ - 16.5

ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	241041	2		En función de acristalamiento	
	222152	14		134037	2 L 6 H
	152006	8		194154	2 L 4 H
	241059	2		218021	4
	164037	1		127355	6
	164034	(L-160) / 800		127353	10
	164035			144055	6
	159091	24			



Vidrio

- V₁ L₁ / 2 - 59 x H - 196.8
- V₂ L₁ / 2 - 59 x H - 196.8
- V₃ L₂ - 41.7 x H - 70.5

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de su dimensión.

Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA
ARCHITECTURE

07

MANUAL

Fabricación
Acristalamiento
Mantenimiento

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

Manual de fabricación

Sistemas de carpintería

A través de este manual se expone de manera práctica y sencilla la fabricación del sistema **CFS-65**. En caso de que no se sigan estas pautas de fabricación, o en el caso de la utilización de componentes diferentes a los reflejados en este catálogo, no se garantizan las prestaciones del sistema.

Se detallan a continuación los diferentes puntos a seguir para la fabricación de ventanas del sistema.

01 PROCESO DE CORTE

02 MECANIZADOS

- 2.1 Troquel unificado CFS-65 / CRS-77 eLite II
- 2.2 Troquel principal CFS-65 / CRS-77 eLite II
- 2.3 Troquel complementario CFS-65 / CRS-77 eLite
- 2.4 Troquel Abisagrada Cámara Europea II
- 2.5 Fresados
- 2.6 Mecanizados no incluidos en el troquel

03 ENSAMBLAJE

- 3.1 Preparación del marco
- 3.2 Colocación de juntas, cepillos y carril de rodadura
- 3.3 Ensamblaje de perfiles
- 3.4 Colocación del cortavientos en el marco inferior
- 3.5 Colocación del cortavientos en el marco superior

04 HERRAJE

- 4.1 Instalación del herraje

05 ACRISTALAMIENTO

- 5.1 Calzos
- 5.2 Colocación de los calzos
- 5.3 Desagües y descompresiones
- 5.4 Tablas de acristalamiento
- 5.5 Colocación del vidrio

06 MANTENIMIENTO

- 6.1 Normativa
- 6.2 Recomendaciones
- 6.3 Mantenimiento
- 6.4 Precauciones

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

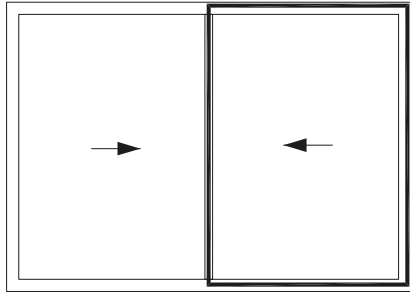
01 PROCESO DE CORTE

Se deben tener en cuenta los diferentes parámetros en función del tipo de corte (pudiendo ser este a 90° o 45°), la altura, etc.

La configuración del tipo de ventana varía las dimensiones de corte de los perfiles. Para ello, se dispone de descuentos detallados en las **HOJAS DE CORTE** de este catálogo.

El proceso de corte se debe realizar con la maquinaria adecuada. Los ángulos de corte, unidades y longitudes se detallan en las hojas de corte en función del tipo de ventana.

A continuación, mostramos un ejemplo de una de las hojas de corte:



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	Unidades	mm
1	-		-	L
			-	H
	-		-	L
			-	H
	-		-	L
			-	H
	-		-	L / H
			-	L
	-		-	H
			-	L
	-		-	H
			-	L
	-		-	L
			-	H

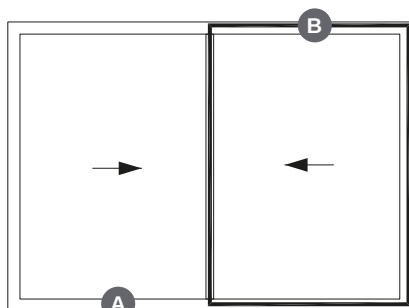
Compatibilidad de perfiles

Una vez realizado el corte, se debe identificar mediante un etiquetado de manera manual o informatizada. Este proceso es de gran utilidad para el correcto mecanizado y ensamblaje de estos elementos.

Se recomienda realizar el etiquetado en las caras no vistas de la perfilera para evitar dañar el acabado superficial.

En este etiquetado se deben describir los siguientes puntos:

- Descripción de la obra
- Tipo de ventana
- Posición del perfil
- Referencia del perfil



A	OBRA	Exlabesa Architectural Lab
	VENTANA	V12_Ventana de 2 hojas
	POSICIÓN	Marco inferior
	REFERENCIA	EXL-13900

B	OBRA	Exlabesa Architectural Lab
	VENTANA	V12_Ventana de 2 hojas
	POSICIÓN	Hoja superior
	REFERENCIA	EXL-13904



Este catálogo mantiene el mismo criterio en todos los elementos para identificar lado derecho e izquierdo. Para ello, el posicionamiento con respecto a la vista de la ventana es desde la parte interior.

02 MECANIZADOS

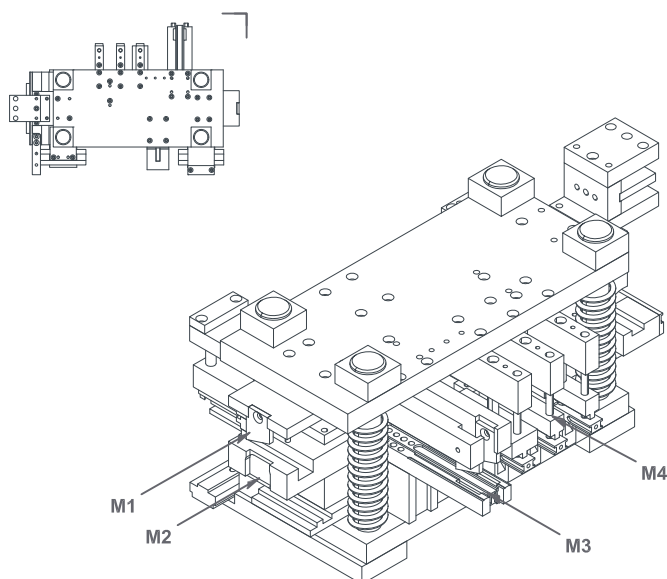
Una vez realizado el corte y etiquetado de los perfiles, se procederá a realizar los mecanizados necesarios para la fabricación de la ventana. Para ello, se dispone de varios troqueles específicos:

- 2.1 Troquel unificado CFS-65 / CRS-77 eLite
- 2.2 Troquel principal CFS-65 / CRS-77 eLite
- 2.3 Troquel complementario CFS-65 / CRS-77 eLite
- 2.4 Troquel Abisagrada Cámara Europea II

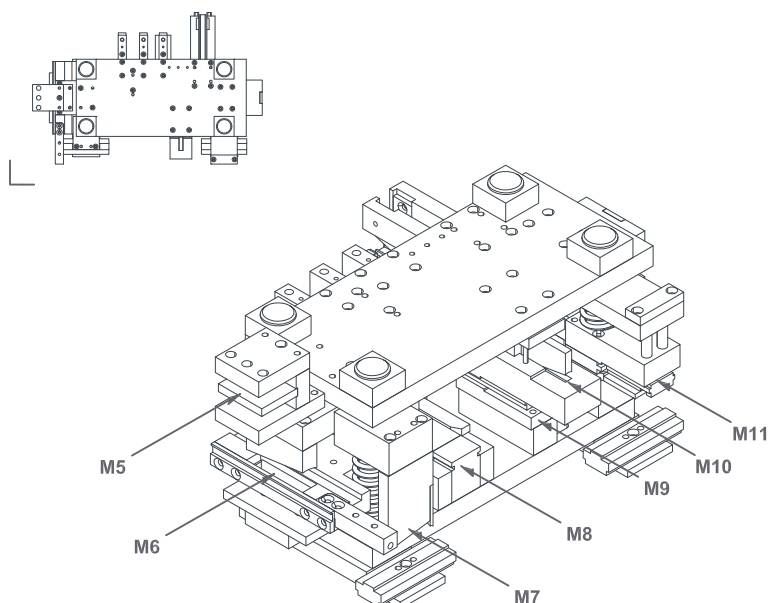
Estos troqueles constan de varias posiciones, las cuales se detallan y se deben realizar en el siguiente orden en función del tipo de perfil utilizado.

2.1 TROQUEL UNIFICADO CFS-65 / CRS-77 eLite

V1 Vista isométrica



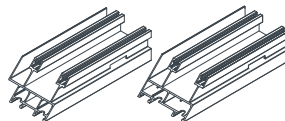
V2 Vista isométrica



M1

Mecanizado de
desagüe directo

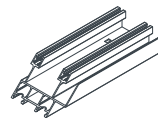
EXL-13900
EXL-13902 | EXL-13903
EXL-14404 | EXL-14005



M2

Mecanizado de
desagüe indirecto

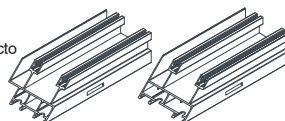
EXL-13900
EXL-13902 | EXL-13903
EXL-14404 | EXL-14005



M3

Mecanizado de
desagüe exterior indirecto

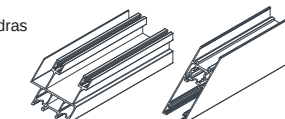
EXL-13900
EXL-13902 | EXL-13903
EXL-14404 | EXL-14005



M4

Mecanizado de escuadras

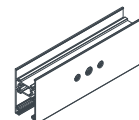
EXL-13900
EXL-13901 | EXL-13902
EXL-13903 | EXL-13904
EXL-14404 | EXL-14005



M5

Plantilla para taladros de multipunto

EXL-13904



M6

Mecanizado de cierre embutido

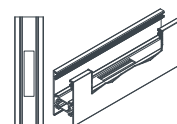
EXL-13904



M7

Mecanizado de multipunto

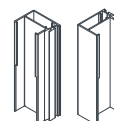
EXL-13904



M8

Mecanizado de pestañas en la hoja central

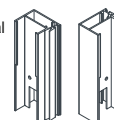
EXL-13905
EXL-13906 | EXL-13907



M9

Mecanizado de paso de carril en la hoja central
y taladros para el atornillado de la hoja central

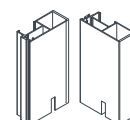
EXL-13905
EXL-13906 | EXL-13907



M10

Mecanizado de refuerzos de la hoja central

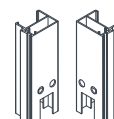
EXL-13906 | EXL-13907



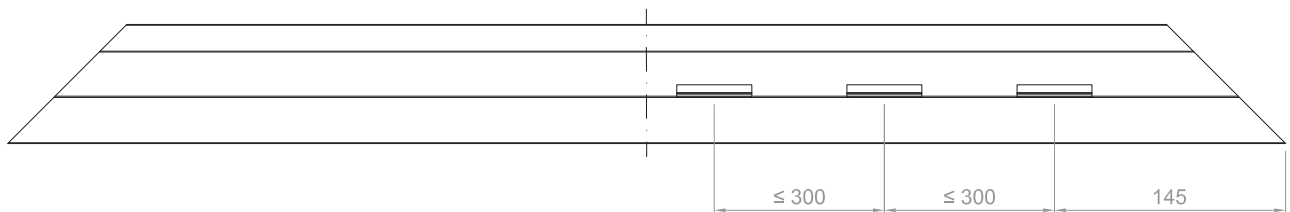
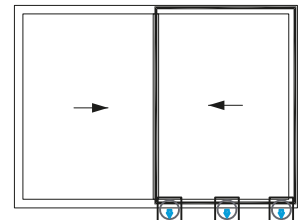
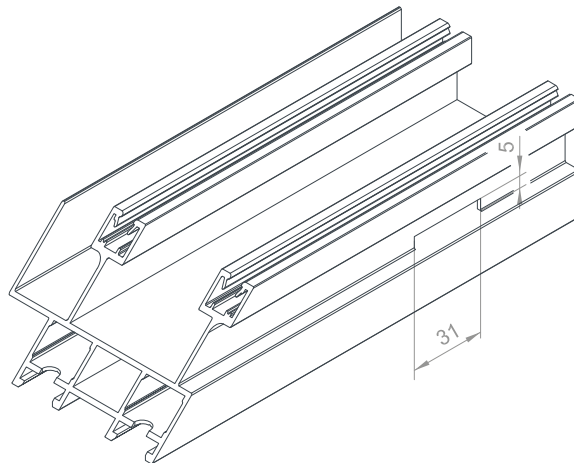
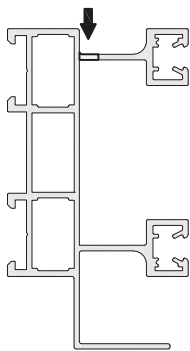
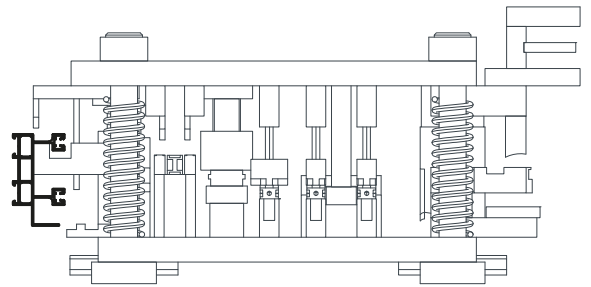
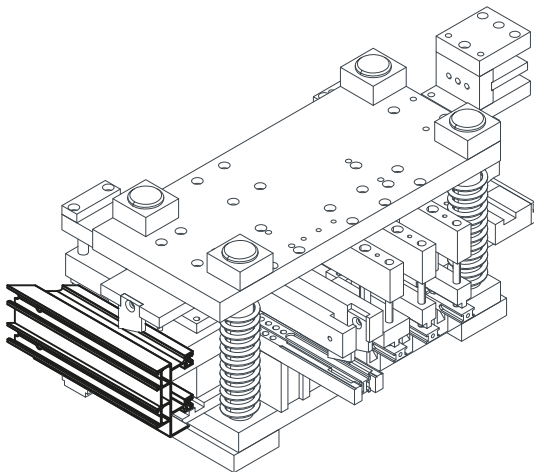
M11

Mecanizado de cabeza
de tornillos de la hoja central

EXL-13905
EXL-13906 | EXL-13907



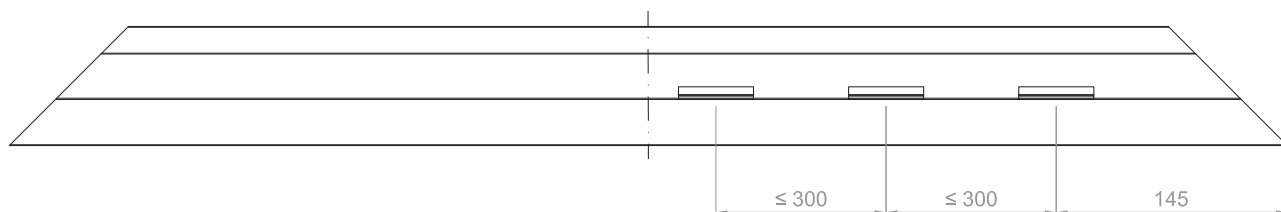
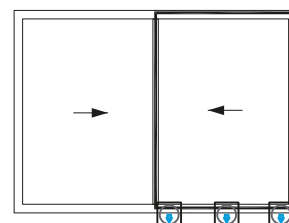
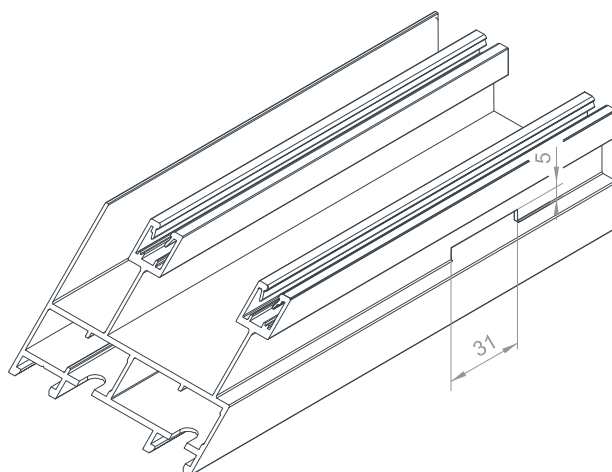
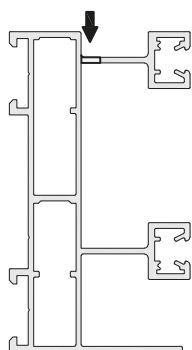
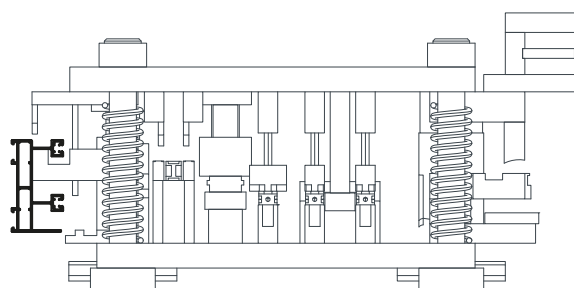
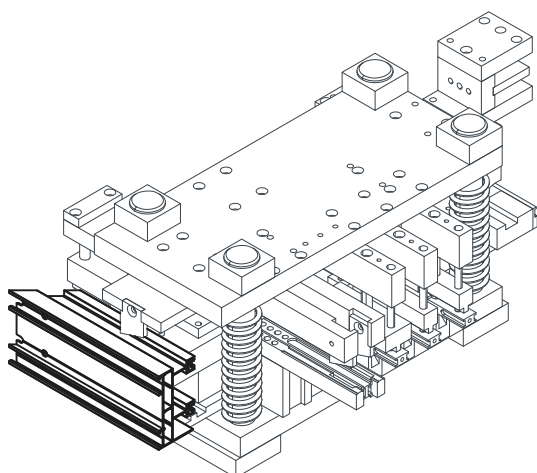
M1 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO



MARCO
EXL-13900



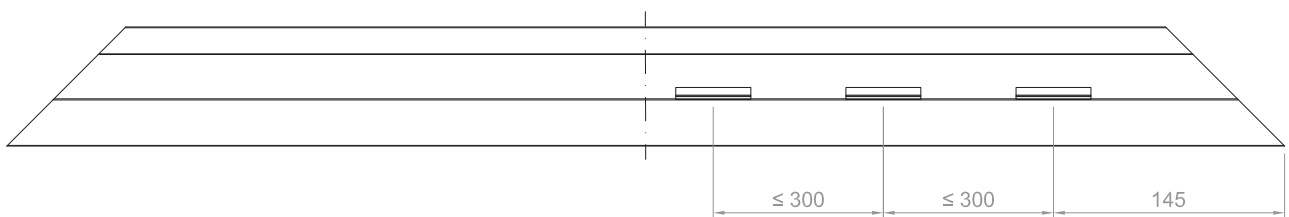
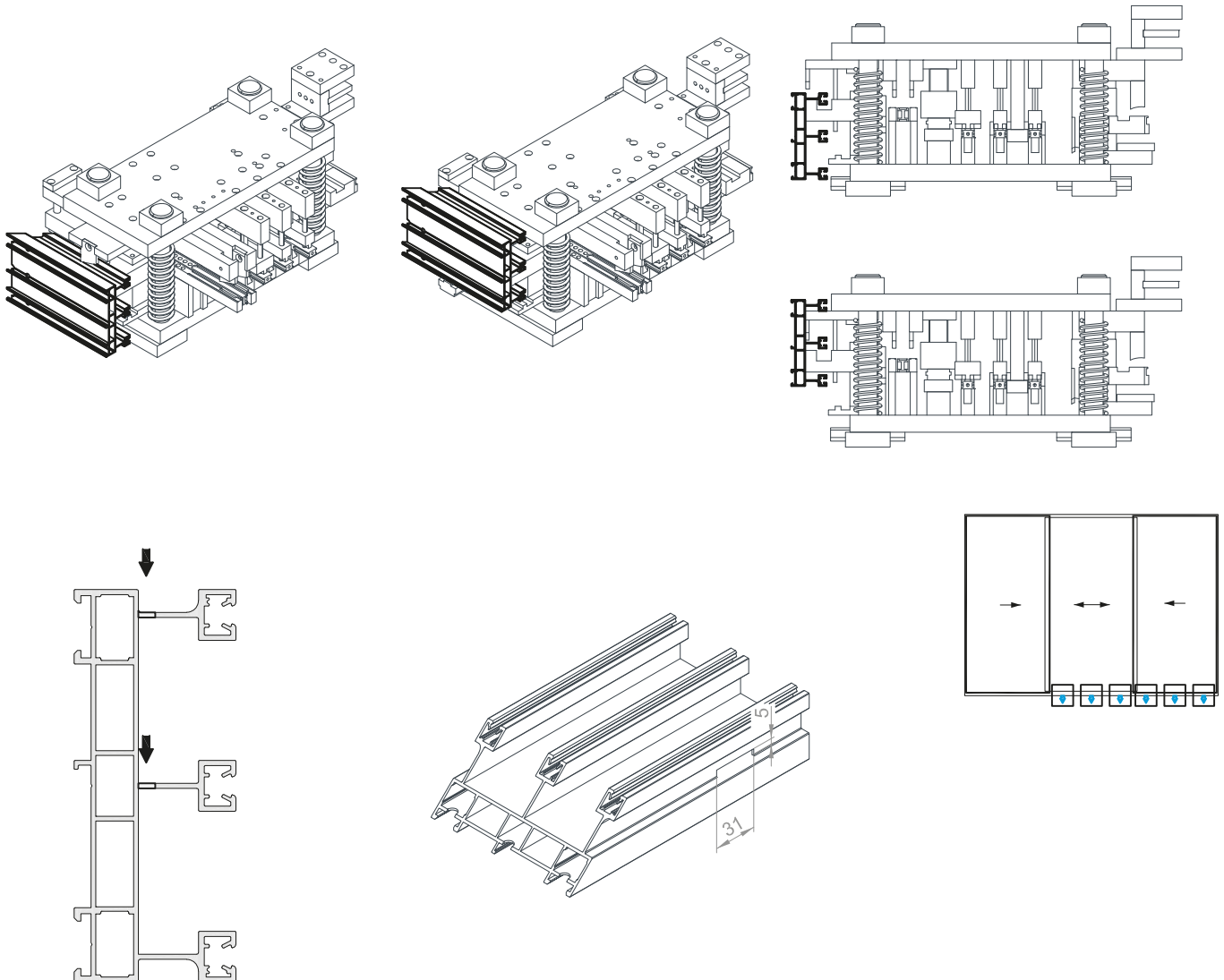
M1 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO



MARCO
EXL-14405



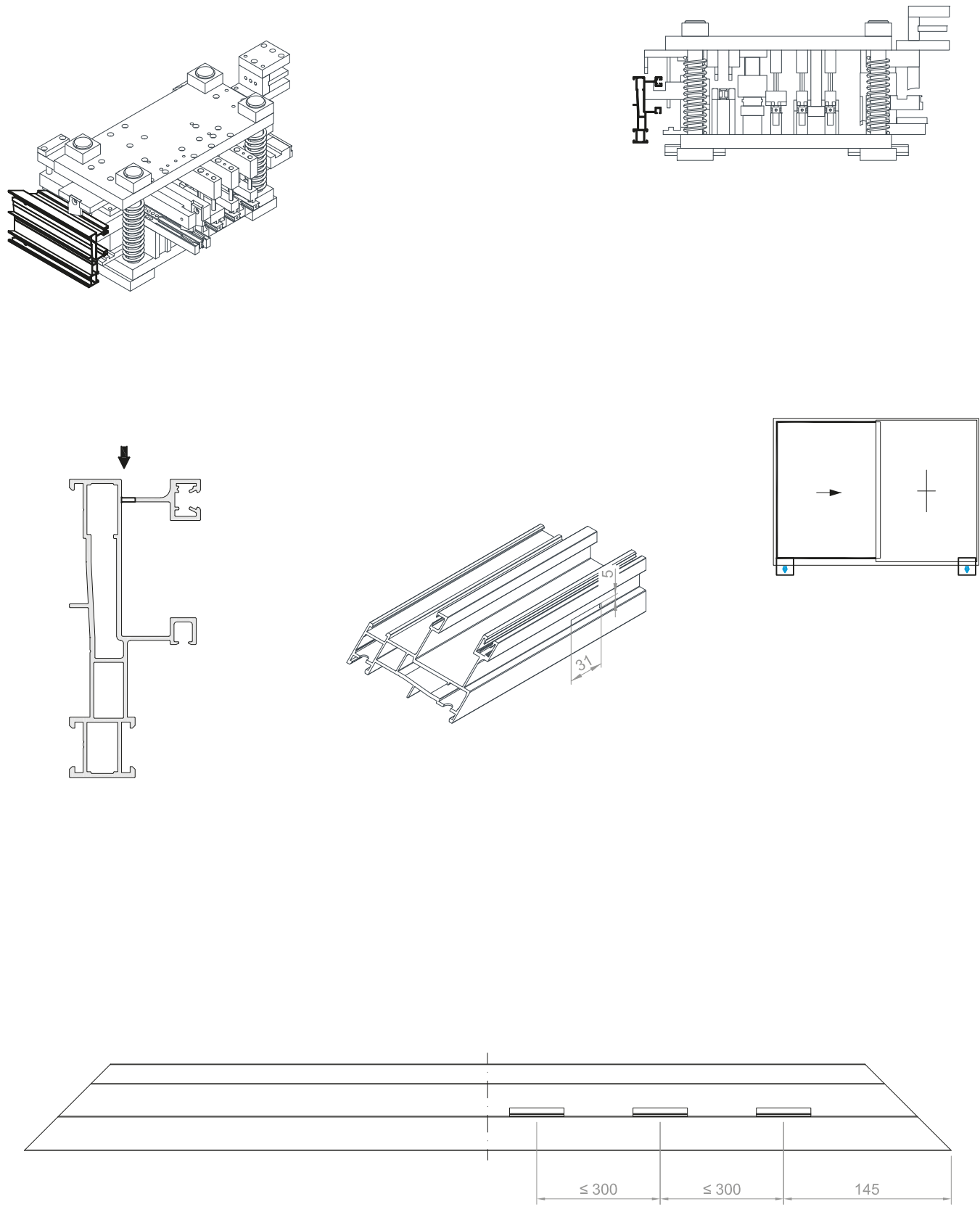
M1 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO (MARCO DE 3 CARRILES)



MARCO
EXL-13903



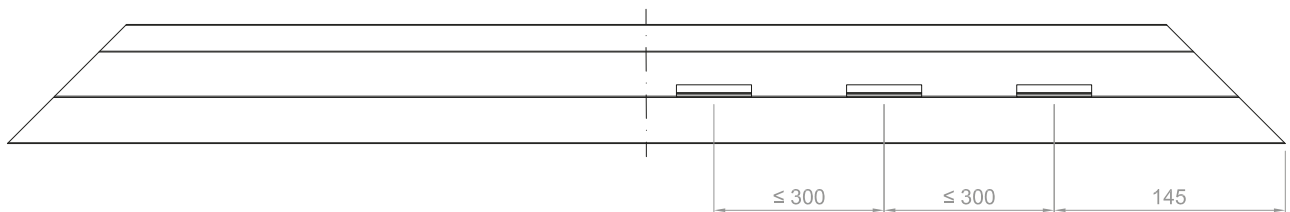
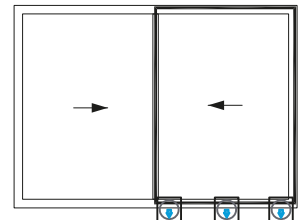
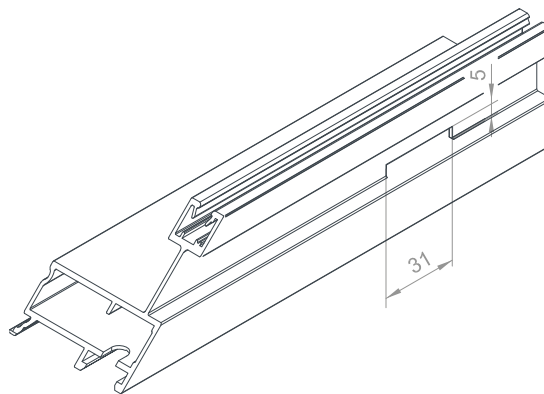
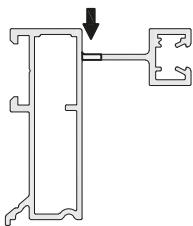
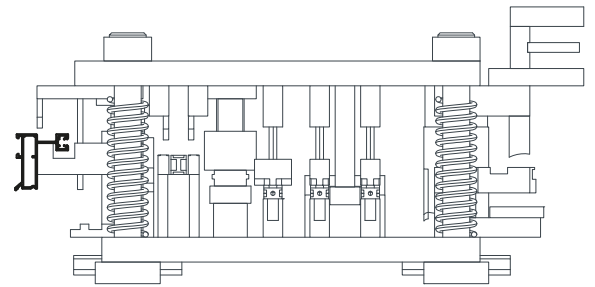
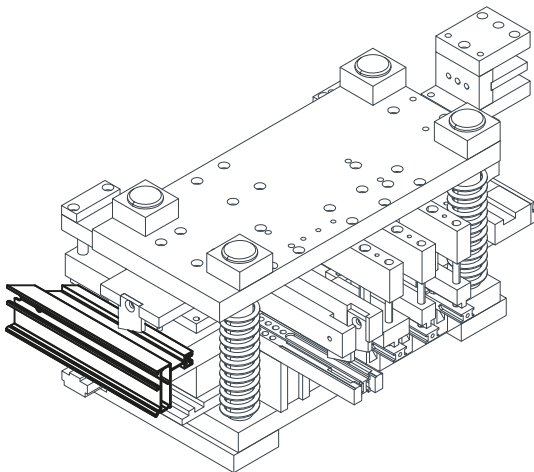
M1 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO (MARCO FIJO-HOJA)



MARCO
EXL-13902



M1 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO

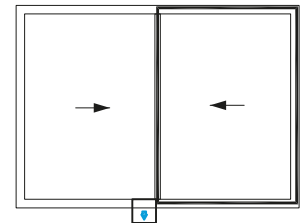
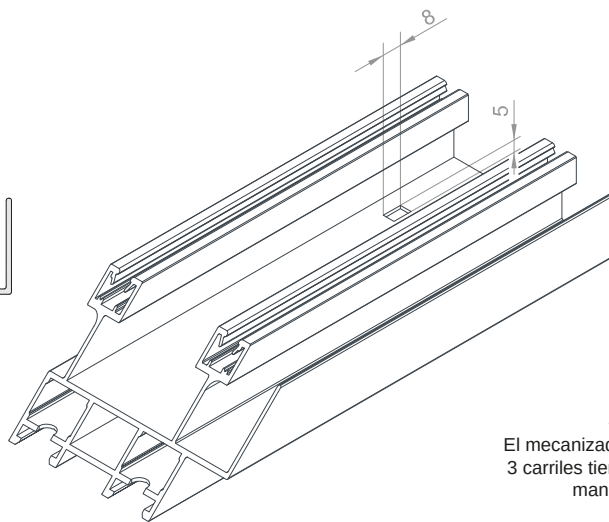
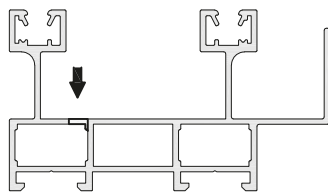
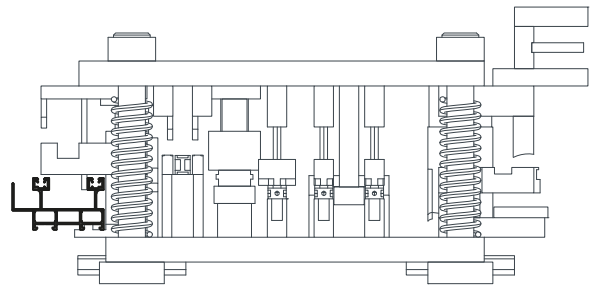
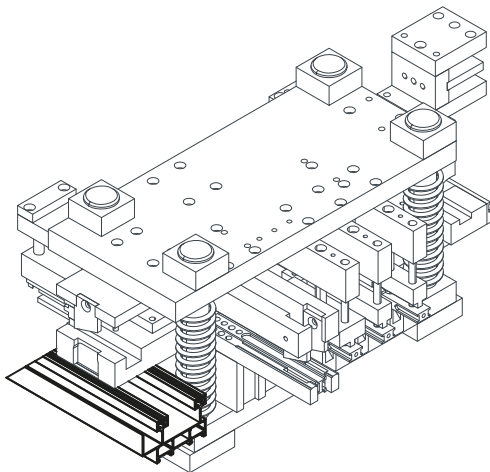


SUPLEMENTO

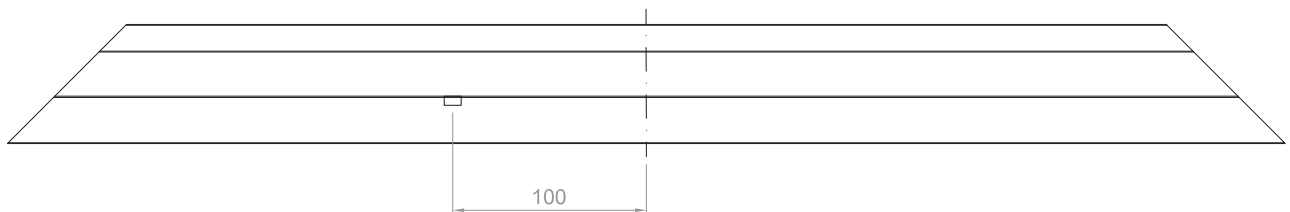
EXL-14404



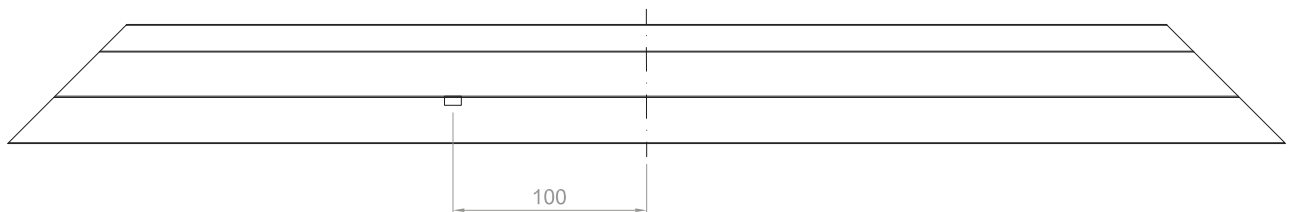
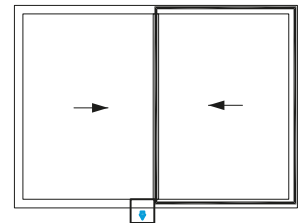
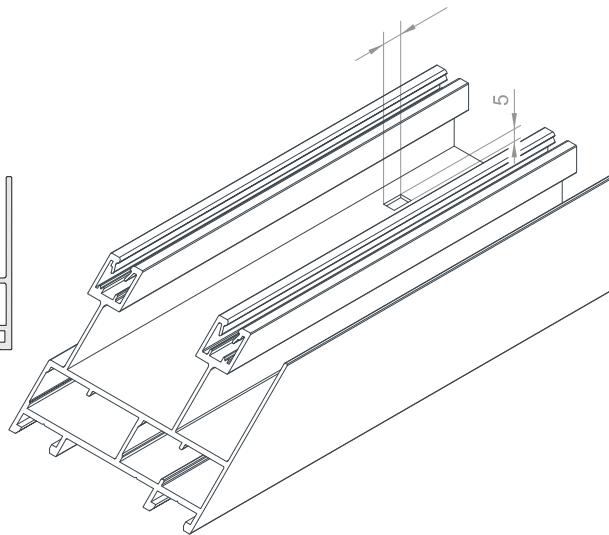
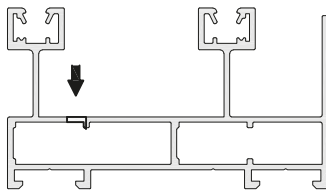
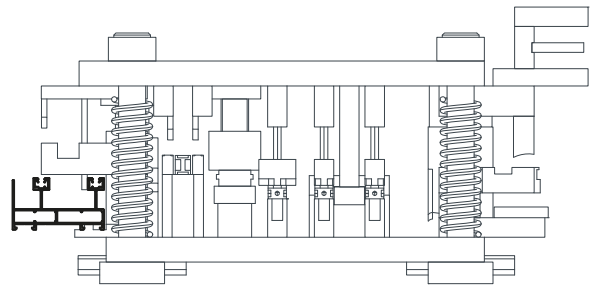
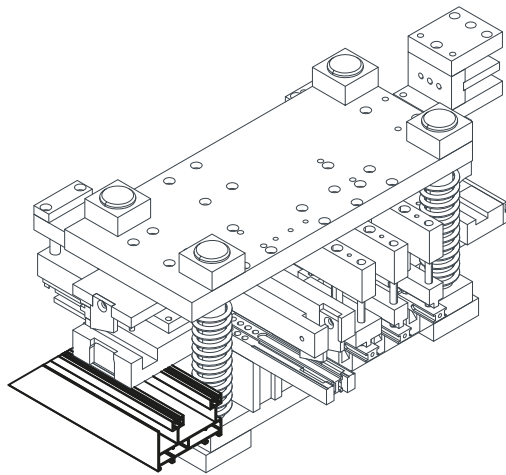
M2 MECANIZADO DE DESAGÜE INDIRECTO



El mecanizado en el marco de 3 carriles tiene que realizarse manualmente



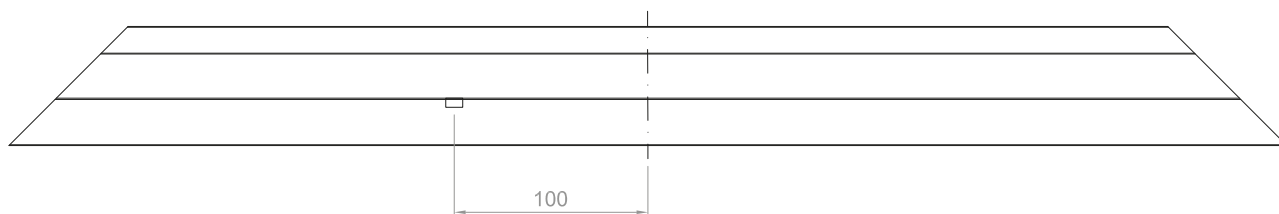
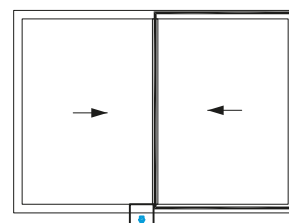
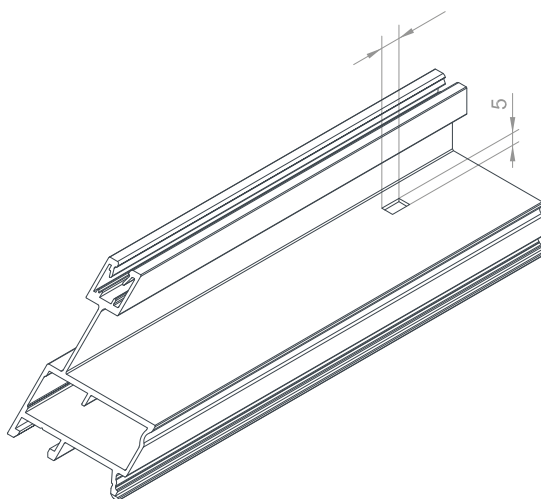
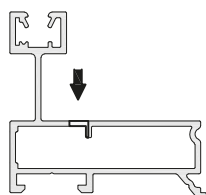
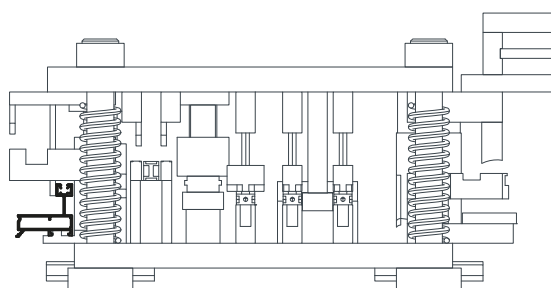
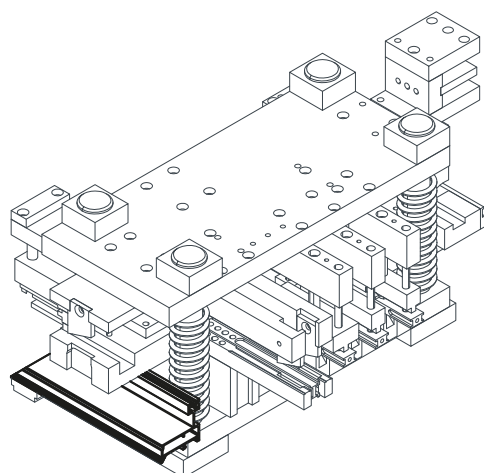
M2 MECANIZADO DE DESAGÜE INDIRECTO



MARCO
EXL-14405



M2 MECANIZADO DE DESAGÜE INDIRECTO

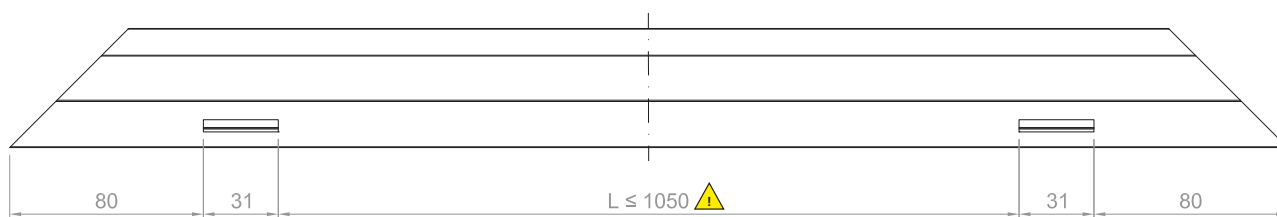
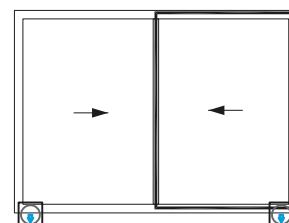
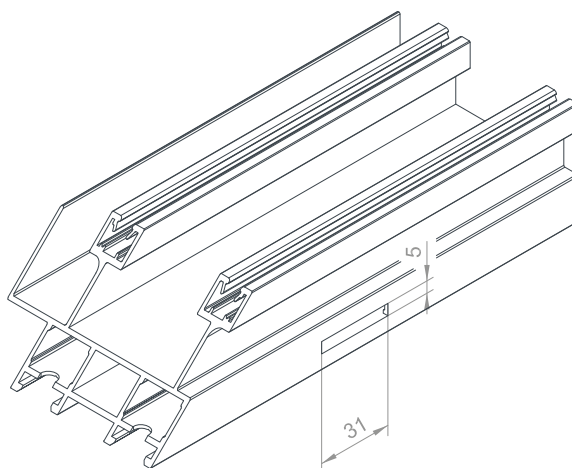
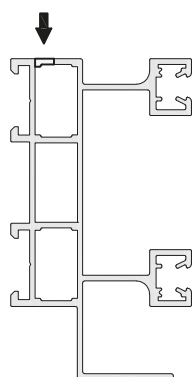
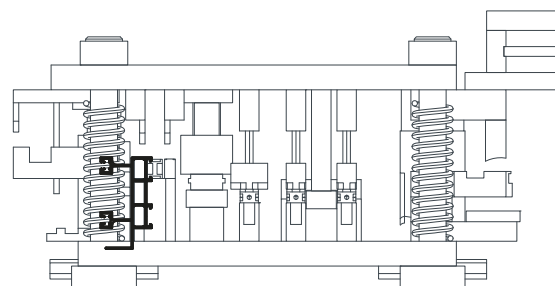
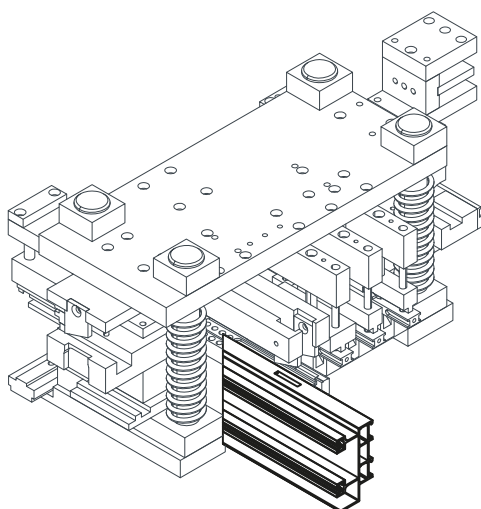


SUPLEMENTO

EXL-14404



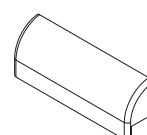
M3 MECANIZADO DE DESAGÜE EXTERIOR INDIRECTO



Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.

Los **mecanizados centrales** deben hacerse manualmente **con la fresadora**.

Obligatorio: deflector de desagüe con lámina.
Minimiza la entrada de aire.



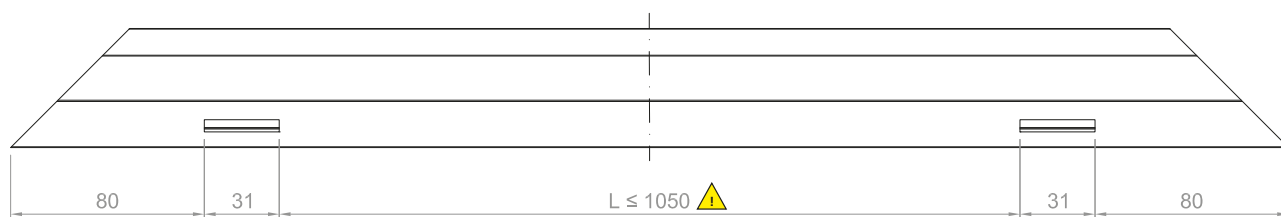
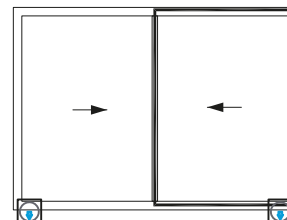
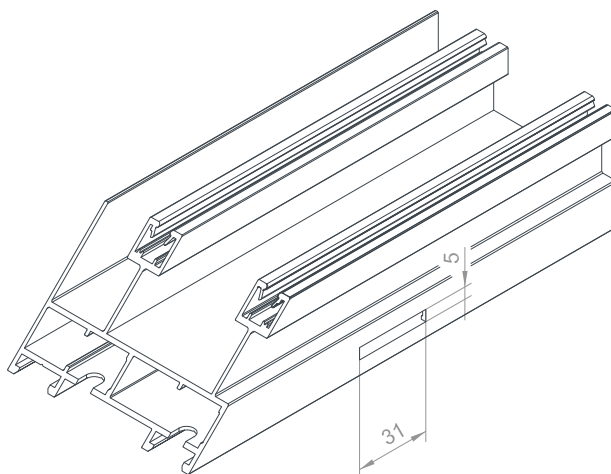
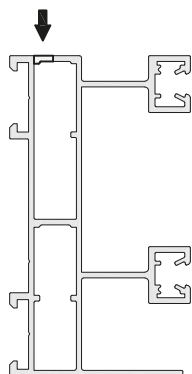
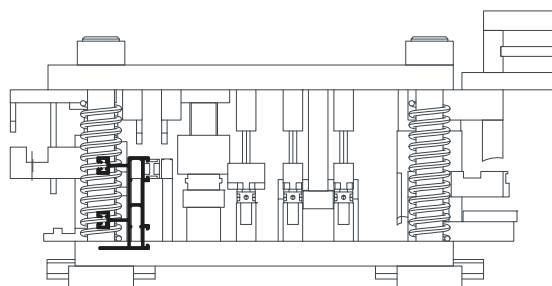
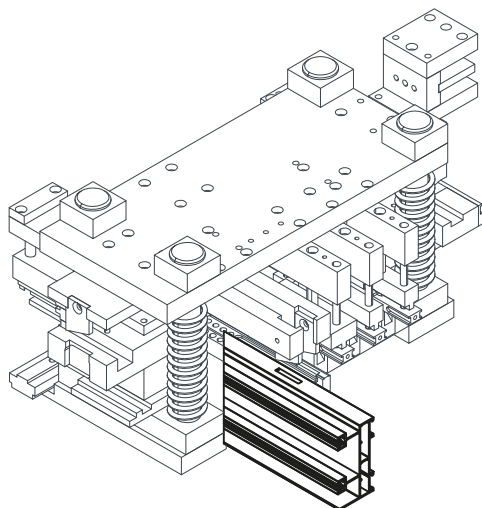
164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

164035
Desagüe con lámina. **Negro**

MARCO
EXL-13900

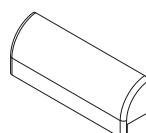


M3 MECANIZADO DE DESAGÜE EXTERIOR INDIRECTO



Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.
Los **mecanizados centrales** deben hacerse
manualmente **con la fresadora**.

Obligatorio: deflector de desagüe con lámina.
Minimiza la entrada de aire.



