SERIE
MAGNUM 400

Grupo Ayuso
Asociación Española

CARACTERÍSTICAS



Carpintería de sistema elevable deslizante de 149mm.

Rotura de puente térmico mediante resina de poliuretano de alta densidad.

Soporta hasta 400Kg por hoja.

Transmitancia térmica Uh,m = 3,3 W/m^2K.

Dimensiones máximas(1) recomendadas por hoja: 3.335 (ancho) x 3.325 (alto).

(1) Las dimensiones máximas pueden estar limitadas por la longitud de la barra en Stock y su posterior optimización. Consulta con tu almacén proveedor.

SECCIÓN

Cerco: 149mm.

Hoja: 62mm.

Acristalamiento máximo 45mm.

CLASIFICACIÓN DEL ENSAYO

VENTANA (1230 x 1480)

AIRE	AGUA	VIENTO	ACÚSTICO	TÉRMICO
3	3A	C5	31 dB	3,0 W/(m^2K)

Ventana corredera de 2 hojas y cajón de persiana.
Valores de ensayo con cristal 4/15/4.

BALCONERA (1500 x 2300)

AIRE	AGUA	VIENTO
3	3A	C2

Balconera elevable deslizante horizontal de 2 hojas.
Valores de ensayo con cristal 4/15/4 .

ACABADOS

Anodizado.

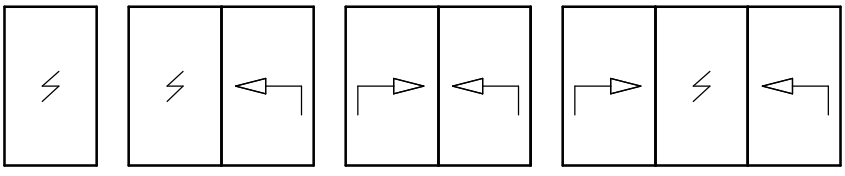
Lacado.

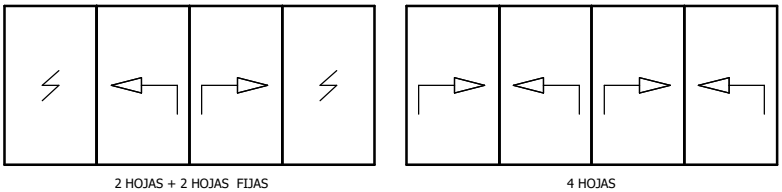
Imitación madera mediante sublicromía.

Lacado efecto madera "EZY" ®

CE DISPONIBLE

POSIBILIDADES DE APERTURA





Fecha de Actualización: 11/12/2015

Índice

1. Características Técnicas
   1.1. Descripción ... 4
   1.2. Ensayos ... 5
   1.3. Resistencia al Viento ... 6
   1.4. Transmitancia Térmica ... 7
   1.5. Dimensiones y Pesos Recomendados ... 8
2. Perfiles y Accesorios
   2.1. Perfiles ... 9
   2.2. Accesorios ... 11
   2.3. Acristalamientos ... 13
3. Secciones y Descuentos
   3.1. 1 Hoja Móvil + 1 Hoja Fija ... 14
   3.2. 2 Hojas Móviles ... 15
   3.3. 2 Hojas Móviles + 1 Hoja Fija ... 16
   3.4. 2 Hojas Móviles + 2 Hojas Fijas ... 17
   3.5. 4 Hojas Móviles ... 18
   3.6. Fijos ... 19
4. Fabricación
   4.1. Explosionado e identificación de Cercos ... 20
   4.2. Cerco Inferior ... 22
   4.3. Cortavientos y juntas de estanqueidad ... 23
   4.4. Cerco Lateral ... 24
   4.5. Ensamble de los Cercos ... 26
   4.6. Explosionado de las Hojas ... 27
   4.7. Hoja ... 28
   4.8. Ensamble de las Hojas ... 30
   4.9. Corte y mecanizado de la tapeta de Centros ... 31
   4.10. Colocación del distanciador de la Falleba ... 32
   4.11. Corte de la Falleba ... 33
   4.12. Corte de la barra de unión de carros ... 34
   4.13. Herraje Elevable ... 35
   4.14. Colocación de las gomas en las hojas ... 37
   4.15. Selección de la Manilla ... 39
5. Inercia
   5.1. Momentos de Inercia ... 40

Descripción

Carpintería corredera elevable pensada para grandes dimensiones, con rotura de puente térmico mediante resina de poliuretano de alta densidad y bajo coeficiente de transmisión térmica.

Esta carpintería está pensada para grandes aberturas y acristalamientos pesados. Es posible manejar con seguridad, comodidad y suavidad incluso hojas con un peso de hasta 400 kg.

Dimensiones máximas recomendadas para una puerta de 2 hojas: 5.900 (ancho) x 2.900 (alto)

- **CERCO:** Cerco de 149mm.
  Unión a 90º mediante tornillería.
  Rotura de puente térmico mediante resina de poliuretano de alta densidad y bajo coeficiente de transmisión térmica, aproximadamente 0,12 W/mK (la poliamida tiene un valor aproximado de 0,23 W/mK).
  Cerco fijo con galce de 25 mm para acristalar.

- **HOJA:** Hoja de 62mm.
  Unión a 45º mediante escuadra de 30x15 y dos escuadras de alineación.
  Rotura de puente térmico mediante resina de poliuretano de alta densidad y bajo coeficiente de transmisión térmica, aproximadamente 0,12 W/mK (la poliamida tiene un valor aproximado de 0,23 W/mK).
  Cerco fijo con galce de 25 mm para acristalar.