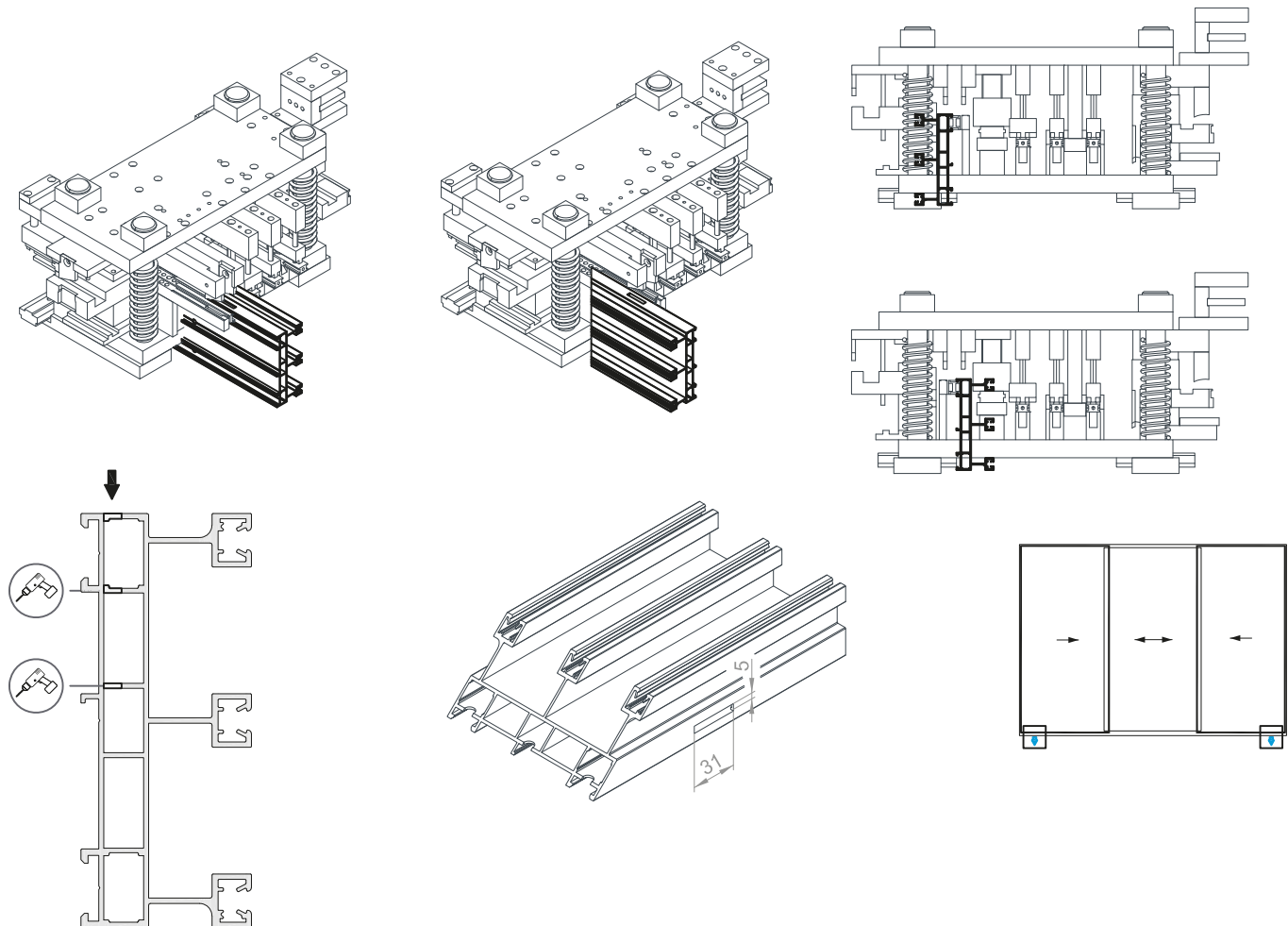
164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

164035
Desagüe con lámina. **Negro**

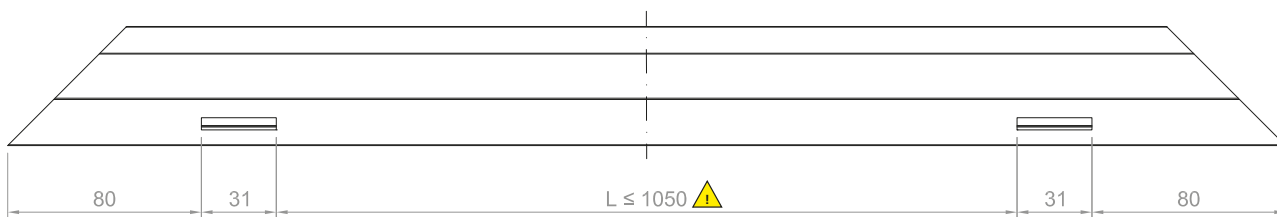
MARCO
EXL-14405



M3 MECANIZADO DE DESAGÜE EXTERIOR INDIRECTO (MARCO DE 3 CARRILES)



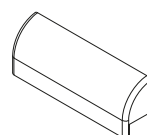
A través de los **mecanizados laterales y centrales** se debe realizar un mecanizado manual con una broca de Ø5 mm para el desagüe del carril interior a través del tubular



Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.

Los **mecanizados centrales** deben hacerse manualmente **con la fresadora**.

Obligatorio: deflector de desagüe con lámina. Minimiza la entrada de aire.



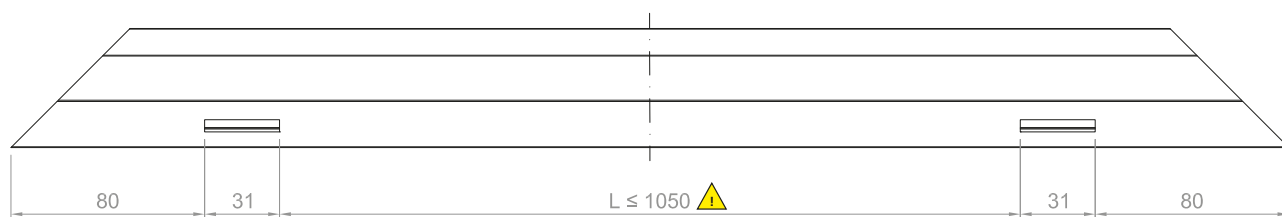
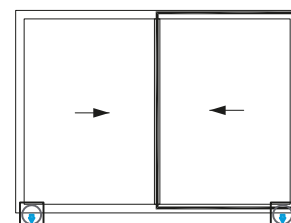
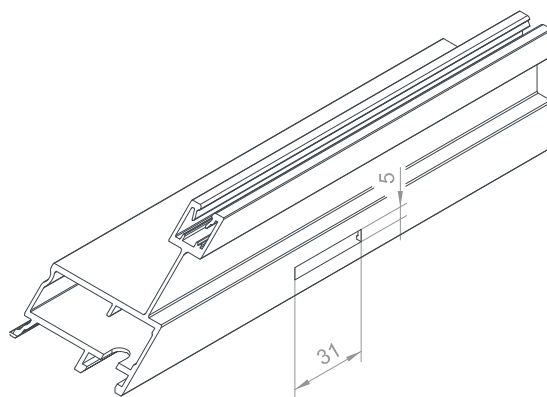
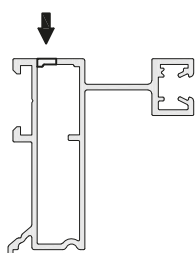
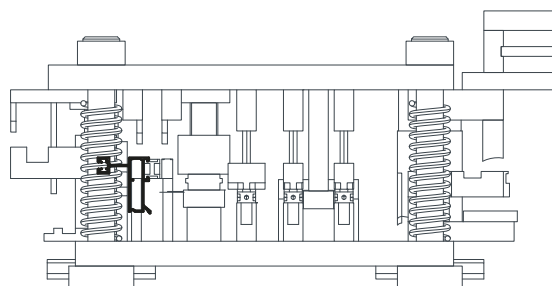
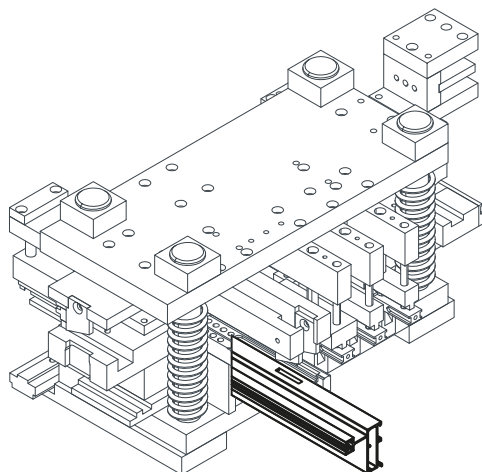
164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

164035
Desagüe con lámina. **Negro**

MARCO
EXL-13903

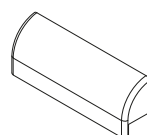


M3 MECANIZADO DE DESAGÜE EXTERIOR INDIRECTO



Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.
Los **mecanizados centrales** deben hacerse
manualmente **con la fresadora**.

Obligatorio: deflector de desagüe con lámina.
Minimiza la entrada de aire.



164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

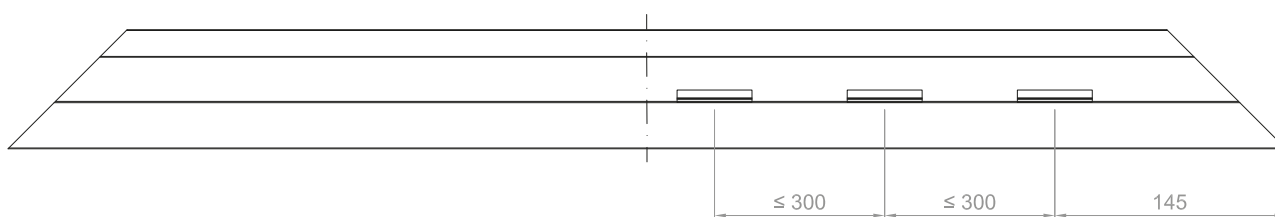
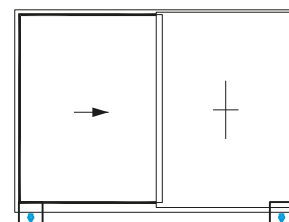
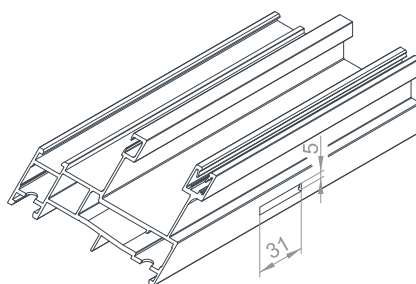
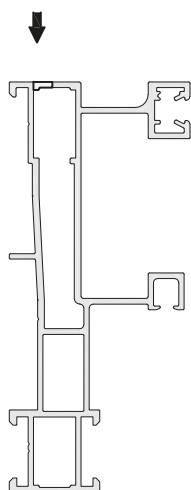
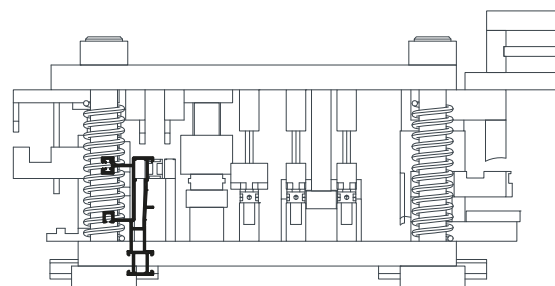
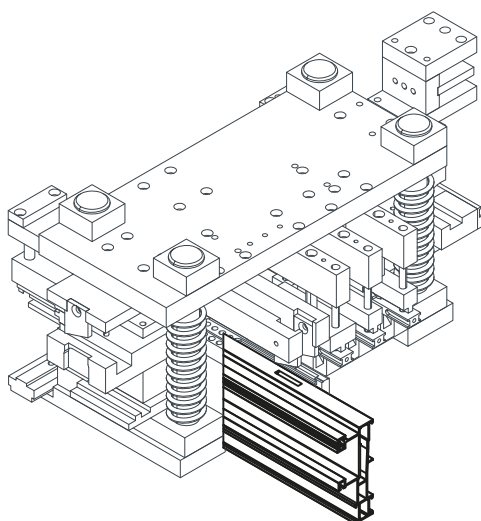
164035
Desagüe con lámina. **Negro**

SUPLEMENTO

EXL-14404



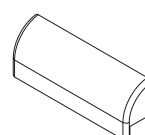
M3 MECANIZADO DE DESAGÜE EXTERIOR INDIRECTO (MARCO FIJO-HOJA)



Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.

Los **mecanizados centrales** deben hacerse manualmente **con la fresadora**.

Obligatorio: deflector de desagüe con lámina.
Minimiza la entrada de aire.



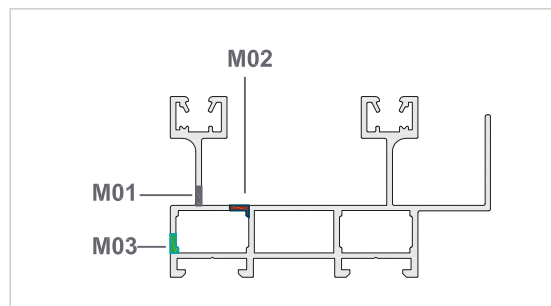
164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

164035
Desagüe con lámina. **Negro**

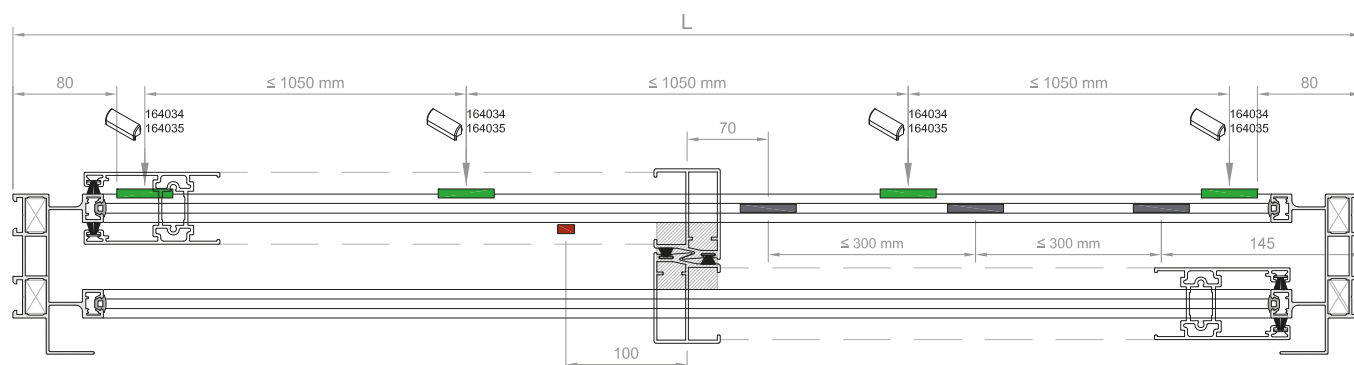
MARCO
EXL-13902



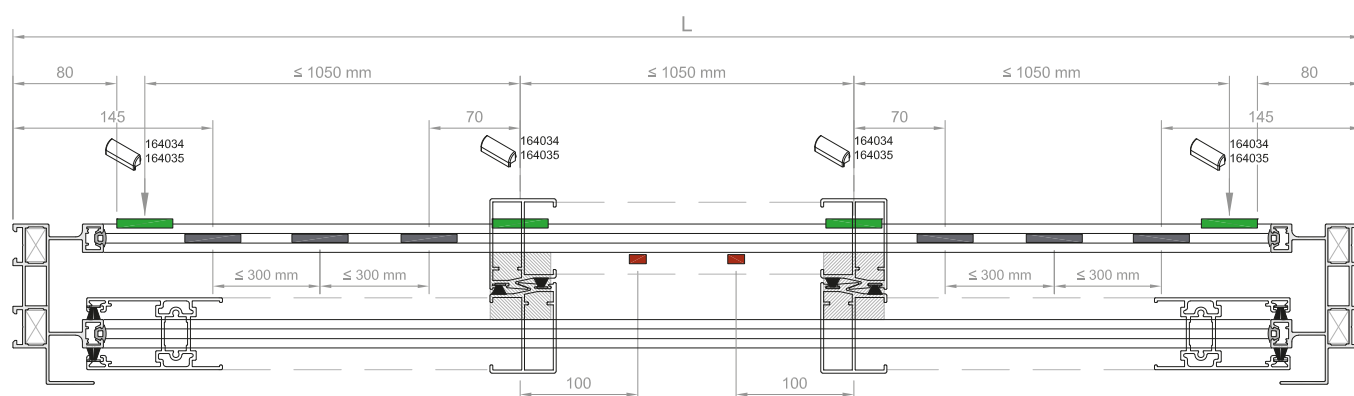
POSICIÓN DE DESAGUES EN MARCO



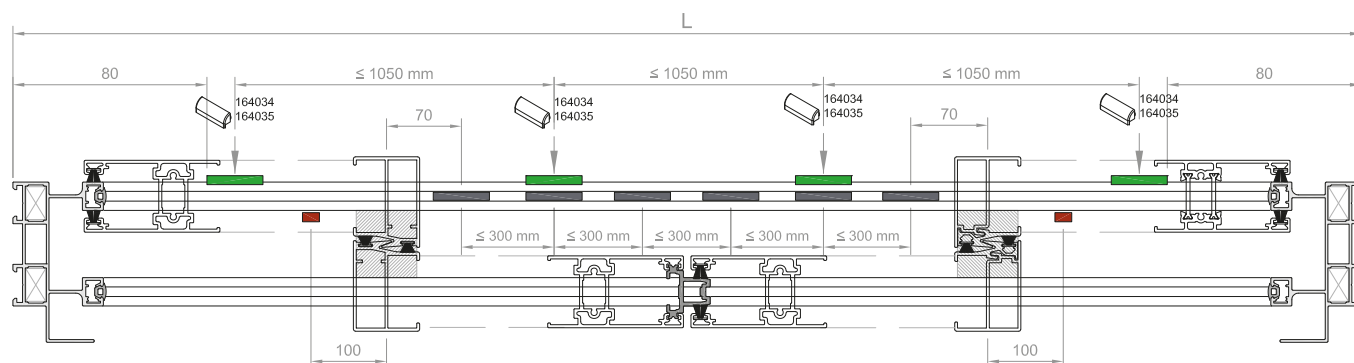
1 Desagües en marco para ventana de 2 hojas en 2 carriles



2 Desagües en marco para ventana de 3 hojas en 2 carriles



3 Desagües en marco para ventana de 4 hojas en 2 carriles



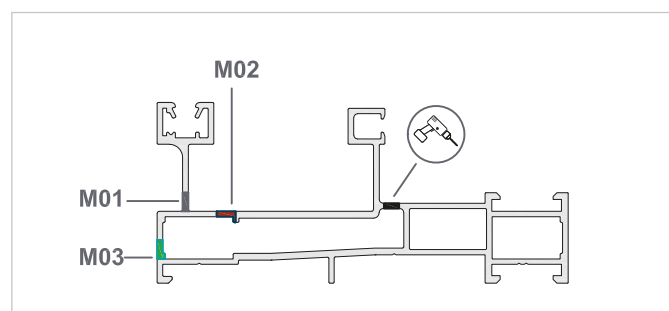


A través de los **mecanizados laterales y centrales** se debe realizar un mecanizado manual con una broca de Ø5 mm para el desagüe del carril interior a través del tubular

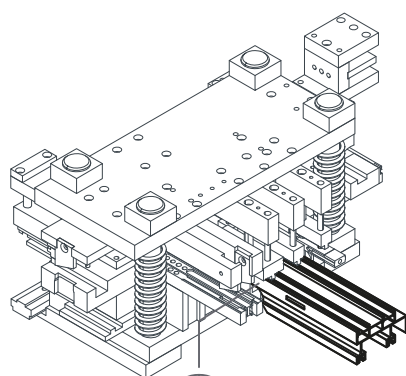
Technical drawing of a cable tray assembly, showing a top view and a side view. The top view illustrates a long cable tray with four parallel cables. The total length is labeled as L . The distance from the end to the first support is 80 mm. The distance between supports is ≤ 1050 mm. The distance from the last support to the end is 80 mm. The distance between the cables is ≤ 300 mm. The distance from the end to the first support is 145 mm. The distance between the cables is 100 mm. The distance from the end to the first support is 70 mm. The side view shows the cable tray profile and the cable. The distance between the cables is ≤ 300 mm. The distance from the end to the first support is 145 mm. The distance between the cables is 100 mm. The distance from the end to the first support is 70 mm. The drawing includes part numbers 164034 and 164035 for the cable tray and cable, respectively.

Technical drawing of a window frame assembly in cross-section, showing dimensions and components. The drawing includes the following details:

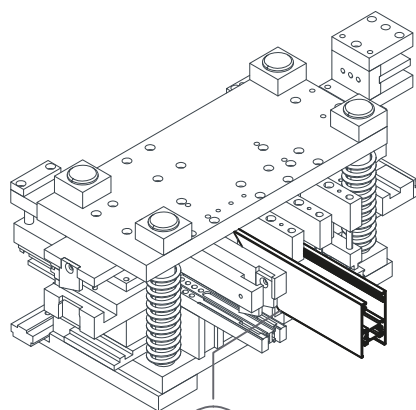
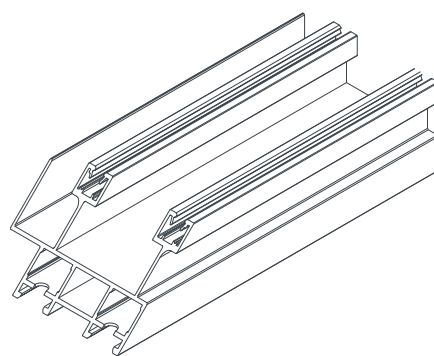
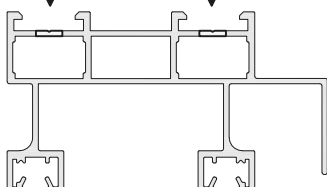
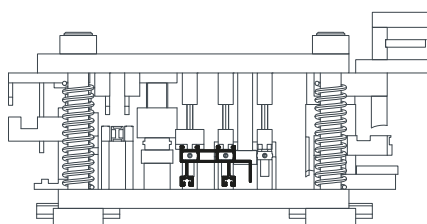
- Dimensions:**
 - Overall width: L
 - End distances: 80 mm
 - Segment lengths: ≤ 1050 mm
 - Internal distance: 70 mm
 - Segment lengths: ≤ 300 mm
 - End distance: 145 mm
 - Bottom distance: 100 mm
 - Bottom distance: $Lhoja/2$
- Components and Labels:**
 - 164034, 164035 (Pointers to specific parts)
 - $\varnothing 5$ (Hole diameter)



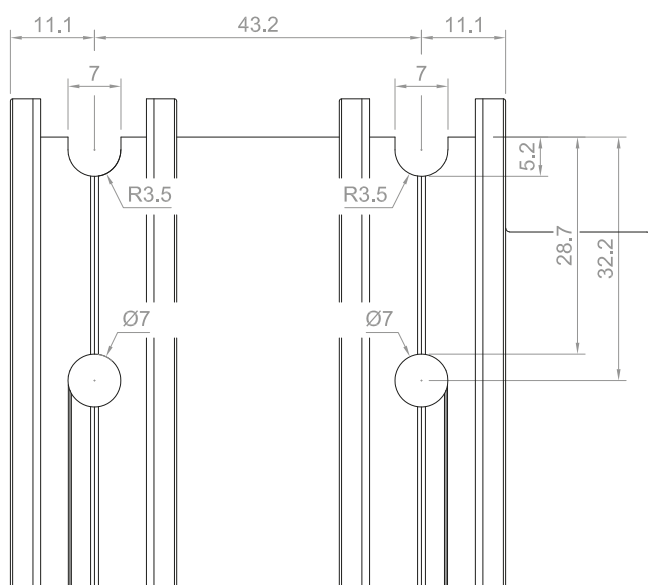
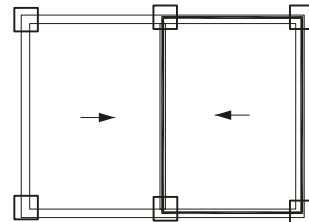
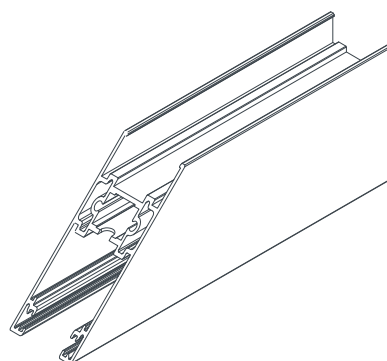
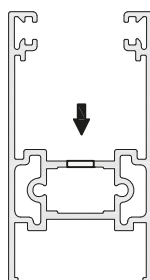
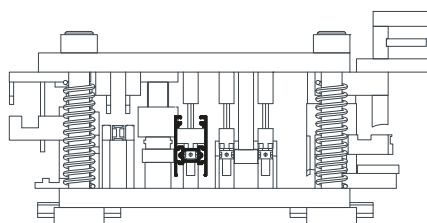
M4 MECANIZADO DE ESCUADRAS (MARCO/HOJA)



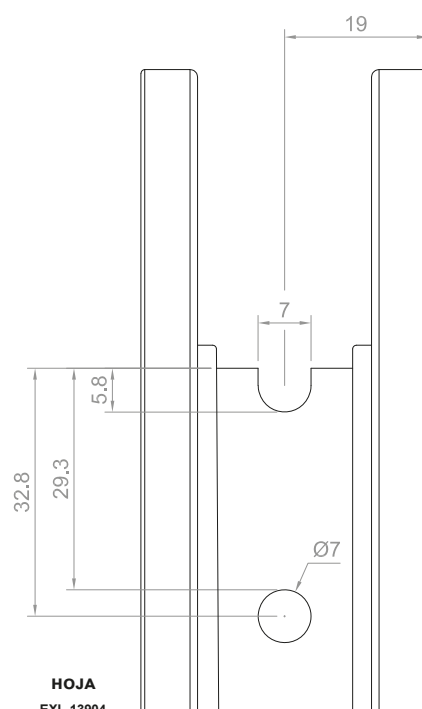
Con acople U
en troquel



Con acople U
en troquel



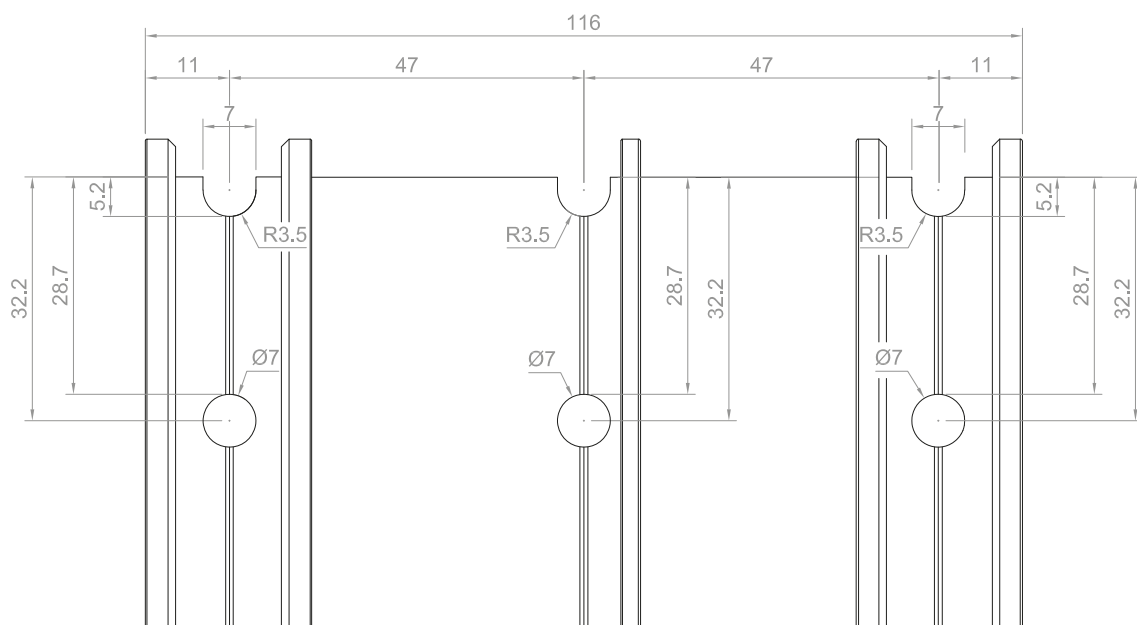
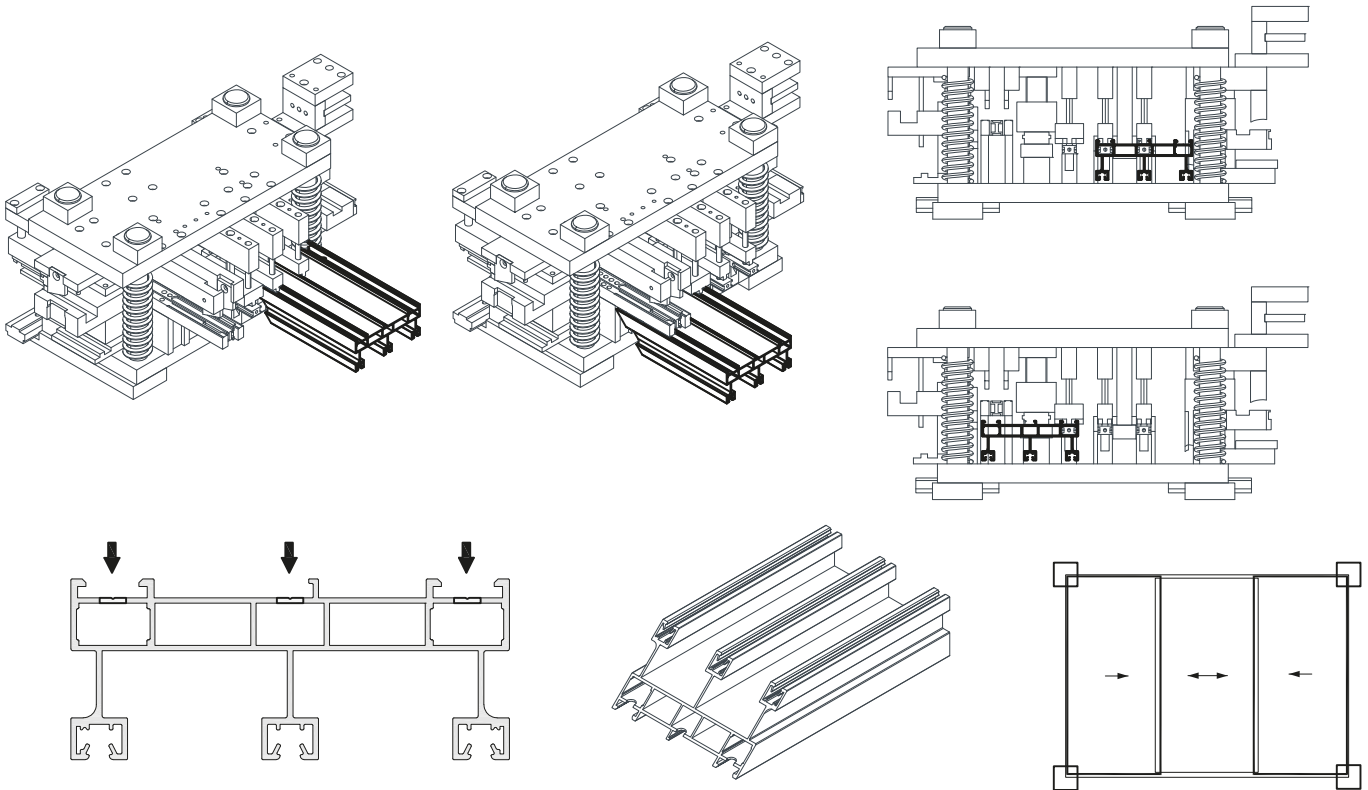
MARCO
EXL-13900



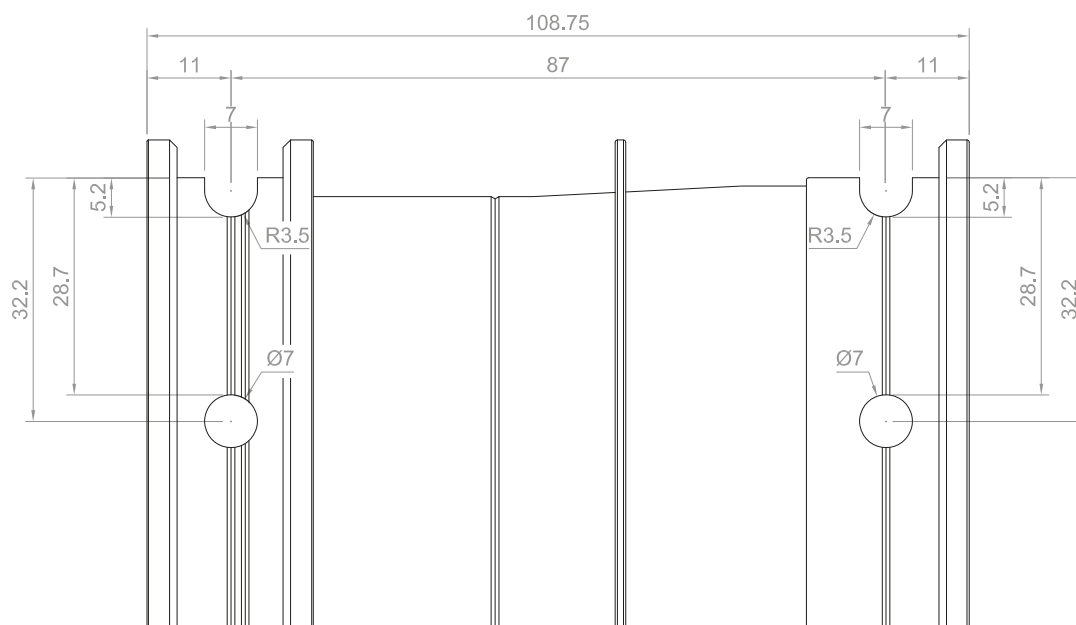
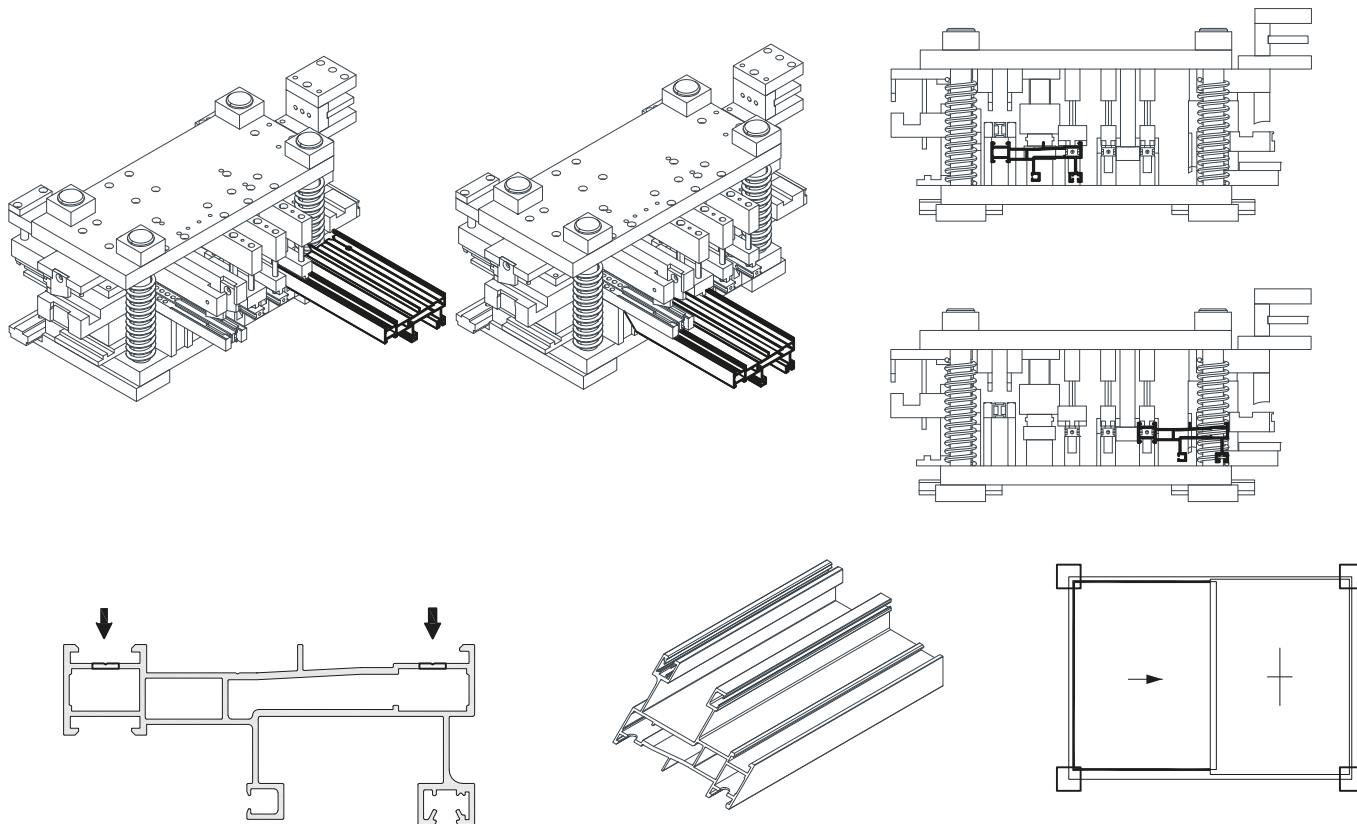
HOJA
EXL-13904



M4 MECANIZADO DE ESCUADRAS (MARCO DE 3 CARRILES)



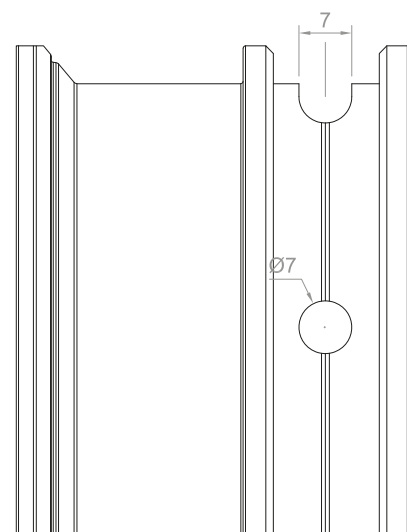
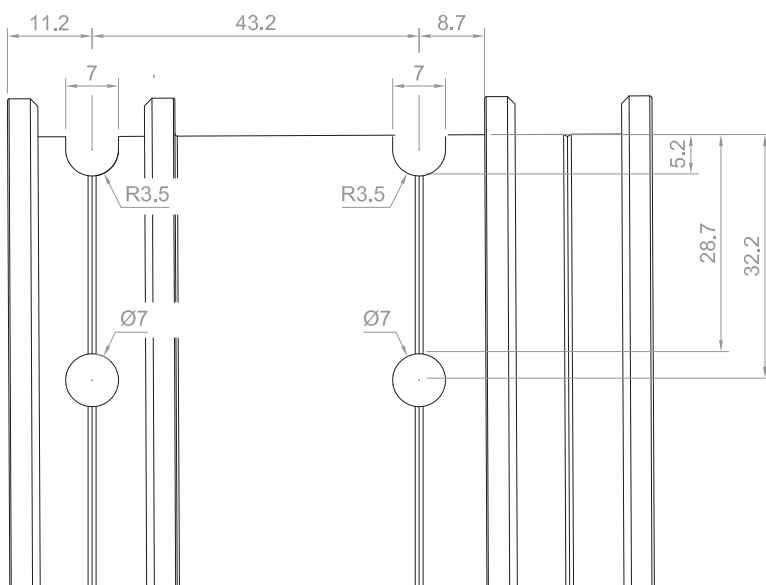
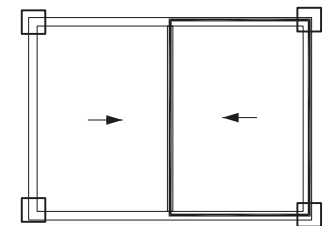
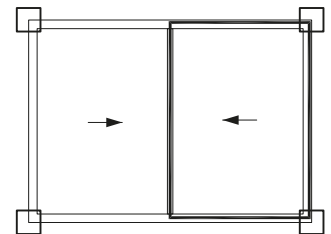
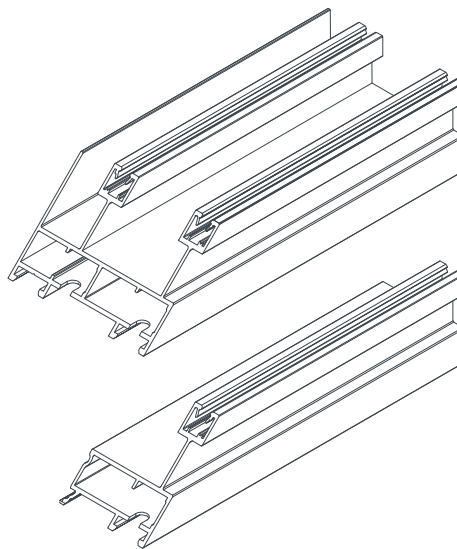
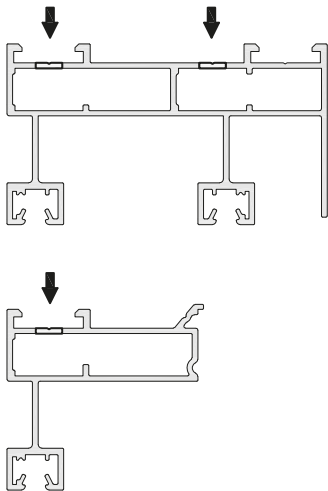
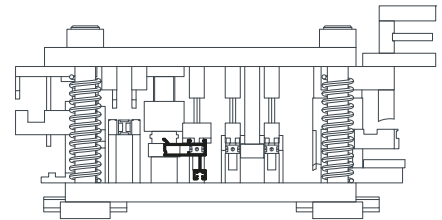
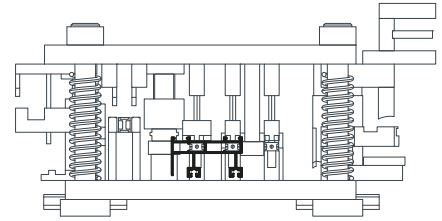
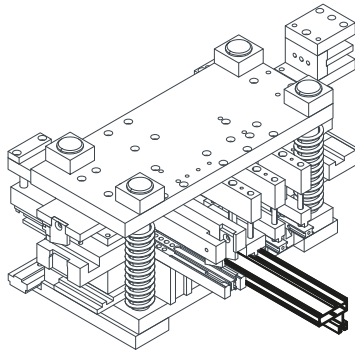
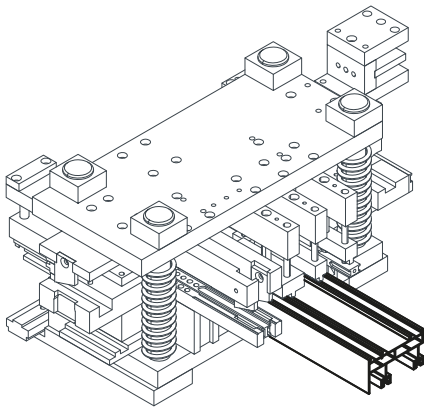
M4 MECANIZADO DE ESCUADRAS (MARCO FIJO-HOJA)



MARCO
EXL-13902



M4 MECANIZADO DE ESCUADRAS (MARCO/SUPLEMENTO DE MARCO)



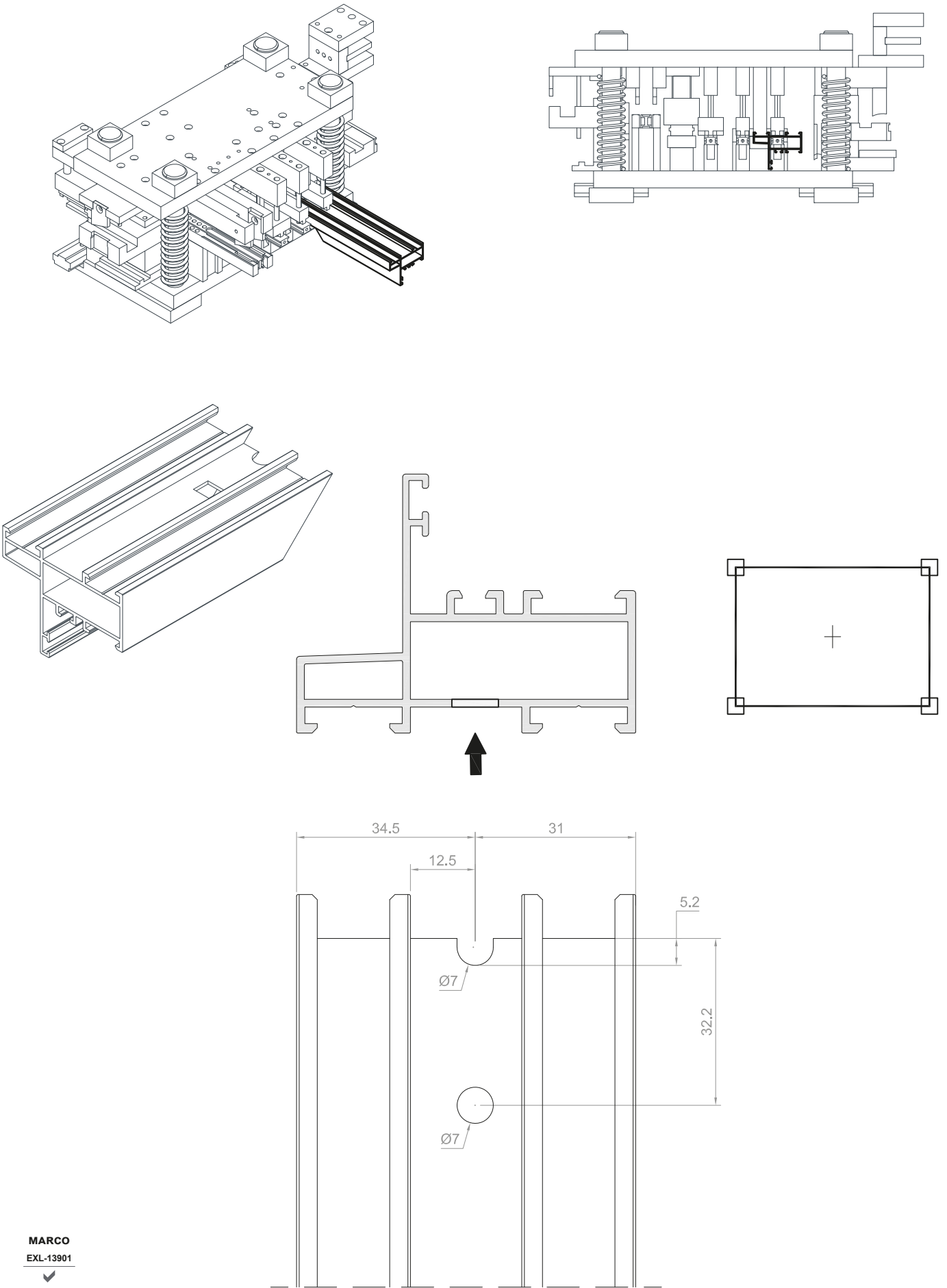
MARCO
EXL-14405



SUPLEMENTO
EXL-14404



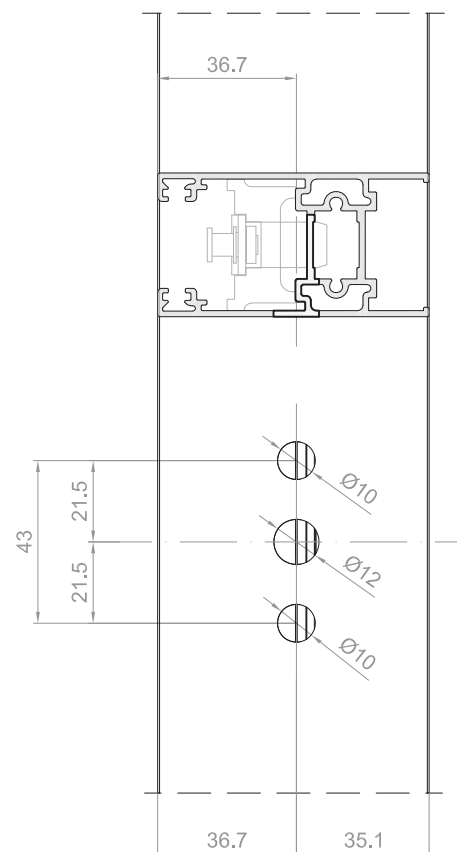
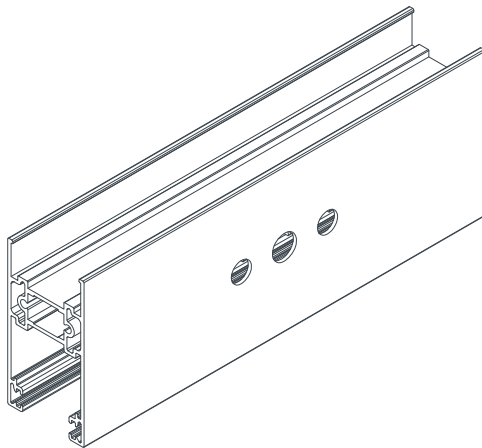
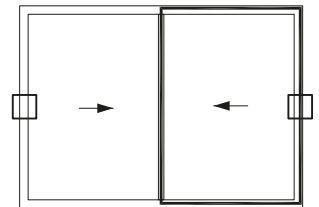
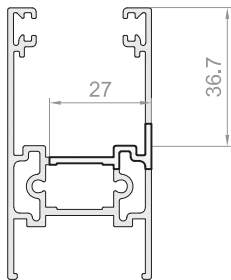
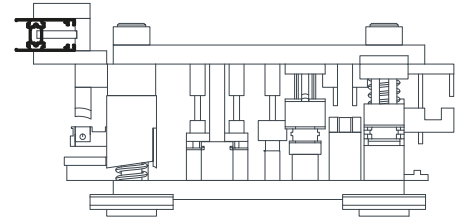
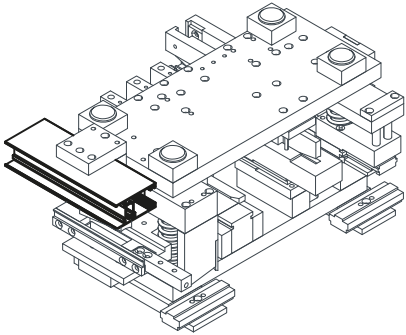
M4 MECANIZADO DE ESCUADRAS DE MARCO SERIE 26/36



MARCO
EXL-13901



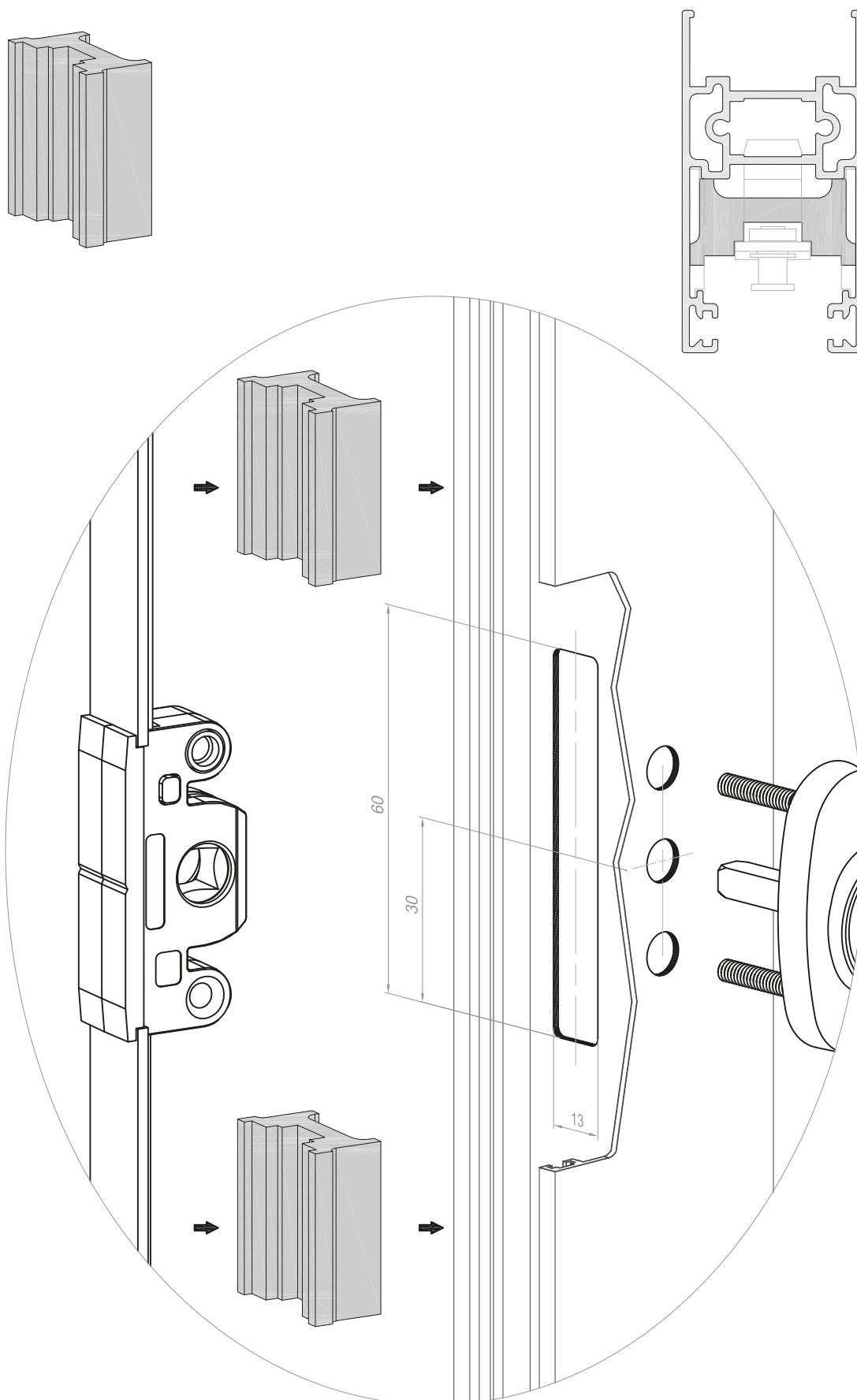
M5 PLANTILLA PARA TALADROS DE MULTIPUNTO



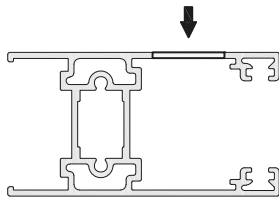
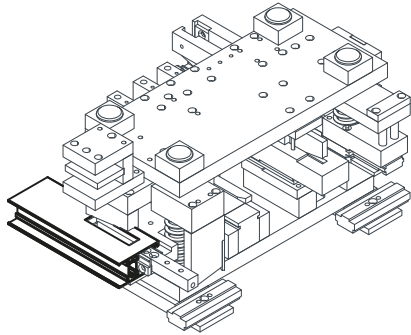
HOJA
EXL-13904



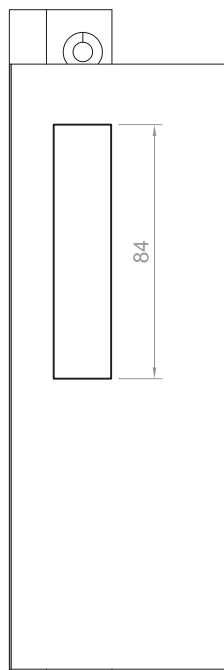
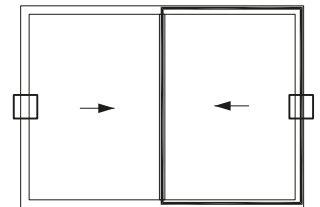
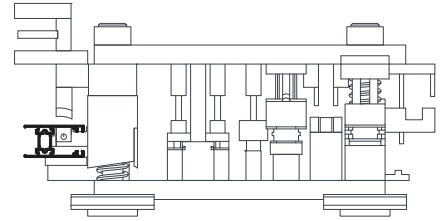
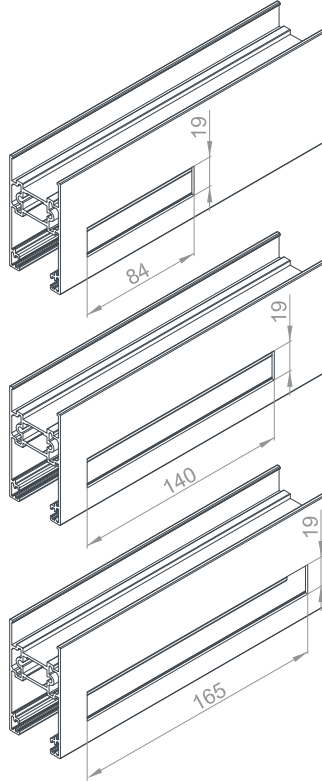
COLOCACIÓN DEL CALZO PARA EL MULTIPUNTO 123381



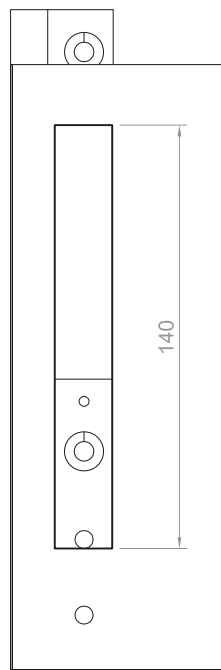
M6 MECANIZADO DE CIERRE EMBUTIDO



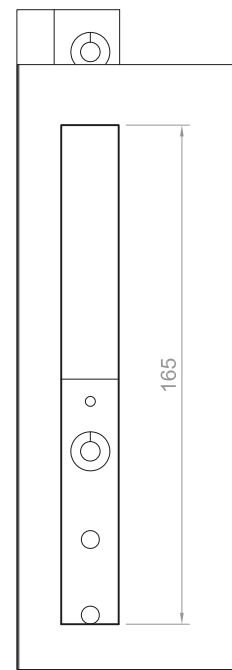
El mecanizado del cierre de la hoja se realiza en dos o tres golpes de troquel (para medidas de 140 y 165 mm)



Primer golpe de troquel (84 mm)



Segundo golpe de troquel haciendo tope en la parte exterior del primer bulón (140 mm)

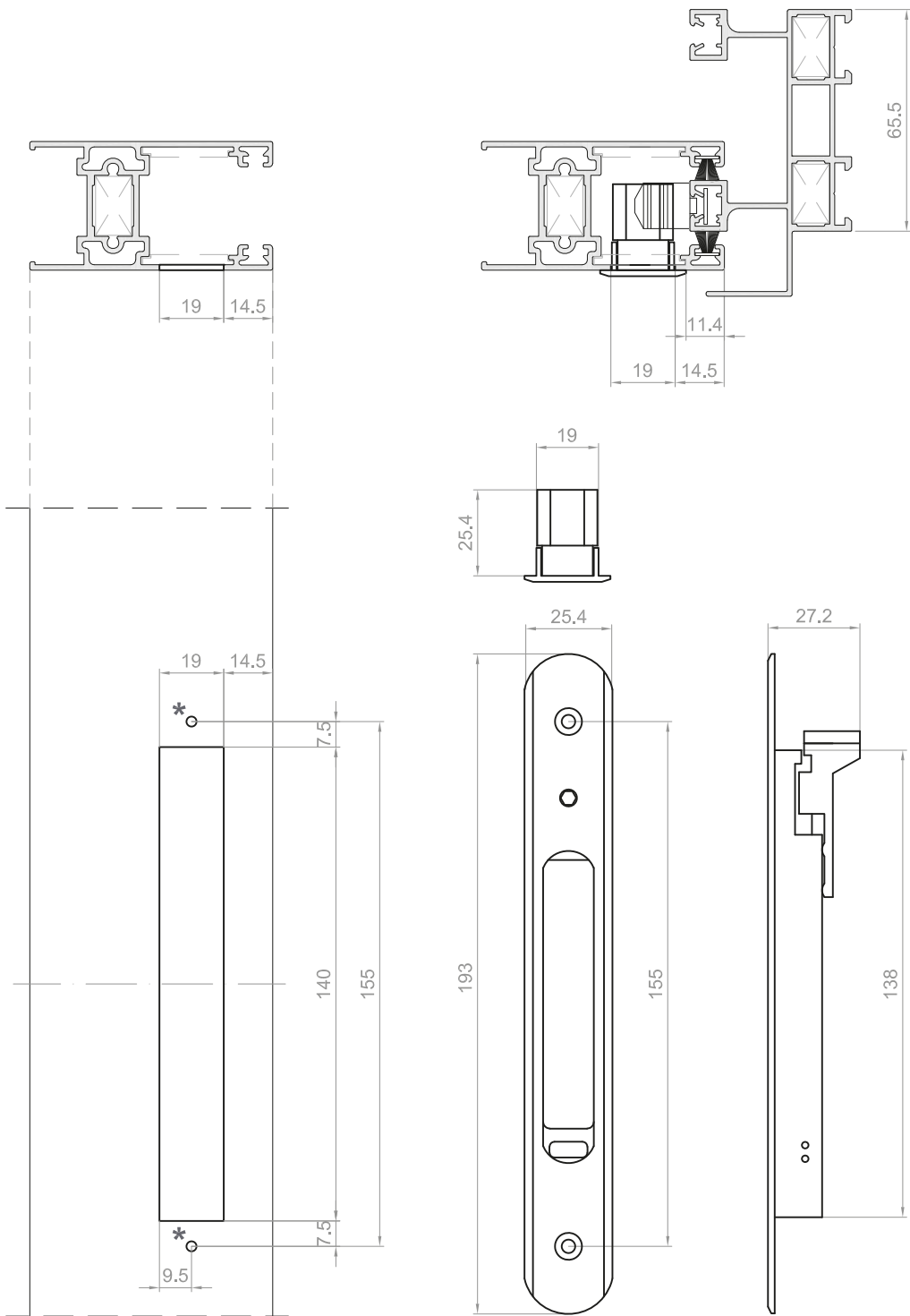


Tercer golpe de troquel haciendo tope en la parte exterior del segundo bulón (165 mm)

HOJA
EXL-13904



MECANIZADO DE HERRAJE PARA CIERRE EMBUTIDO CON TORNILLO VISTO



*
Mecanizados no
Incluidos en el troquel

Cierre embutido con tornillo visto
(no incluye enganche de marco)



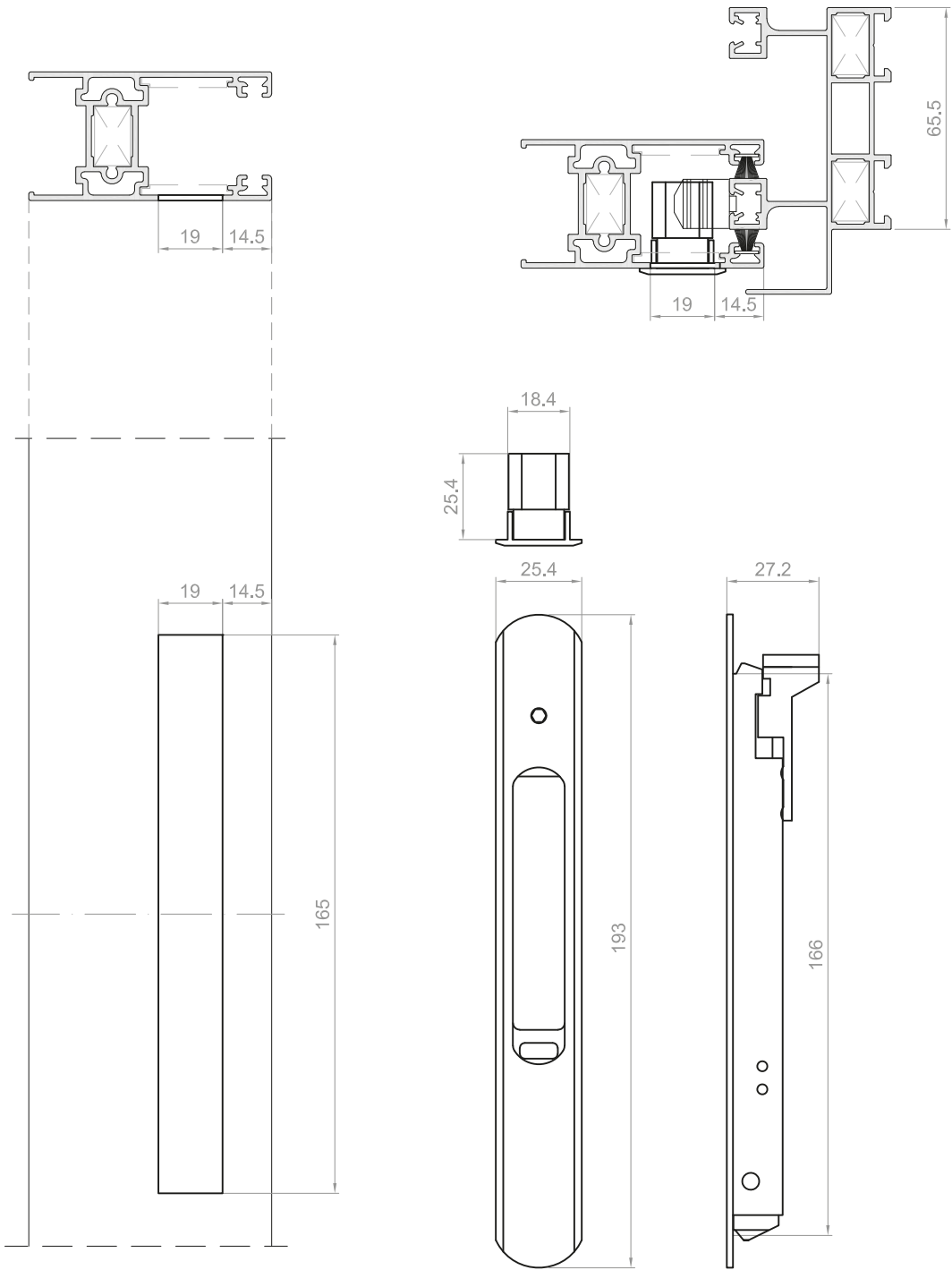
118337	Blanco	Unidad
118338	Negro	Unidad
118339	Anodizado plata	Unidad
118340	Colores RAL	Unidad

Cierre embutido con tornillo visto y retención
(no incluye enganche de marco)

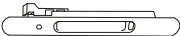


118341	Blanco	Unidad
118342	Negro	Unidad
118343	Anodizado plata	Unidad
118344	Colores RAL	Unidad

MECANIZADO DE HERRAJE PARA CIERRE EMBUTIDO CON TORNILLO OCULTO



Cierre embutido con tornillo oculto
(no incluye enganche de marco)



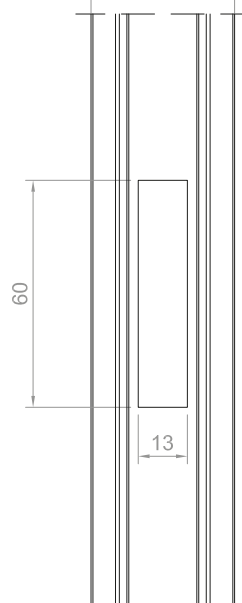
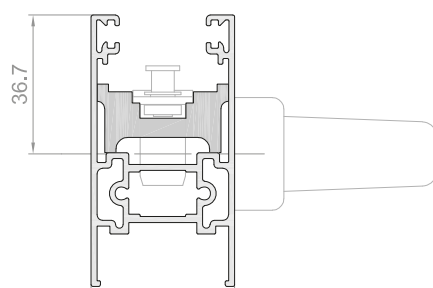
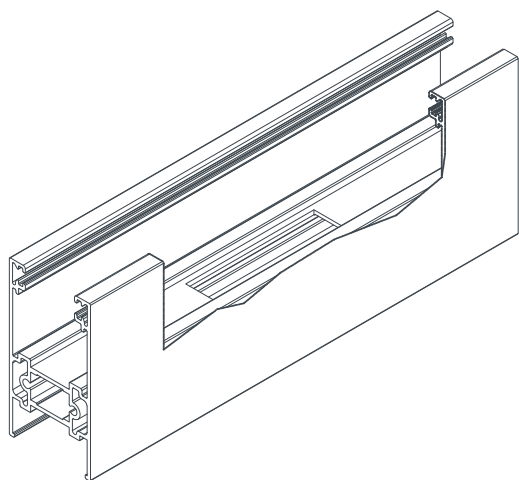
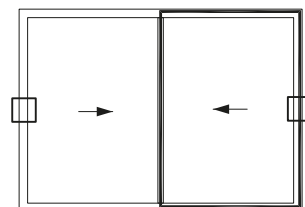
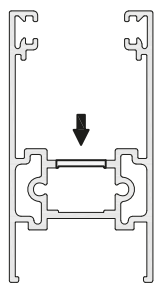
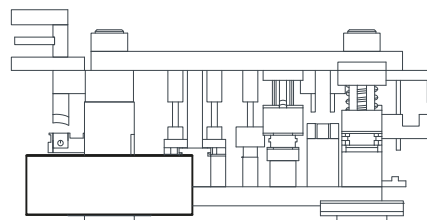
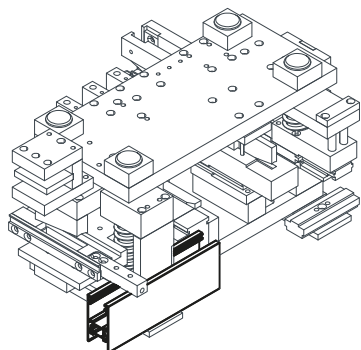
118347	Blanco	Unidad
118348	Negro	Unidad
118349	Anodizado plata	Unidad
118350	Colores RAL	Unidad

Cierre embutido con tornillo oculto y retención
(no incluye enganche de marco)



118351	Blanco	Unidad
118352	Negro	Unidad
118353	Anodizado plata	Unidad
118354	Colores RAL	Unidad

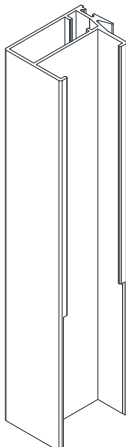
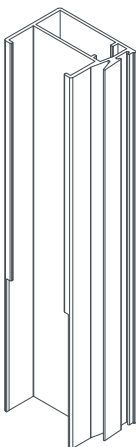
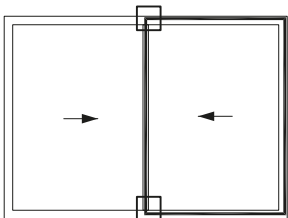
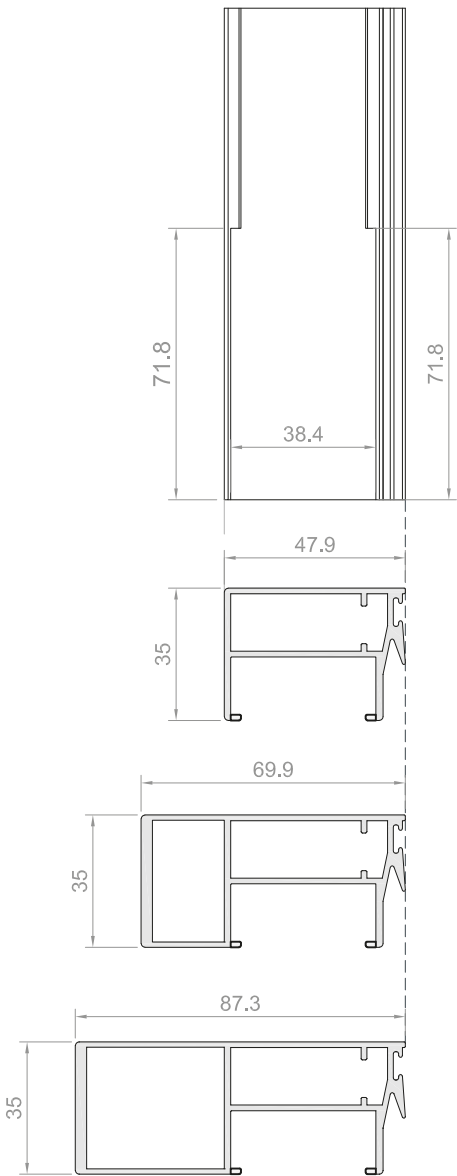
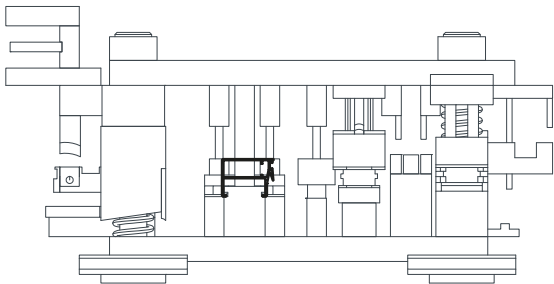
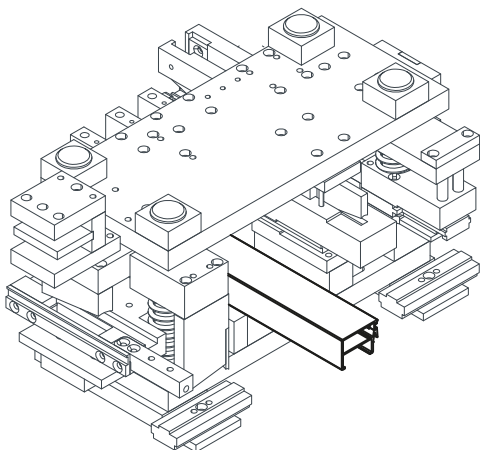
M7 MECANIZADO DE MULTIPUNTO



HOJA
EXL-13904



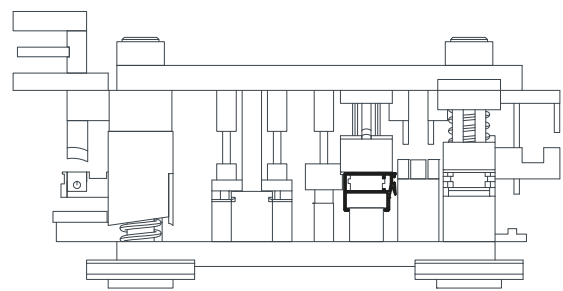
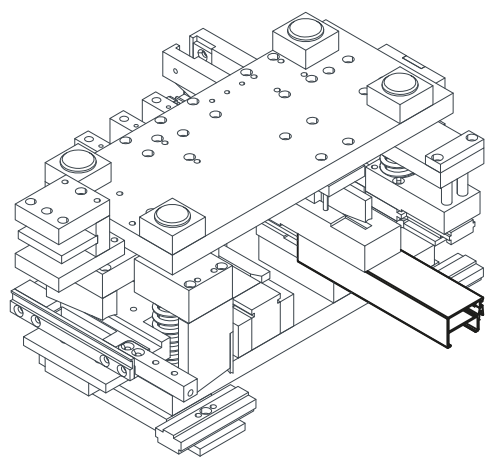
M8 MECANIZADO DE PESTAÑAS EN LA HOJA CENTRAL



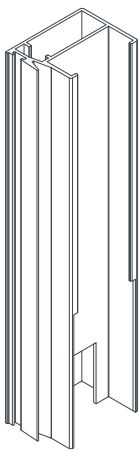
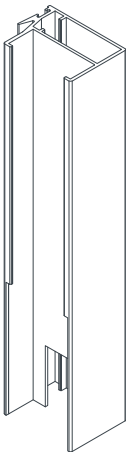
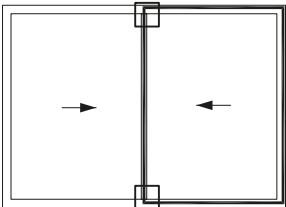
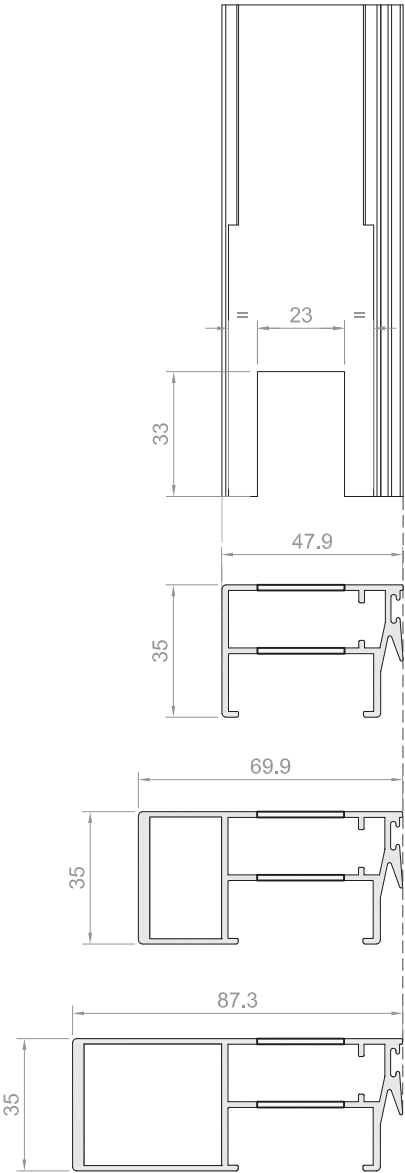
HOJAS CENTRALES
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907



M9 MECANIZADO DE PASO DE CARRIL EN LA HOJA CENTRAL



Realizar antes el
mecanizado M8

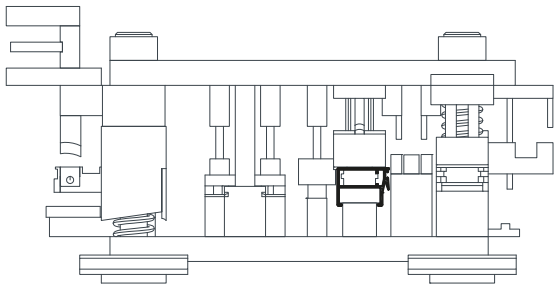
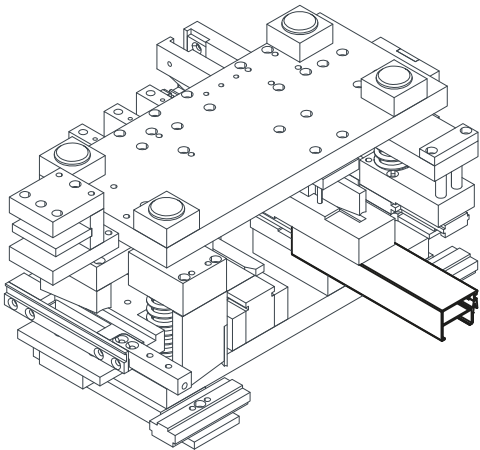


HOJAS CENTRALES

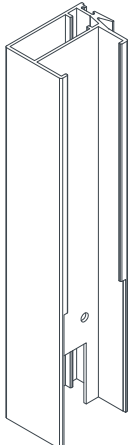
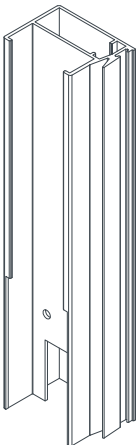
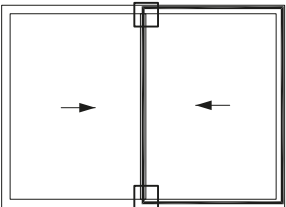
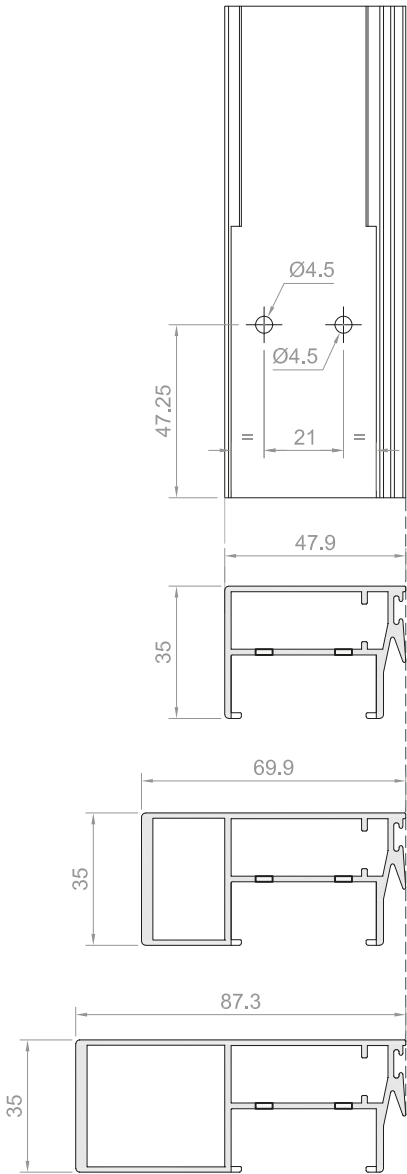
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907



M9 MECANIZADO DE TALADRO PARA EL ATORNILLADO DE LA HOJA CENTRAL

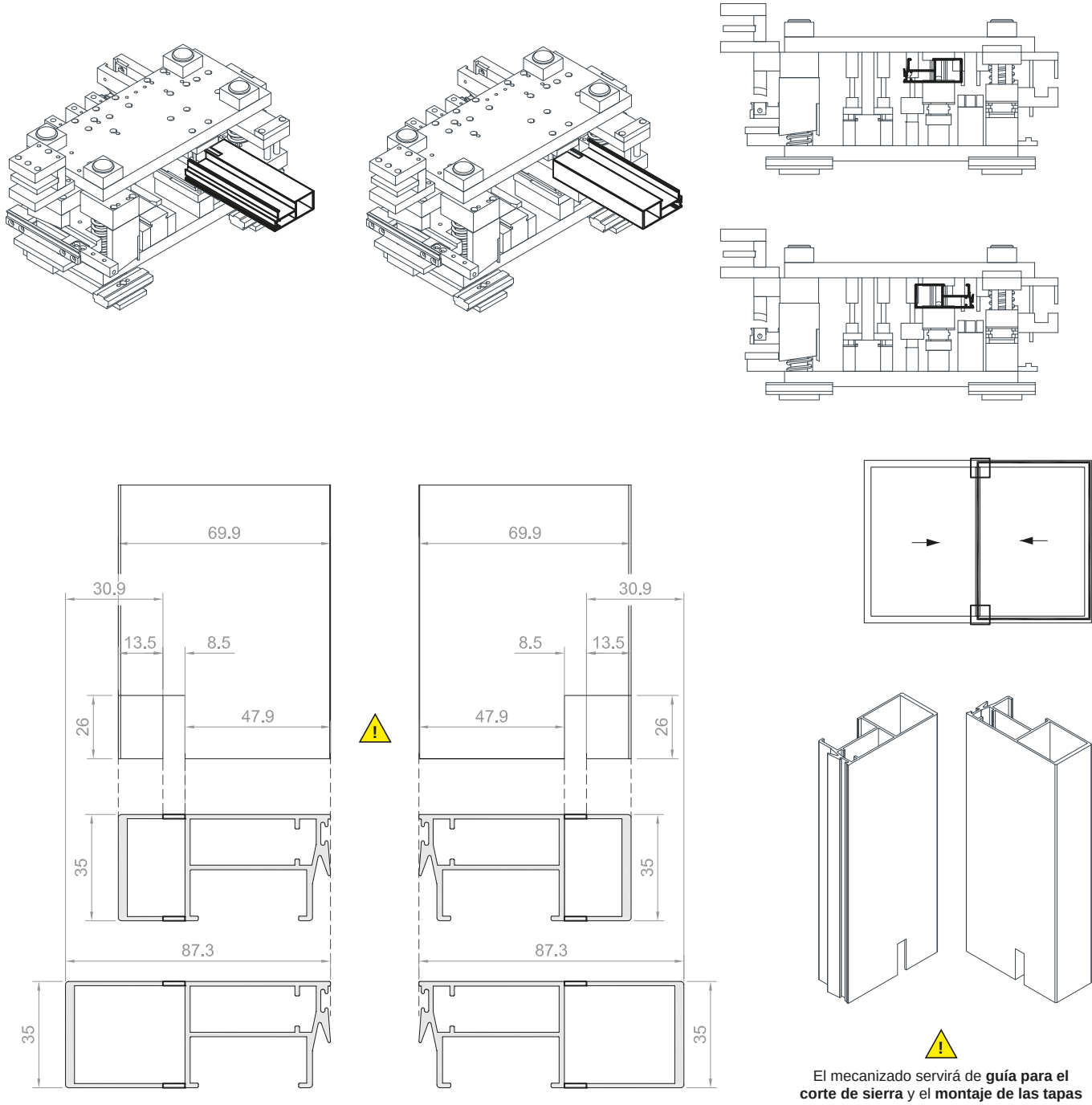


Realizar antes el mecanizado M8

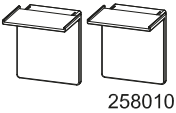
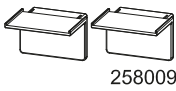


HOJAS CENTRALES		
EXL-13905	EXL-13906	EXL-13907
✓	✓	✓

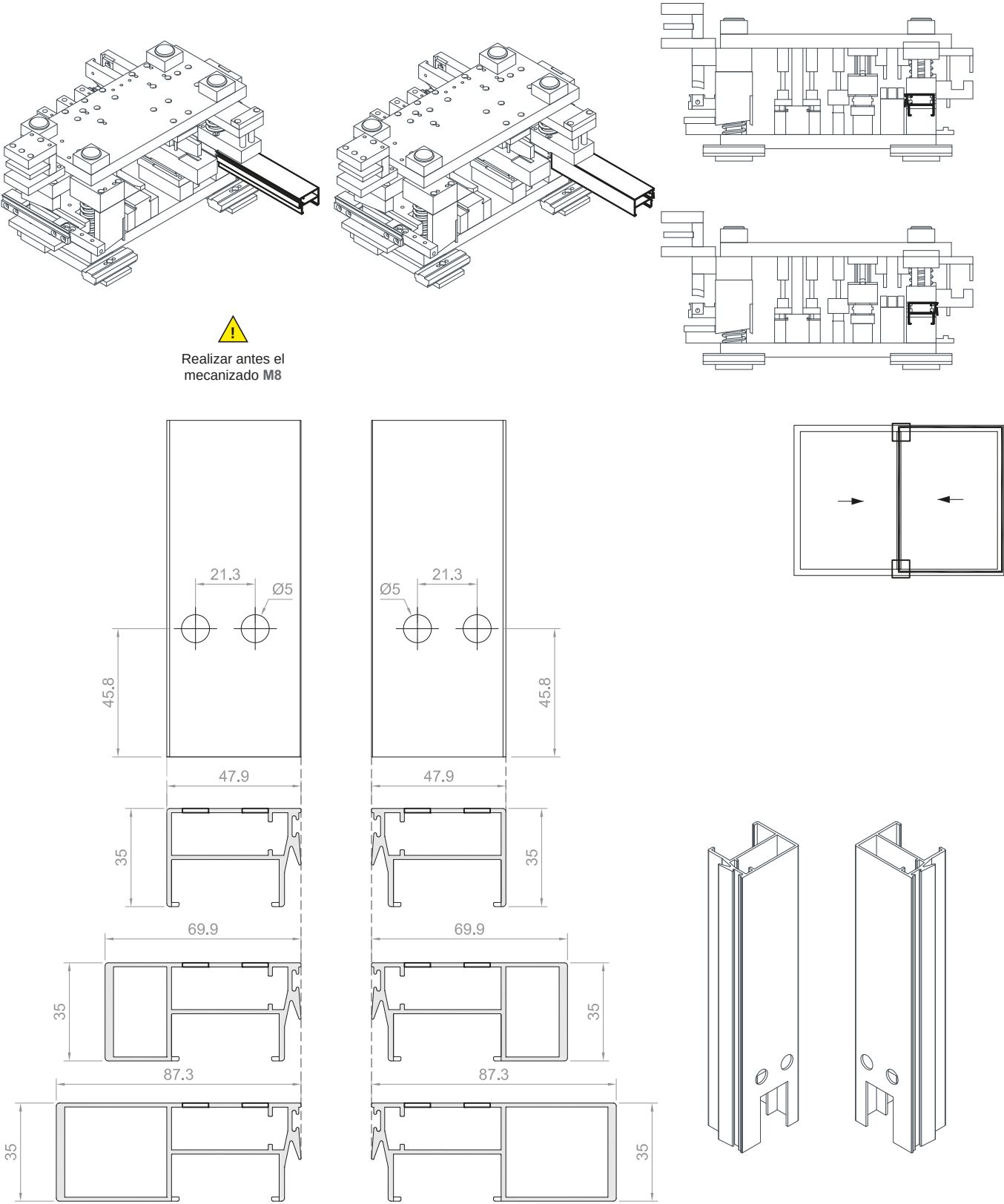
M10 MECANIZADO DE REFUERZOS DE LA HOJA CENTRAL



HOJAS CENTRALES		
EXL-13905	EXL-13906	EXL-13907
✓	✓	✓



M11 MECANIZADO DE CABEZA DE TORNILLOS DE LA HOJA CENTRAL

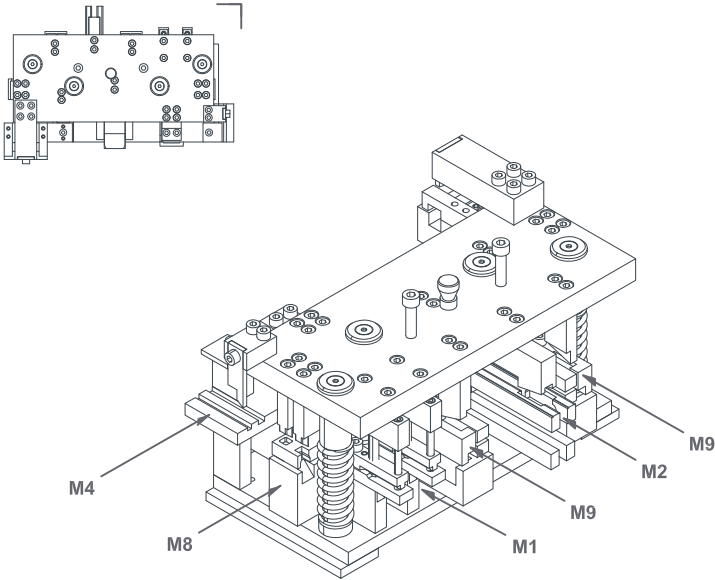


HOJAS CENTRALES
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907

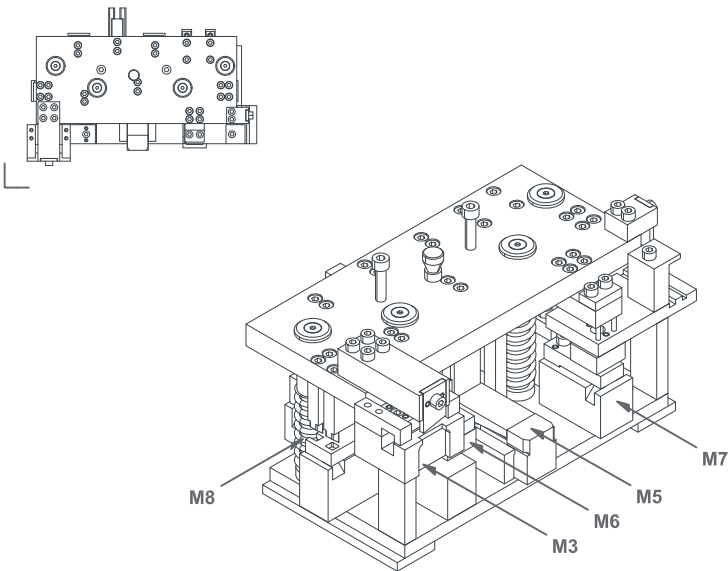


2.2 TROQUEL PRINCIPAL CFS-65 / CRS-77 eLite

V1 Vista isométrica



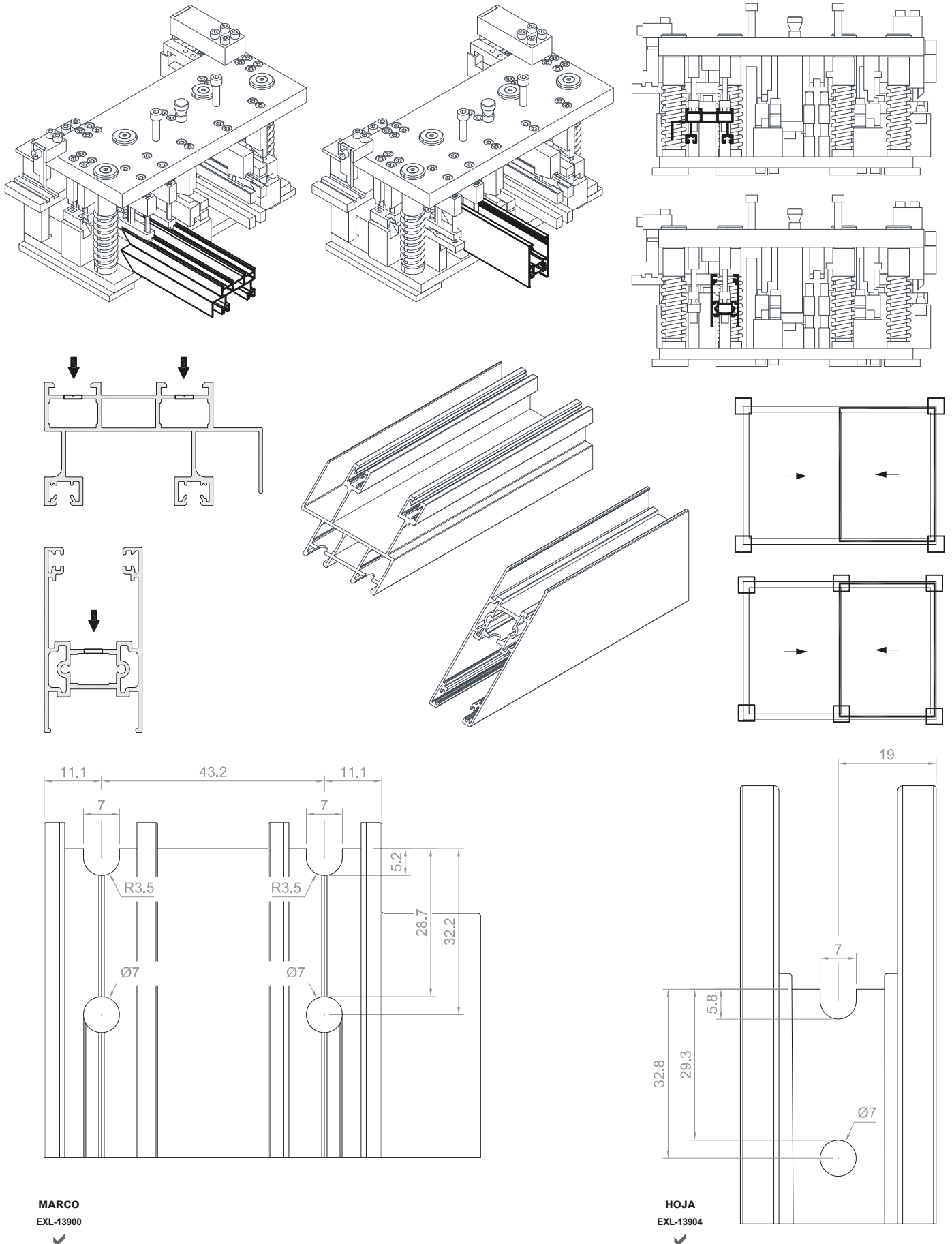
V2 Vista isométrica



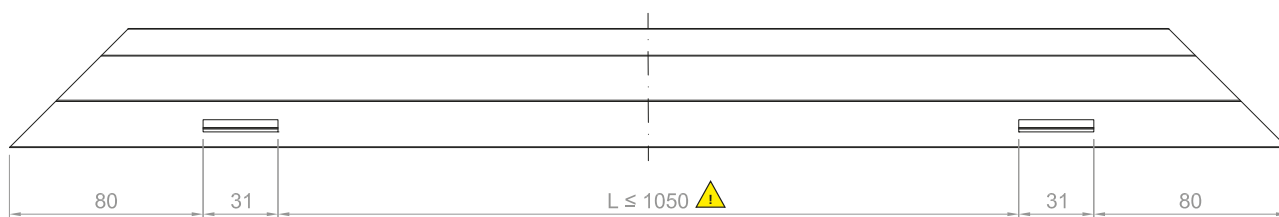
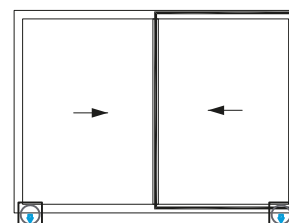
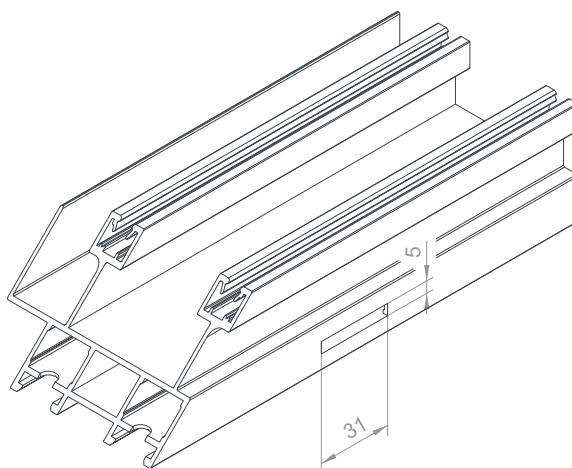
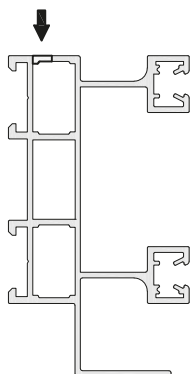
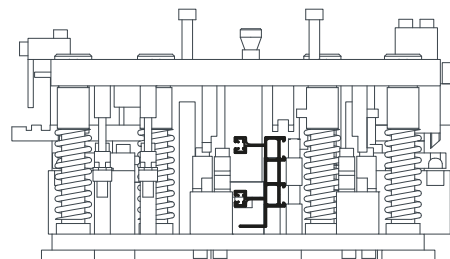
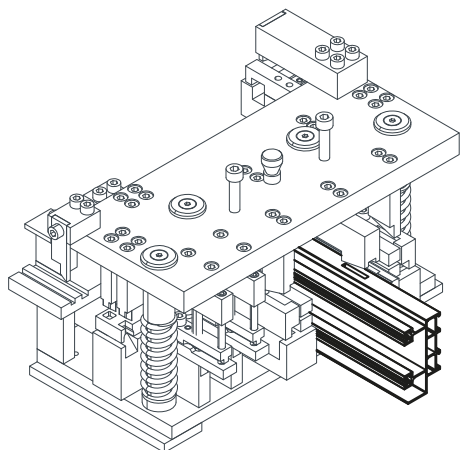
MECANIZADOS DEL TROQUEL

M1 Mecanizado de escuadras (marco/hoja)	
EXL-13900 EXL-13904	
M2 Mecanizado de desagüe exterior indirecto	
EXL-13900	
M3 Mecanizado de desagüe directo	
EXL-13900	
M4 Mecanizado de desagüe indirecto	
EXL-13900	
M5 Mecanizado de pestañas en la hoja central	
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907	
M6 Mecanizado de paso de carril en la hoja central	
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907	
M7 Mecanizado de taladro para el atornillado de la hoja central	
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907	
M8 Mecanizado para cabeza de tornillos de la hoja central	
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907	
M9 Mecanizado de refuerzos de la hoja central	
EXL-13906 EXL-13907	

M1 MECANIZADO DE ESCUADRAS (MARCO/HOJA)



M2 MECANIZADO DE DESAGÜE EXTERIOR INDIRECTO



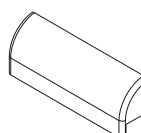
Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.
Los **mecanizados centrales** deben hacerse
manualmente **con la fresadora**.

Obligatorio: deflector de desagüe con lámina.
Minimiza la entrada de aire.