- **JUNQUILLOS:** Galce 25mm. Existen 6 medidas de junquillos diferentes para poder elegir diferentes tamaños de acristalamiento.

- **GOMAS:** Gomas de EPDM de calidad marina, consiguiendo mayor estanqueidad que con felpudo.

- **ACCESORIOS:** Gracias a su herraje permite una fácil maniobrabilidad y se consigue un deslizamiento suave. Puede soportar pesos de hasta 300Kg y hasta 400 Kg incorporando el suplemento.

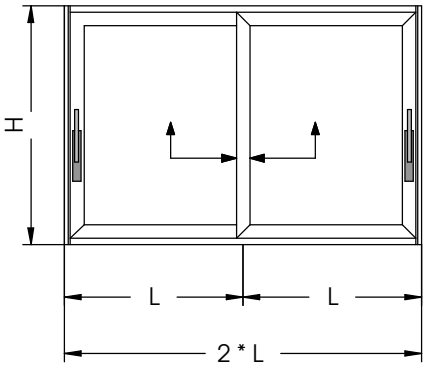
- **ACABADOS:** Opciones de acabado en Anodizado, anodizado color, lacado color, acabado imitación madera mediante sublicromía o mediante "EZY"® madera (polvo sobre polvo, único en el mercado español). Todos ellos con sus respectivos certificados de calidad (Seaside, Qualicoat, Asesan), para garantizar un acabado superficial excelente.

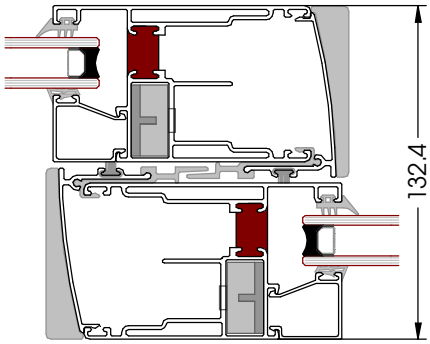
Ensayos

VENTANA ELEVABLE DE DOS HOJAS (1230m X 1480m) Cristal Climalit 4-15-4			
PARÁMETROS DETERMINADOS	**NORMA**	**CLASIFICACIÓN**	**NORMA**
ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE-EN 1026:2000	**CLASE 3**	UNE-EN 12207:2000
ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE-EN 1027:2000	**CLASE 3 A**	UNE-EN 12208:2000
ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO	UNE-EN 12211:2000	**CLASE C 5**	UNE-EN 12210:2000
PRESTACIONES TÉRMICAS	UNE-EN 12567-1:2002	3,0 (W/M^2k)	
PRESTACIONES ACÚSTICAS	UNE-EN 140-3:1995	31 (-1;-4) dB	

BALCONERA ELEVABLE DE DOS HOJAS (3000m X 2490m) Cristal Climalit 4-15-4			
PARÁMETROS DETERMINADOS	**NORMA**	**CLASIFICACIÓN**	**NORMA**
ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE-EN 1026:2000	**CLASE 3**	UNE-EN 12207:2000
ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE-EN 1027:2000	**CLASE 3 A**	UNE-EN 12208:2000
ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO	UNE-EN 12211:2000	**CLASE C 2**	UNE-EN 12210:2000

Resistencia al Viento





Ixx= 124,07 Cm^4

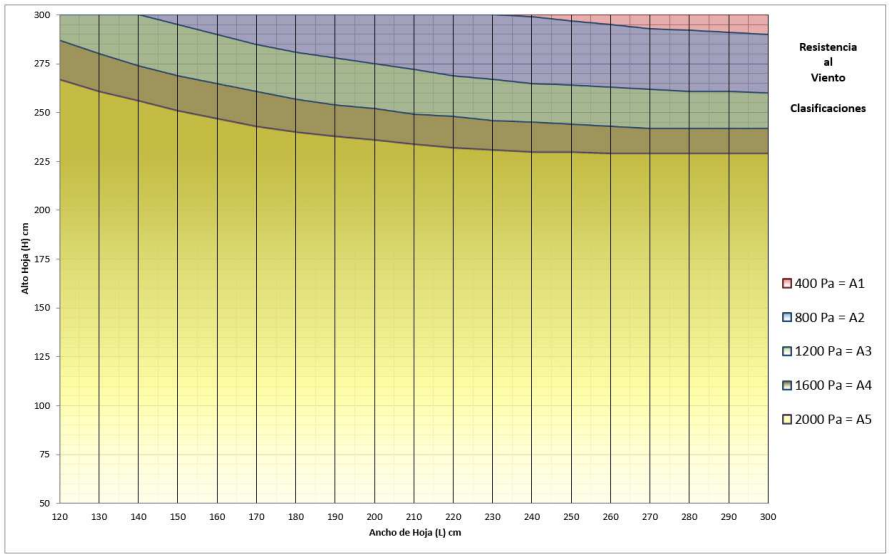
Clasificación de la flecha relativa según UNE-EN 12210