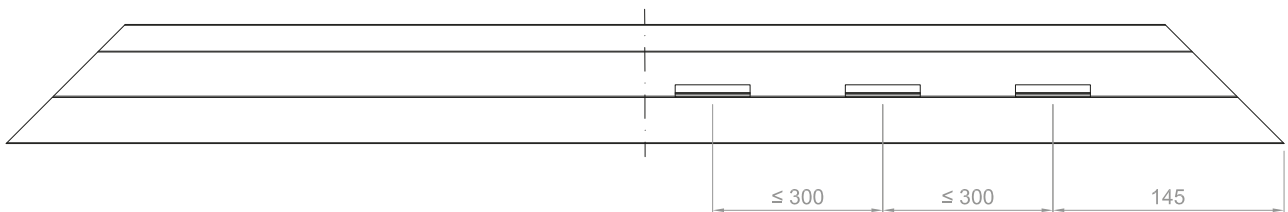
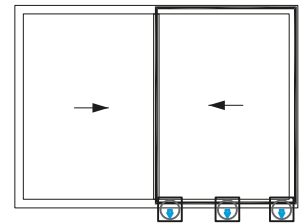
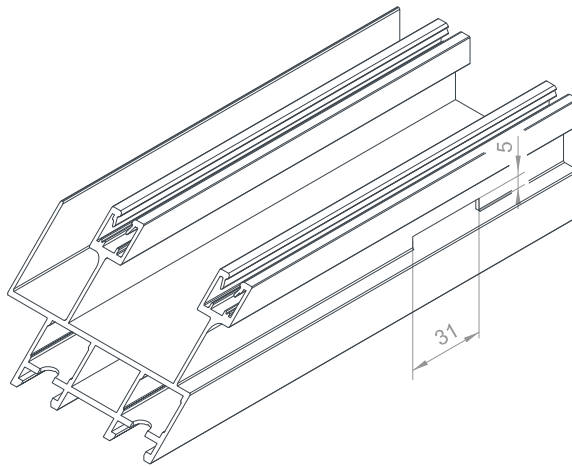
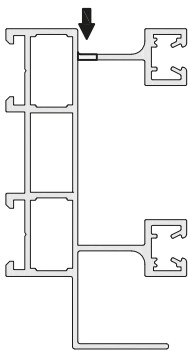
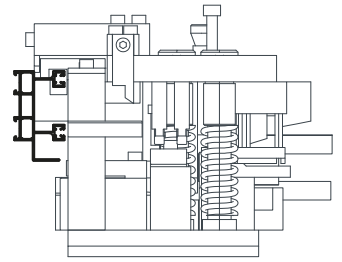
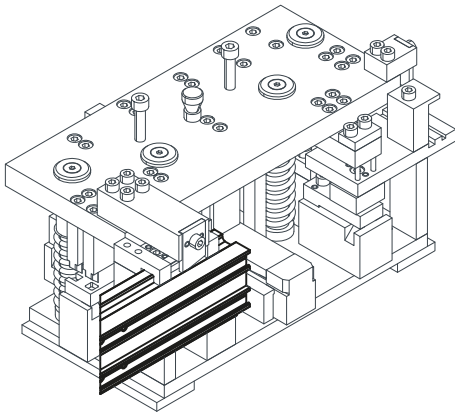
164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

164035
Desagüe con lámina. **Negro**

MARCO
EXL-13900



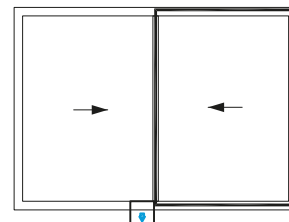
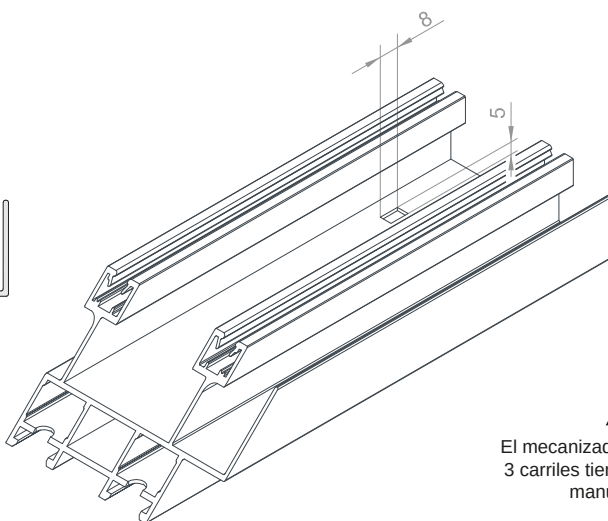
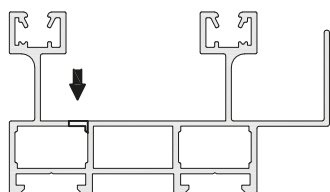
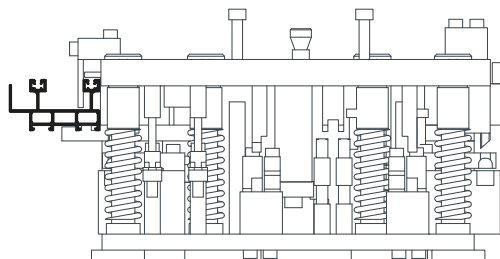
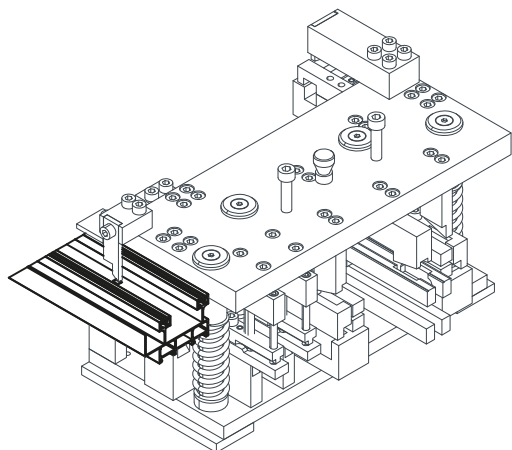
M3 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO



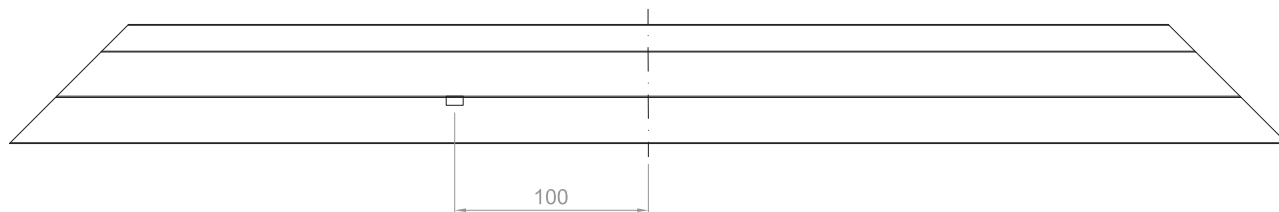
MARCO
EXL-13900



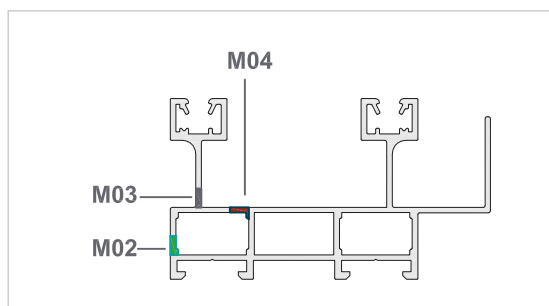
M4 MECANIZADO DE DESAGÜE INDIRECTO



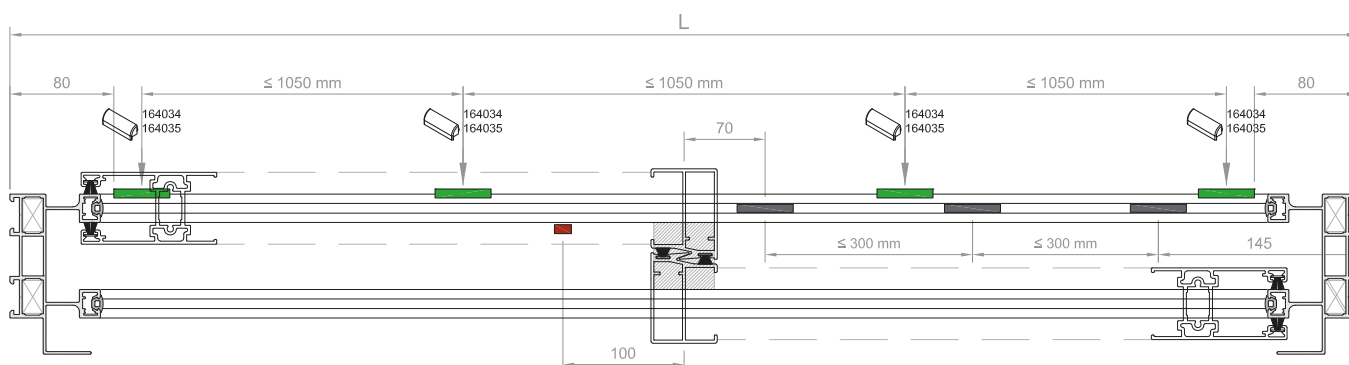
El mecanizado en el marco de 3 carriles tiene que realizarse manualmente



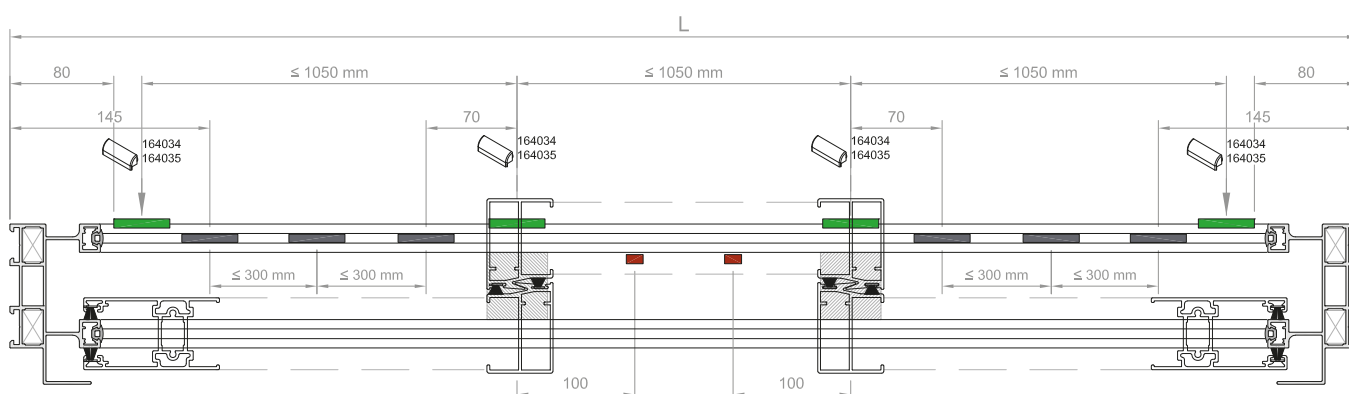
POSICIÓN DE DESAGUES EN MARCO



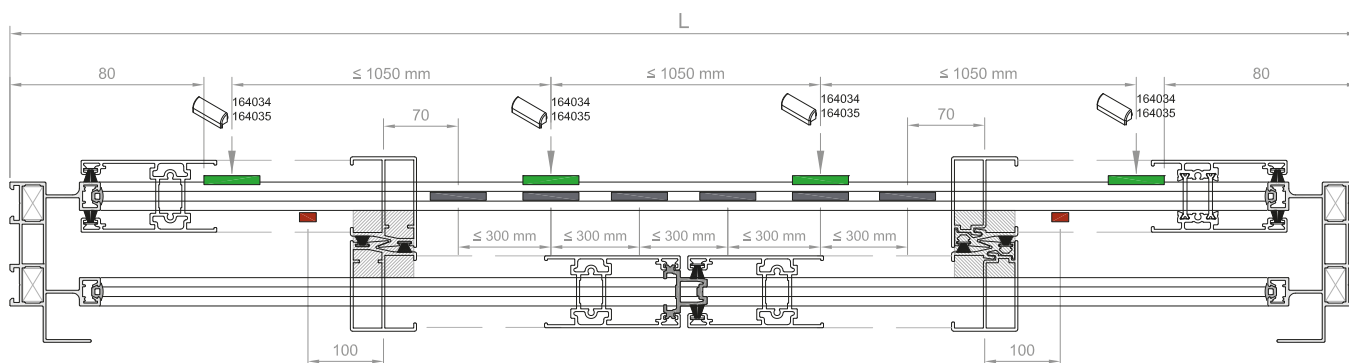
1 Desagües en marco para ventana de 2 hojas en 2 carriles



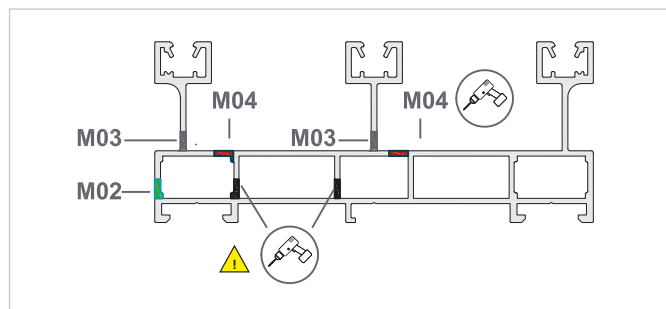
2 Desagües en marco para ventana de 3 hojas en 2 carriles



3 Desagües en marco para ventana de 4 hojas en 2 carriles

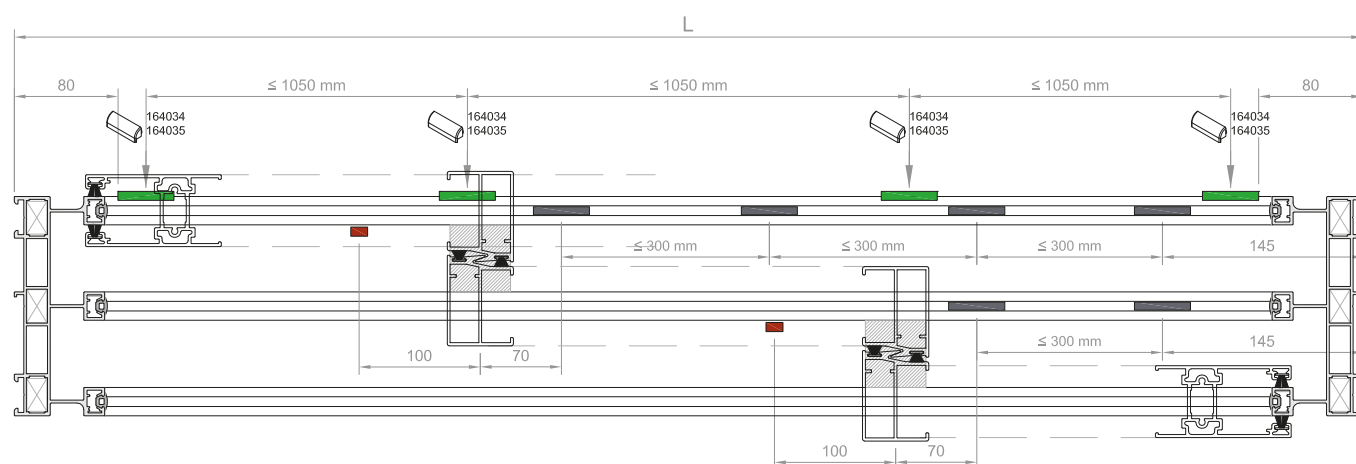


POSICIÓN DE DESAGUES EN MARCO

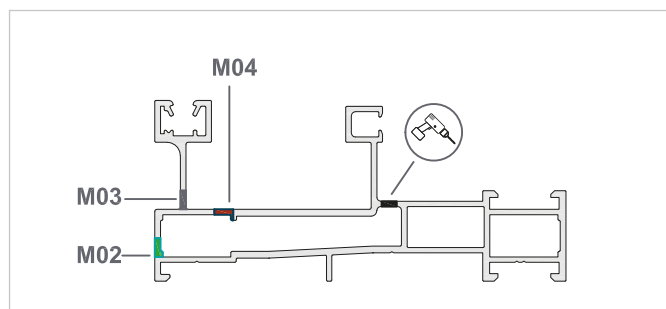
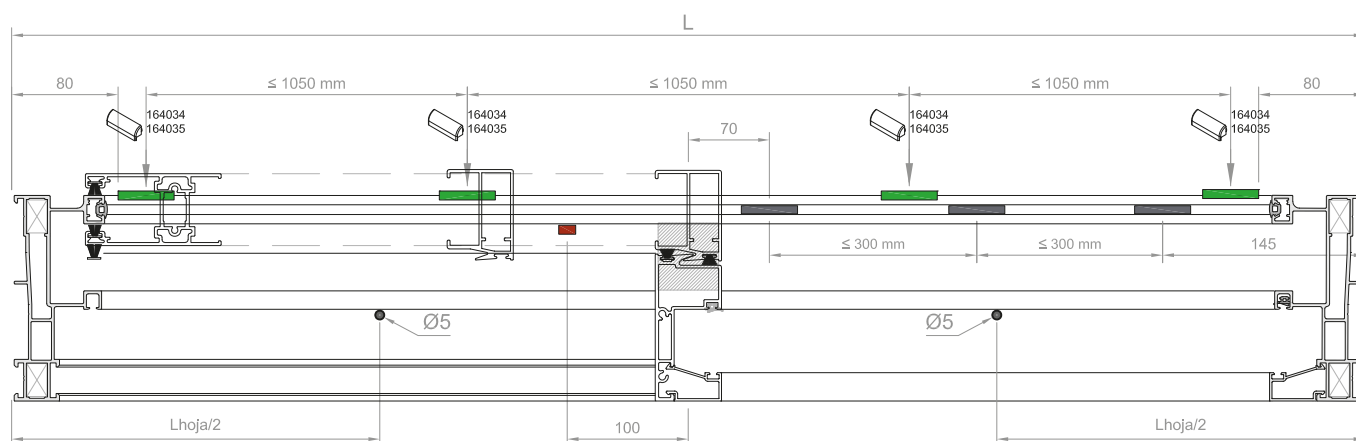


A través de los **mecanizados laterales y centrales** se debe realizar un mecanizado manual con una broca de $\varnothing 5$ mm para el desagüe del carril interior a través del tubular

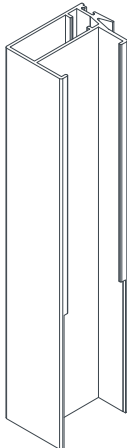
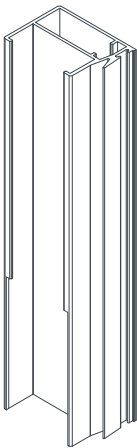
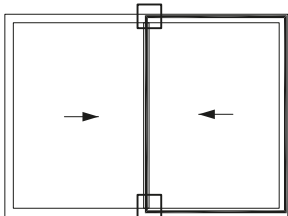
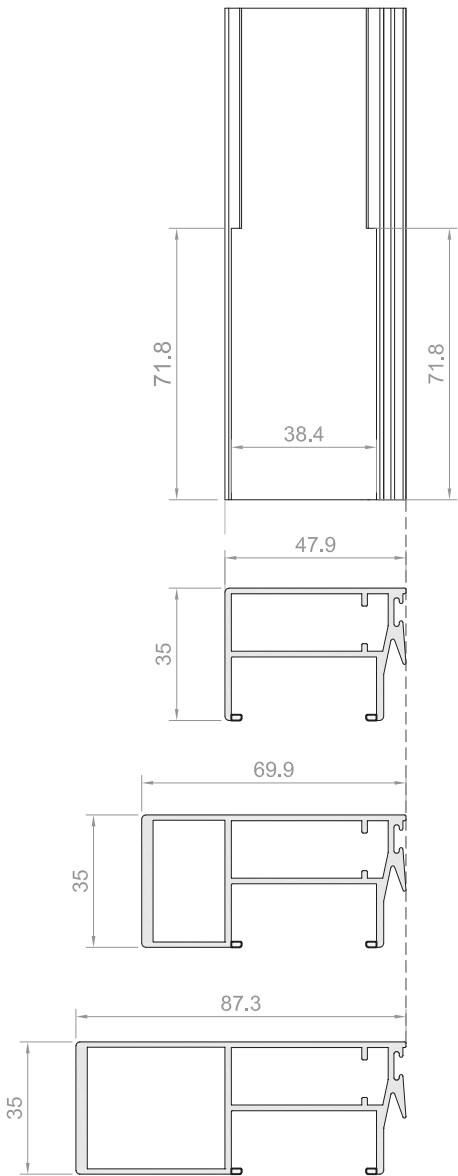
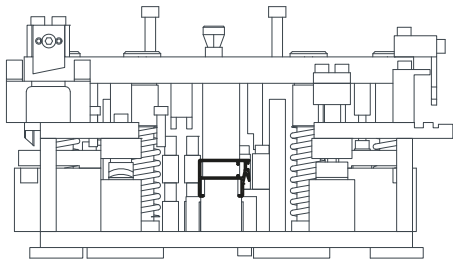
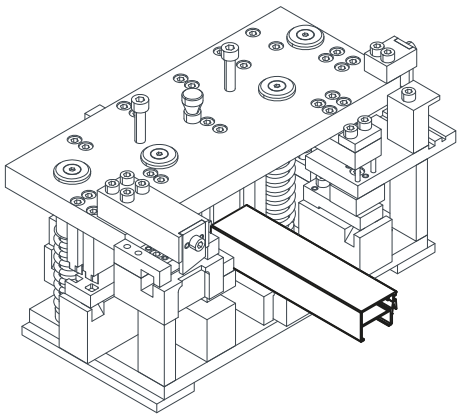
4 Desagües en marco de 3 carriles



5 Desagües en marco fijo-hoja



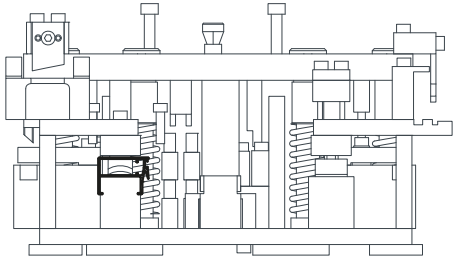
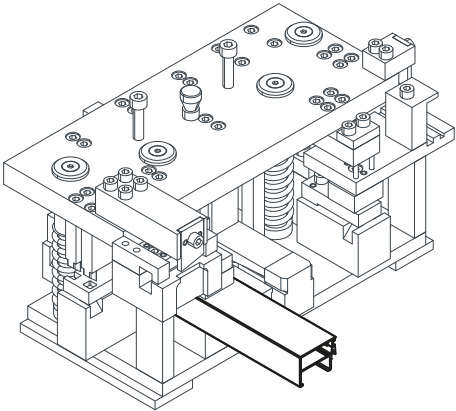
M5 MECANIZADO DE PESTAÑAS EN LA HOJA CENTRAL



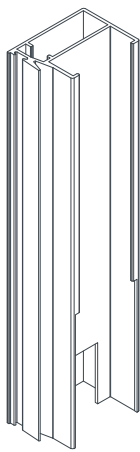
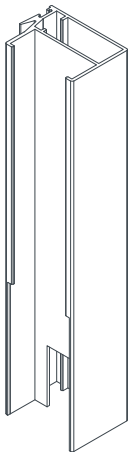
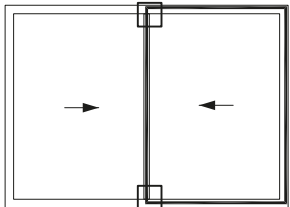
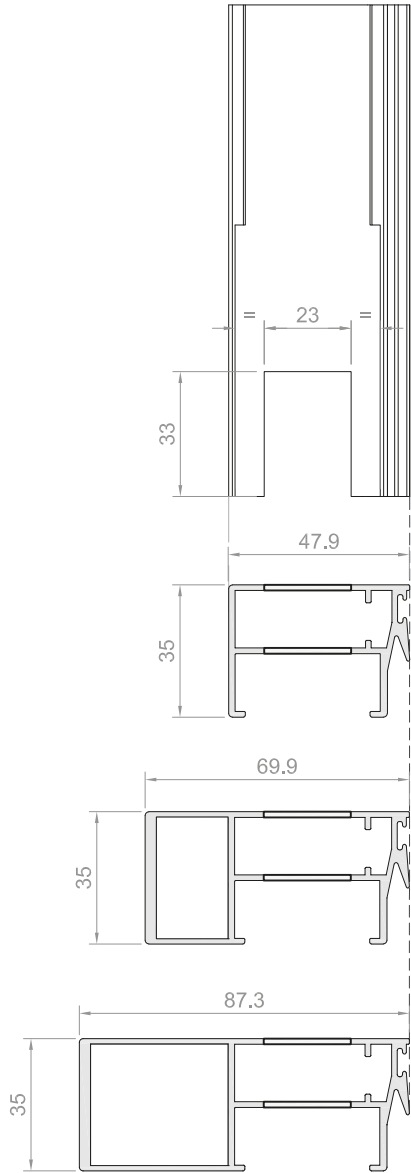
HOJAS CENTRALES
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907



M6 MECANIZADO DE PASO DE CARRIL EN LA HOJA CENTRAL

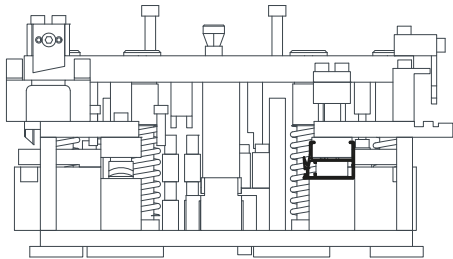
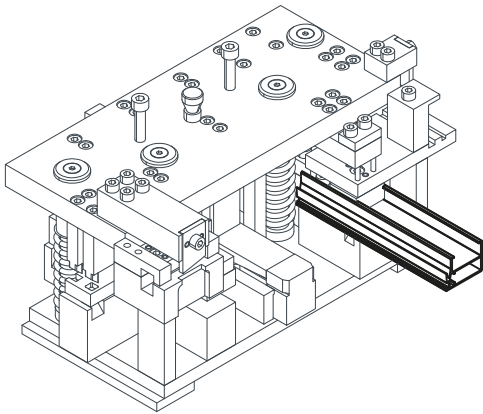



Realizar antes el
mecanizado M5

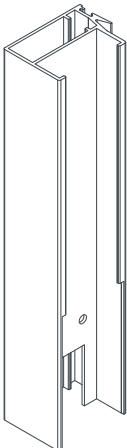
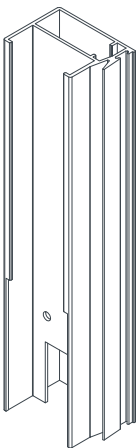
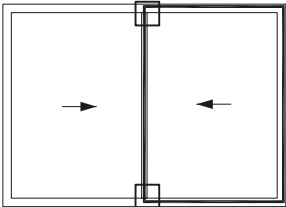
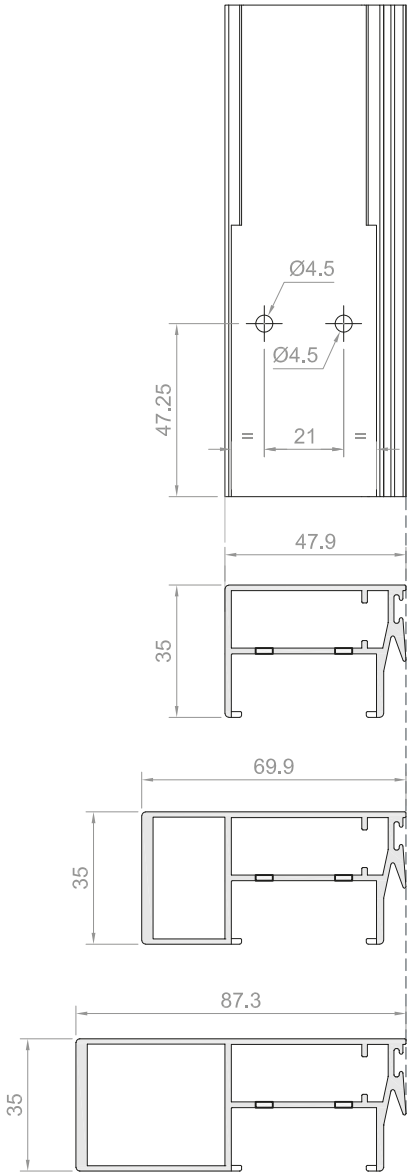


HOJAS CENTRALES		
EXL-13905	EXL-13906	EXL-13907
✓	✓	✓

M7 MECANIZADO DE TALADRO PARA EL ATORNILLADO DE LA HOJA CENTRAL



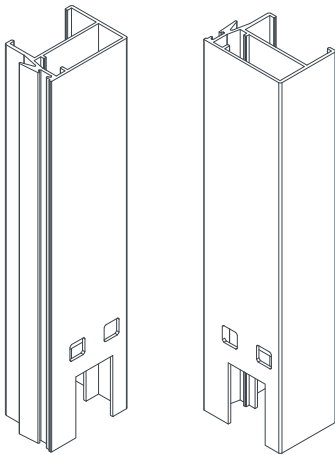
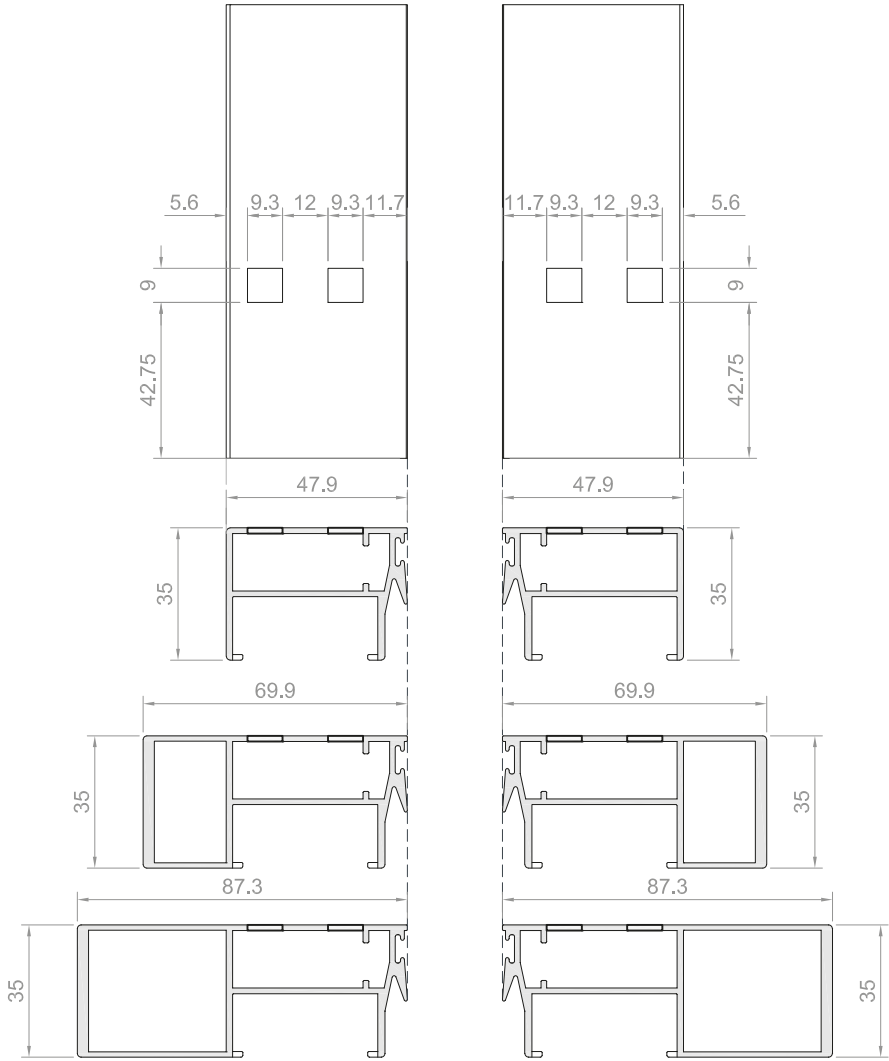
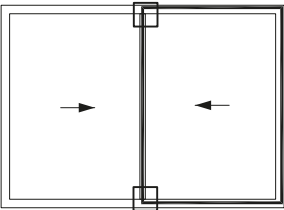
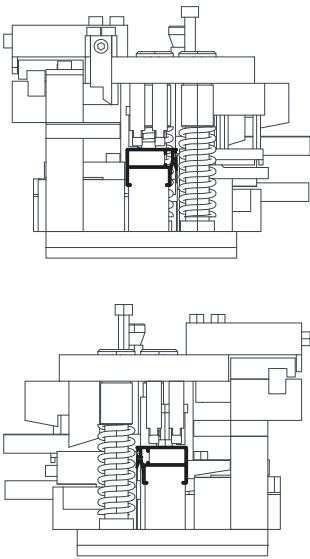
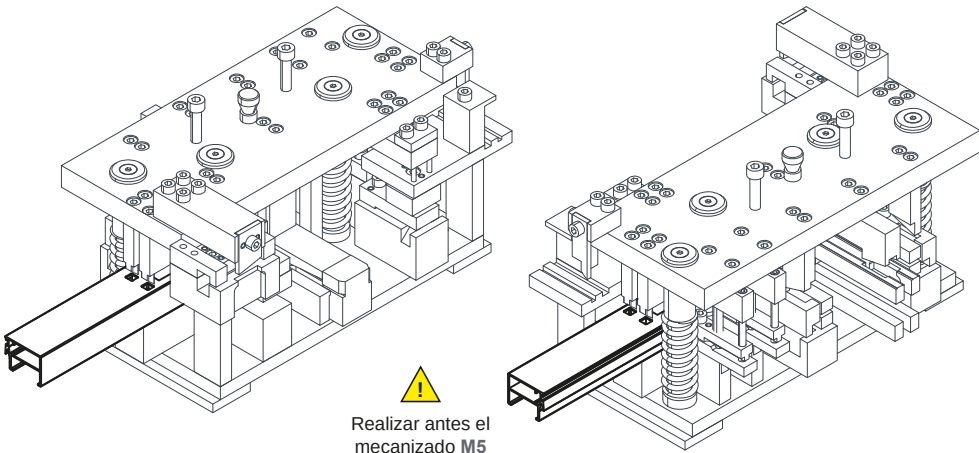
Realizar antes el
mecanizado M5



HOJAS CENTRALES
EXL-13905 EXL-13906 EXL-13907

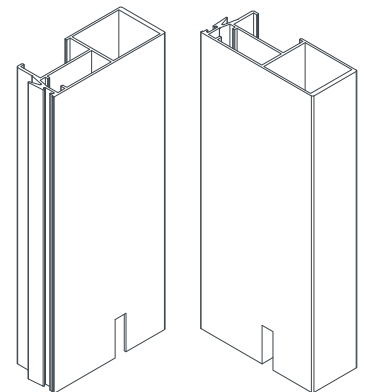
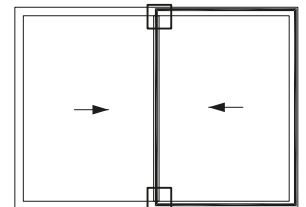
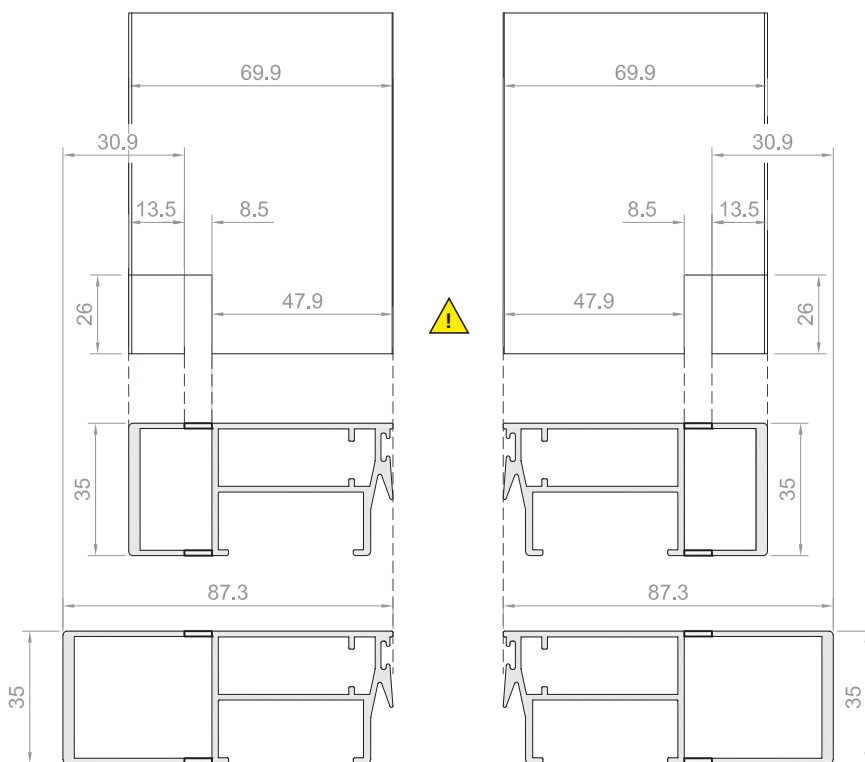
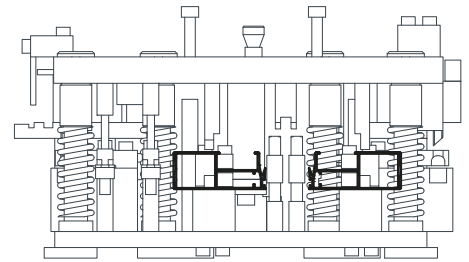
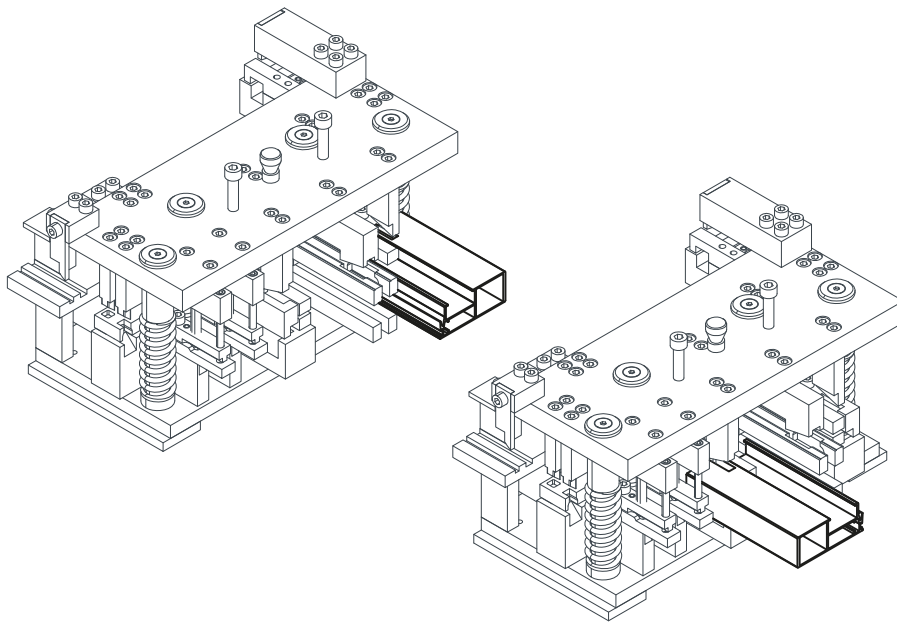


M8 MECANIZADO PARA CABEZA DE TORNILLOS DE LA HOJA CENTRAL



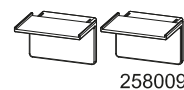
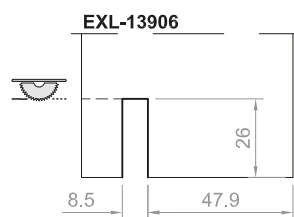
HOJAS CENTRALES		
EXL-13905	EXL-13906	EXL-13907
✓	✓	✓

M9 MECANIZADO DE REFUERZOS DE LA HOJA CENTRAL

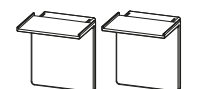
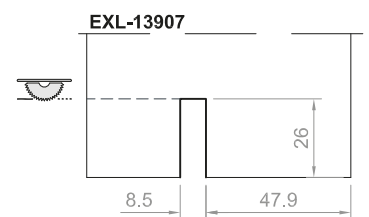


!
El mecanizado servirá de guía para el corte de sierra y el montaje de las tapas

HOJAS CENTRALES		
EXL-13905	EXL-13906	EXL-13907
✓	✓	✓



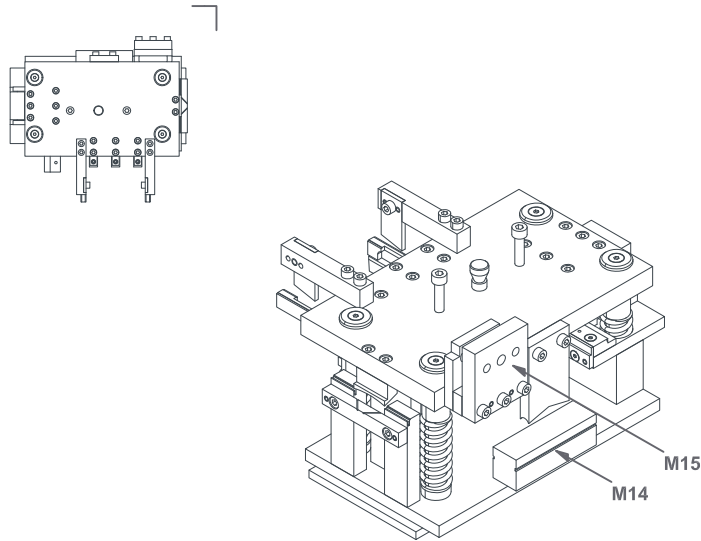
258009



258010

2.3 TROQUEL COMPLEMENTARIO CFS-65 / CRS-77 eLite

V1 Vista isométrica

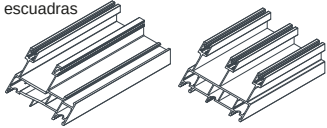


MECANIZADOS DEL TROQUEL

M10

Mecanizado de escuadras

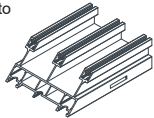
EXL-13902
EXL-13903



M11

Mecanizado de desagüe exterior indirecto

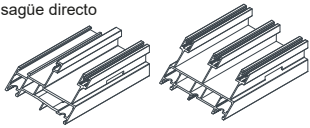
EXL-13903



M12

Mecanizado de desagüe directo

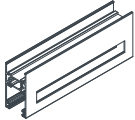
EXL-13902
EXL-13903



M13

Mecanizado de cierre embutido

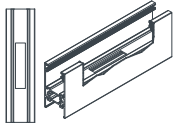
EXL-13904



M14

Mecanizado de multipunto

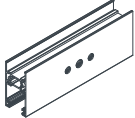
EXL-13904



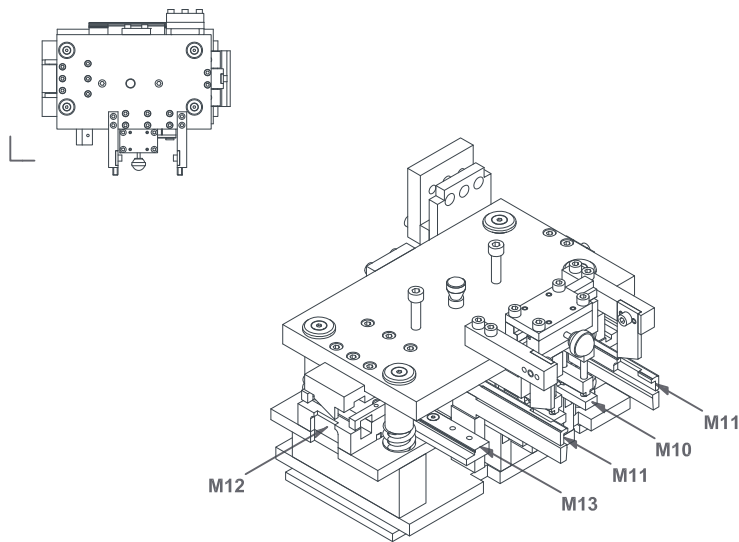
M15

Plantilla para taladros de multipunto

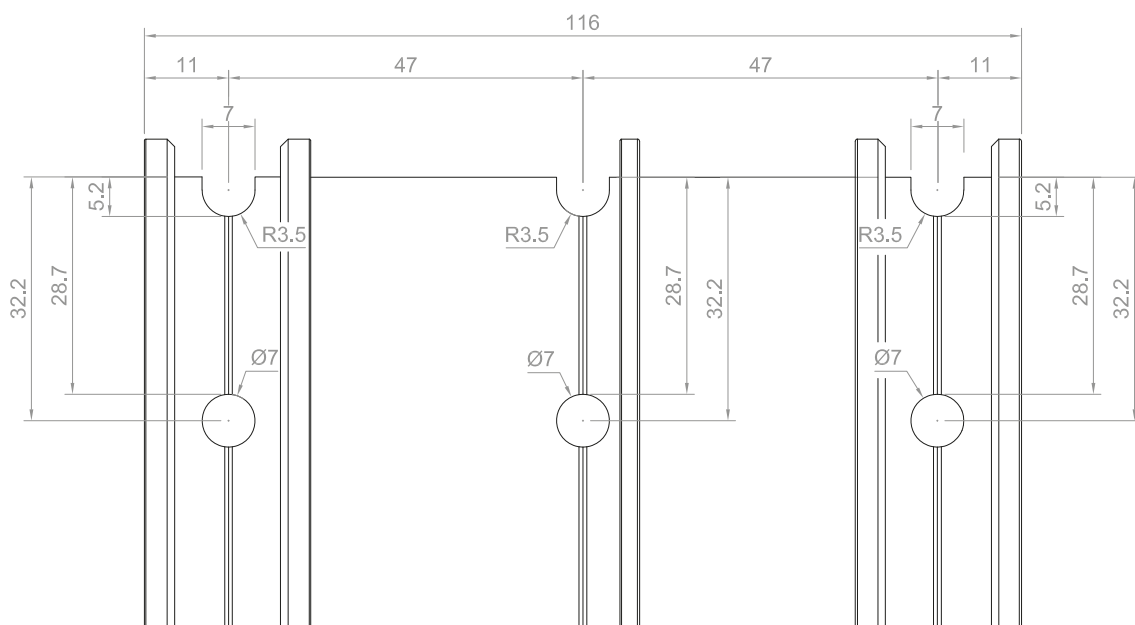
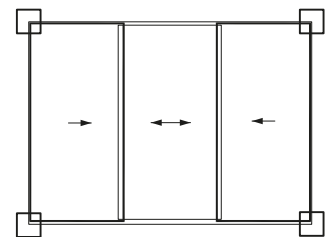
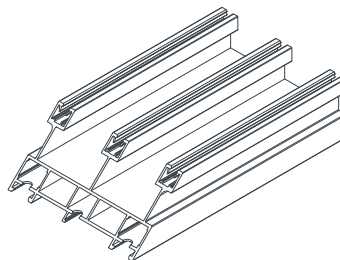
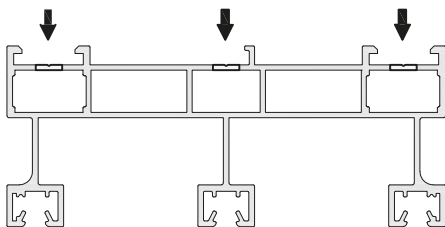
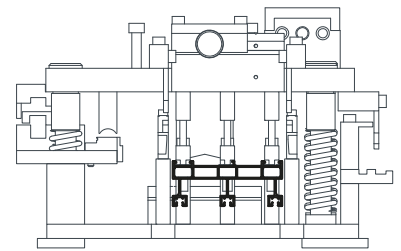
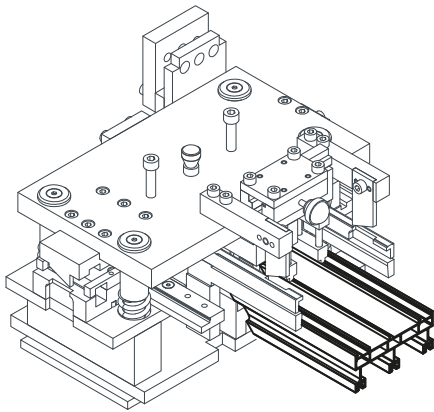
EXL-13904



V2 Vista isométrica



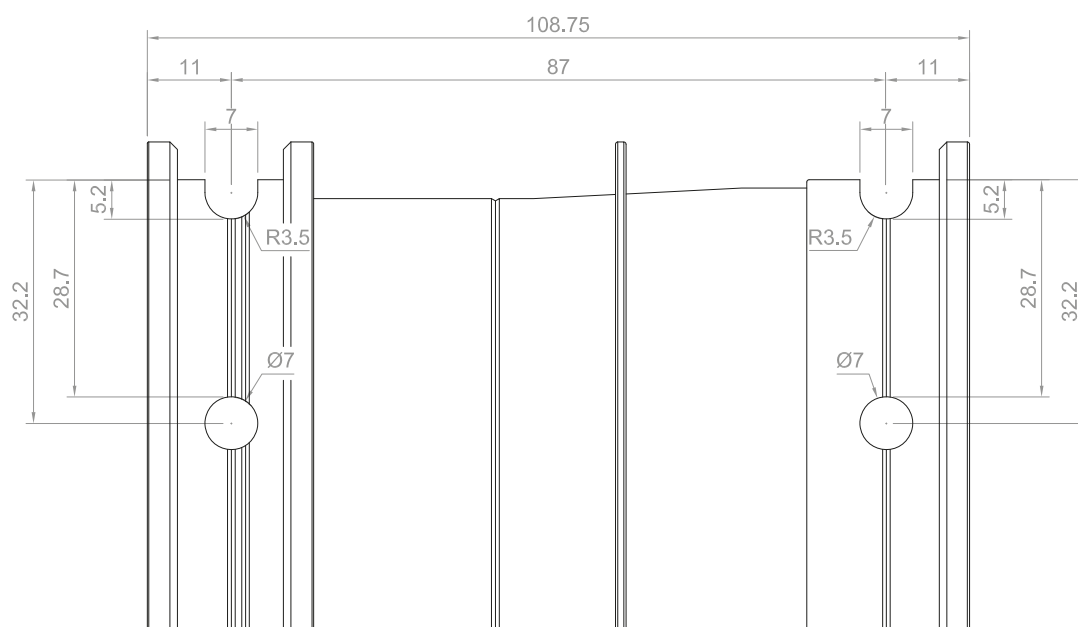
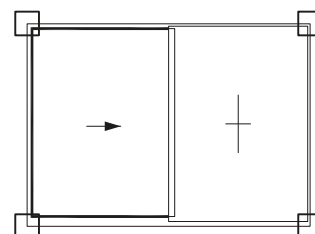
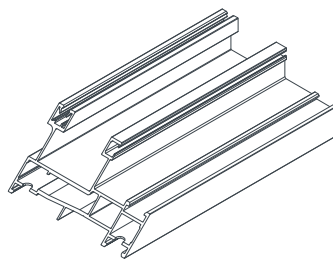
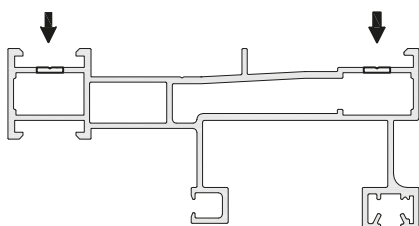
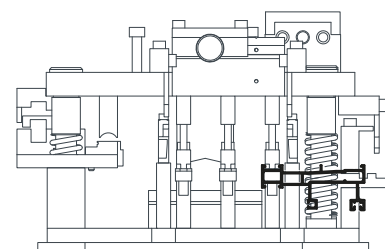
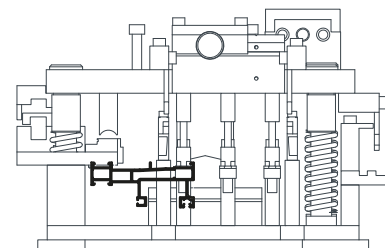
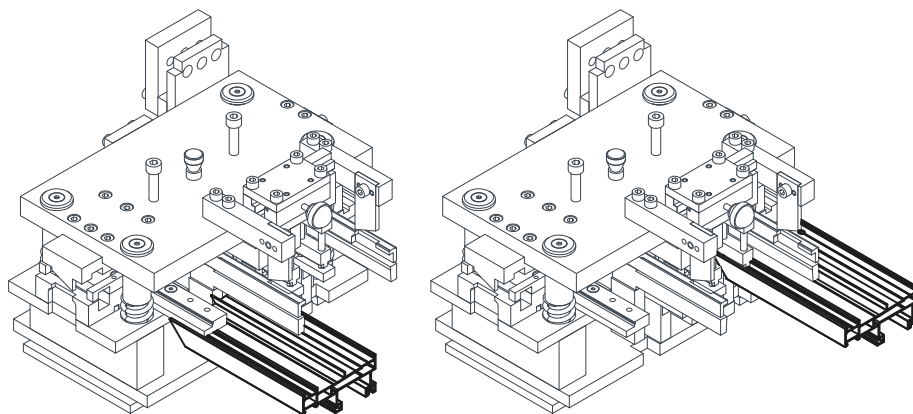
M10 MECANIZADO DE ESCUADRAS (MARCO DE 3 CARRILES)



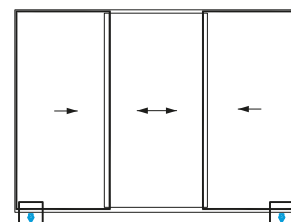
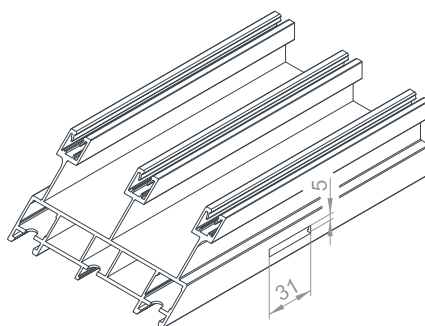
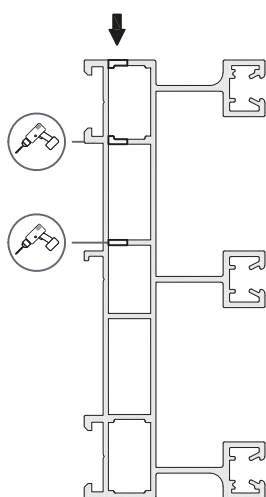
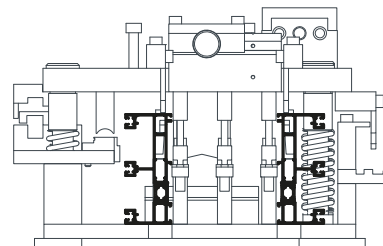
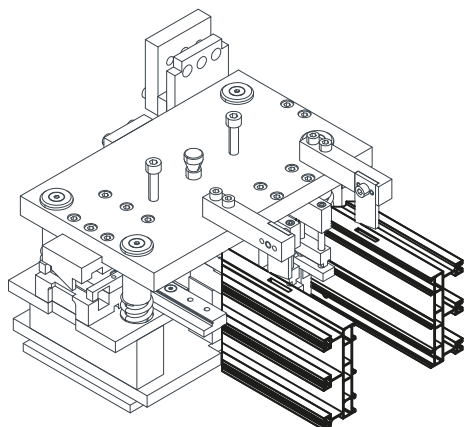
MARCO
EXL-13903



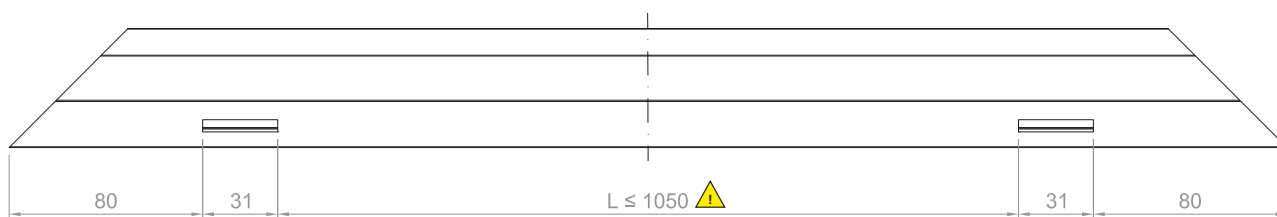
M10 MECANIZADO DE ESCUADRAS (MARCO FIJO-HOJA)



M11 MECANIZADO DE DESAGÜE EXTERIOR INDIRECTO (MARCO DE 3 CARRILES)



A través de los **mecanizados laterales y centrales** se debe realizar un mecanizado manual con una broca de Ø5 mm para el desagüe del carril interior a través del tubular

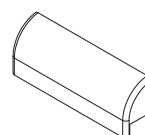


Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.