Clase	Flecha Frontal Relativa
A	< 1/150
B	< 1/200
C	< 1/300

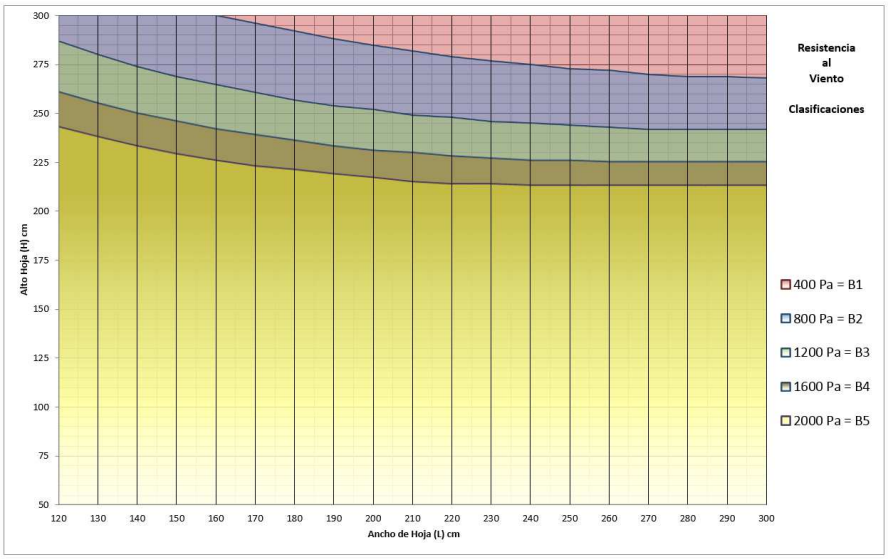
Equivalencias aproximadas de presiones:

400Pa =	90 Km/h	= 41 Kg/m^2
800Pa =	129 Km/h	= 82 Kg/m^2
1200Pa =	157 Km/h	= 122 Kg/m^2
1600Pa =	182 Km/h	= 163 Kg/m^2
2000Pa =	203 Km/h	= 204 Kg/m^2

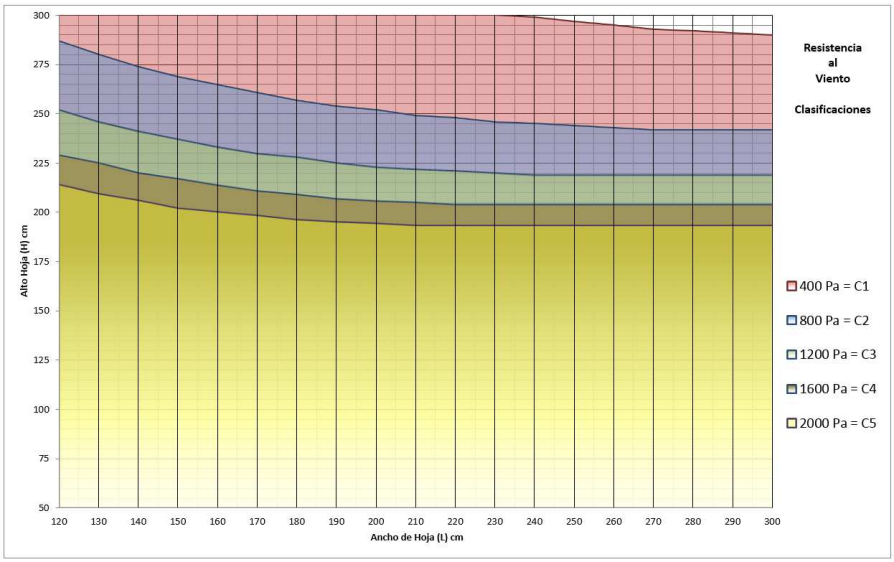
Cálculo válido para ventanas de 2 hojas simétricas.
El valor L (ancho) indicado en la tabla se refiere a la dimensión de una sola hoja.
Dimensiones máximas por hoja: 2.950 (ancho) x 2.850 (alto)



Flecha máxima H/150 cm (Clase A)



Flecha máxima H/200 cm (Clase B)



Flecha máxima H/300 cm (Clase C)

Transmitancia térmica mediante método numérico

Determinación de la transmitancia térmica mediante método numérico según UNE-EN ISO 10077-1:2010.

Vidrio Ug	Ventana 2H (1480x1230)	Ventana 2H (3000x2200)	Ventana 2H (4000x2200)	Ventana 2H (4000x2900)	Ventana 2H (5900x2900)	Ventana 4H (5900x2200)	Ventana 4H (5900x2900)
U_g W/m²K	U_W W/m²K	U_W W/m²K	U_W W/m²K	U_W W/m²K	U_W W/m²K	U_W W/m²K	U_W W/m²K
2,8	3,1	3,0	2,9	2,9	2,9	3,0	3,0
2,7	3,0*	2,9	2,9	2,8	2,8	2,9	2,9
2,6	3,0	2,8	2,8	2,8	2,7	2,8	2,8
2,5	2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
2,4	2,9	2,7	2,6	2,6	2,6	2,7	2,6
2,3	2,8	2,6	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6
2,2	2,7	2,5	2,5	2,4	2,4	2,5	2,5
2,1	2,7	2,4	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4
2,0	2,6	2,4	2,3	2,3	2,2	2,4	2,3
1,9	2,6	2,3	2,2	2,2	2,1	2,3	2,2
1,8	2,5	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2
1,7	2,4	2,1	2,1	2,0	2,0	2,1	2,1
1,6	2,4	2,0	2,0	1,9	1,9	2,0	2,0
1,5	2,3	2,0	1,9	1,9	1,8	2,0	1,9
1,4	2,3	1,9	1,8	1,8	1,7	1,9	1,8
1,3	2,2	1,8	1,8	1,7	1,6	1,8	1,8
1,2	2,2	1,7	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7
1,1	2,1	1,7	1,6	1,5	1,5	1,7	1,6
1,0	2,0	1,6	1,5	1,5	1,4	1,6	1,5
0,9	2,0	1,5	1,4	1,4	1,3	1,5	1,4
0,8	1,9	1,4	1,4	1,3	1,2	1,4	1,4
0,7	1,9	1,4	1,3	1,2	1,1	1,3	1,3
0,6	1,8	1,3	1,2	1,1	1,0	1,3	1,2
0,5	1,7	1,2	1,1	1,0	1,0	1,2	1,1
	% Alum. 42%	% Alum. 23%	% Alum. 21%	% Alum. 18%	% Alum. 15%	% Alum. 23%	% Alum. 20%
	% Vidrio 58%	% Vidrio 77%	% Vidrio 79%	% Vidrio 82%	% Vidrio 85%	% Vidrio 77%	% Vidrio 80%

donde:

Ug = Valor de transmitancia térmica del vidrio (valor suministrado por el proveedor del vidrio)

Uw = Valor de transmitancia térmica de la ventana.