Los **mecanizados centrales** deben hacerse manualmente **con la fresadora**.

Obligatorio: deflector de desagüe con lámina. Minimiza la entrada de aire.

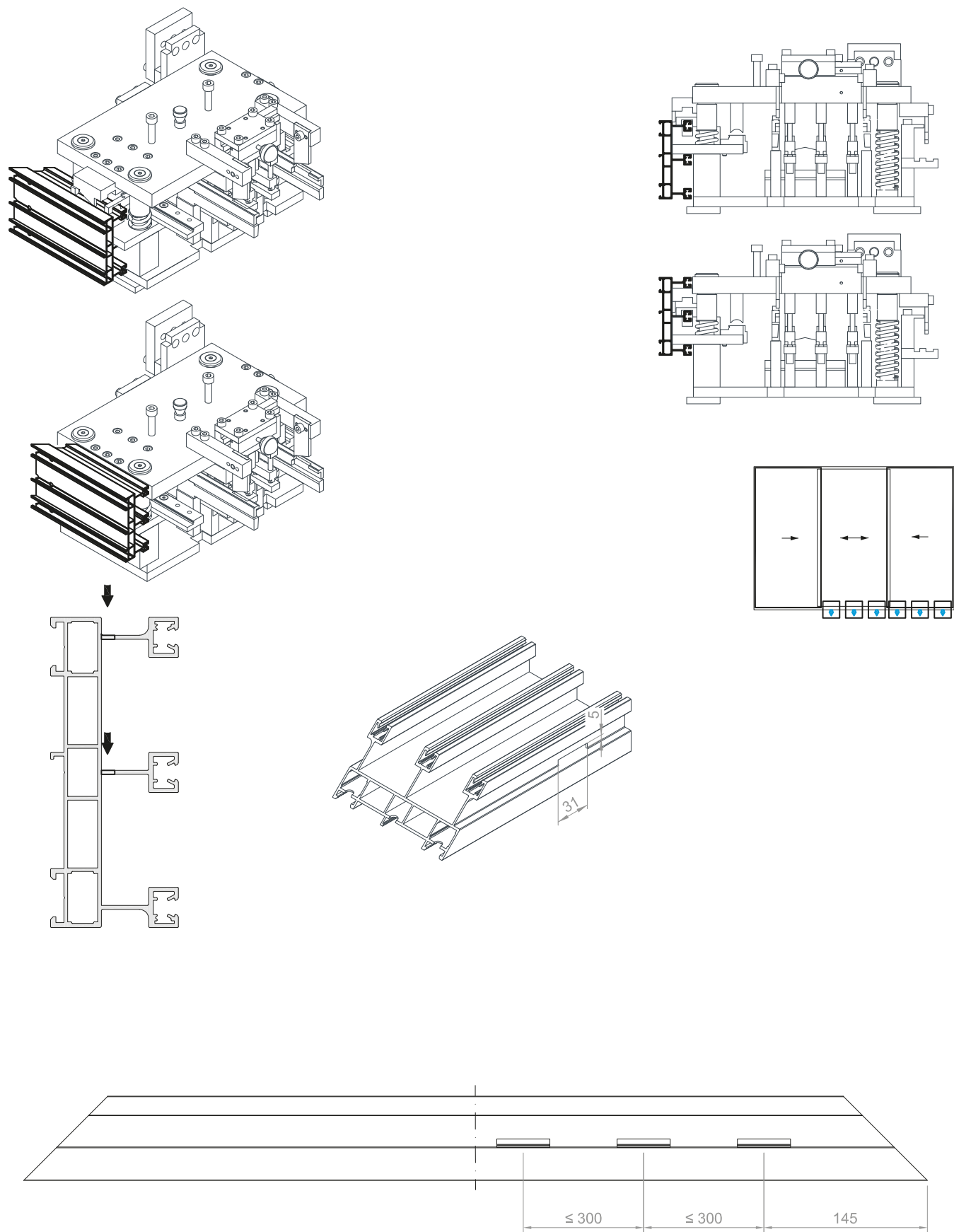
MARCO
EXL-13903



164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

164035
Desagüe con lámina. **Negro**

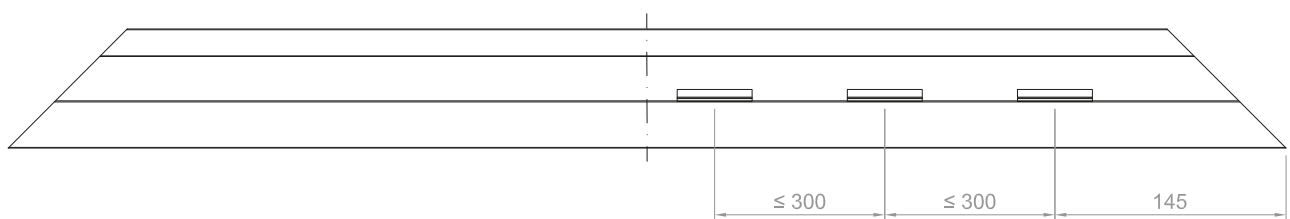
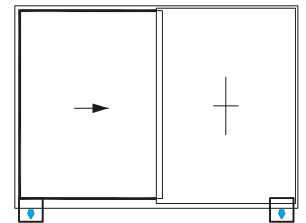
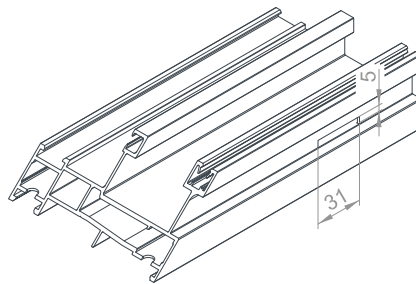
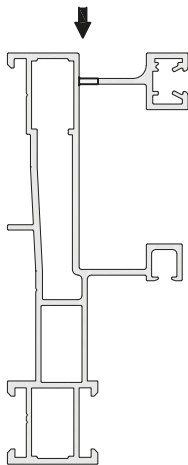
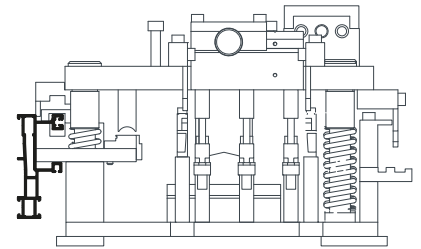
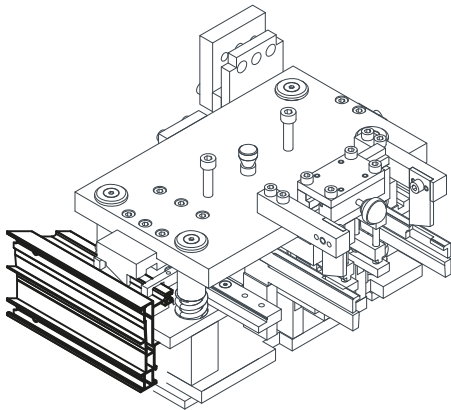
M12 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO (MARCO DE 3 CARRILES)



MARCO
EXL-13903



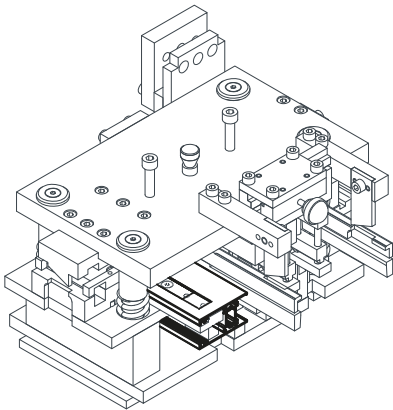
M12 MECANIZADO DE DESAGÜE DIRECTO (MARCO FIJO-HOJA)



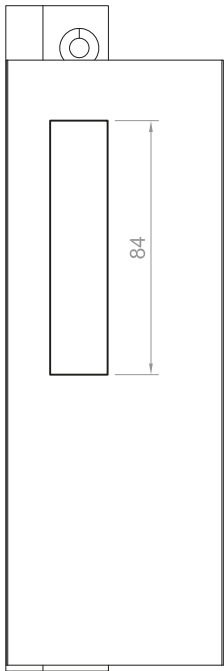
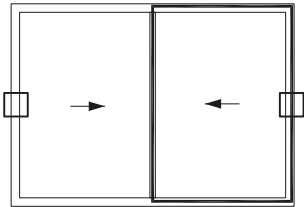
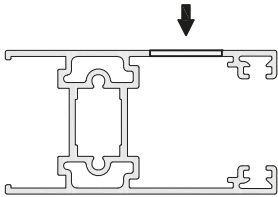
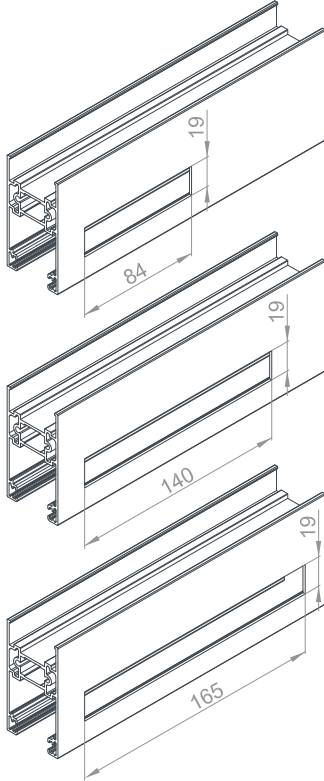
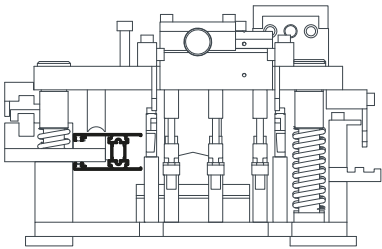
MARCO
EXL-13902



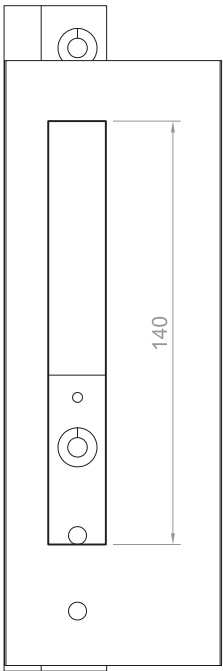
M13 MECANIZADO DE CIERRE EMBUTIDO



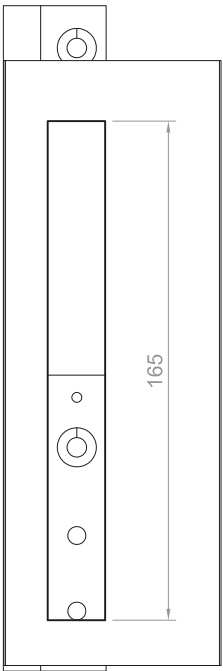
⚠
El mecanizado del cierre de la hoja se realiza en dos o tres golpes de troquel (para medidas de 140 y 165 mm)



⚠
Primer golpe de troquel (84 mm)

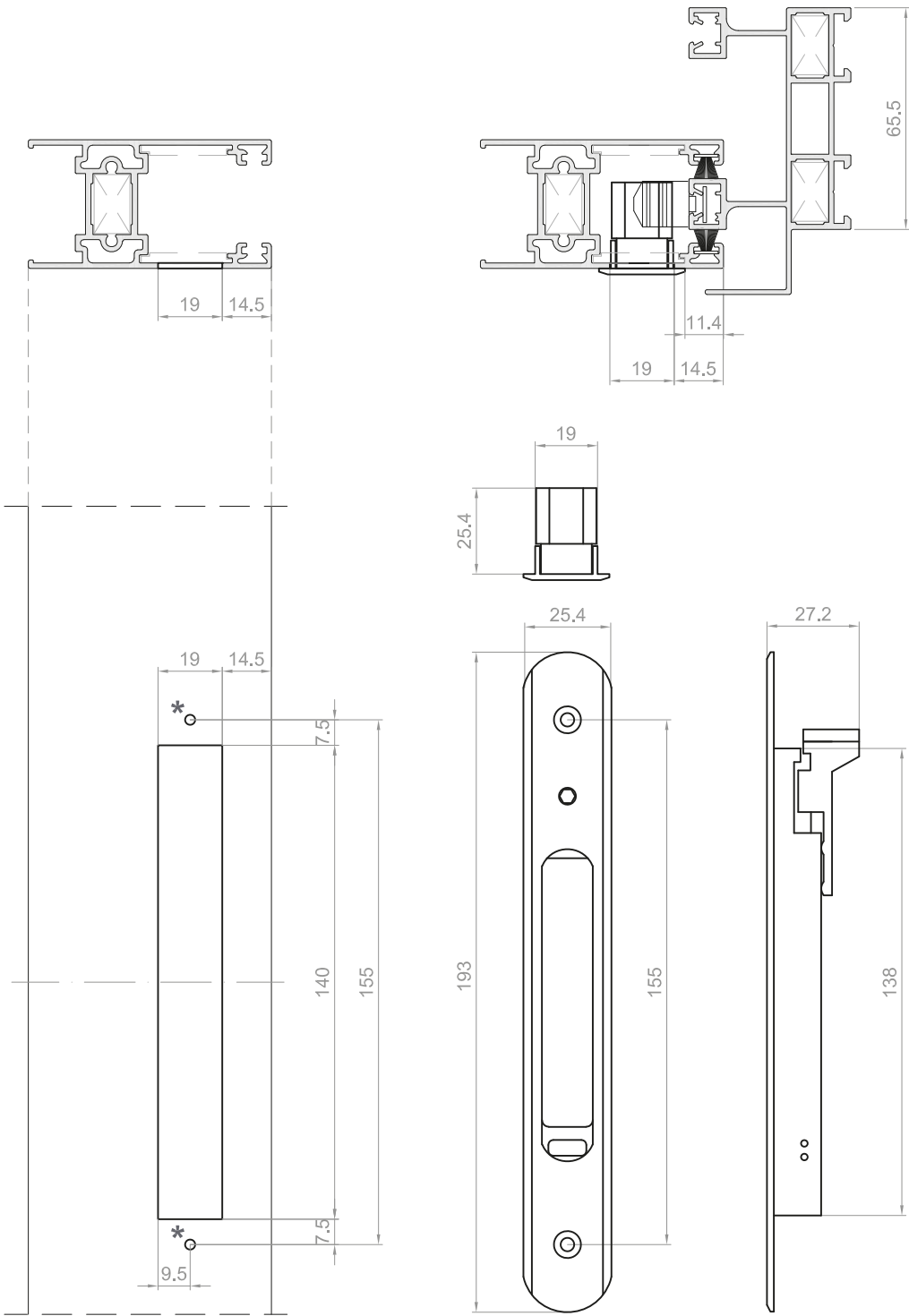


⚠
Segundo golpe de troquel haciendo tope en la parte exterior del primer bulón (140 mm)



⚠
Tercer golpe de troquel haciendo tope en la parte exterior del segundo bulón (165 mm)

MECANIZADO DE HERRAJE PARA CIERRE EMBUTIDO CON TORNILLO VISTO



*
Mecanizados no
incluidos en el troquel.

Cierre embutido con tornillo visto
(no incluye enganche de marco)



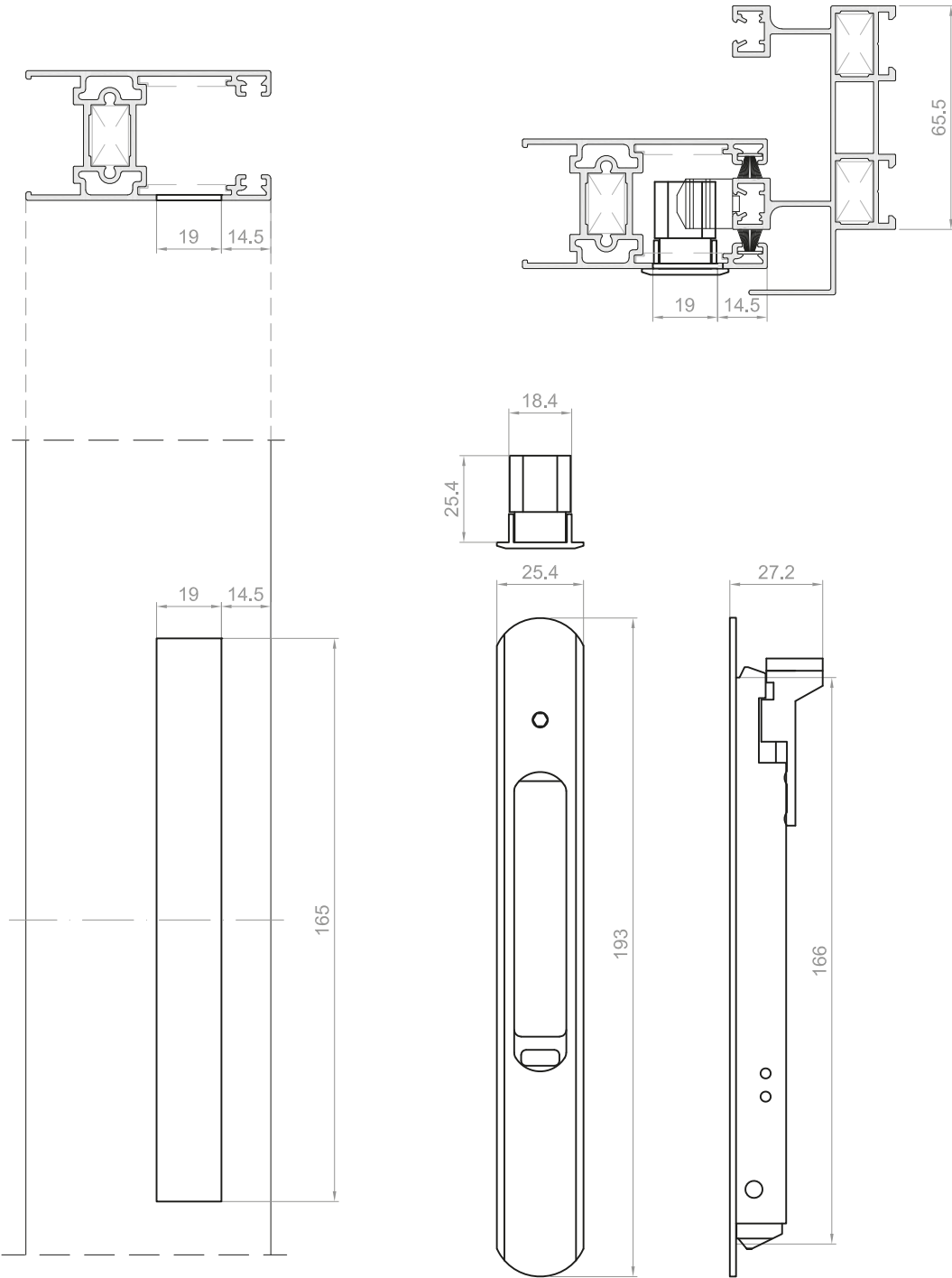
118337	Blanco	Unidad
118338	Negro	Unidad
118339	Anodizado plata	Unidad
118340	Colores RAL	Unidad

Cierre embutido con tornillo visto y retención
(no incluye enganche de marco)

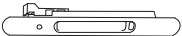


118341	Blanco	Unidad
118342	Negro	Unidad
118343	Anodizado plata	Unidad
118344	Colores RAL	Unidad

MECANIZADO DE HERRAJE PARA CIERRE EMBUTIDO CON TORNILLO OCULTO



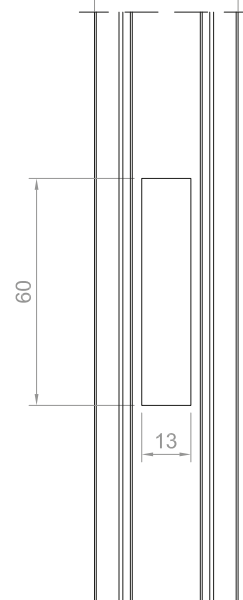
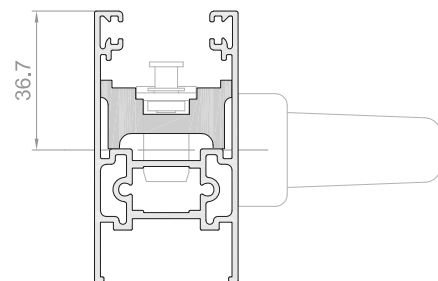
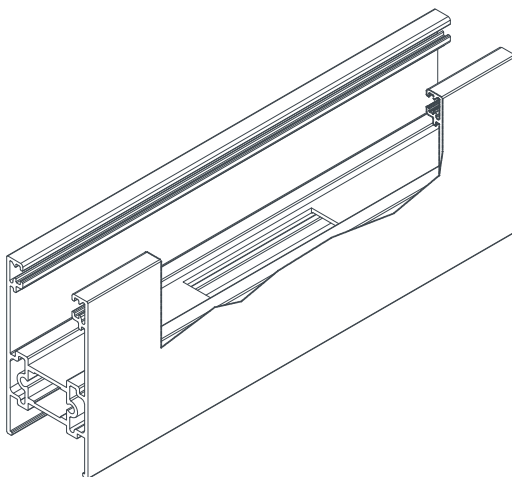
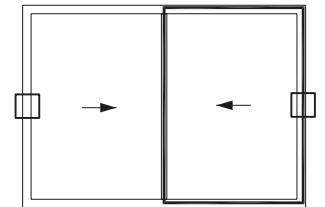
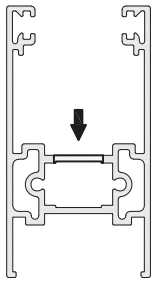
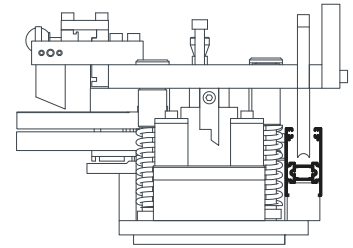
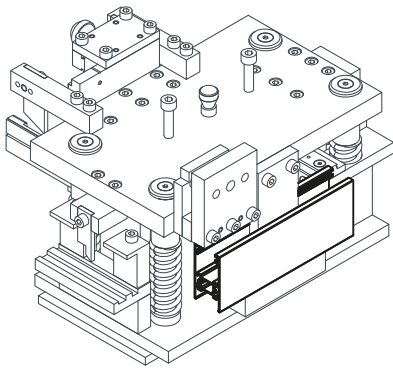
Cierre embutido con tornillo oculto
(no incluye enganche de marco)

	118347	Blanco	Unidad
	118348	Negro	Unidad
	118349	Anodizado plata	Unidad
	118350	Colores RAL	Unidad

Cierre embutido con tornillo oculto y retención
(no incluye enganche de marco)

	118351	Blanco	Unidad
	118352	Negro	Unidad
	118353	Anodizado plata	Unidad
	118354	Colores RAL	Unidad

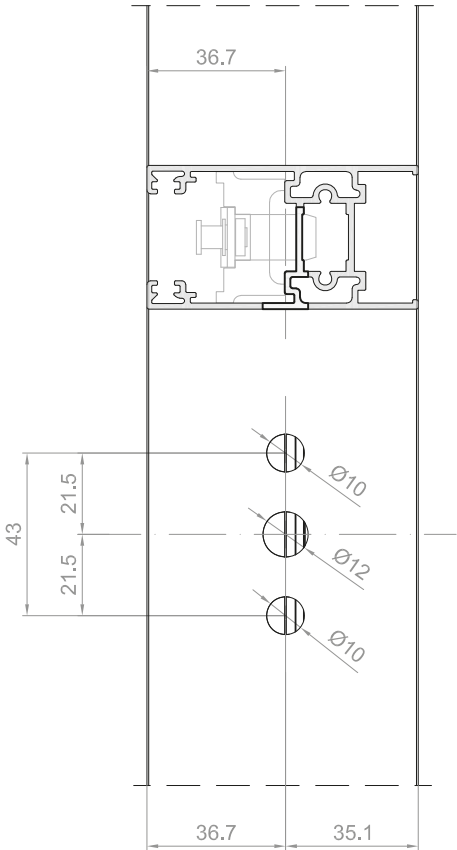
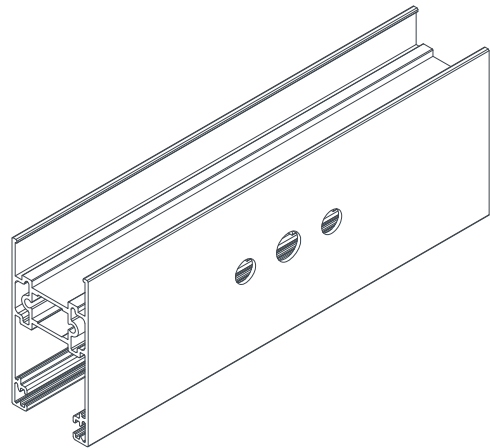
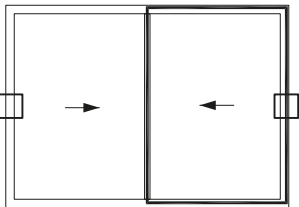
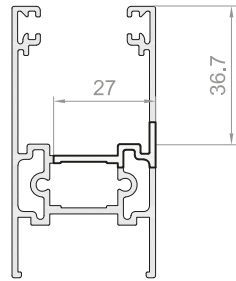
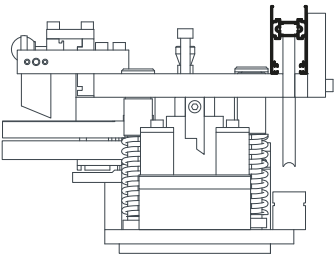
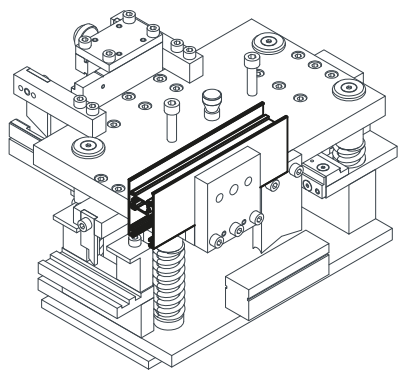
M14 MECANIZADO DE MULTIPUNTO



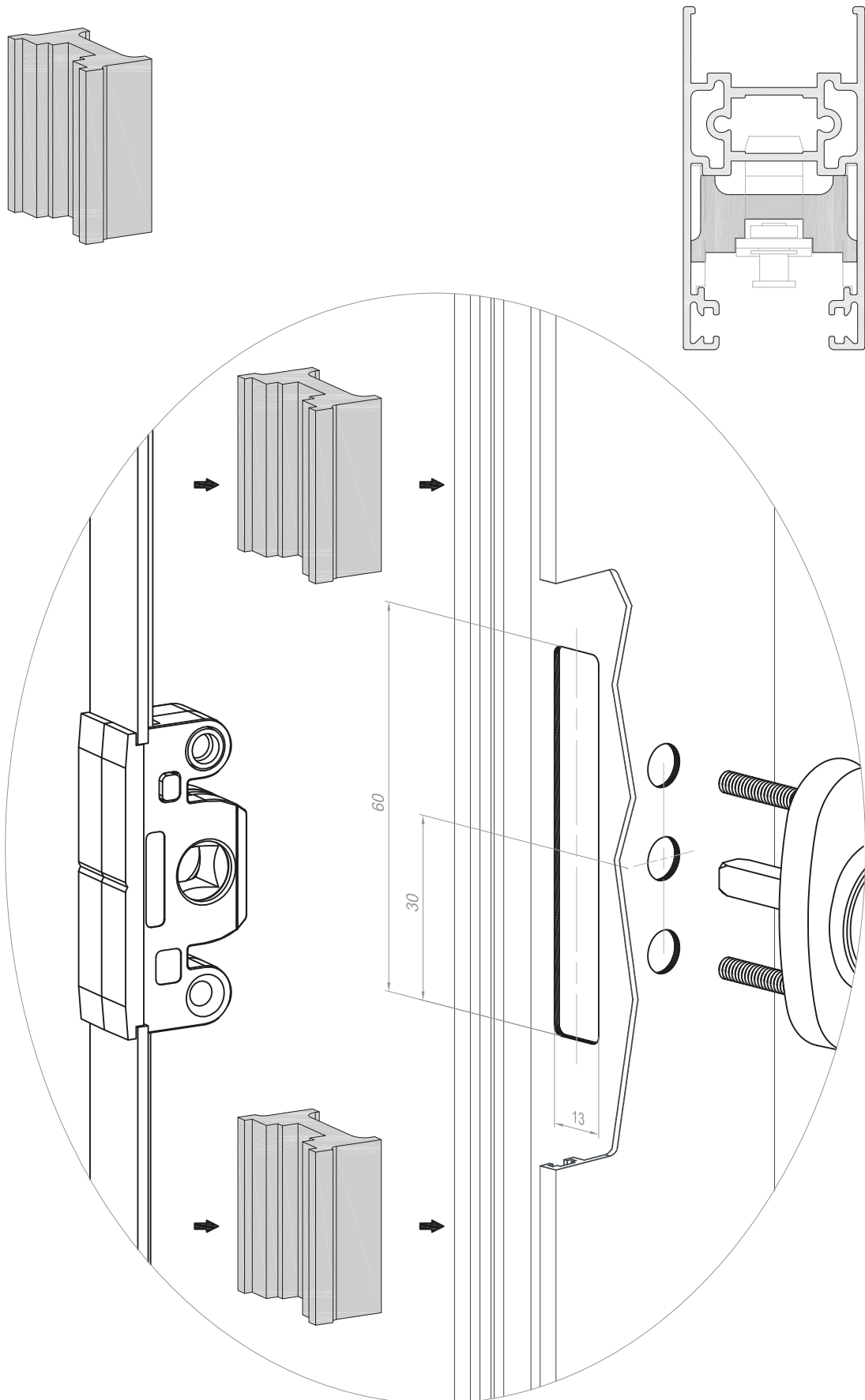
HOJA
EXL-13904



M15 PLANTILLA PARA TALADROS DE MULTIPUNTO



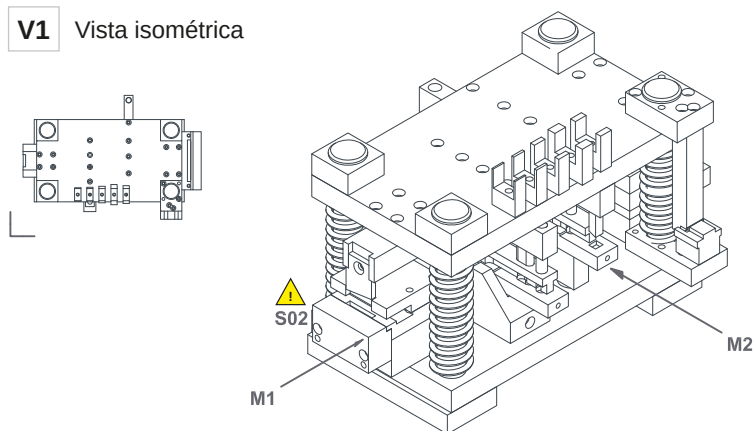
COLOCACIÓN DEL CALZO PARA EL MULTIPUNTO 123381



2.4 TROQUEL ABISAGRADA CÁMARA EUROPEA II

Una vez cortados y etiquetados los perfiles, se realizarán los mecanizados necesarios para la fabricación del bastidor. Se deben elegir las operaciones necesarias en función de la utilidad del bastidor (fijo).

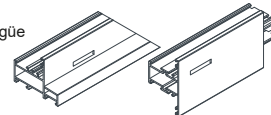
V1 Vista isométrica



MECANIZADOS DEL TROQUEL

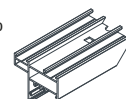
M1

Mecanizado de desagüe



M2

Mecanizado de escuadras de marco
Serie 26 / 36

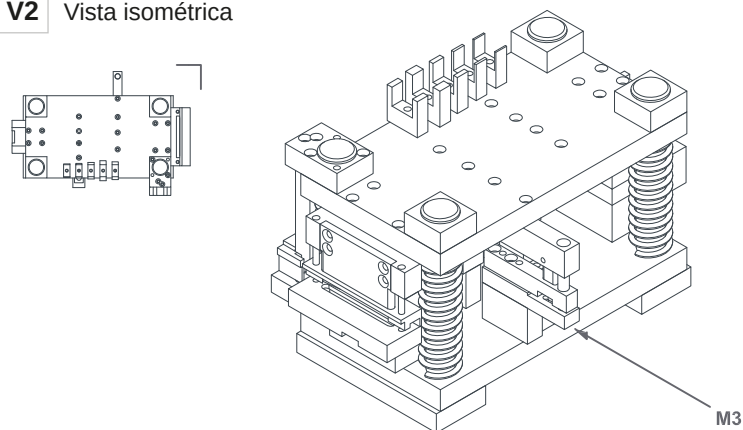


M3

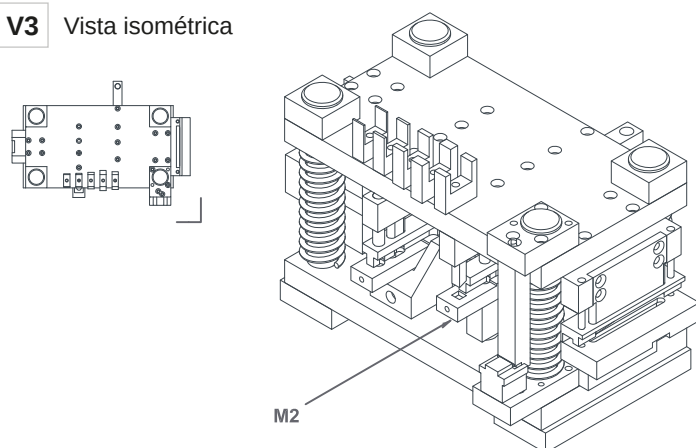
Mecanizado de tope de travesaño



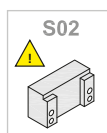
V2 Vista isométrica



V3 Vista isométrica

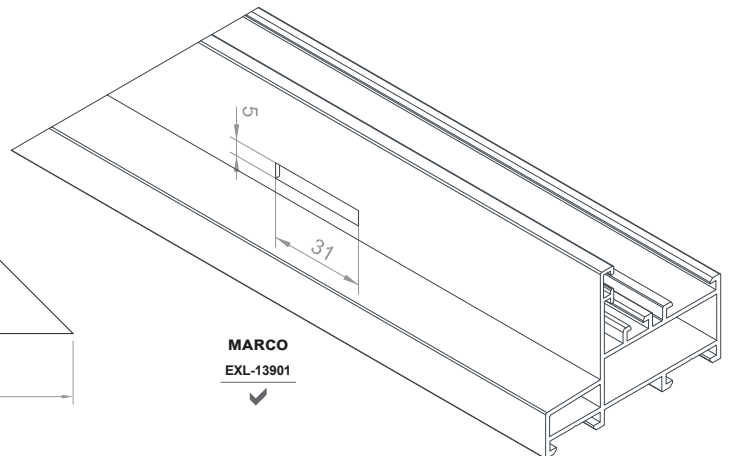
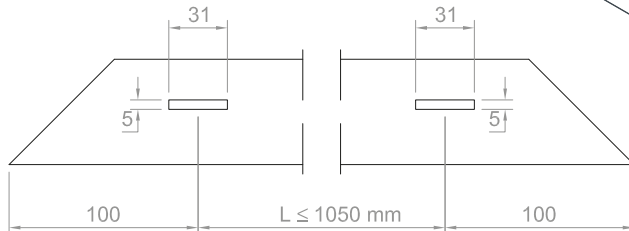
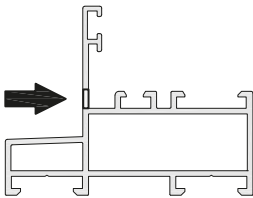
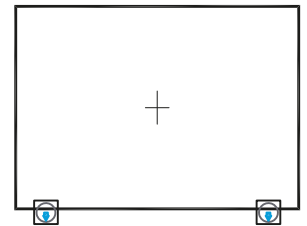
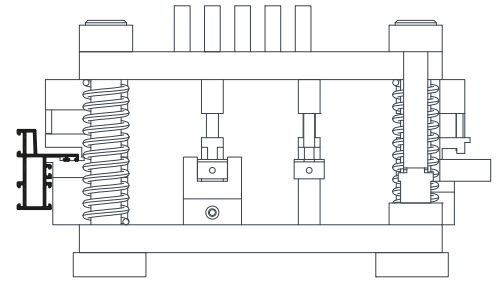
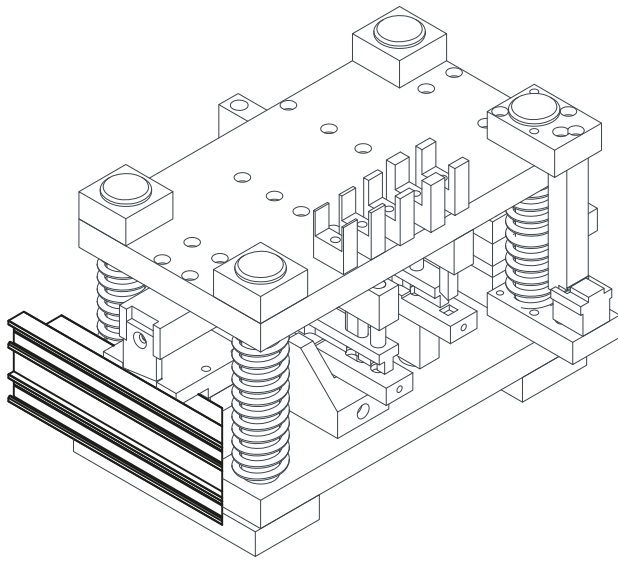


Suplementos del troquel

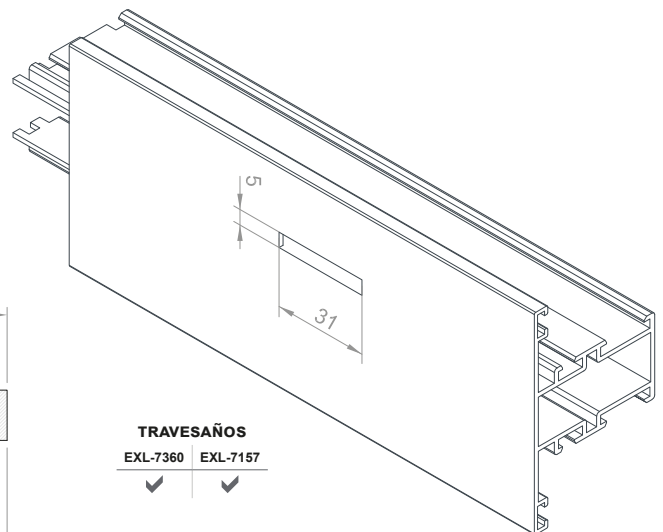
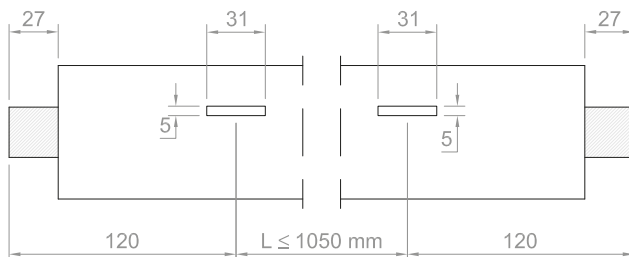
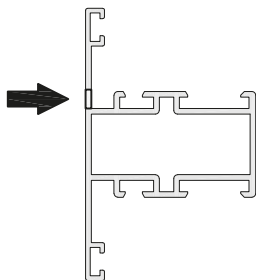


El sistema CFS-65 no necesita el suplemento para el mecanizado de desagüe (S02). Por lo que, en caso de recibir el troquel con este suplemento instalado, se debe retirar antes de realizar los mecanizados de desagüe.

M1 MECANIZADO DE DESAGÜE (MARCO FIJO)



MARCO
EXL-13901

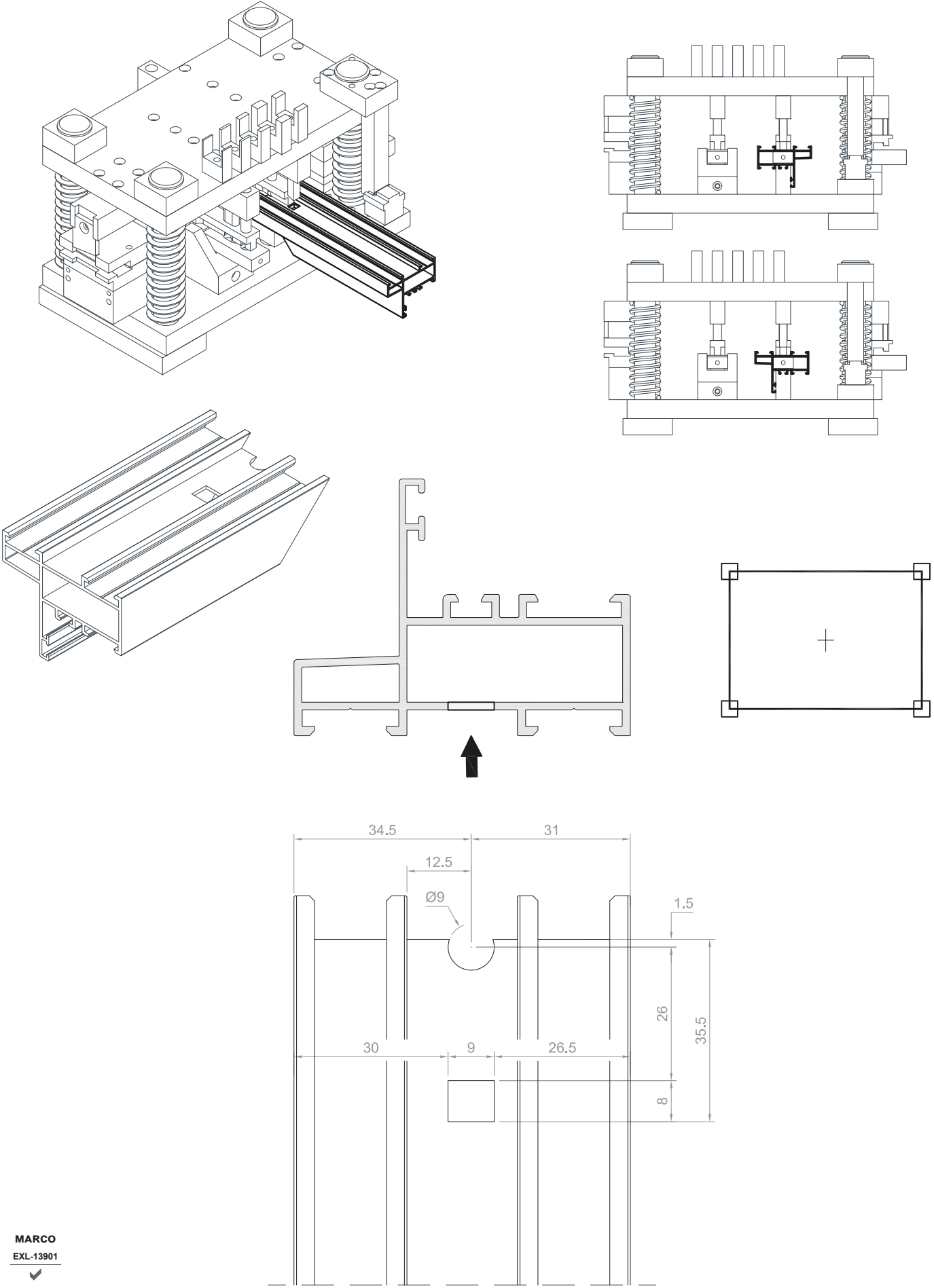


TRAVESAÑOS
EXL-7360 EXL-7157



Consultar el apartado de **Desagües y descompresiones**. En este apartado se describen las unidades y los diferentes tipos de desagües y descompresiones necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

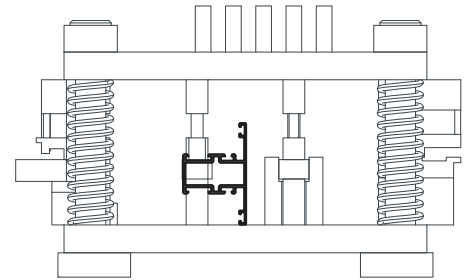
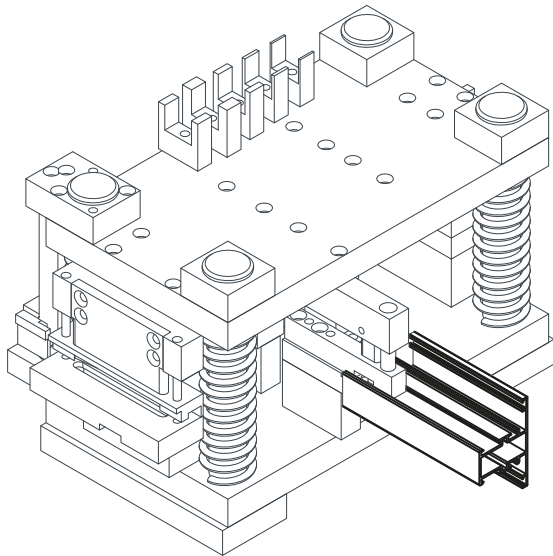
M2 MECANIZADO DE ESCUADRAS DE MARCO SERIE 26 / 36



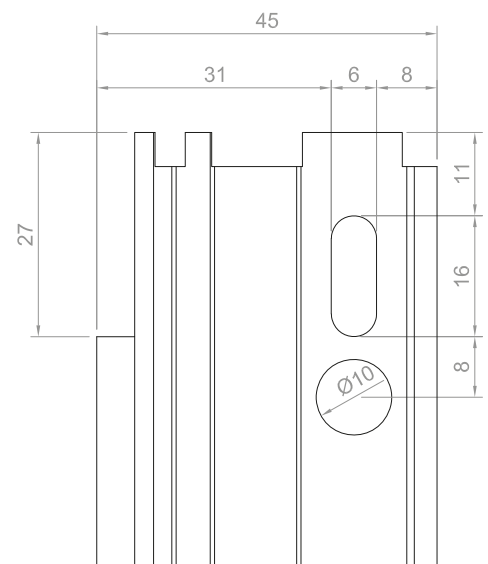
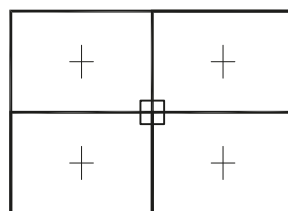
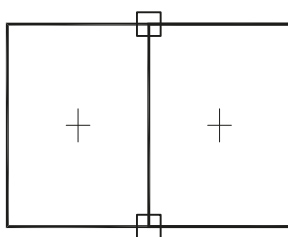
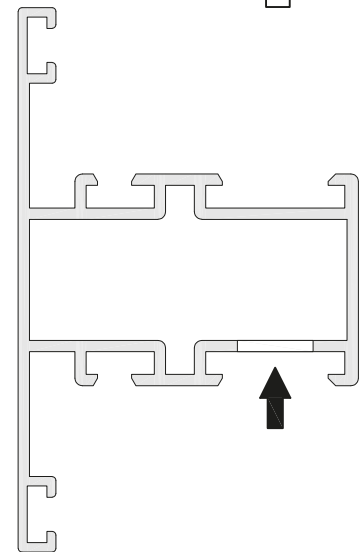
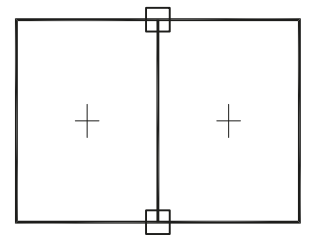
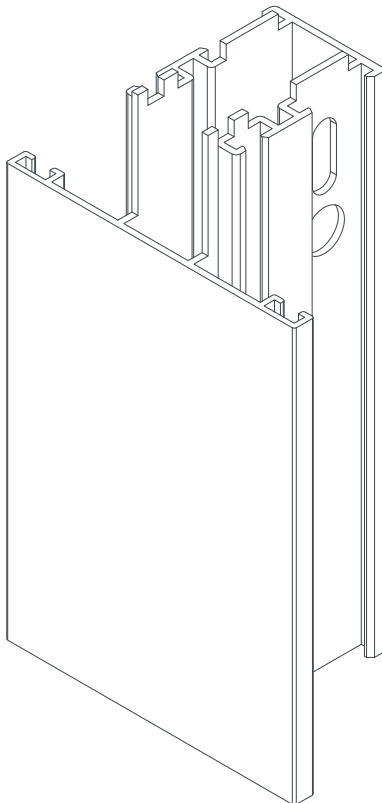
MARCO
EXL-13901



M3 MECANIZADO DE TOPE DE TRAVESAÑO



Antes de mecanizar el tope se deben fresar los perfiles según se indica en el apartado **Fresados**



TRAVESAÑOS

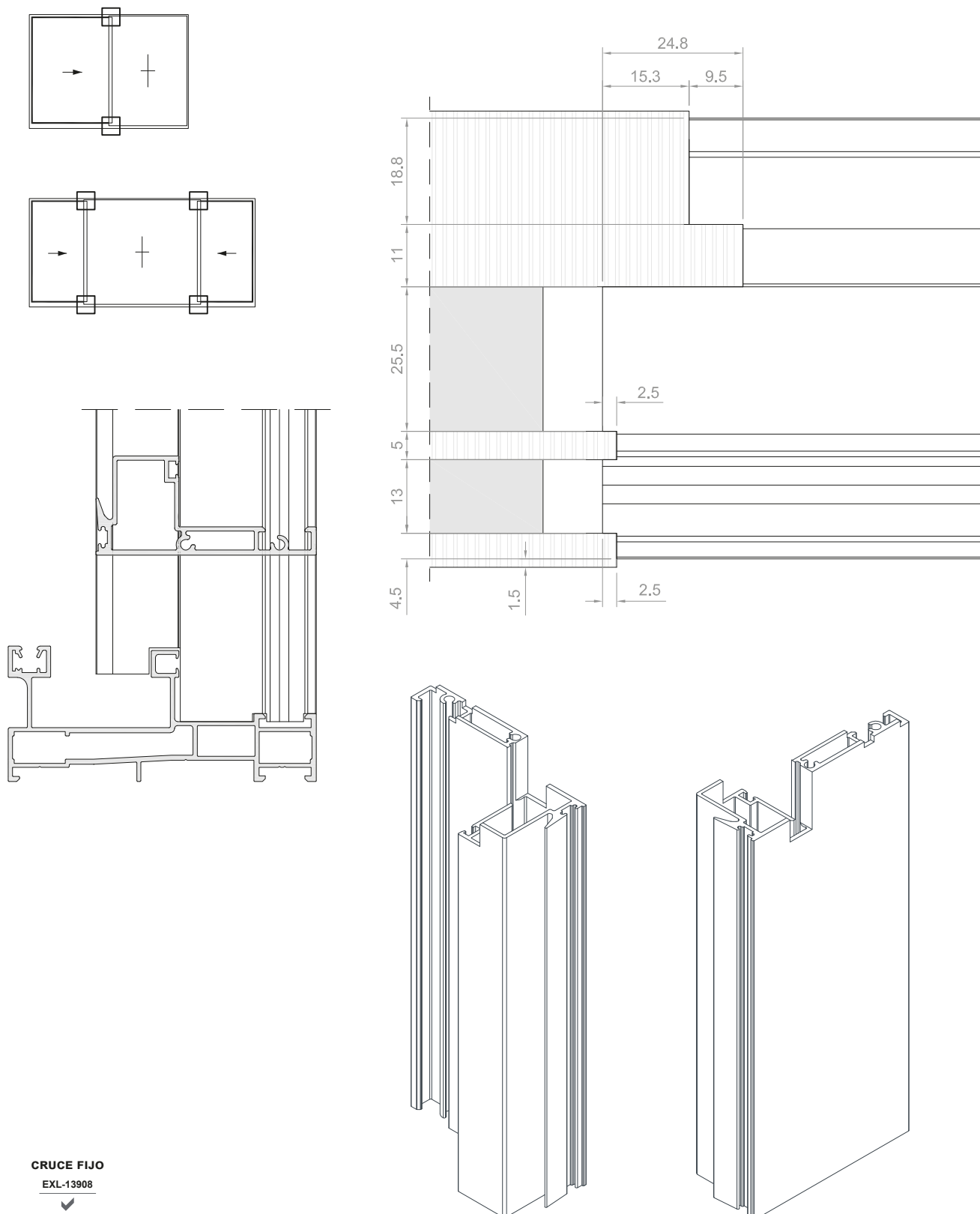
EXL-7360 EXL-7157



2.5 FRESADOS

A Fresado de cruce fijo

El encuentro entre cruce fijo con marco para fijo requiere del fresado de uno de los elementos de la unión. Para ello, se indica el tipo de mecanizado necesario.

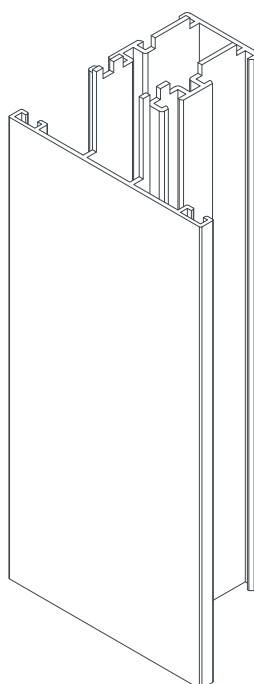
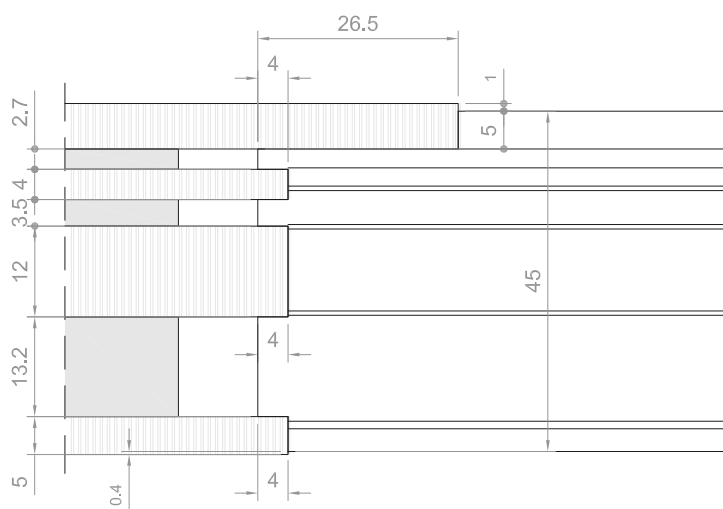
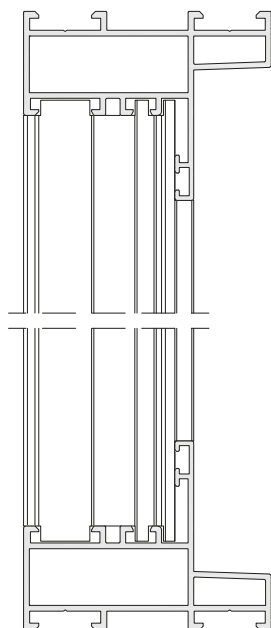


CRUCE FIJO

EXL-13908



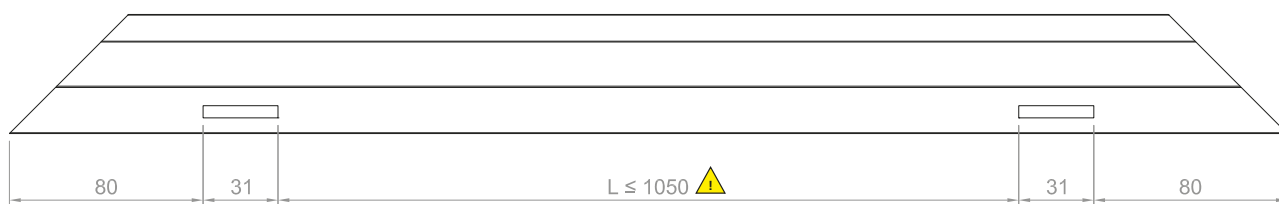
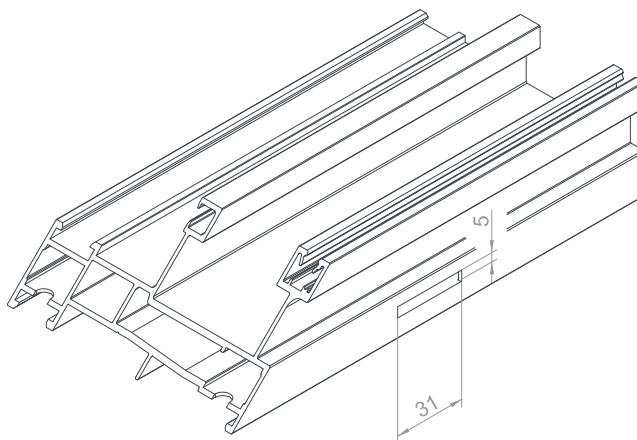
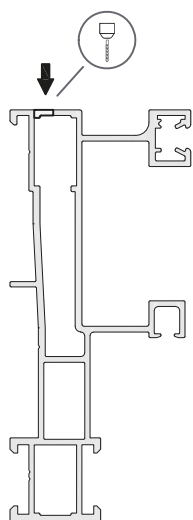
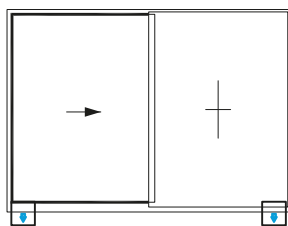
Los encuentros entre travesaño-marco y travesaño-travesaño requieren del fresado de uno de los elementos de la unión. Para ello, se indican los tipos de mecanizados necesarios.



TRAVESAÑOS	
EXL-7360	EXL-7157
✓	✓

2.6 MECANIZADOS NO INCLUIDOS EN EL TROQUEL

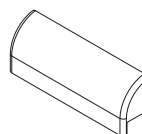
Los desagües exteriores indirectos se deben realizar manualmente o con copiadora. La medida de los mecanizados es de 31x5 mm a 80 mm, tanto desde el extremo como desde el centro del marco inferior, realizando una salida indirecta del agua a través del tubular de marco.



Los **mecanizados laterales** se realizan **con el troquel**.

Los **mecanizados centrales** deben hacerse manualmente **con la fresadora**.

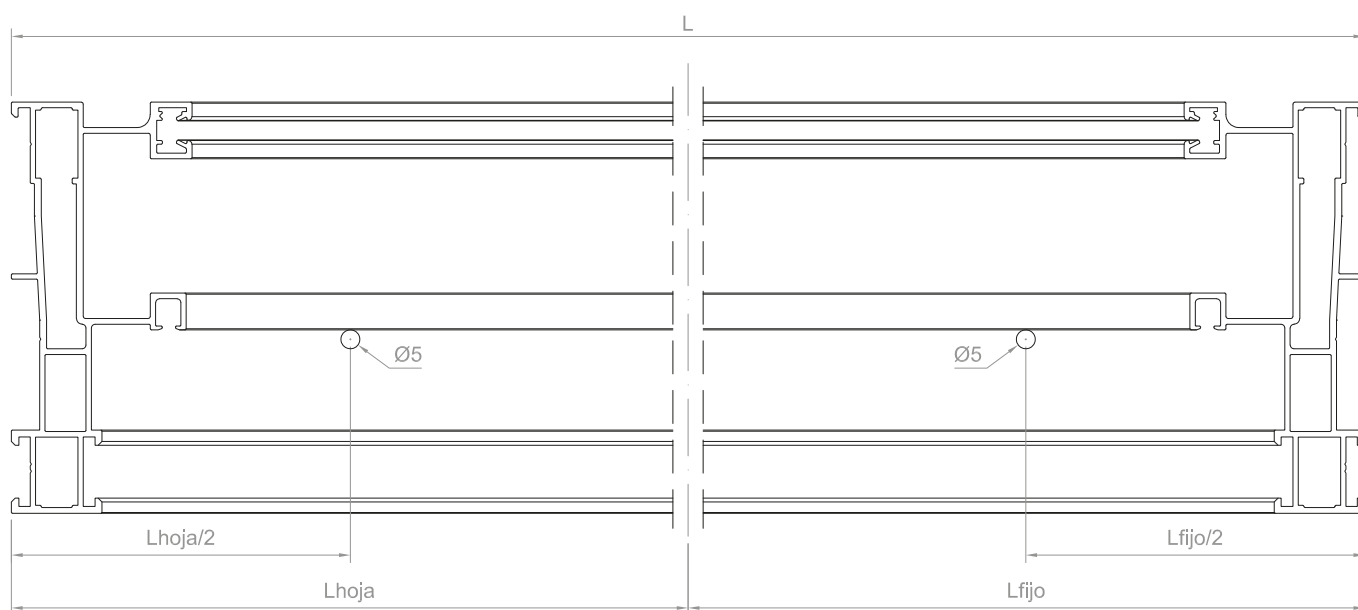
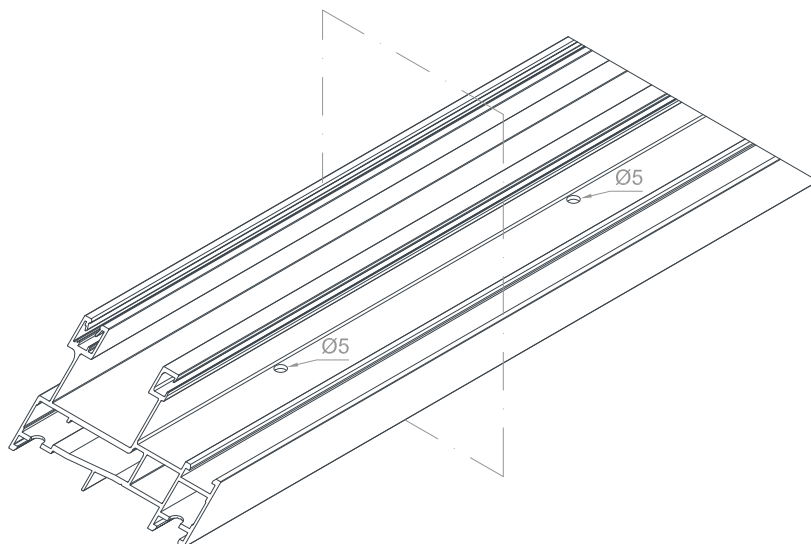
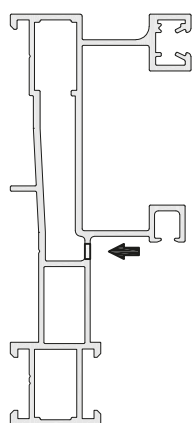
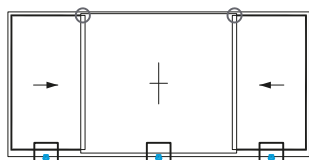
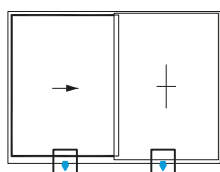
Obligatorio: deflector de desagüe con lámina.
Minimiza la entrada de aire.



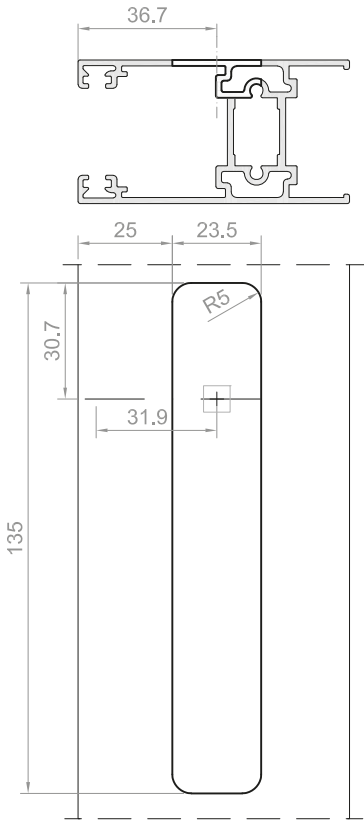
164034
Desagüe con lámina. **Blanco**

164035
Desagüe con lámina. **Negro**

El desagüe del fijo se realiza con un orificio de $\varnothing 5$ mm. Debe hacerse un desagüe por hoja móvil o en cada fijo, produciendo así una salida indirecta de agua a través del tubular de marco.



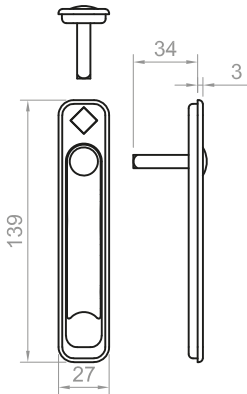
MECANIZADO DE CIERRE BAJO DE MULTIPUNTO



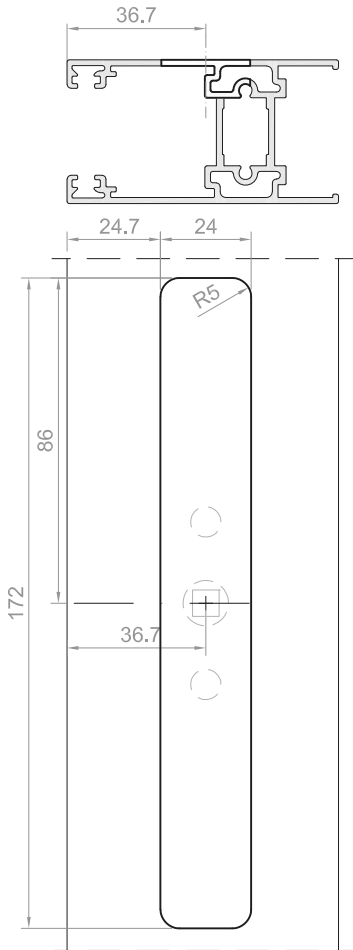
Cierre bajo multipunto (manilla embutida para multipunto)



123035	Blanco	Unidad
123036	Negro	Unidad
123143	RAL 9006	Unidad



MECANIZADO DE UÑERO EXTERIOR ICONIC

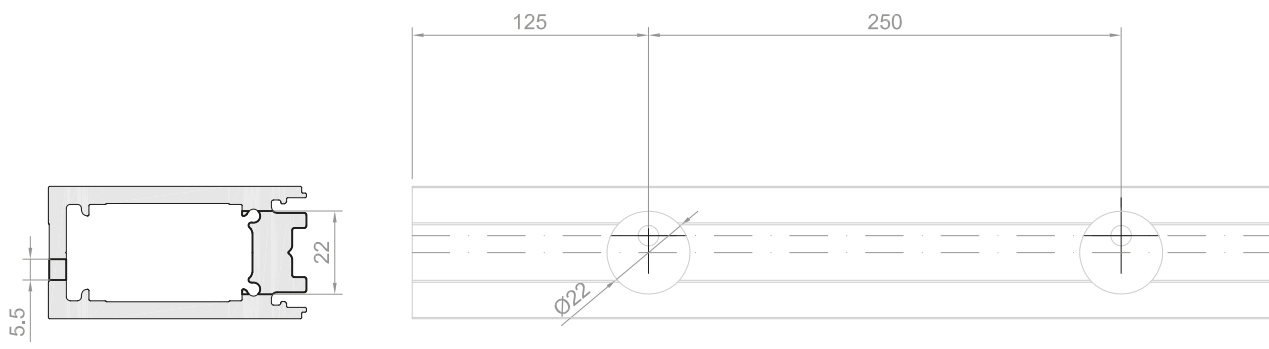


Uñero exterior Iconic (compatible con el tirador multipunto)

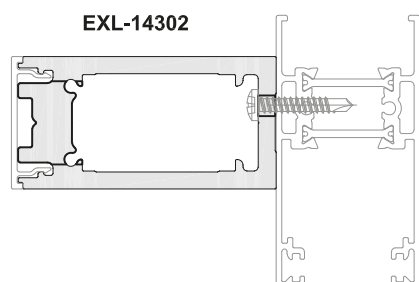
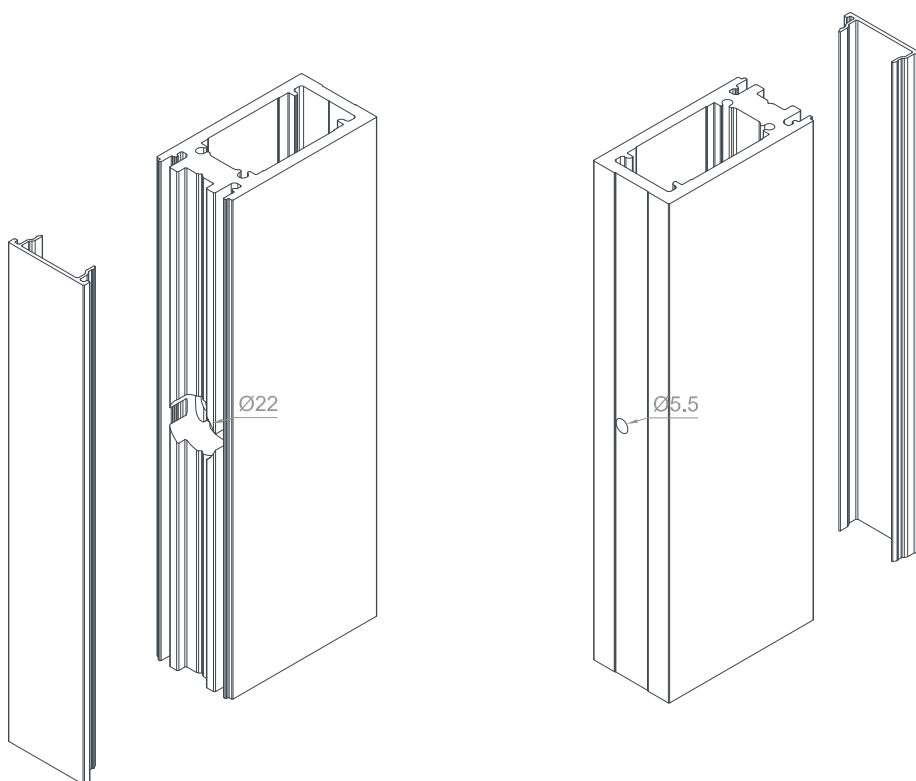


282003	Anodizado plata	Unidad
282045	Anodizado inox	Unidad
282004	Blanco	Unidad
282005	Negro	Unidad
282006	Colores RAL	Unidad

MECANIZADO DE REFUERZO EXL-14302



Exlabesa ofrece opción de suministro de este perfil sin mecanizar o con los mecanizados. Para realizar un pedido en la opción mecanizada **es necesario especificar "M51"**.



03 ENSAMBLAJE

Una vez que los perfiles han sido cortados y mecanizados, se ensamblarán.

Este proceso se debe realizar en un entorno adecuado, ya que en esta fase los perfiles pueden sufrir desperfectos durante su manipulación. Los pasos a seguir son los siguientes:

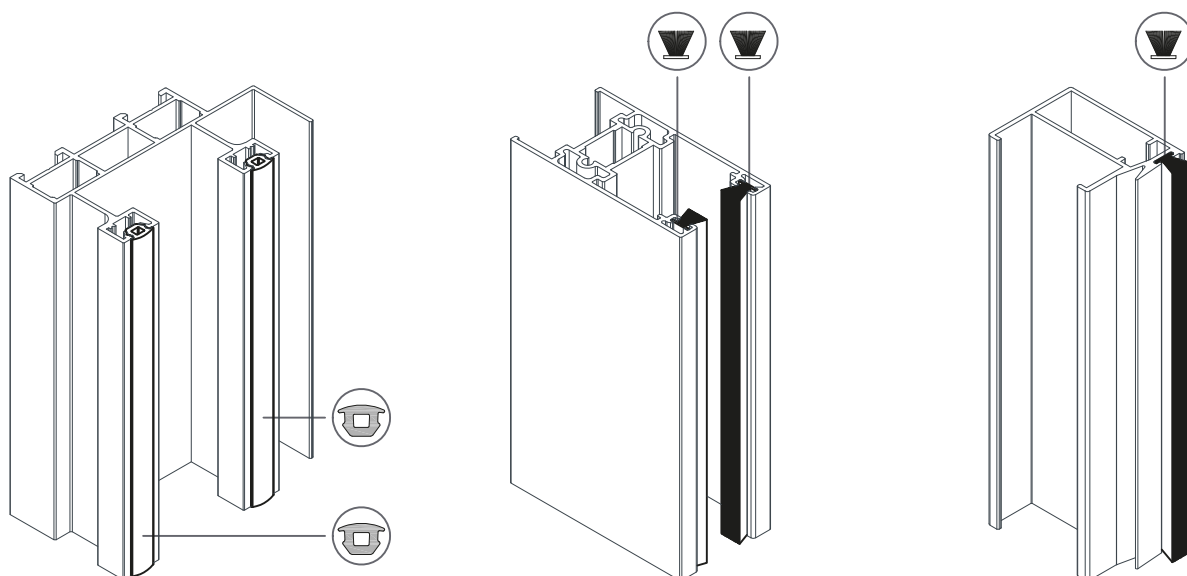
3.1 PREPARACIÓN DEL MARCO

Antes de proceder al ensamblaje del perfil de marco se debe de realizar una comprobación de todos los mecanizados, (escuadras, desagües, etc.).

3.2 COLOCACIÓN DE JUNTAS, CEPILLOS Y CARRIL DE RODADURA

El primer punto es la colocación de los cepillos en las hojas aprovechando el corte de los perfiles como guía. La junta del marco lateral y del superior se instalará al final del proceso, después de colocar los cerraderos del marco. No obstante, para la colocación de estas juntas se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las juntas se deben cortar con un exceso de material de aproximadamente un 10% de la longitud del perfil.
- Ya posicionadas y cortadas, se debe comprobar que están bien colocadas y que mantienen un aspecto uniforme.



Junta canal marco

194154

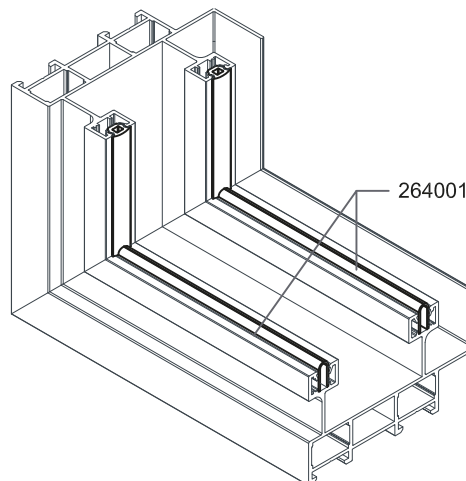
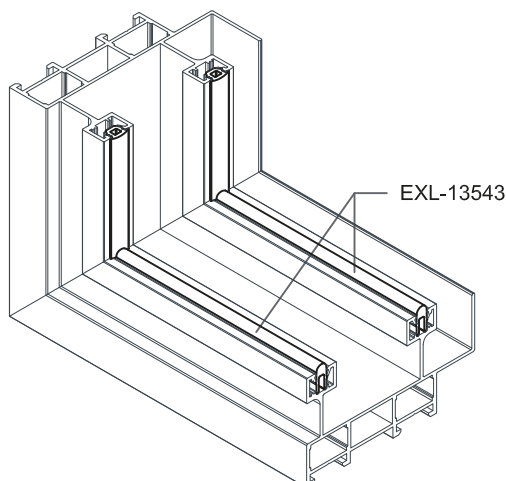


Cepillo 7x8 con lámina

134037

Opciones para el carril de rodadura:

- Carril de aluminio (EXL-13543), se coloca clipándolo verticalmente.
- Carril de inox (264001), se coloca verticalmente.
- En ambos casos se recomienda realizar un leve sellado de silicona en el carril para evitar filtraciones de agua.



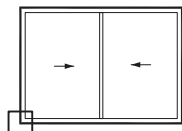
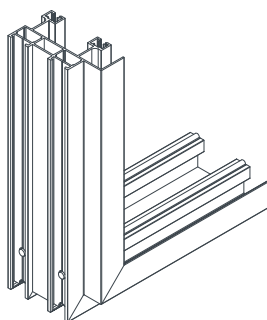
3.3 ENSAMBLAJE DE PERFILES

Cuando se hayan comprobado los mecanizados y colocado los cepillos, se ensamblan los perfiles. Esta tarea requiere la utilización de elementos de unión (escuadras, tornillería, etc.). Todos estos elementos se identifican en cada perfil y se recogen en el apartado de **ACCESORIOS**.

Los ensamblajes entre perfiles necesitan un sellado de silicona en las partes en contacto entre los mismos para conseguir una correcta estanqueidad del sistema.

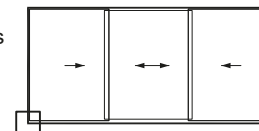
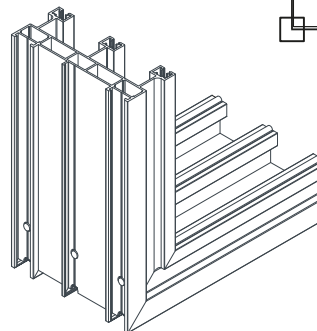
E001

Ensamblaje de marco de 2 carriles



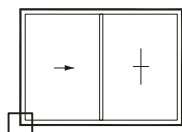
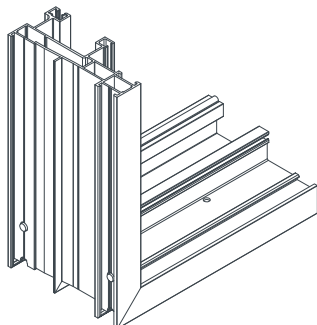
E002

Ensamblaje de marco de 3 carriles



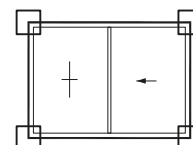
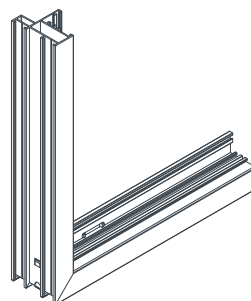
E003

Ensamblaje de marco para fijo-hoja



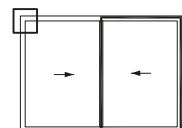
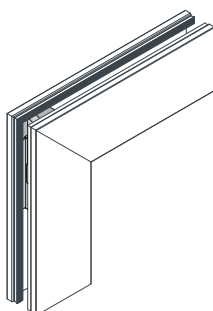
E004

Ensamblaje de marco fijo



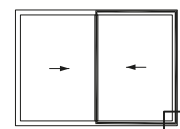
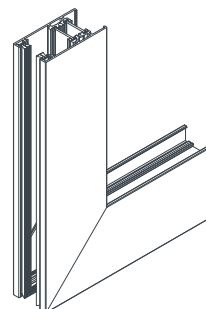
E005

Ensamblaje de amortiguador lateral en la guía superior



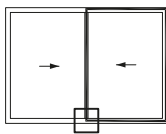
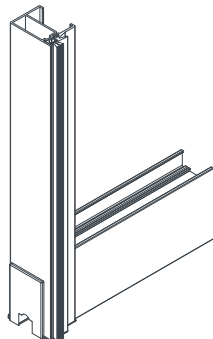
E006

Ensamblaje de la hoja lateral



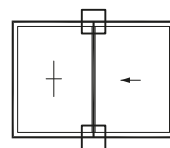
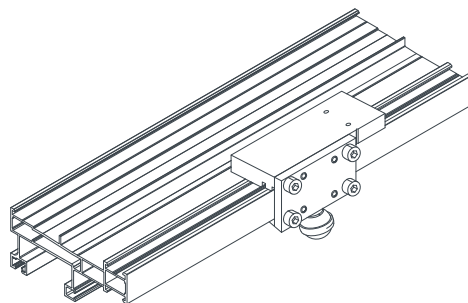
E007

Ensamblaje de la hoja central



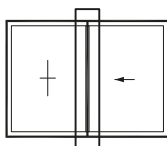
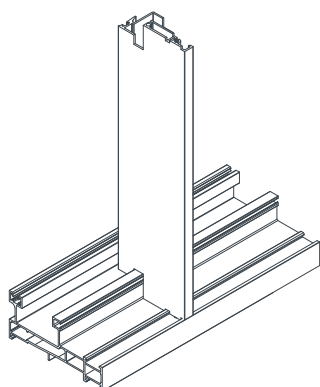
E008

Mecanizado de cruce fijo-hoja



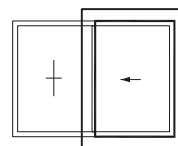
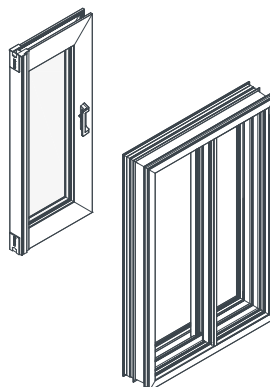
E009

Ensamblaje de cruce fijo-hoja



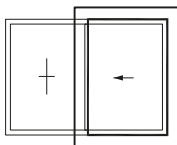
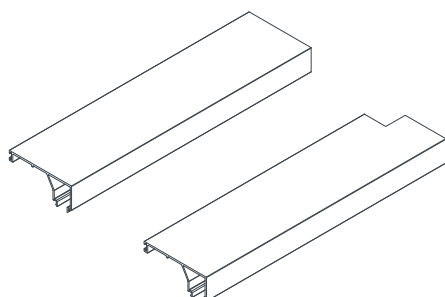
E010

Montaje de hoja y cortavientos superior



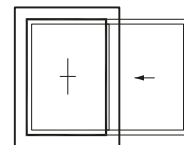
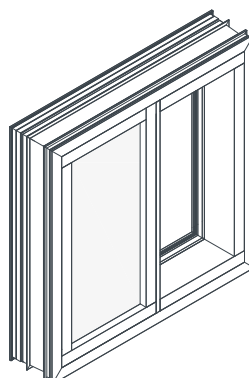
E011

Mecanizado y colocación de tapas clip en marco fijo-hoja



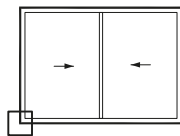
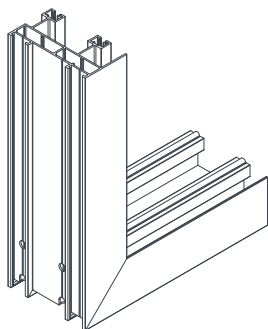
E012

Colocación de vidrio y junquillos del fijo



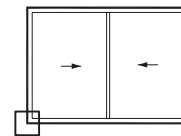
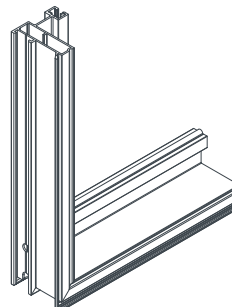
E013

Ensamblaje de marco de 2 carriles



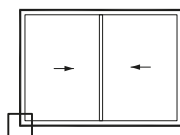
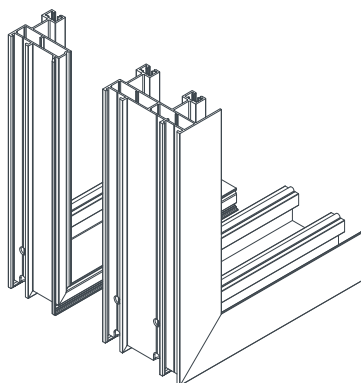
E014

Ensamblaje de suplemento de marco



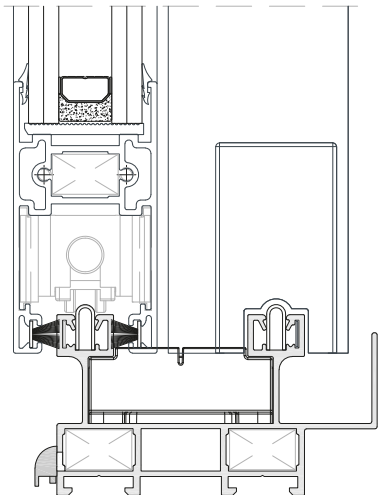
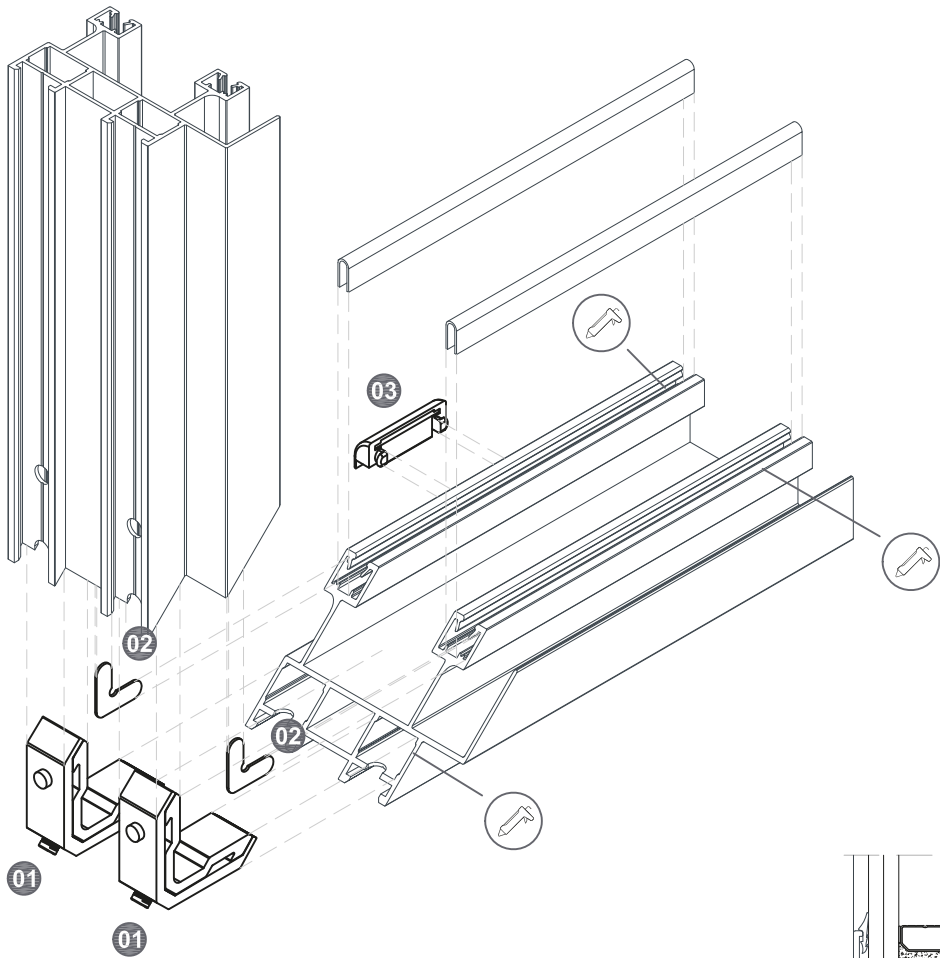
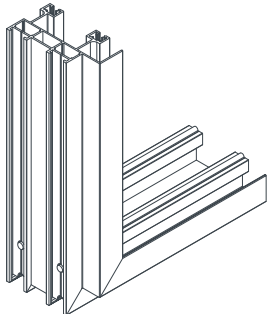
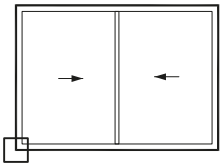
E015

Ensamblaje de suplemento de marco
y marco de 2 carriles



E001

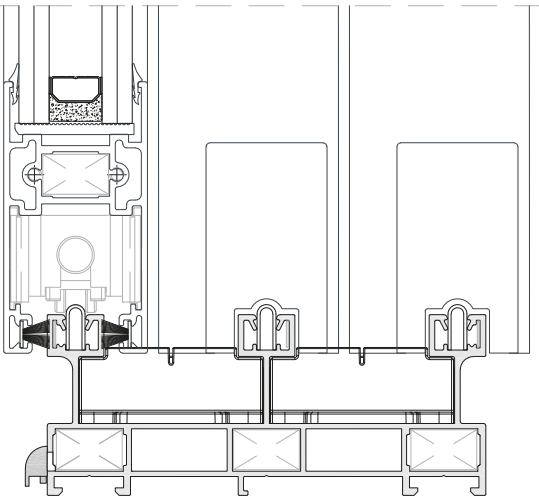
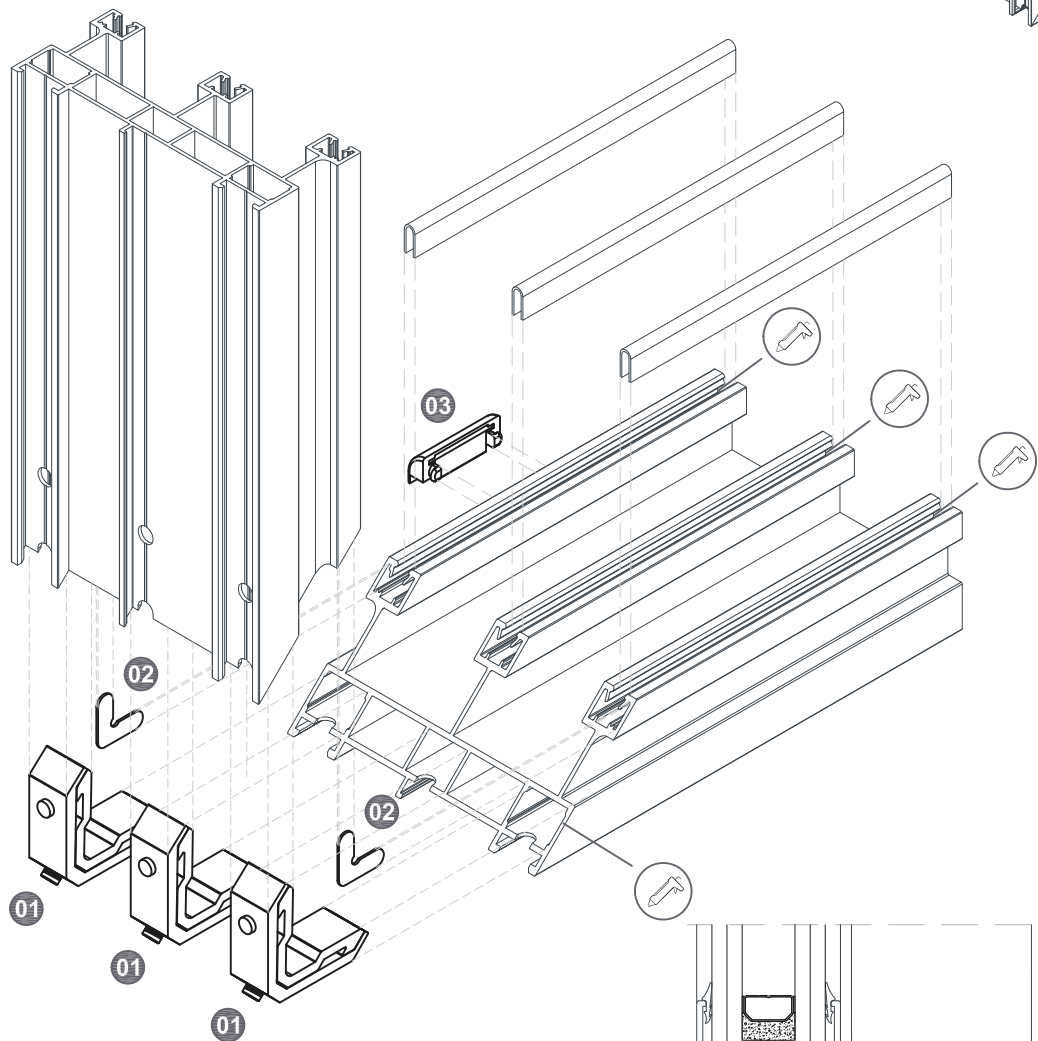
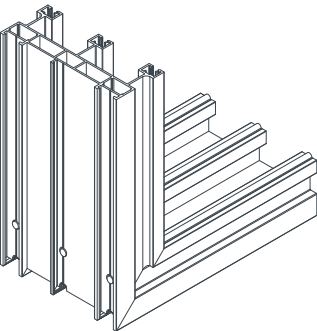
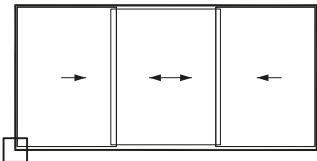
Ensamblaje de marco de 2 carriles



ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13900
	222152	M1 01
	152006	- 02
	164034 164035	M2 03

E002

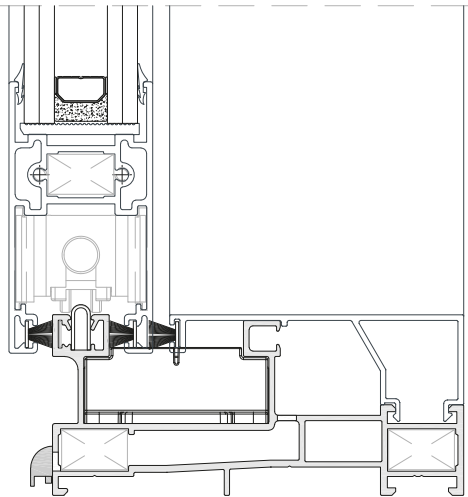
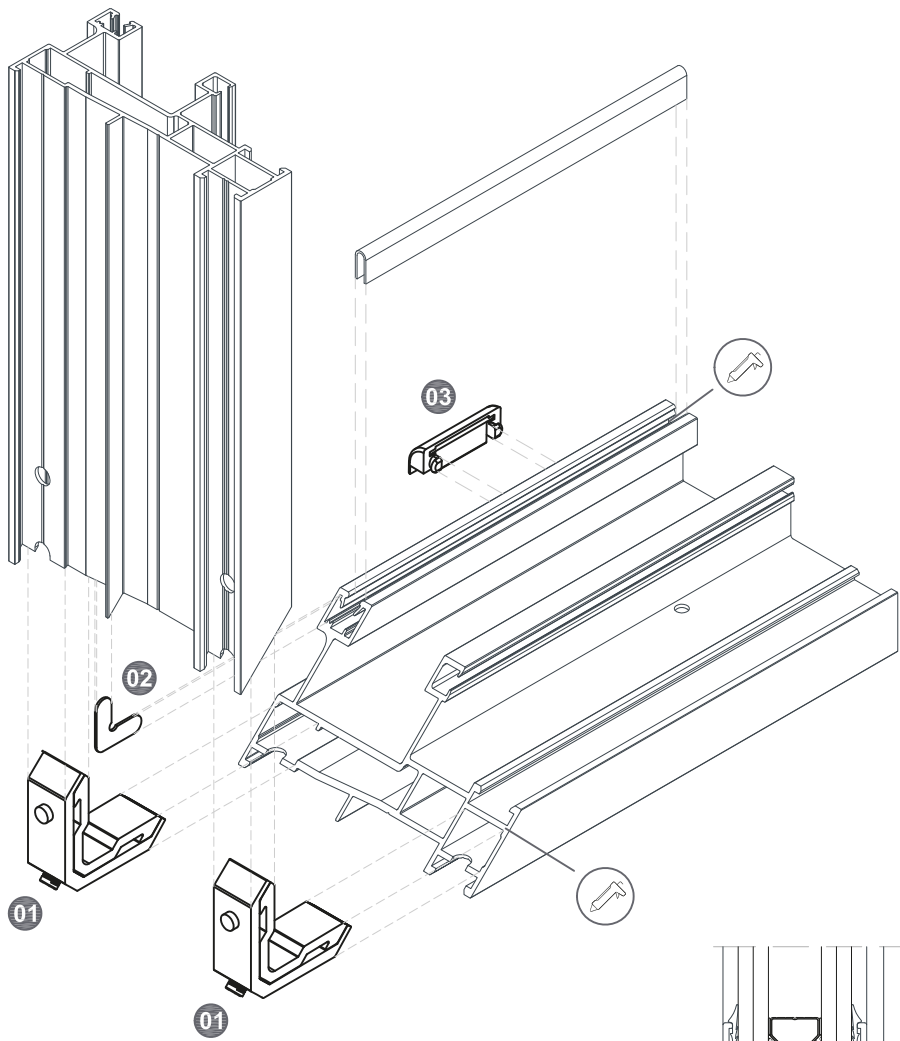
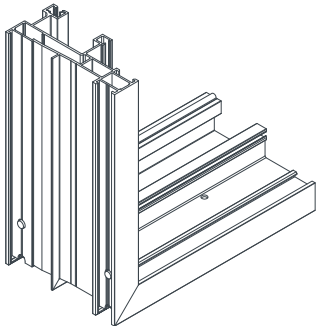
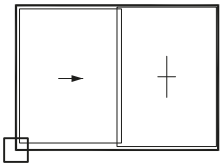
Ensamblaje de marco de 3 carriles



ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13903
	222152	M10
	152006	-
	164034 164035	M11

E003

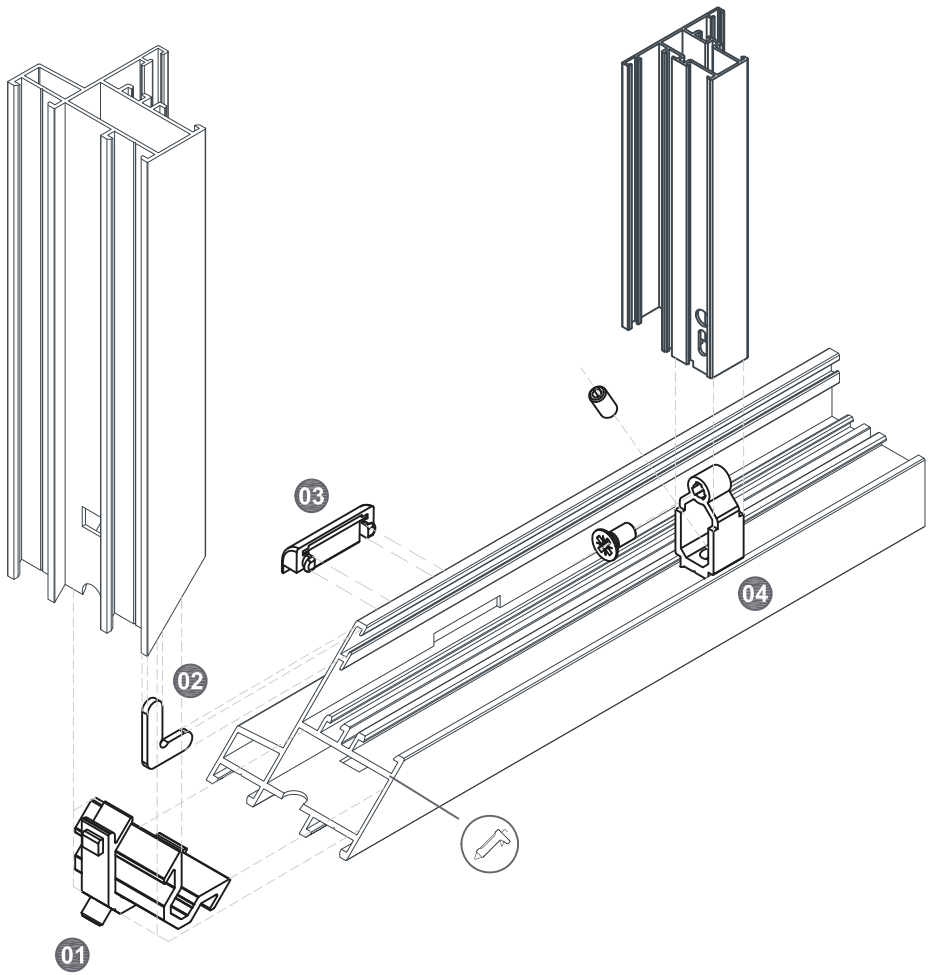
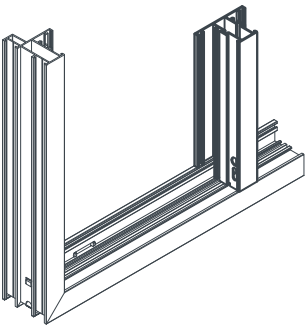
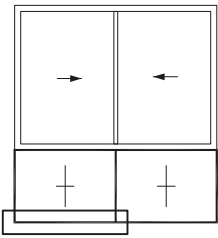
Ensamblaje de marco para fijo-hoja