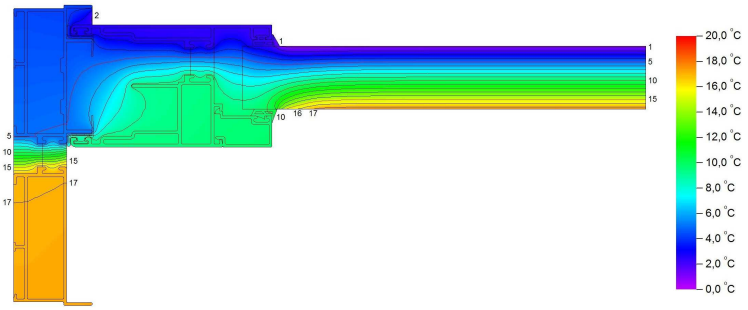
Ag = Porcentaje de área de la parte acristalada.

Am= Porcentaje de área de la parte de aluminio.

Notas:

** Todos los modelos han sido calculados sin cajón de persiana.*

* Resaltado en verde, el resultado del ensayo.



Si el número de hojas y el porcentaje de vidrio es igual o muy parecido, el resultado de transmitancia térmica de la ventana (Uw) será el mismo o muy similar, aunque las dimensiones no sean las mismas.

Dimensiones y Pesos recomendados

LÍMITE DE DIMENSIONES ACONSEJADAS (por hoja)

	MAGNUM 200	MAGNUM 400 (sin suplementos)	MAGNUM 400 (con suplementos)
Peso de Hoja	max. 200Kg	max. 300Kg	max. 400Kg
Ancho de Hoja	590mm - 2485mm	720mm - 3335mm	1370mm - 3335mm
Altura de Hoja	1175mm - 2690mm	1175mm - 3325mm	1175mm - 3325mm

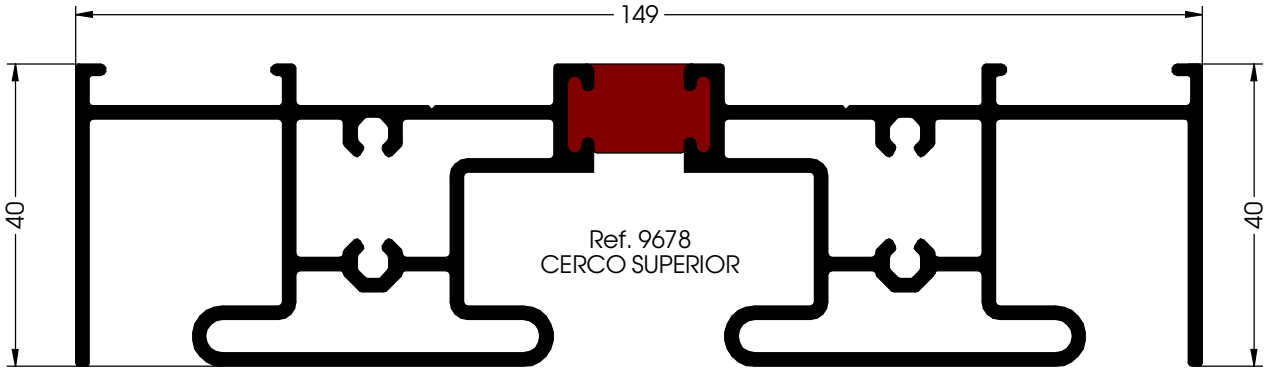
Notas:
- Límites de medidas y pesos por hoja.
- El peso máximo estandar que soporta el herraje es de 300Kg. Para soportar hasta 400Kg es necesario incluir complementos al herraje, referencias 0042, 0043 y 0044.
- Las medidas máximas pueden estar limitadas por el peso del vidrio. Revisar siguiente gráfico.
- Si se requiere una mayor optimización de material, debido al largo de las barras en Stock, no se debe sobrepasar las medidas de: 2950 (ancho) x 2850 (Alto). Para pedidos de puerta fabricadas consulta las dimensiones máximas a tu almacén proveedor.