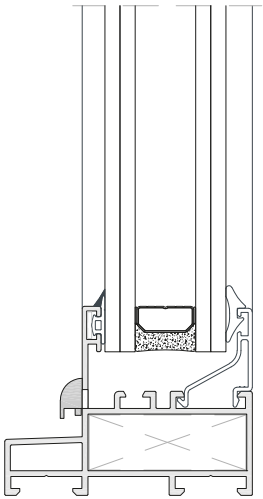
ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13902
	222152	M10 01
	152006	- 02
	164034 164035	- 03

E004

Ensamblaje de marco fijo

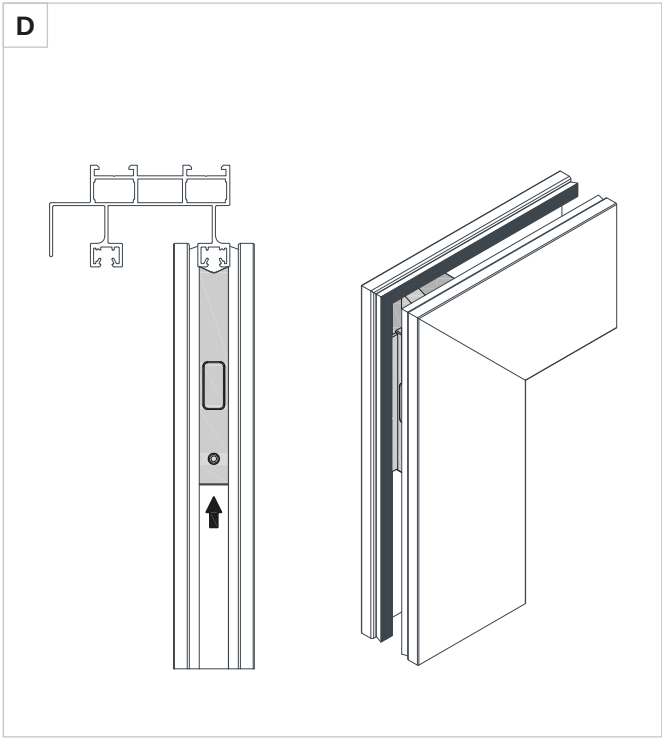
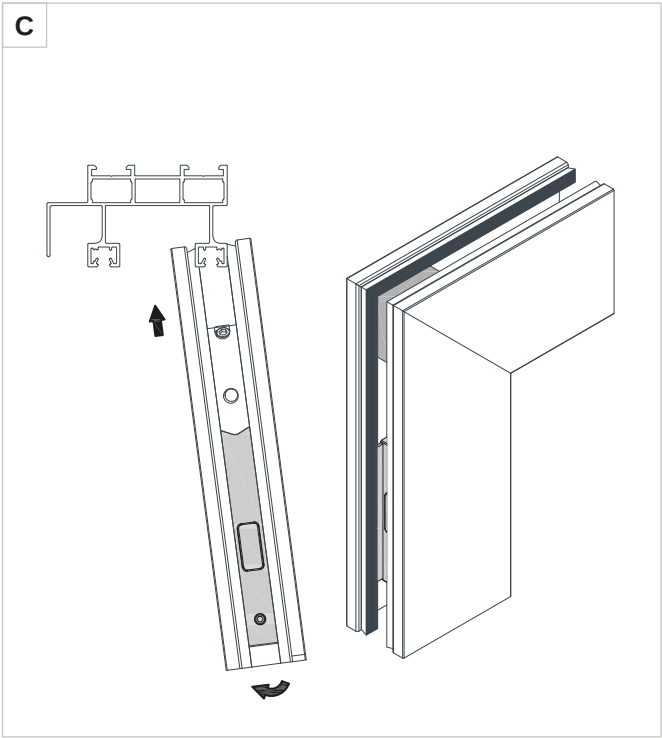
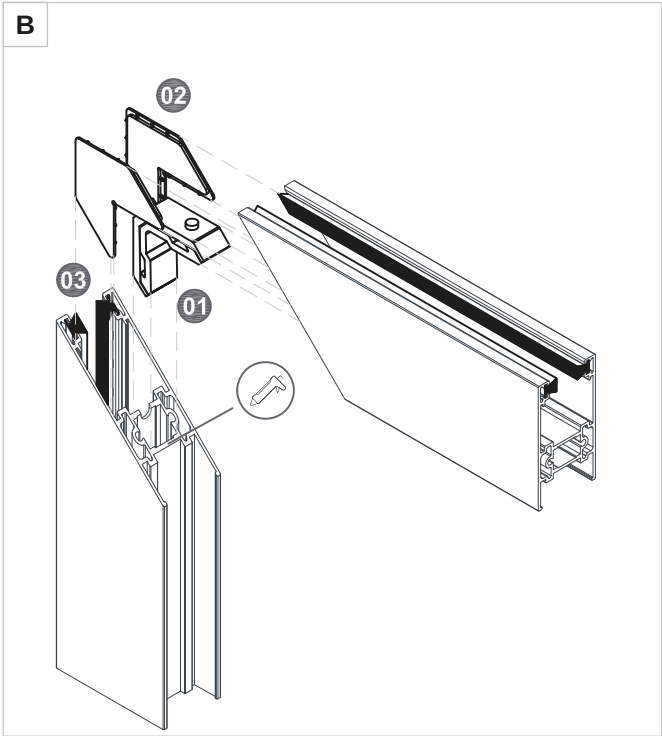
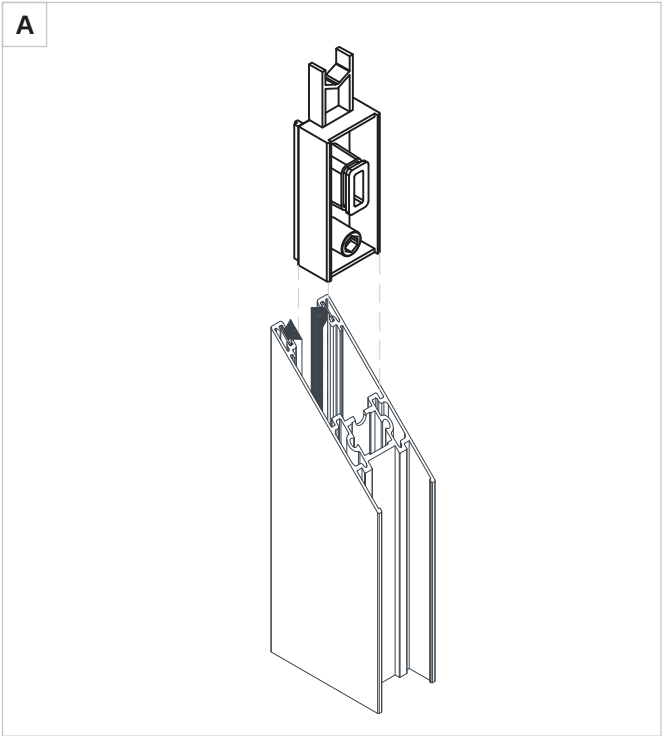
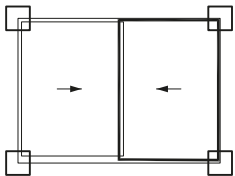


ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13901
	115040	M2
	152011	-
	164034 164035	M1
	115005 115010	M4

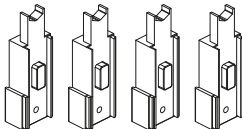


E005

Ensamblaje de amortiguador lateral en la guía superior



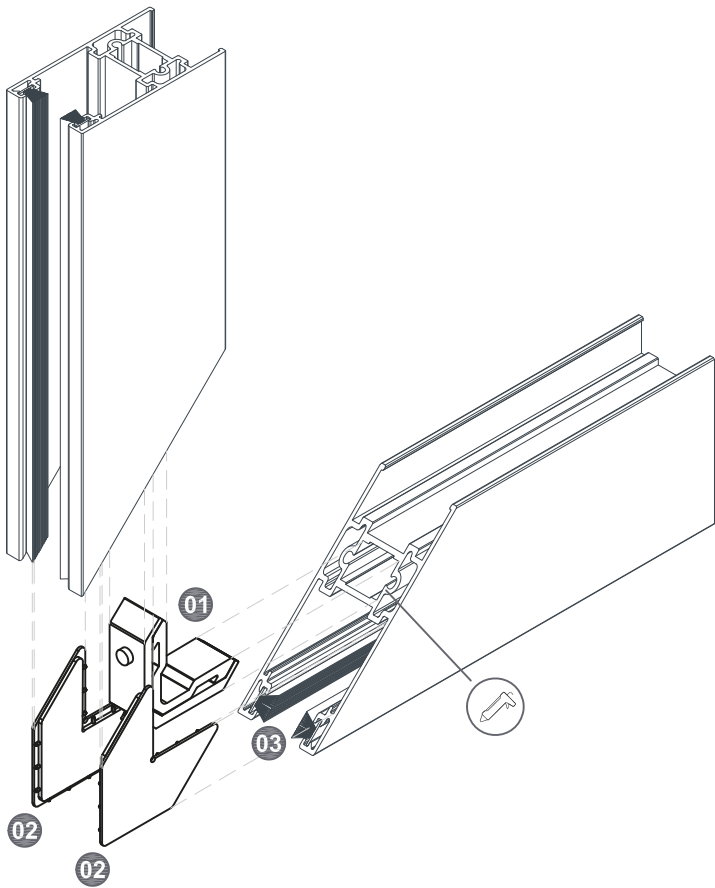
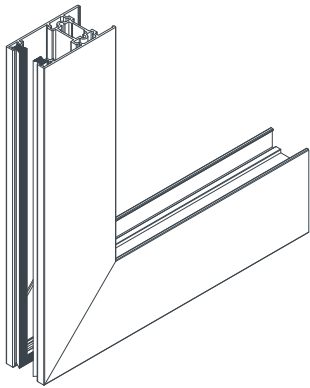
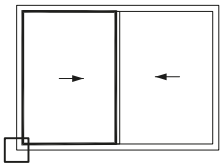
ACCESORIO	EXL-13904
	222152 01
	218021 02
	134037 03

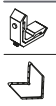


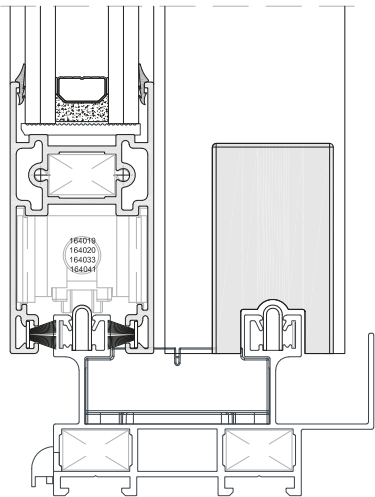
164037
Amortiguador para PT-7798

E006

Ensamblaje de la hoja lateral

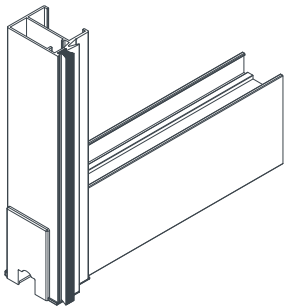


ACCESORIO	EXL-13904
	222152 01
	218201 02
	134037 03



E007

Ensamblaje de la hoja central



A

Colocación del cepillo en las hojas superior/inferior/central.

B

Colocación del kit de unión de hoja central en el nudo central superior/inferior. Se instala verticalmente.

C

ACCESORIO		
	134037	01
	241041	02
	159091	03

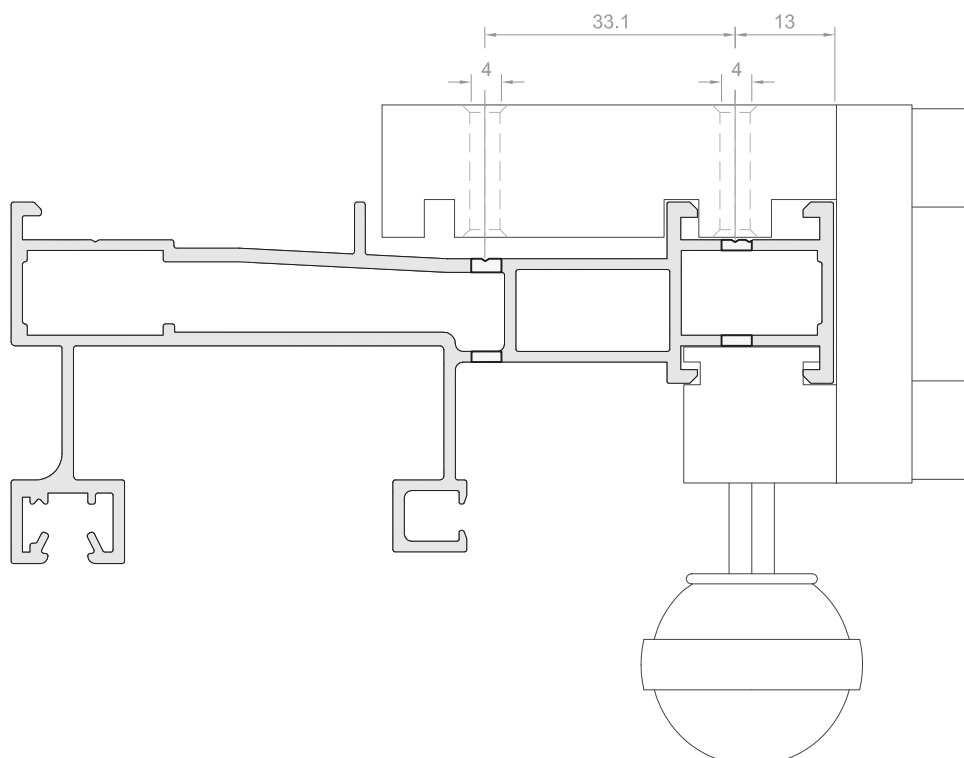
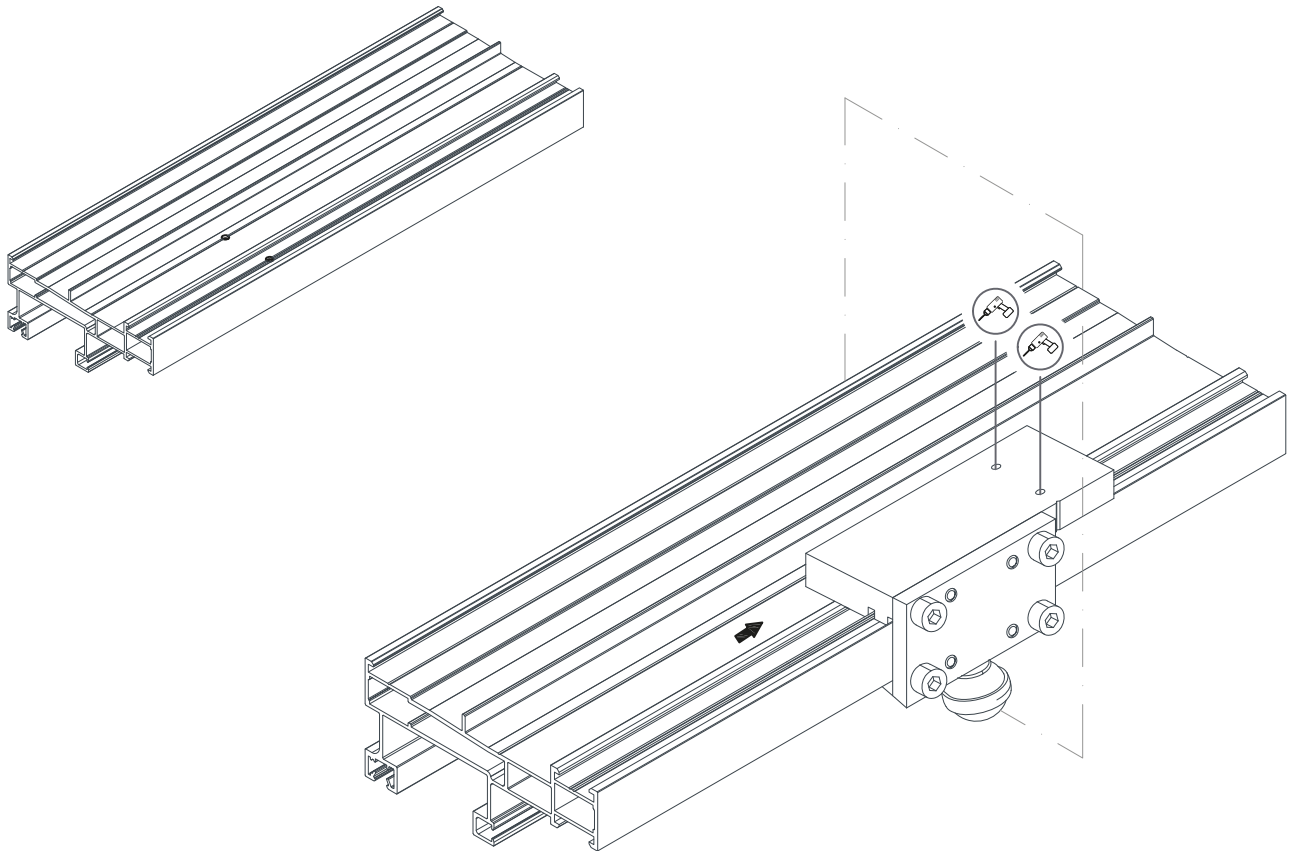
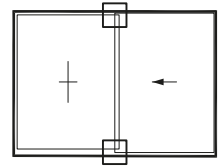
Atornillado de la hoja central a las hojas superior/inferior a través de la unión de la hoja central.

D

Colocar las tapetas de unión de la hoja central una vez instaladas las hojas en el marco.

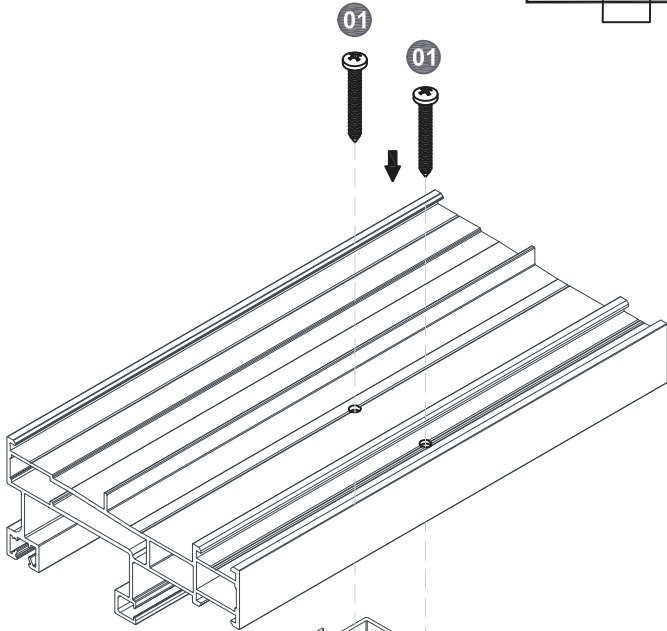
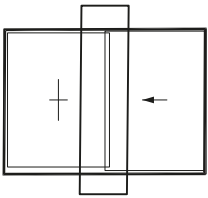
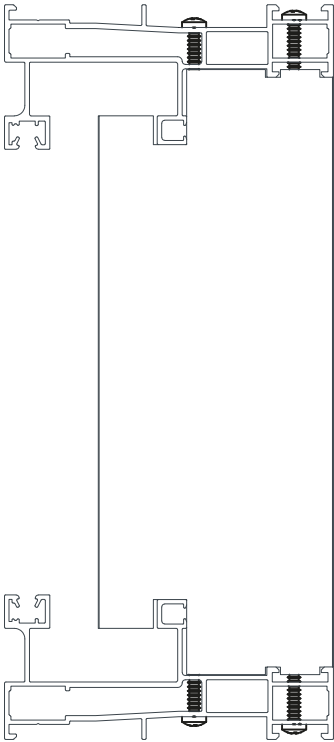
E008

Ensamblaje de cruce fijo-hoja (Plantilla en troquel)

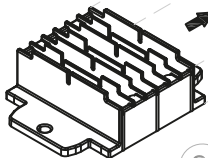


E009

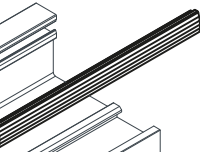
Ensamblaje de cruce fijo-hoja



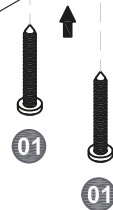
1º Sellado de cruce para fijo



2º Colocación del cortavientos inferior 241059



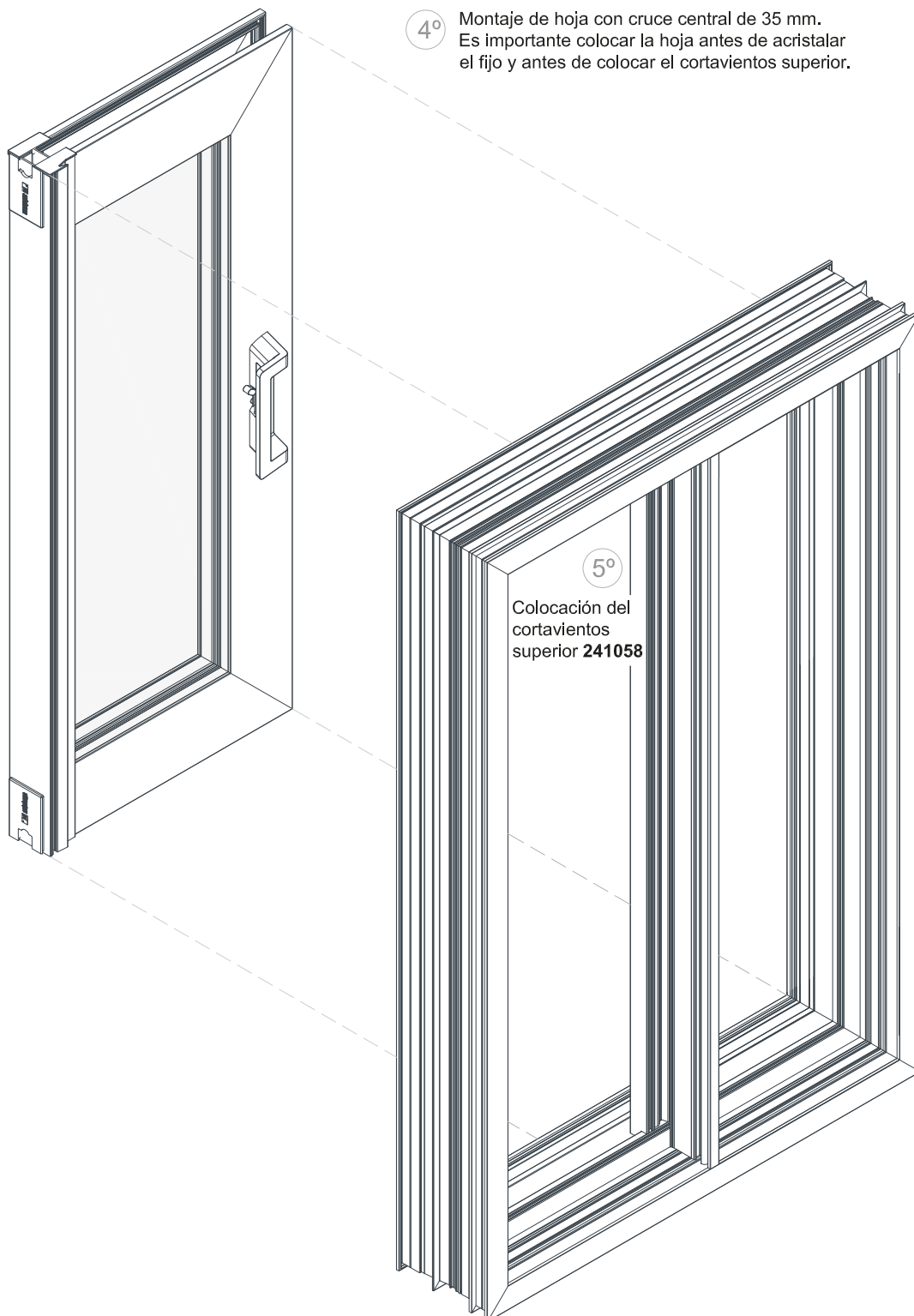
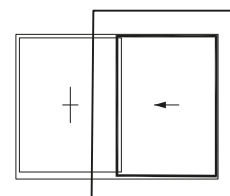
3º Colocación de la junta exterior de acristalamiento 194047



ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13903
 159068	---	 01

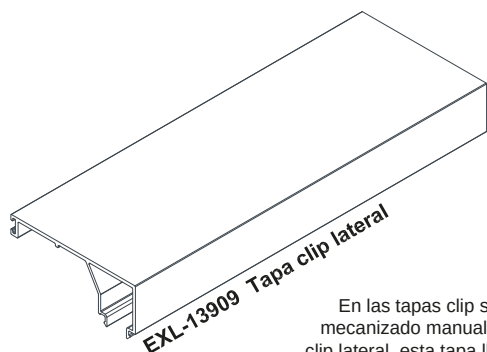
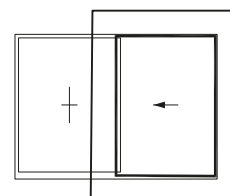
E010

Montaje de hoja y cortavientos superior

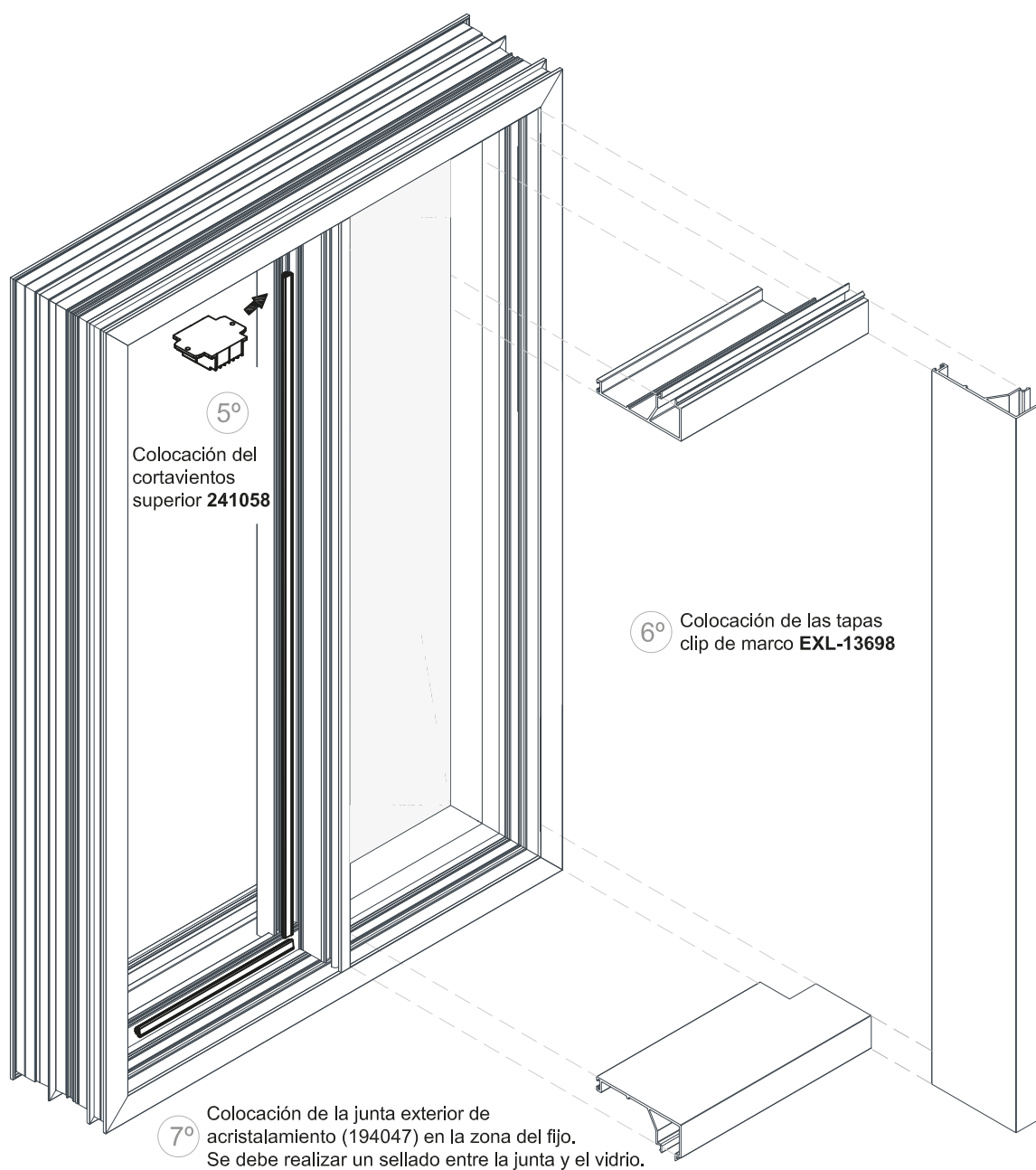
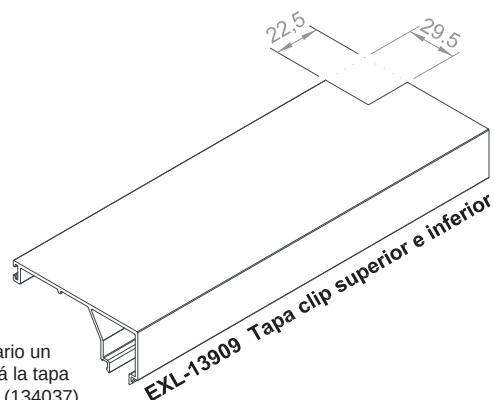


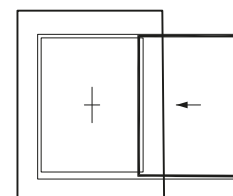
E011

Mecanizado y colocación de tapas clip en marco fijo-hoja



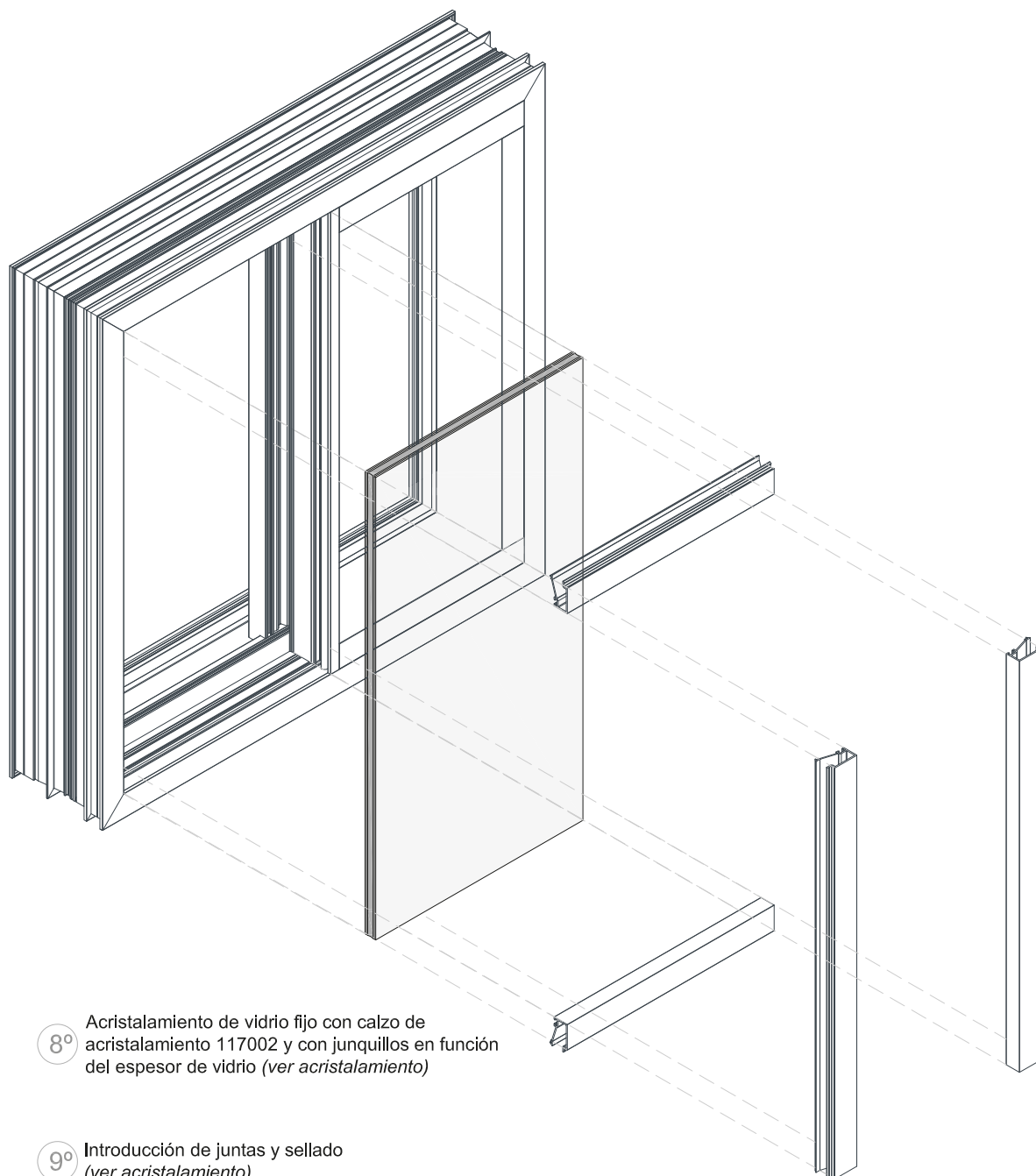
En las tapas clip superior e inferior es necesario un mecanizado manual. A continuación se instalará la tapa clip lateral, esta tapa llevará el cepillo con lámina (134037).





E012

Colocación de vidrio y junquillos del fijo

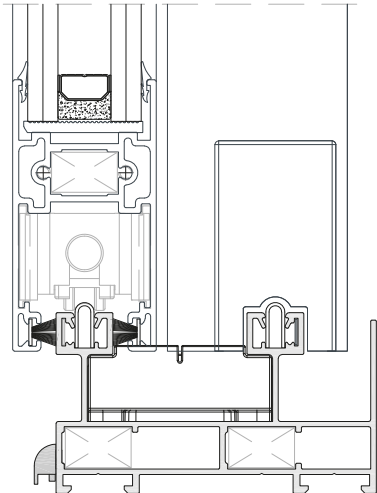
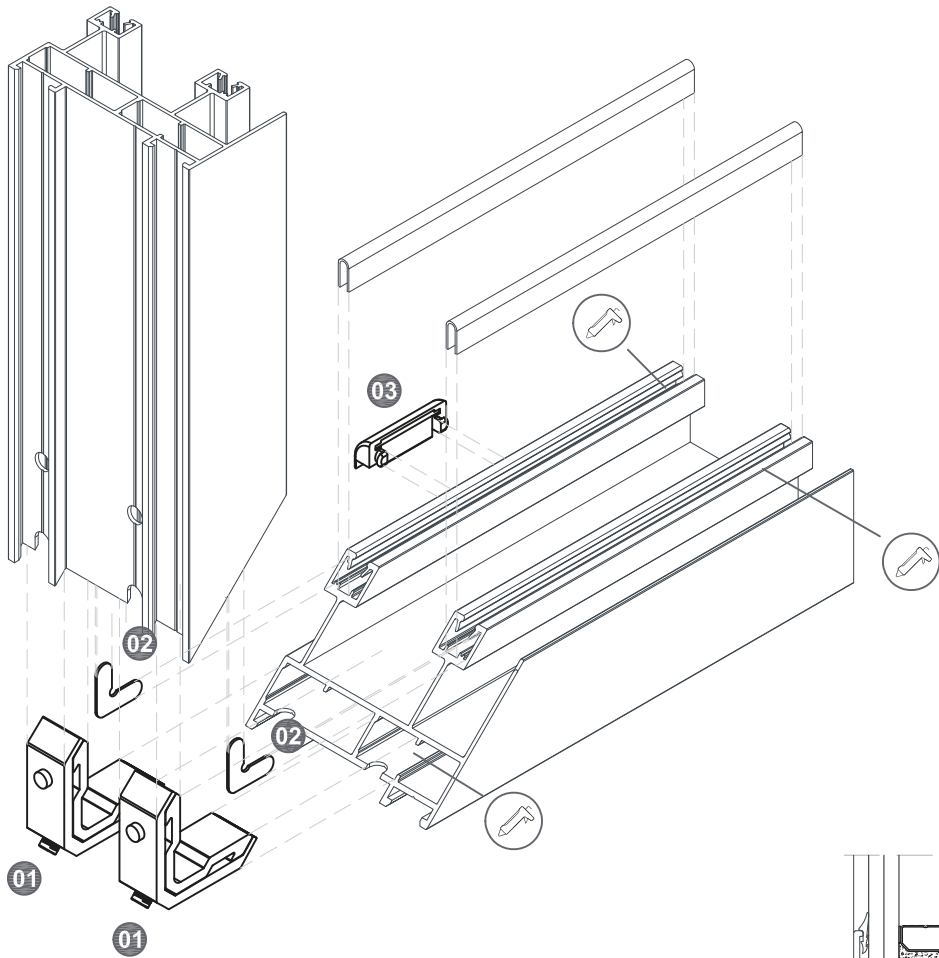
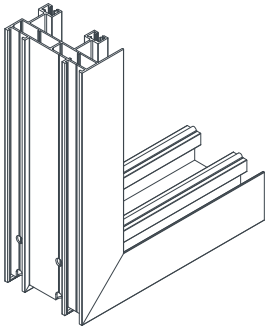
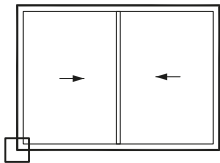


8º Acristalamiento de vidrio fijo con calzo de acristalamiento 117002 y con junquillos en función del espesor de vidrio (*ver acristalamiento*)

9º Introducción de juntas y sellado (*ver acristalamiento*)

E013

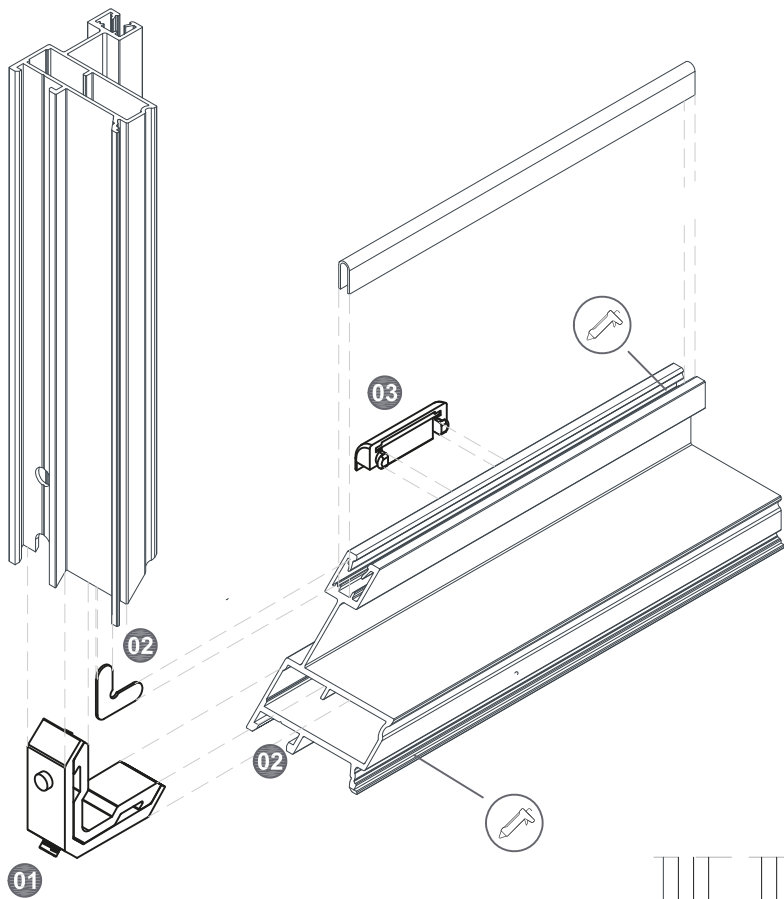
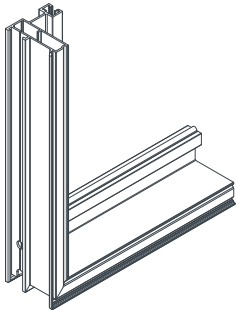
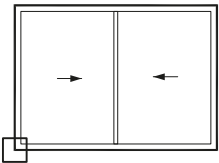
Ensamblaje de marco de 2 carriles



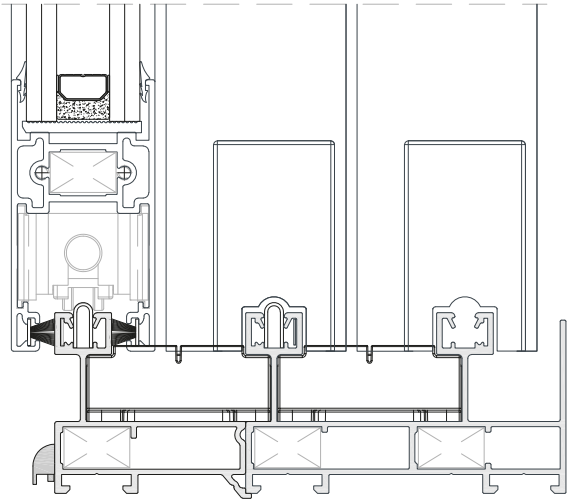
ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13900
	222152	M1 01
	152006	- 02
	164034 164035	M2 03

E014

Ensamblaje de suplemento de marco

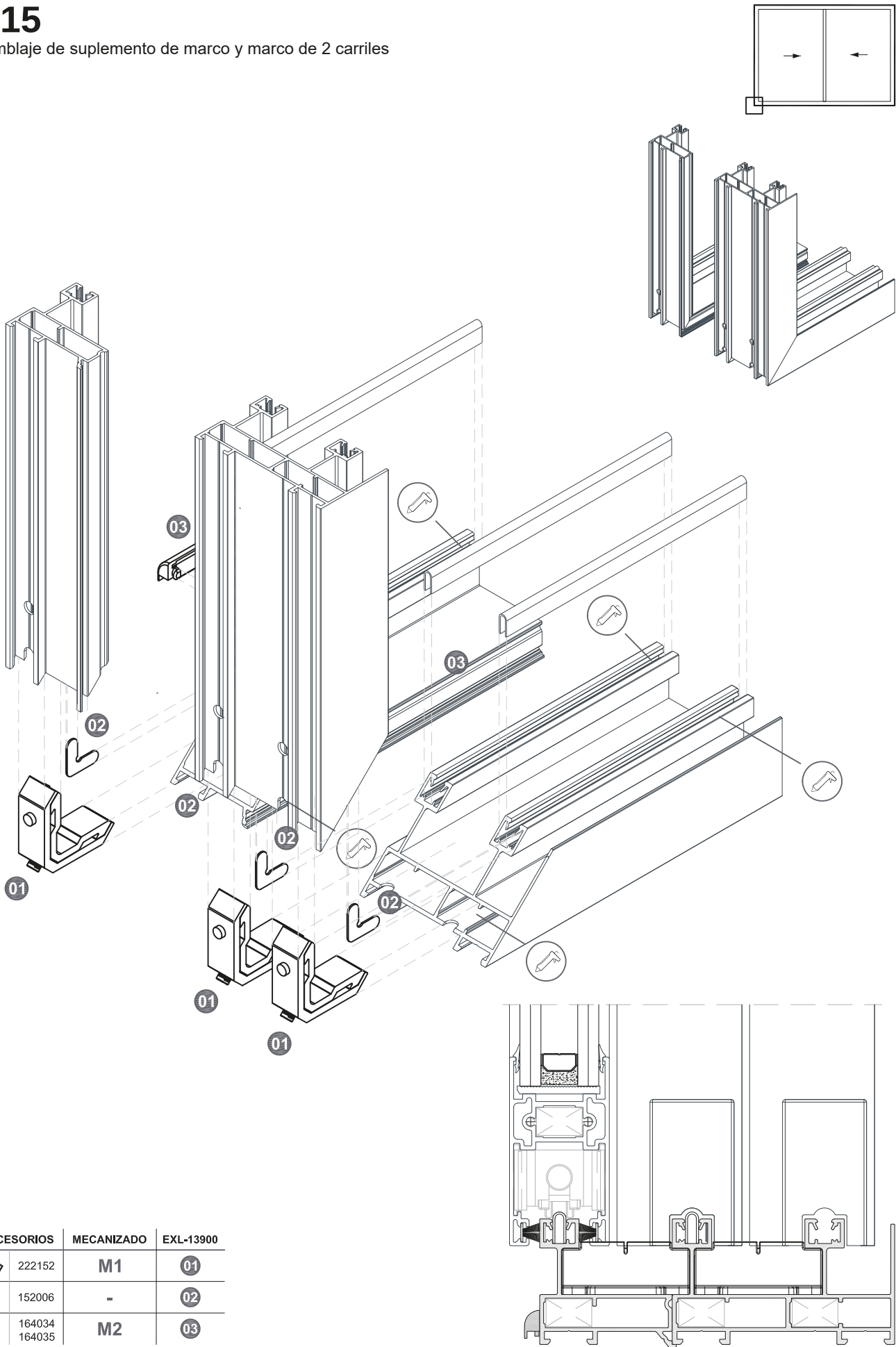


ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13900
 222152	M1	01
 152006	-	02
 164034 164035	M2	03



E015

Ensamblaje de suplemento de marco y marco de 2 carriles

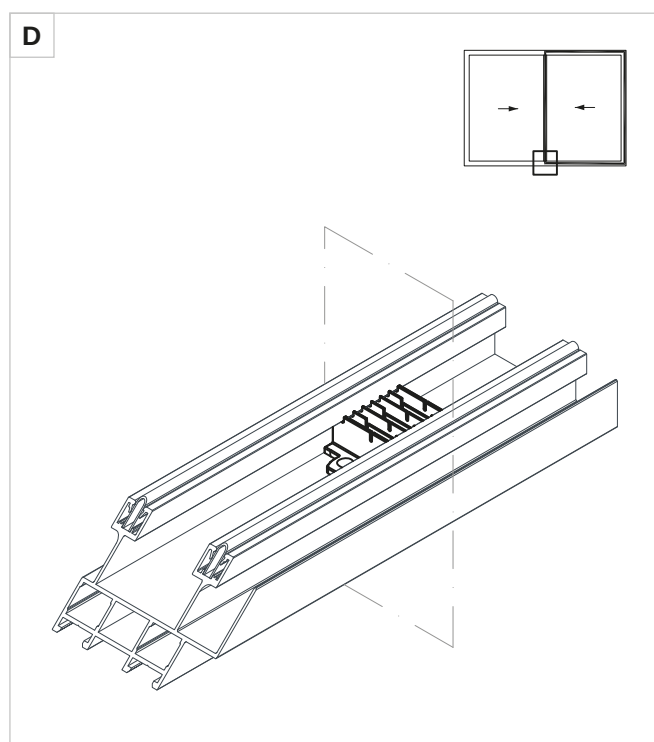
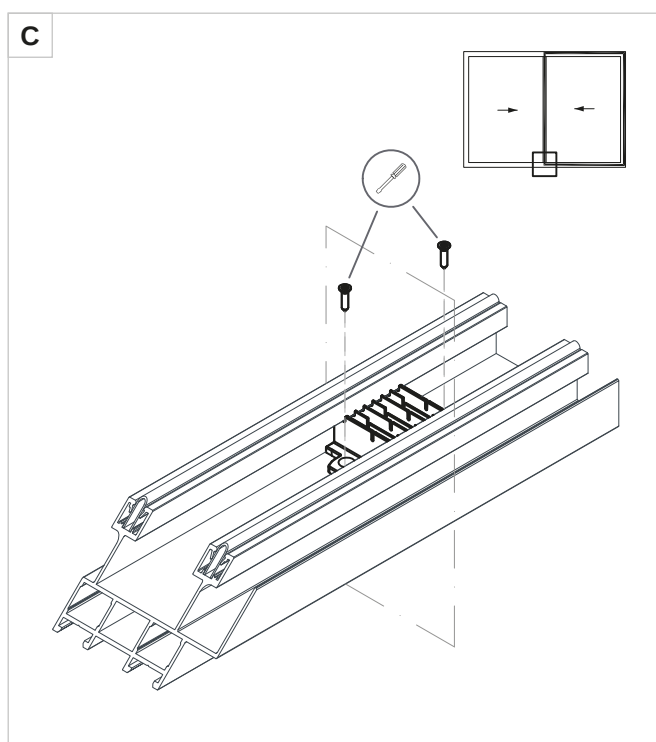
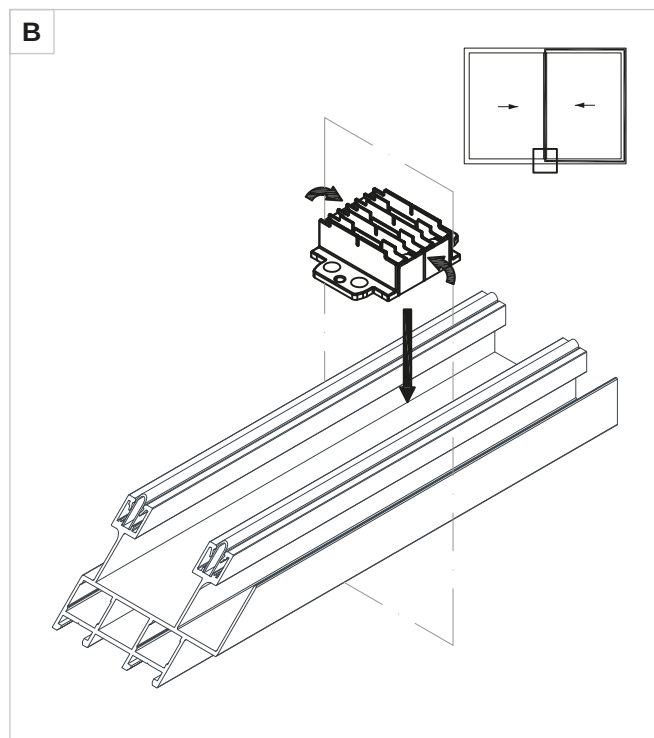
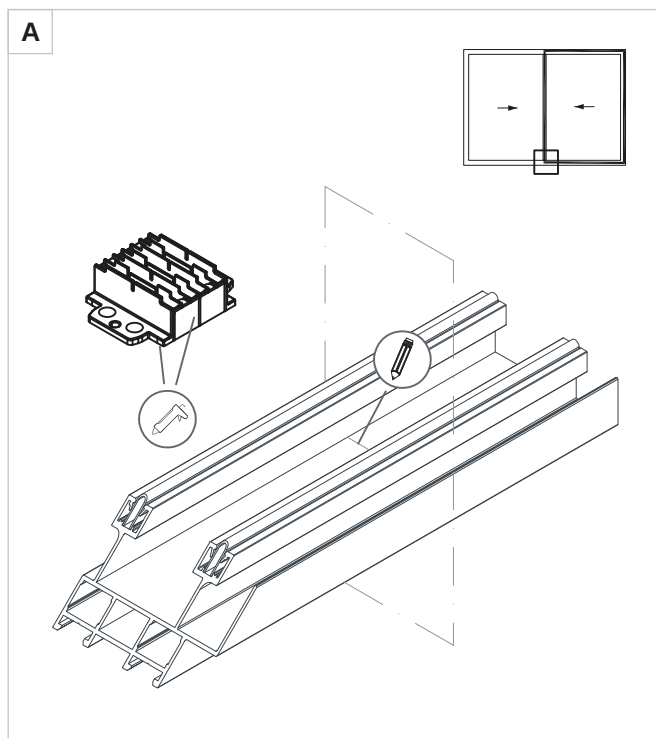