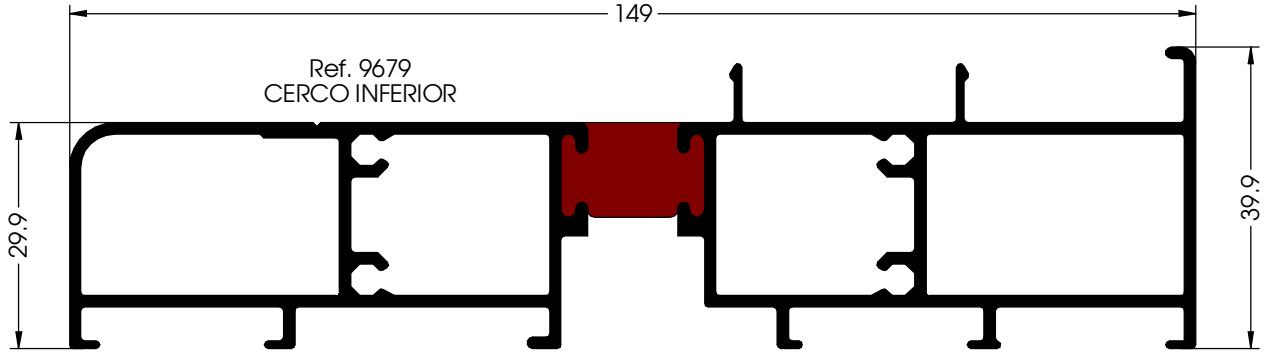
ACRISTALAMIENTOS MÁXIMOS SOPORTADOS POR EL HERRAJE (400Kg)

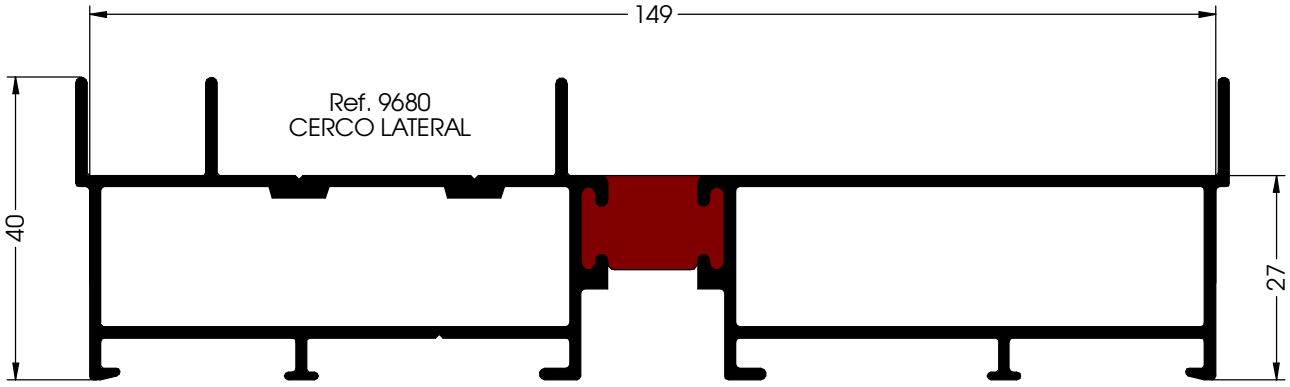
ALTO	720	850	975	1100	1225	1350	1475	1600	1725	1850	1975	2100	2225	2350	2475	2600	2725	2850	2975	3100	3225	3325
3325	45	45	45	45	45	43	39	35	33	30	28	26	25	23	22	21	20	19	18	17	17	16
3250	45	45	45	45	45	44	40	36	33	31	29	27	25	24	23	21	20	19	19	18	17	16
3100	45	45	45	45	45	45	42	38	35	33	30	28	27	25	24	22	21	20	19	19	18	17
2950	45	45	45	45	45	45	44	40	37	34	32	30	28	26	25	24	23	21	21	20	19	18
2800	45	45	45	45	45	45	45	43	39	36	34	32	30	28	26	25	24	23	22	21	20	19
2650	45	45	45	45	45	45	45	45	41	38	36	33	31	30	28	27	25	24	23	22	21	20
2500	45	45	45	45	45	45	45	45	44	41	38	36	33	31	30	28	27	26	24	23	22	22
2350	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44	41	38	36	34	32	30	29	27	26	25	24	23
2200	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44	41	38	36	34	32	31	29	28	27	26	25
2050	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44	41	39	37	35	33	32	30	29	28	27
1900	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	42	40	38	36	35	33	32	30	29
1750	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44	42	40	38	36	35	33	32
1600	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	44	42	40	38	37	35
1450	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	43	41	40
1300	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
1175	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

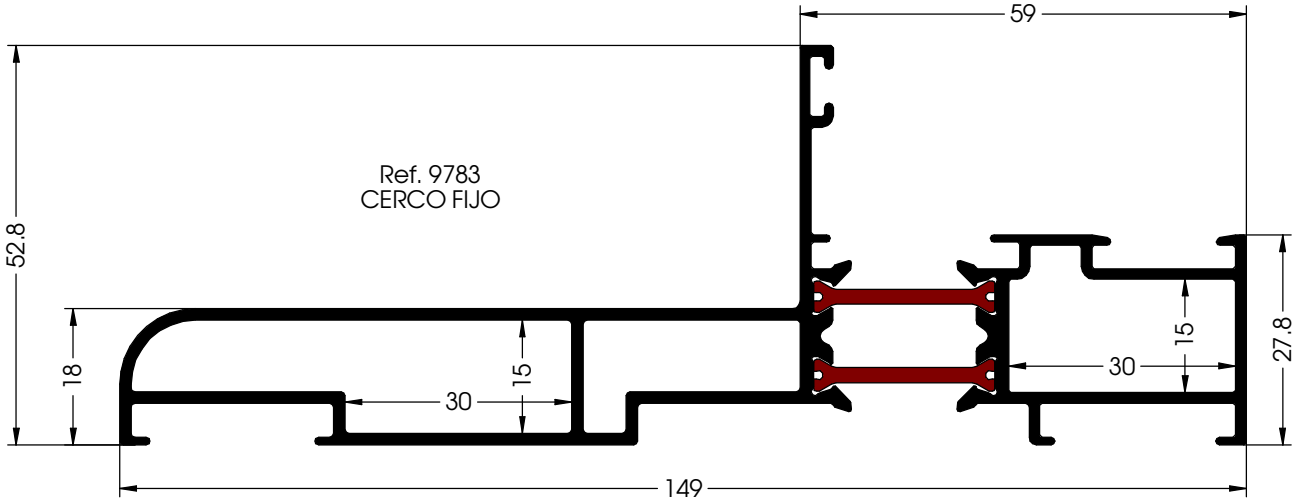
ANCHO

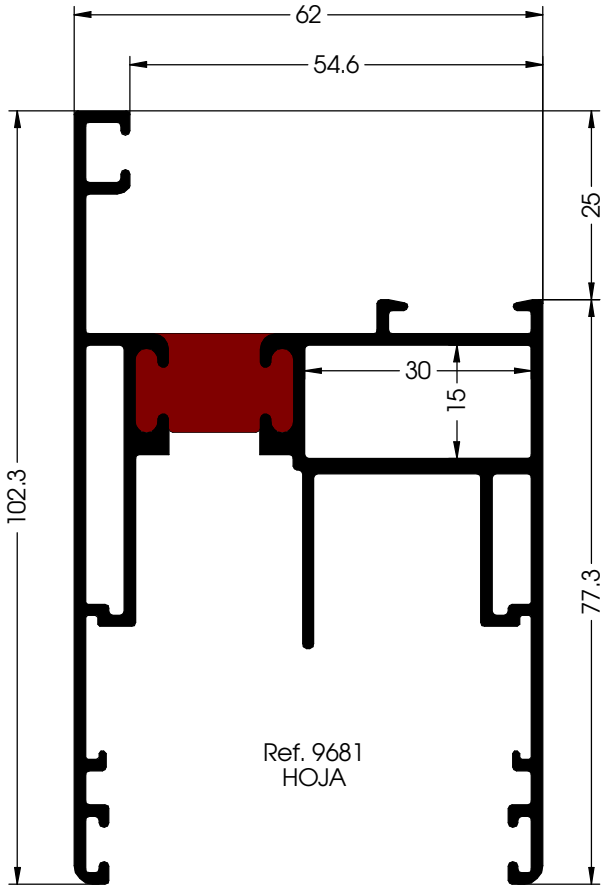
Notas:
Los datos obtenidos son los espesores máximos de cristal para cada medida de hoja.
En el espesor de cristal no hay que incluir la cámara del vidrio.
En las casillas de sombreado naranja se indica el espesor máximo de cristal que se puede instalar para no sobrepasar los 400 Kg.
En las casillas de sombreado blanco no existe problema, ya que soporta más espesor del que se puede acristalar en esta serie (45mm)