ACCESORIOS	MECANIZADO	EXL-13900
	222152	M1
	152006	-
	164034 164035	M2

3.4 COLOCACIÓN DEL CORTAVIENTOS EN EL MARCO INFERIOR

La colocación del cortavientos inferior se realiza en 3 fases:

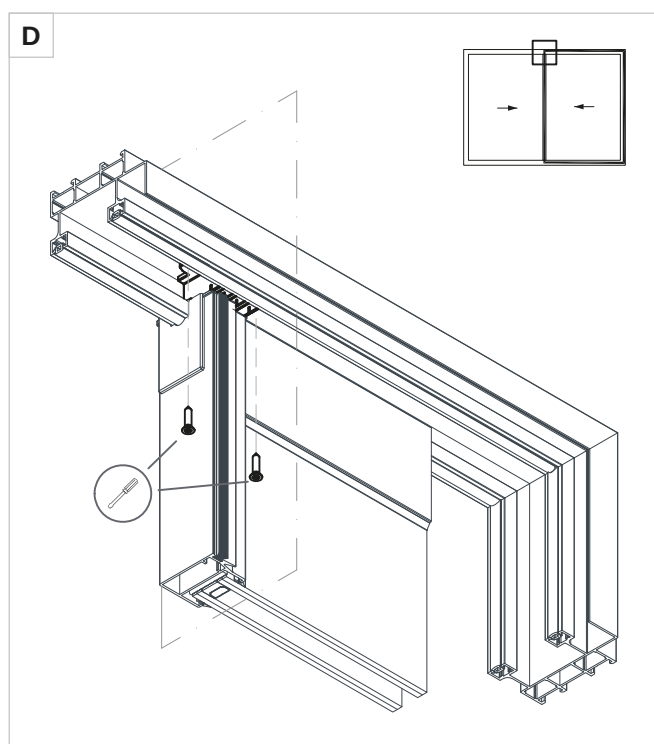
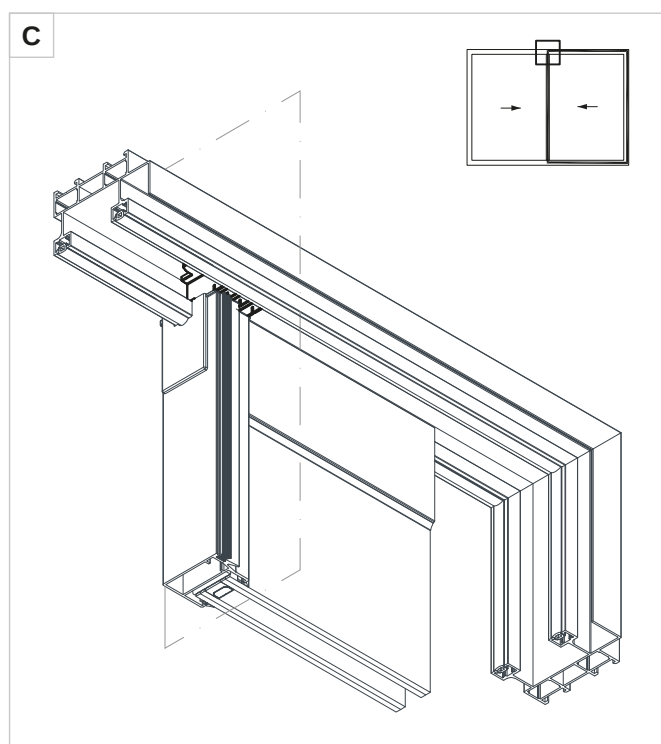
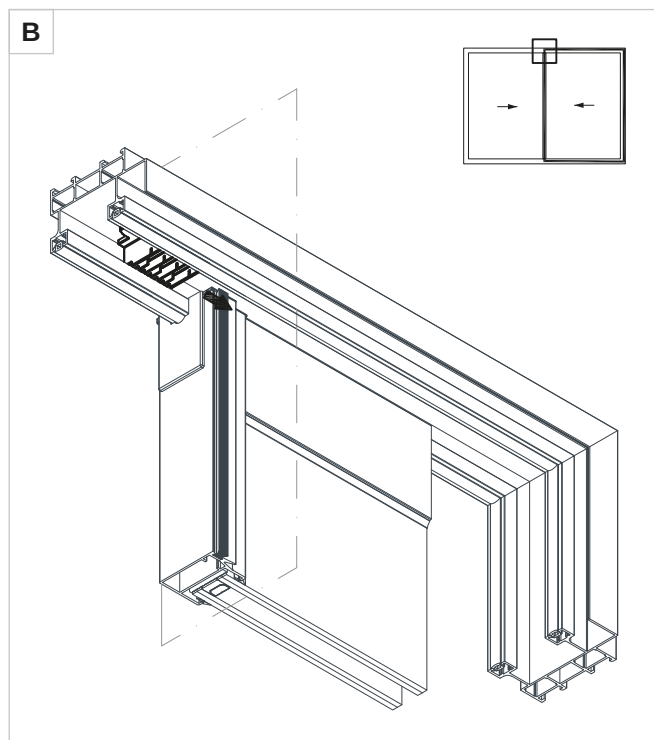
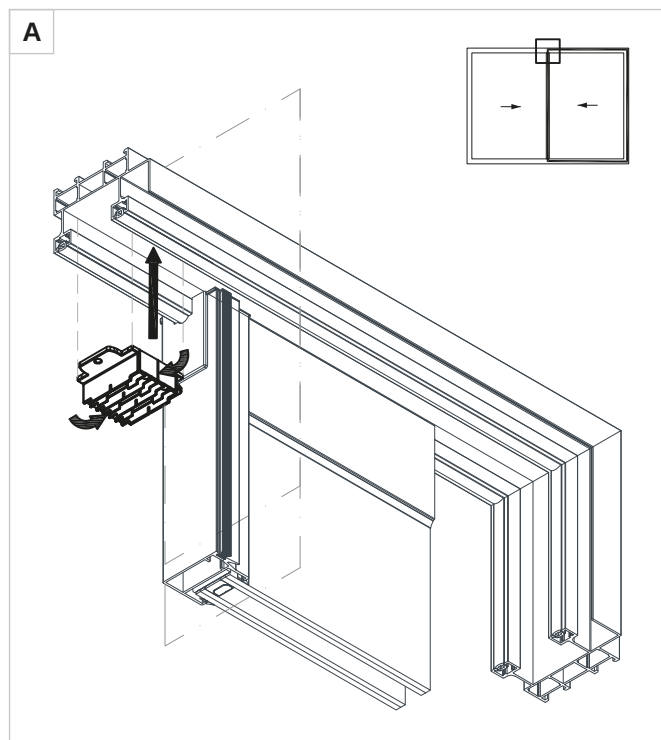
- Marcar en el centro del perfil el lugar en que debe ir el cortavientos.
- Realizar un fino cordón de silicona en las dos caras laterales y en la cara inferior del cortavientos. A continuación, introducir verticalmente el cortavientos en el centro de los carriles del marco amoldándolo con la mano para retirar el exceso de silicona.
- Atornillar el cortavientos al perfil con 2 tornillos.



3.5 COLOCACIÓN DEL CORTAVIENTOS EN EL MARCO SUPERIOR

La colocación del cortavientos superior se realiza en 3 fases:

- Una vez colocadas las hojas se introduce el cortavientos entre los carriles del marco (lo más cerca posible de la unión central de hojas).
- Realizar una leve presión en horizontal sobre el cortavientos para introducirlo encima de la unión central de hojas (debe sobresalir la misma medida por ambos lados del nudo central).
- Atornillar el cortavientos al perfil con 2 tornillos (cara interior y exterior de la ventana).



04 HERRAJE

El sistema **CFS-65** cuenta con herraje de multipunto y/o cierres embutidos. Antes de su instalación se debe seleccionar el herraje en función de los siguientes parámetros:

Tipo de ventana	Ventana de 2 o 3 hojas
Tipo de herraje	Multipunto o cierre embutido
Dimensiones de la ventana	Longitud y altura de las hojas / Altura de la manilla
Peso del vidrio	Estimar el peso del vidrio para colocar los rodamientos adecuados

EJEMPLO:

Tipo de ventana: Ventana de 2 hojas

Tipo de herraje: Multipunto

Dimensiones: 1600x2300 mm

Peso del vidrio: 74 kg

4.1 INSTALACIÓN DEL HERRAJE

Lo primero es la elección del herraje necesario para la fabricación de la ventana. Para ello, hay que tener en cuenta las siguientes dimensiones:

CIERRE EMBUTIDO		Altura de hoja				
		400-620	621-920	921-1320	1321-1920	1921-2700
		✓	✓	✓	–	–

CIERRE MULTIPUNTO		Altura de hoja				
		400-620	621-920	921-1320	1321-1920	1921-2700
	300 mm	–	✓	–	–	–
	600 mm	–	–	✓	–	–
	1000 mm	–	–	–	✓	–
	1600 mm	–	–	–	–	✓

En segundo lugar es necesario realizar los mecanizados adecuados al herraje específico (multipuntos o cierres embutidos) en los perfiles de hoja previamente cortados.

Antes del ensamblado de los perfiles, es necesario incorporar los herrajes en:

- Perfiles inferiores de la hoja: los rodamientos
- Perfiles laterales de la hoja: opción de multipuntos que requieren calzos y manillas
- Perfiles laterales de la hoja: opción de cierres embutidos

Una vez ensambladas las hojas, se colocarán en el marco para la regulación de los rodamientos atendiendo a la cota de inserción de hoja en marco.

Finalmente, se ajustarán y fijarán los cerraderos en el marco teniendo en cuenta las posiciones de los enganches del herraje.

05 ACRISTALAMIENTO

Los vidrios, sean recocidos o templados, han de colocarse de tal forma que en ningún caso puedan sufrir esfuerzos, tanto por contracciones o dilataciones del propio vidrio, como por los elementos de sujeción. Se recomienda que el acristalamiento no se posicione a más de 15° respecto a la vertical, tanto en fijos como en correderas.

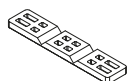
Deben considerarse los criterios de acristalamiento de la ventana a obra y métodos de montaje indicados en la norma *UNE 85222*, donde se incluyen el posicionamiento de los calzos y las características de estos para el acristalamiento de la ventana. Asimismo, se deben respetar los criterios establecidos en la norma *UNE-EN 12488. Vidrio para la edificación. Recomendaciones para el acristalamiento. Reglas de montaje para acristalamiento vertical e inclinado*.

5.1 CALZOS

El calzo de acristalamiento es una pieza de material colocada entre el panel de vidrio y el cerco para prevenir el contacto directo entre ambos. Tienen por objeto conseguir la inmovilización del vidrio en los cercos de las ventanas y balconeras, con lo que se consiguen los siguientes efectos:

- Asegurar un posicionamiento correcto del acristalamiento dentro del cerco
- Transmitir al cerco, en los puntos apropiados, el peso del propio acristalamiento y los esfuerzos que este soporta
- Evitar el contacto entre el vidrio y el cerco

Los calzos de acristalamiento se diferencian entre calzos de apoyo y calzos perimetrales:



C1 CALZOS DE APOYO

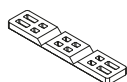
Sus funciones son:

- Transmitir el peso del vidrio al cerco y a la construcción de alrededor
- Colocar la unidad de vidrio en el cerco
- Evitar el contacto entre el vidrio y cualquier componente del cerco
- Permitir el paso del agua por su parte inferior

Los calzos de apoyo se colocan de acuerdo con el tipo de cerco.

No se usan más de dos calzos de apoyo en el borde inferior del vidrio en caso de acristalamiento fijo.

La distancia mínima entre la esquina del cerco y el borde es la misma que en los calzos de seguridad.



C2 CALZOS PERIMETRALES

Los calzos perimetrales o de colocación son aquellos que mantienen el vidrio en la posición correcta y evitan el contacto entre vidrio y cerco, así como los desplazamientos del vidrio en las maniobras de las ventanas correderas.

Los calzos de colocación se requieren en cercos en los que hay riesgo de deslizamiento del vidrio (ventanas correderas, vibraciones, etc.).

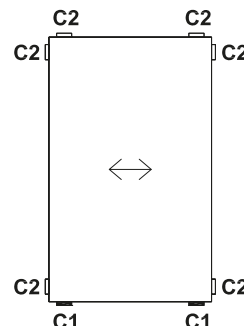
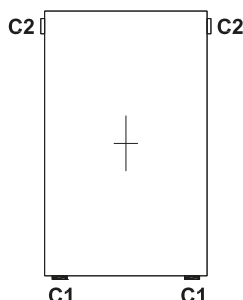
La posición de estos calzos en el bastidor ayuda a transmitir correctamente las cargas a la estructura del cerco.

La distancia mínima entre la esquina del cerco y el borde más cercano del calzo es la longitud de un calzo de colocación y nunca menor de 50 mm, para evitar tensiones excesivas sobre las esquinas del vidrio.

5.2 COLOCACIÓN DE LOS CALZOS

A continuación se muestran las posiciones de los calzos en función del tipo de cerco. Para todos los casos reflejados, los calzos deben situarse en los extremos de los bastidores y a una distancia de 1/10 de su longitud.

El número de estos calzos a colocar es, como mínimo, de dos parejas por cada lado del bastidor situadas en los extremos de los mismos y a una distancia de 1/10 de su longitud. En el caso de que algún lado sea superior a un metro de longitud, se incrementará el número de parejas necesarias para que la distancia entre ellas no supere un metro.

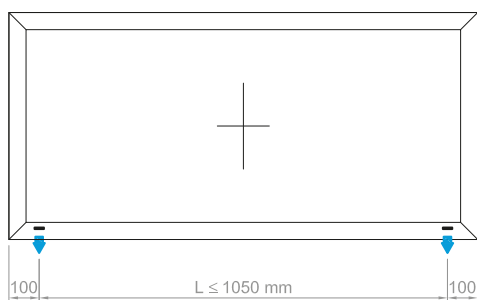
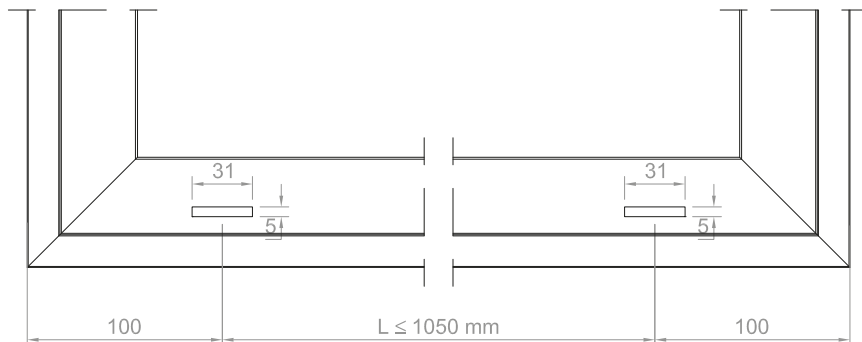
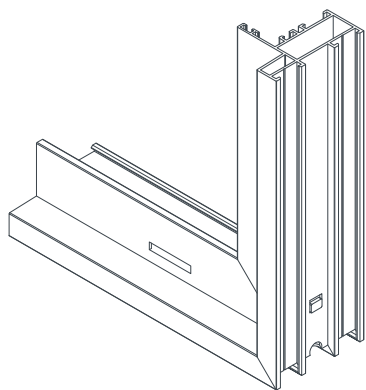


5.3 DESAGÜES Y DESCOMPRESIONES

Para el correcto funcionamiento del sistema, es necesaria la realización de los desagües y las descompresiones para la evacuación de agua en las cámaras exteriores de la carpintería.



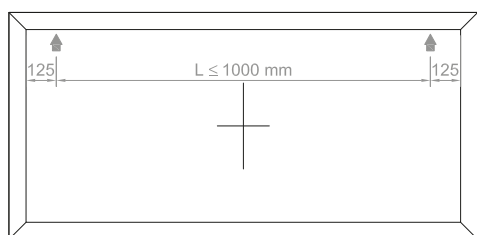
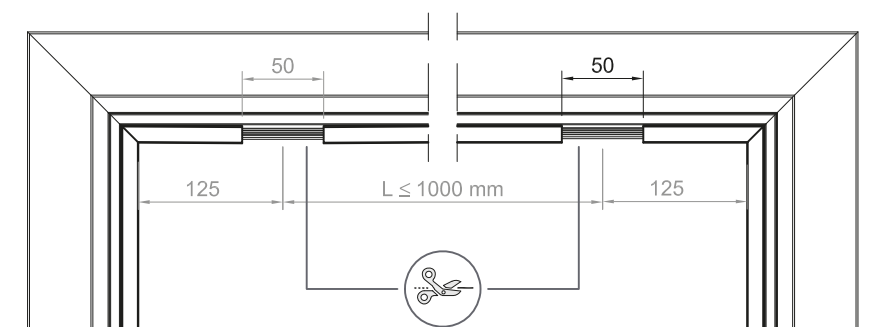
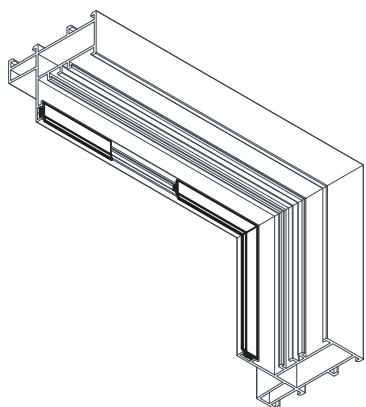
Desagüe



M1 Mecanizado de desagües



Descompresión



C1 Corte manual de junta

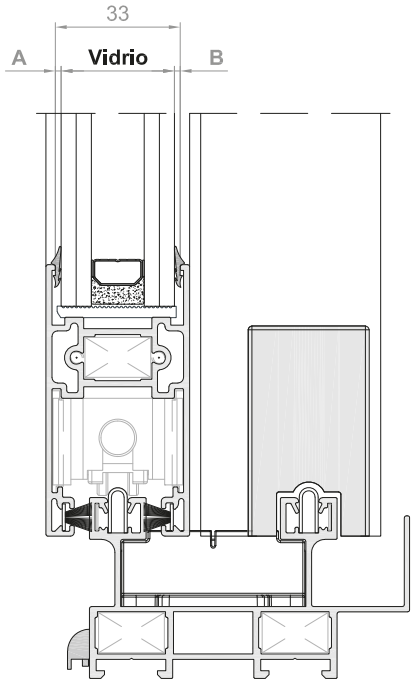


Al sobrepasar dimensiones de 1600 mm de altura se debe reducir el intervalo entre mecanizados de $L \leq 1000$ mm a $L \leq 500$ mm

5.4 TABLAS DE ACRISTALAMIENTO

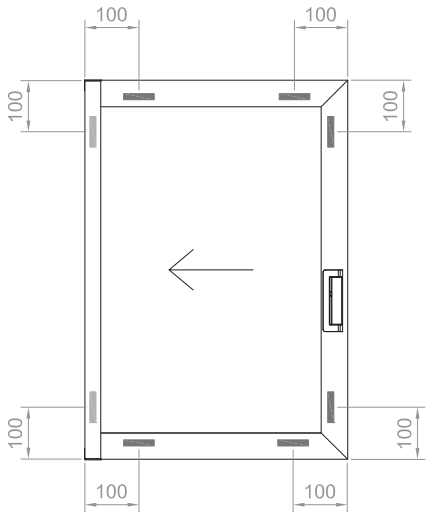
En este apartado se detalla el acristalamiento para un bastidor de corredera.

Tabla 1. Acristalamiento de hoja



A (Junta exterior)	Vidrio	B (Junta interior)	mm
194164  1,5 mm	30 mm	194164	1,5 mm
	28 mm	194165	3 mm
194165  3 mm	27 mm	194165	3 mm
	26 mm	194166	4 mm
194166  4 mm	25 mm	194166	4 mm
	24 mm	194167	5 mm
194167  5 mm	23 mm	194167	5 mm
	22 mm	194168	6 mm
194168  6 mm	21 mm	194168	6 mm
	20 mm	194169	7 mm
194169  7 mm	19 mm	194169	7 mm

ESPESORES DE CALZOS RECOMENDADOS



127353
Calzo de
acristalamiento
100x30x3 mm



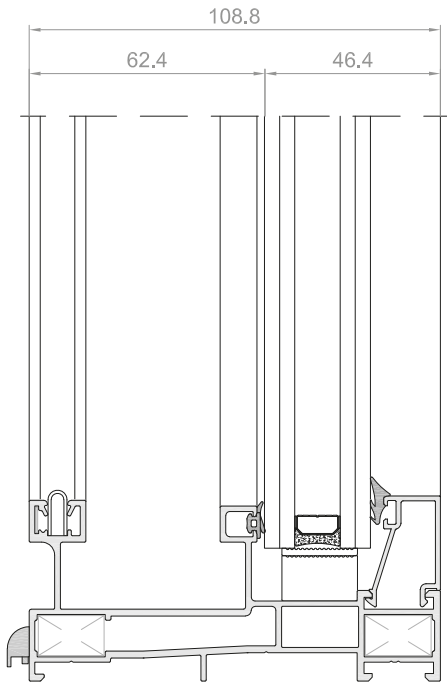
127355
Calzo de
acristalamiento
100x30x5 mm



Se estipula una inserción de 11 mm del vidrio en el bastidor. Se debe aplicar un sellado de silicona en los encuentros de las juntas exteriores.

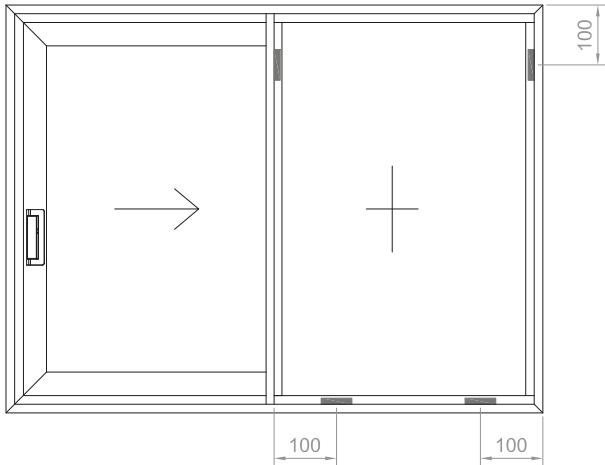
Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

Tabla 2. Acristalamiento de fijo-hoja



Junta exterior	Vidrio	Junta interior	mm	Junquillo recto	mm
 194185	38 mm	194165	3	 EXL-13615	 5
	37 mm	194166	4		
	36 mm	194167	5		
	35 mm	194168	6		
	34 mm	194169	7		
 194185	33 mm	194165	3	 EXL-13614	 10
	32 mm	194166	4		
	31 mm	194167	5		
	30 mm	194168	6		
	29 mm	194169	7		
 194185	28 mm	194165	3	 EXL-12654	15
	27 mm	194166	4		
	26 mm	194167	5		
	25 mm	194168	6		
	24 mm	194169	7		
 194185	23 mm	194165	3	 EXL-10493	20
	22 mm	194166	4		
	21 mm	194167	5		
	20 mm	194168	6		
	19 mm	194169	7		
 194185	18 mm	194165	3	 EXL-10494	25
	17 mm	194166	4		
	16 mm	194167	5		
	15 mm	194168	6		
	14 mm	194169	7		
 194185	13 mm	194165	3	 EXL-10495	30
	12 mm	194166	4		
	11 mm	194167	5		
	10 mm	194168	6		
	9 mm	194169	7		
 194185	8 mm	194165	3	 EXL-10496	35
	7 mm	194166	4		
	6 mm	194167	5		

ESPEORES DE CALZOS RECOMENDADOS



144047
Calzo de
acristalamiento
100x20x3 mm



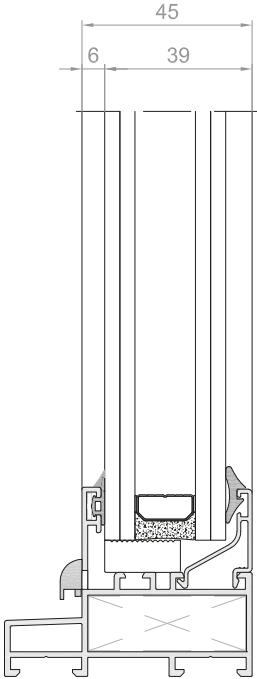
144053
Calzo de
acristalamiento
100x20x8 mm



Se estipula una inserción de 11 mm del vidrio en el bastidor. Se debe aplicar un sellado de silicona en los encuentros de las juntas exteriores.

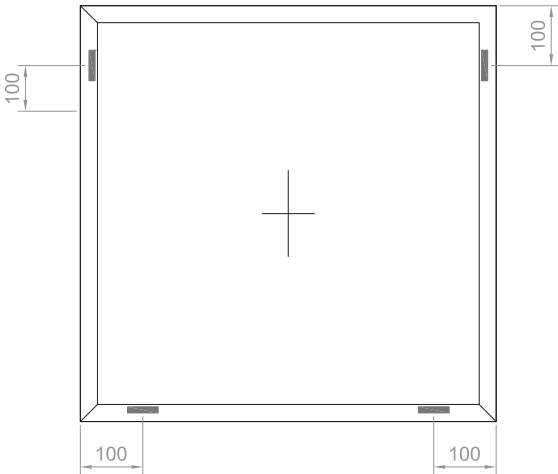
Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

Tabla 3. Acristalamiento de marco fijo



Junta exterior	Vidrio	Junta interior	mm	Junquillo recto	mm
	34 mm	Sellado	1		 4
	33 mm	194164	2		
	32 mm	194165	3		
	31 mm	194166	4		
	30 mm	194167	5		
	29 mm	194168	6		
	28 mm	194169	7		
	27 mm	194165	3		9
	26 mm	194166	4		
	25 mm	194167	5		
	24 mm	194168	6		
	23 mm	194165	3		13
	22 mm	194166	4		
	21 mm	194167	5		
	20 mm	194168	6		
	20 mm	194165	3		16
	19 mm	194166	4		
	18 mm	194167	5		
	17 mm	194168	6		
	16 mm	194164	2		21
	15 mm	194165	3		
	14 mm	194166	4		
	13 mm	194167	5		
	12 mm	194168	6		
	11 mm	194165	3		25
	10 mm	194166	4		
	9 mm	194167	5		
	8 mm	194168	6		
	7 mm	194165	3		29
	6 mm	194166	4		
	5 mm	194167	5		
	4 mm	194168	6		

ESPEORES DE CALZOS RECOMENDADOS



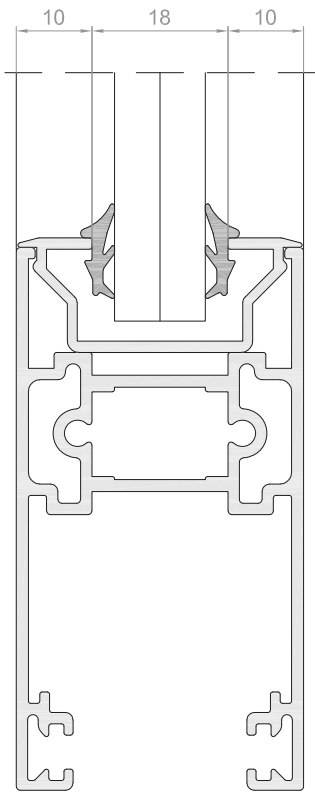
144052
Calzo de
acristalamiento
100x20x8 mm



Se estipula una inserción de 14 mm del vidrio en el bastidor, no obstante, cuando se utilicen los junquillos **EXL-11285 (4 mm)** y **EXL-14154 (9 mm)**, se debe reducir esta inserción a 11 mm para permitir el clipaje de este perfil en el bastidor una vez instalado el vidrio. Se debe aplicar un sellado de silicona en los encuentros de las juntas exteriores.

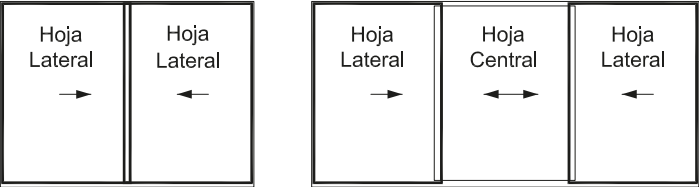
Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

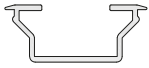
Tabla 4. Acristalamiento de reductor de vidrio



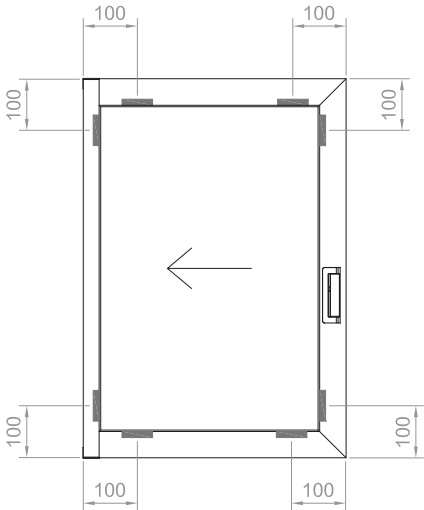
Junta exterior	Vidrio	Junta interior	mm
194168  6 mm	6 mm	194168	6
194167  5 mm	8 mm	194167	5
194166  4 mm	10 mm	194166	4
194165  3 mm	12 mm	194165	3

Los descuentos del reductor de vidrio se expresan en función del ancho total de hoja fabricada.



 EXL-13910	Hoja Lateral	H de hoja - 115.8 L de hoja - 79
	Hoja Central	H de hoja - 115.8 L de hoja - 42.2

ESPESORES DE CALZOS RECOMENDADOS



144046
Calzo de acristalamiento
100x20x2 mm



Se estipula una inserción de 14 mm del vidrio en el bastidor, no obstante, cuando se utilicen los junquillos **EXL-13615 (5 mm)** y **EXL-13614 (10 mm)**, se debe reducir esta inserción a 11 mm para permitir el clipaje de este perfil en el bastidor una vez instalado el vidrio. Se debe aplicar un sellado de silicona en los encuentros de las juntas exteriores.

Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

5.5 COLOCACIÓN DEL VIDRIO

Una vez seleccionados y colocados los calzos, según el tipo de bastidor que se pretenda realizar, se seleccionará el vidrio. Para ello, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Tamaño del vidrio.** En función del espacio luz y de la inserción determinada se obtiene esta dimensión. En este catálogo se determina una inserción de 11 mm.
- **Espesor del vidrio.** En el sistema se establecen unos espesores máximos y mínimos. Estas dimensiones se pueden obtener en las tablas de acristalamiento.
- **Peso del vidrio.** El peso del vidrio es el que determina la dimensión de la ventana en función del tamaño y espesor. Para ello, se utiliza la siguiente fórmula de cálculo.

Cálculo de pesos del vidrio

$$\text{Superficie de hoja (m}^2\text{)} \times \text{espesor del vidrio (mm)} \times 2.5 = \text{Peso del vidrio}$$

INSTALACIÓN

Al igual que cualquier otro tipo de sistema corredera, la colocación del vidrio se realiza con una apertura del bastidor para la inserción del vidrio. Una vez insertado, se cierra el bastidor sellándolo con silicona y, en función del espesor del vidrio, se dispone de juntas de cuña para obtener la configuración deseada.

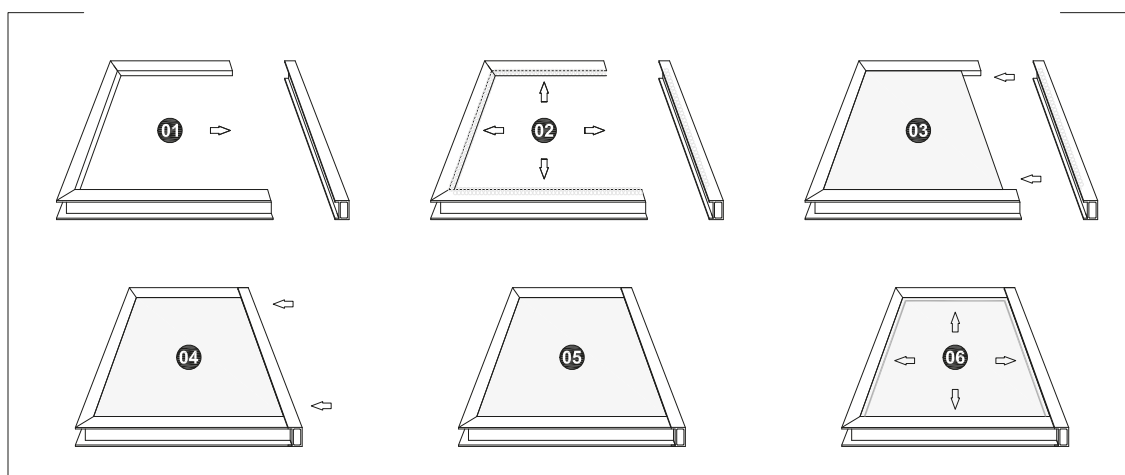
HOJA

- 01 Apertura del bastidor de hoja
- 02 Colocación de calzos
- 03 Inserción del vidrio en el bastidor
- 04 Cierre del bastidor de hoja
- 05 Verificación de la instalación
- 06 Colocación de juntas de cuña

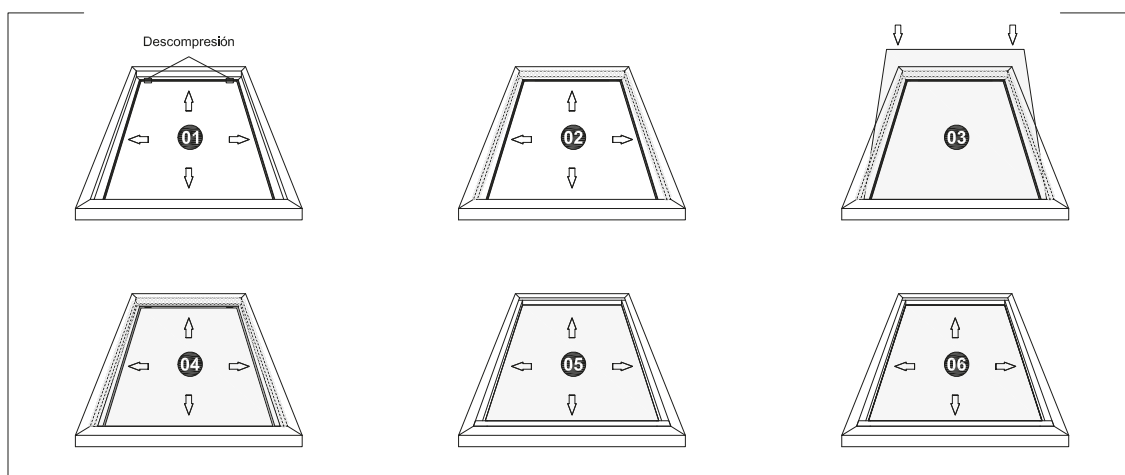
MARCO FIJO

- 01 Colocación de junta de apoyo exterior y descompresión
- 02 Colocación de calzos
- 03 Inserción del vidrio en el bastidor de marco fijo
- 04 Regulación del vidrio
- 05 Colocación de junquillos
- 06 Colocación de juntas de cuña

HOJA



MARCO FIJO



En el exterior de los bastidores, se recomienda realizar un sellado perimetral y homogéneo sobre la junta de apoyo. Esta acción permitirá obtener un sellado hermético y prescindir del desagüe de la hoja.

06 MANTENIMIENTO

6.1 NORMATIVA



UNE-755-9;2009
Medidas y tolerancias



UNE-EN 573-3;2014
Composición química



UNE-EN 755-2;2014
Características mecánicas



ANODIZADO

Los tratamientos están garantizados por las marcas de calidad **EURAS-EWAA, QUALANOD** así como el certificado **UNE-EN ISO 9001**. El espesor mínimo obligatorio de la **capa de óxido anódico es de 15 micras para el uso arquitectónico exterior**, el cual se puede aumentar (20 o 25 micras), de acuerdo con los requisitos del cliente y leyes nacionales en el lugar de destino.



LACADO

El proceso de lacado utiliza pintura en polvo homologada por **QUALICOAT** así como el certificado **UNE-EN ISO 9001**. El espesor mínimo obligatorio de la **capa de lacado es de 60 micras para el uso arquitectónico exterior**. El ciclo completo de lacado de los perfiles se realiza en pleno cumpliendo la norma de calidad **QUALICOAT**.

6.2 RECOMENDACIONES



ENTORNO

Los sistemas de carpintería están expuestos a agentes atmosféricos, emisiones de gases y partículas en suspensión; todo ello ocasiona suciedad.

Esta suciedad puede requerir mayor o menor atención en función de la ubicación.

Será necesario un mantenimiento más frecuente en zonas industriales por los residuos, en zonas de primera línea de mar por el salitre y en zonas de exposición al tráfico intenso debido a la emisión de gases.



ESTANQUEIDAD Y VENTILACIÓN

Este sistema realiza un sellado hermético, lo que reduce la circulación de aire de forma natural a través de las ventanas. Sin embargo, las actividades domésticas como el ducharse, cocinar y la habitabilidad de una vivienda, generan vapor de agua.

Este vapor de agua provoca condensaciones en paredes y ventanas produciendo manchas, hongos y deterioro de enlucidos con el paso del tiempo. Por ello, se recomienda la ventilación de las estancias para evitar estos focos de humedad realizando las siguientes operaciones:

- Ventilar las estancias unos minutos al día
- Colocar las ventanas en posición de microventilación durante más tiempo

Esta ventilación se debe realizar de forma controlada para evitar corrientes de aire incontroladas de larga duración, por lo que se recomienda utilizar la posición abatible durante el invierno.

Se aconseja una ventilación máxima pero breve abriendo la ventana por completo (influyendo en menor manera en la pérdida energética de la vivienda), frente a una ventilación incontrolada y de larga duración.



PRODUCTOS QUÍMICOS

Se prohíbe la utilización de productos abrasivos o químicos, ya que pueden eliminar la capa protectora de la carpintería. También se deben evitar los productos de limpieza para otras aleaciones como el cobre, la plata o el aluminio bruto. Para obtener la garantía necesaria, debe exigir productos originales Exlabesa, ya que cumplen con las exigencias, normativas y controles exigidos por el Ministerio de Fomento y Organismos Europeos. Su instalador hará realidad esta garantía a través del certificado de origen.

Todas estas garantías, unidas a un cuidado personal, serán la mejor manera de asegurar una larga vida para sus sistemas.

6.3 MANTENIMIENTO

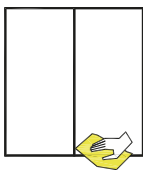
Los sistemas Exlabesa gozan de una gran durabilidad y resistencia, no obstante, se debe realizar un mantenimiento mínimo y simple para mantenerlos en perfecto estado con el paso del tiempo. A continuación encontrará los consejos básicos y sencillos para realizar el mantenimiento de los sistemas de aluminio Exlabesa.



LIMPIEZA

Los sistema de aluminio se deben limpiar de dos a tres veces al año. Para ello se aconseja la limpieza con un paño o esponja suave con un producto limpiador adecuado o también con agua jabonosa. Aclarar con agua limpia y secar posteriormente con un paño absorbente.

En las zonas próximas a líneas de mar, zonas industriales, exposición a tráfico intenso, se aconseja realizar la operación anterior una vez al mes como mínimo, para evitar que los agentes corrosivos de estas zonas deterioren su carpintería.



Usos	Frecuencia	Ciclos máx.
Limitado	1 vez cada 6 meses	50.000 ciclos
Normal	1 vez cada 6 meses	50.000 ciclos
Intensivo (colegios, hospitales, edificios públicos)	1 vez al mes	50.000 ciclos
Zonas de atmósferas corrosivas (zonas industriales, líneas de mar, etc.)	1 vez al mes	50.000 ciclos



ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos y los cuerpos extraños suelen acumularse en los canales de las ventanas alterando la funcionalidad y la correcta evacuación de agua y disminuyendo así la aireación. Para evitar estos problemas se recomienda la aspiración de estos elementos con frecuencia.



ENGRASE

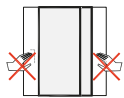
Para el correcto funcionamiento de la apertura y cierre de las ventanas es recomendable un engrase anual de los herrajes con los productos adecuados, prestando especial atención a los rodamientos.



SELLADO

Los sistemas de carpintería pueden presentar soluciones de sellado de silicona en partes expuestas a la intemperie, por lo que se recomienda la evaluación anual de estas superficies y la sustitución en caso de deterioro.

6.4 PRECAUCIONES



ATRAPAMIENTO

Durante la manipulación de un sistema existe riesgo de aplastamiento entre hoja y marco.



CAÍDAS

Se debe tener cuidado ante el peligro de caídas a través de una ventana abierta y más aún si el uso lo realizan menores.



CAÍDAS DE OBJETOS

Cuando una ventana se encuentra abierta se debe prestar atención a la posible caída de objetos a través de la misma, especialmente durante las operaciones de mantenimiento y limpieza.

We care aluminium caring for our planet

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

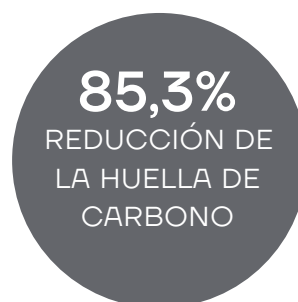
Actuamos con transparencia. Somos pioneros en la aportación de datos verificados y contrastables sobre la sostenibilidad de nuestros productos, poniendo de relieve el valor de nuestras principales series de ventana, puerta y muro cortina de aluminio mediante sendas Declaraciones Ambientales de Producto con alcance cradle to grave. Somos una opción excelente para proyectos que aspiren a obtener certificaciones como BREEAM, LEED o VERDE, contribuyendo con una alta puntuación al proceso de obtención de dichos sellos.

EXLABESA CLEAN PLANET

De nuestro compromiso con el entorno y el cuidado del medio ambiente nace la iniciativa **Exlabesa Clean Planet** cuyo objetivo es impulsar el desarrollo y uso de soluciones respetuosas con nuestro entorno, sostenibles y circulares, que mejoren las economías y ecosistemas locales.

También tenemos implantados sistemas de gestión ambiental, como la norma internacional ISO 14001, que garantiza el cumplimiento de los estándares de sostenibilidad durante todo el proceso de producción de nuestros perfiles de aluminio. Además, logramos una ínfima huella de carbono en la producción de tocho de aluminio reciclado, que cuenta con la certificación de Bureau Veritas.

EXLABESA RE-LOCAL: RECYCLED LOW CARBON ALUMINIUM



Massive. Beautiful.
Efficient.



Cuidamos de tus
proyectos cuidando
de nuestro planeta

Giving colour to creativity

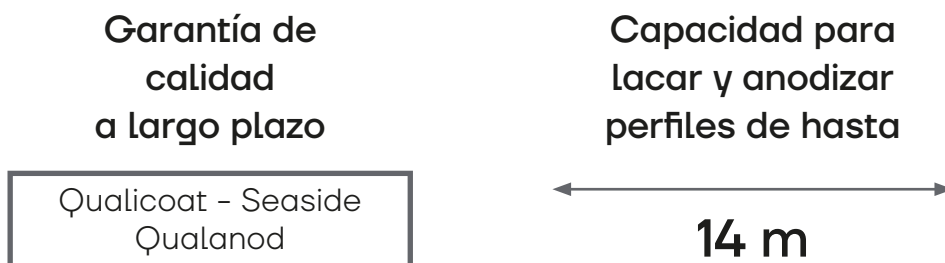
Colours by Exlabesa

Diseña tus proyectos con total libertad creativa. Desarrolla tu estilo con nuestra gama de acabados Colours by Exlabesa, que posibilita un resultado completamente personalizado para tus proyectos. Ponemos a tu disposición una ilimitada gama de opciones gracias a nuestra capacidad técnica.

Queremos hacer realidad aquello que imaginas. Cuidamos cada detalle de tus proyectos para hacer realidad tus deseos, asesorándote y buscando las soluciones estéticas que mejor se adapten a tus circunstancias.

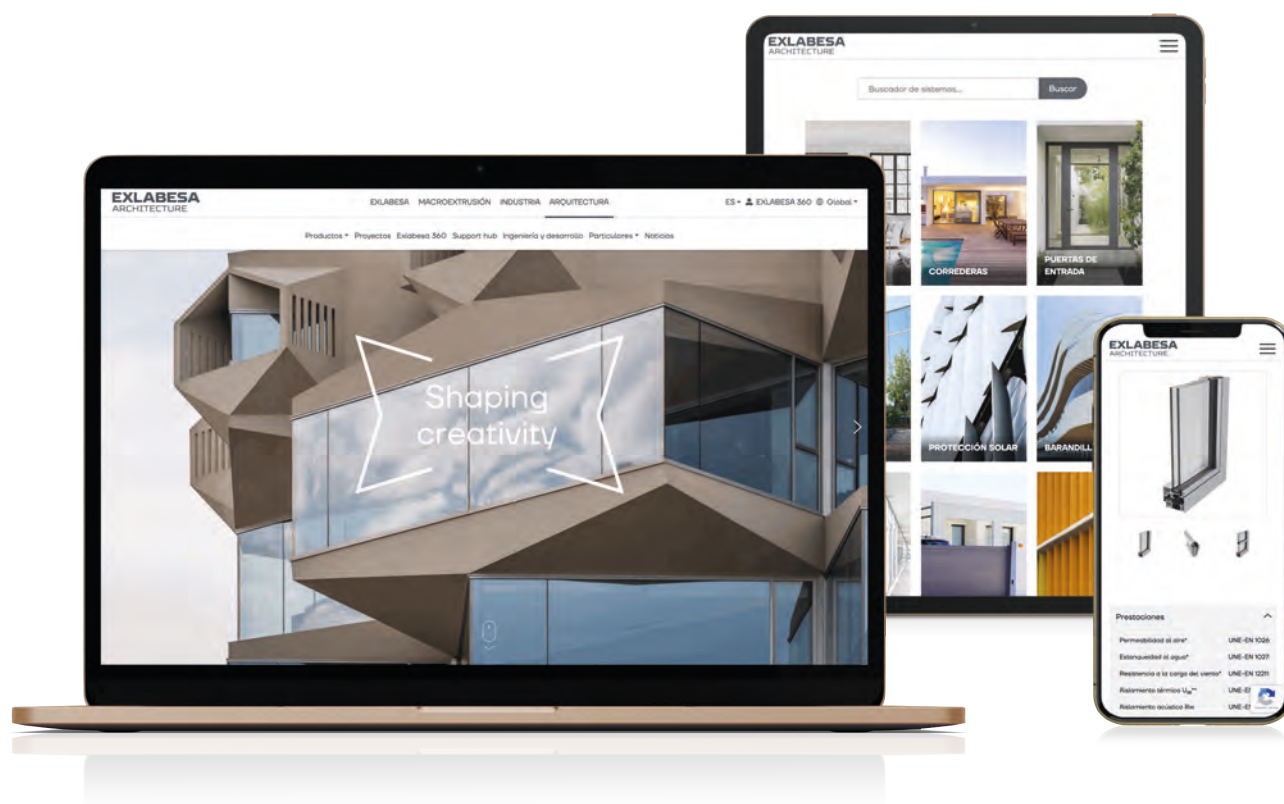
Nuestros acabados son garantía de calidad a largo plazo. Los sellos Qualicoat – Seaside, Qualideco y Qualanod avalan nuestras plantas de lacado y anodizado.

Colours by Exlabesa aporta creatividad y calidad. Las opciones cromáticas en la gama de lacados son ilimitadas, pudiendo optar por diferentes acabados como brillo, mate, texturado o imitación madera. En la gama de anodizados disponemos de opciones como anodizado natural, bronce, inox, oro o negro en acabados brillo, satinado, gratado o lijado.



Massive. Beautiful.
Efficient.

Soluciones diseñadas
por tu creatividad



exlabesa.com

Toda la información a tu alcance.

En exlabesa.com disponemos de todo tipo de documentación técnica actualizada. También puedes diseñar tus proyectos con la última tecnología con nuestras secciones CAD y objetos BIM, y calcular tus necesidades de material utilizando nuestro avanzado software de carpintería.

Inspírate con nuestra galería de proyectos destacados donde puedes descubrir las excelentes prestaciones y resultados de nuestra exclusiva gama de sistemas de ventana, puerta, muro cortina, protección solar y barandillas de vidrio.

Visita exlabesa.com y explora las infinitas posibilidades que te brindan nuestros sistemas de aluminio.







SHOWROOMS

Exlabesa Architectural Lab
Campaña, s/n
36645 - Valga (Pontevedra)
Tel. 986 556 277

Exlabesa Architectural Lab BARCELONA
Edifici BMC - Ronda Maiols, 1 Local 406
08192 - Sant Quirze del Vallès (Barcelona)
Tel. 938 971 649

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Cambre - A CORUÑA
Tel. 687 461 380

Humanes - MADRID
Tel. 916 909538 Fax 916 905 486
madrid@exlabesa.com

Fuente de Piedra - MÁLAGA
Tel. 952 735 518 Fax 952 735 275
malaga@exlabesa.com

Oviedo - ASTURIAS
Tel. 985 263 845 Fax 985 265 807
asturias@exlabesa.com

Lugo - LUGO
Tel. 982 202 141 Fax 982 202 081
lugo@exlabesa.com

Montmeló - BARCELONA
Tel. 935 799 020 Fax 935 721 656
barcelona@exlabesa.com

Tortosa - TARRAGONA
Tel. 977 597 643 Fax 977 597 641
tortosa@exlabesa.com

Molina de Segura - MURCIA
Tel. 968 38 6217 Fax 968 386 218
murcia@exlabesa.com

O Pereiro de Aguiar - OURENSE
Tel. 617 300 004

Torrent - VALENCIA
Tel. 961 565 892 Fax 961 565 891
valencia@exlabesa.com

Valladolid - VALLADOLID
Tel. 983 580 487 Fax 983 586 652
valladolid@exlabesa.com



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com

QUALICOAT-SEASIDE

QUALIDECO

QUALANOD

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001