149
40
40
Ref. 9678
CERCO SUPERIOR

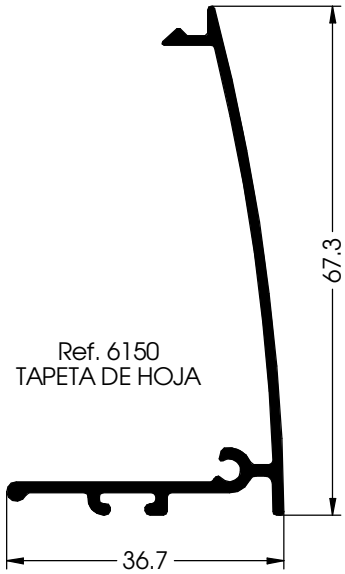

149
Ref. 9679
CERCO INFERIOR
29.9
39.9


149
Ref. 9680
CERCO LATERAL
40
27

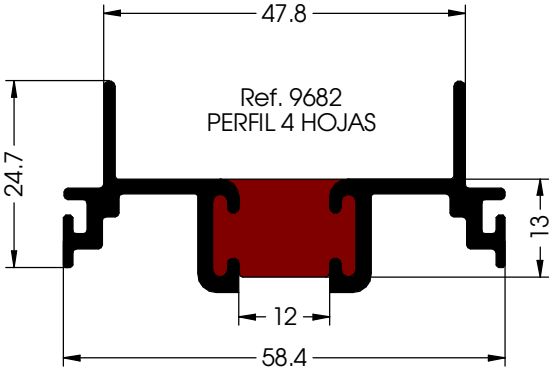

59
Ref. 9783
CERCO FIJO
52.8
18
30
15
30
15
27.8
149



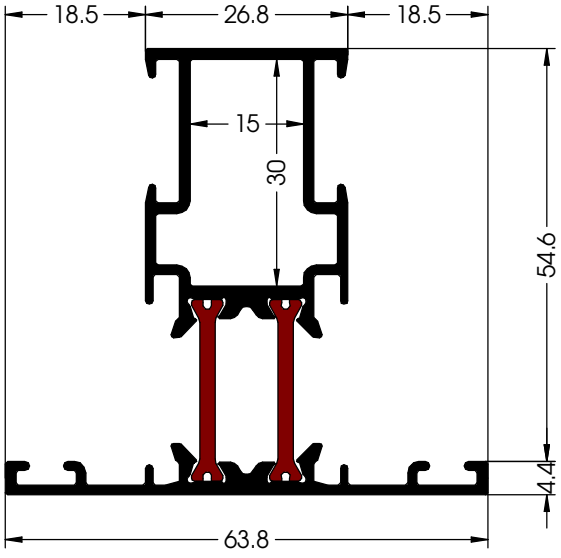
Ref. 9681
HOJA



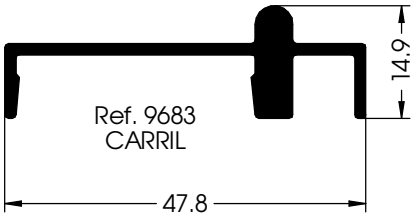
Ref. 6150
TAPETA DE HOJA



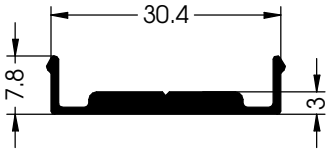
Ref. 9682
PERFIL 4 HOJAS



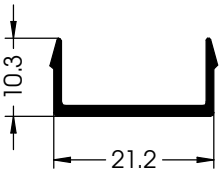
Ref. 9718
PILASTRA



Ref. 9683
CARRIL

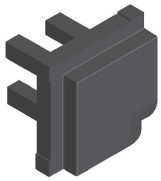


Ref. 9684
PERFIL PARA CARRIL



Ref. 1715
UNION DE CERCOS

Accesorios



Ref.- 0030
Embellecedor Junquillo 25 mm



Ref.- 0031
Cortavientos



Ref.- 0032
Enganche Cierre Lateral



Ref.- 0033
Tapeta 4 Hojas



Ref.- 0034
Bombillo Cerradura



Ref.- 0036
Conj. Carro y Piezas
Ejecucion 300Kg



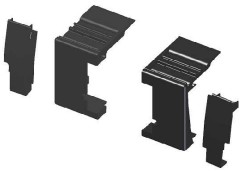
Ref.- 0037
Manilla Corredera



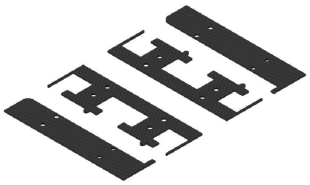
Ref.- 0038-179 Falleba
de 1175 a 1775
Ref.- 0038-269 Falleba
de 1775 a 2675



Ref.- 0039-300
Barra de Union



Ref.- 0040
Conjunto Tapa Ran. H. C.
1 hoja móvil + 1 hoja fija



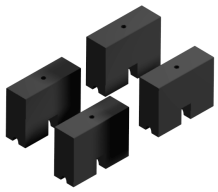
Ref.- 0041
Conjun. Junta
Estanqueidad



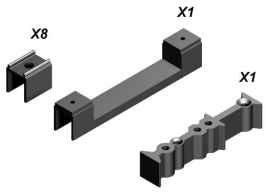
Ref.- 0042, Ref - 0043 y Ref - 0044
Complemento para 400 Kg



Ref.- 0047
Conjunto Manillas



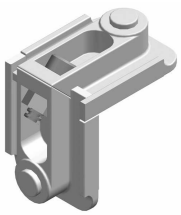
Ref.- 0052
Conjunto Tacos Hoja Fina
(4 unds)



Ref.- 0053
Conjunto Plasticos
Falleba



Ref.- 0219-E
Escuadra de Alineacion



Ref.- 0263
Escuadra Teton 15x30



Ref.- 0404
Felpudo 7x15 100m

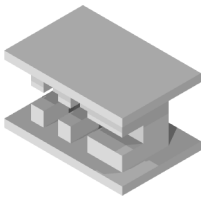


Ref.- 0422
Goma Hojas



Ref.- 0478
Complemento PVC. H.
Centros

Accesorios

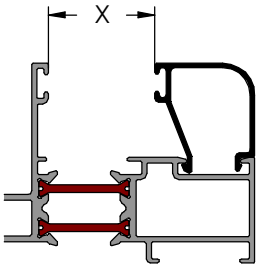


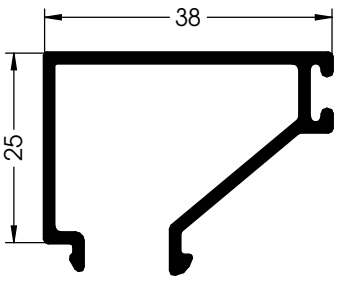
Ref.- 1009
Útil para escuadras

Tabla de Acristalamiento

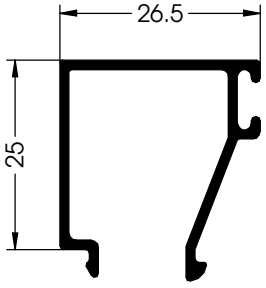
	JUNQUILLOS					
	15404	9686	9685	1810	1806	1807
9681	16,6	28,1	28,1	32,6	38,9	48,9
9718	16,6	28,1	28,1	32,6	38,9	48,9
9783	16,6	28,1	28,1	32,6	38,9	48,9

EL RESULTADO ES EL HUECO ENTRE PERFIL Y JUNQUILLO. (MEDIDAS OBTENIDAS EN MILÍMETROS)

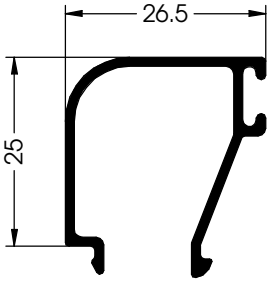




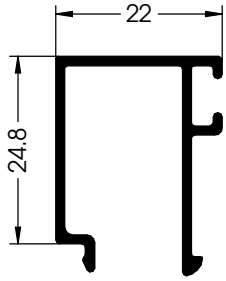
Ref. 15404
JUNQUILLO 25 mm



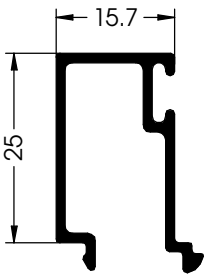
Ref. 9686
JUNQUILLO 25 mm



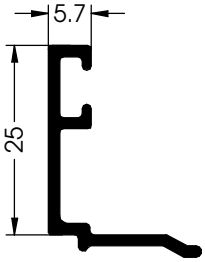
Ref. 9685
JUNQUILLO 25 mm



Ref. 1810
JUNQUILLO 25 mm

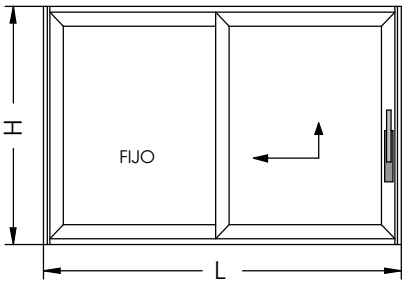


Ref. 1806
JUNQUILLO 25 mm

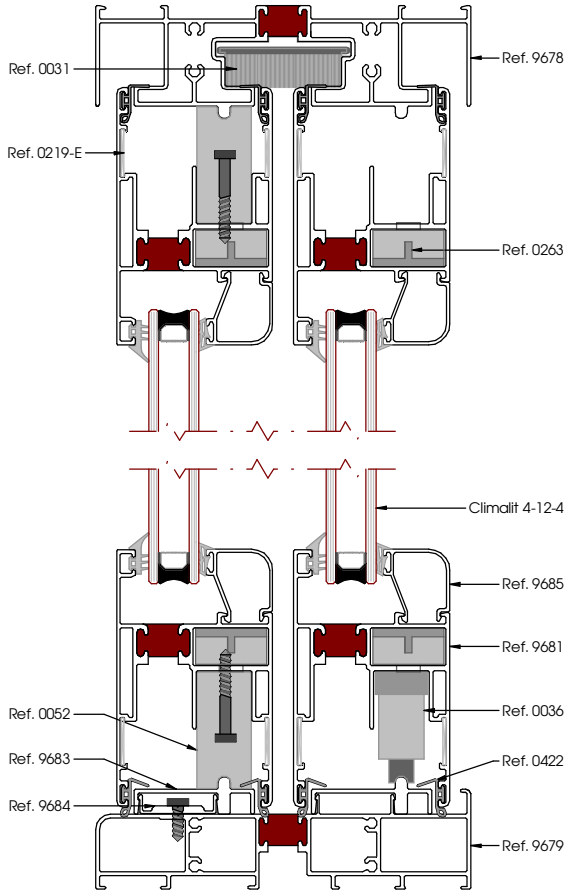


Ref. 1807
JUNQUILLO 25 mm

Ventana elevable de 1 Hoja + 1 Fijo



SECCIÓN VERTICAL

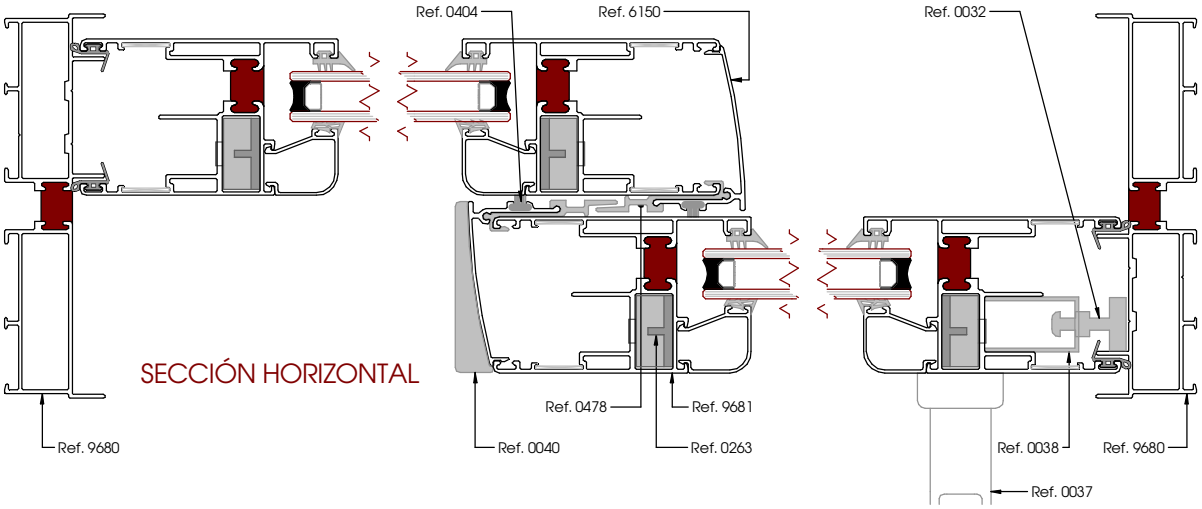


Desglose:

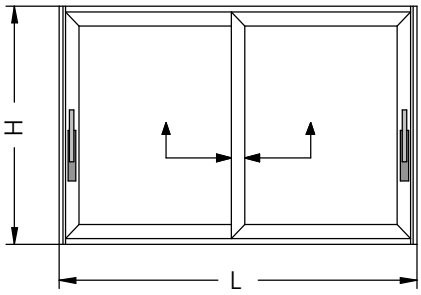
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9678	CERCO SUPERIOR	1	H	90/90	L-56
9679	CERCO INFERIOR	1	H	90/90	L-56
9680	CERCO LATERAL	2	V	90/90	H
9683	CARRIL HOJA	1	H	90/90	L-56
	CARRIL HOJA FIJA	1			(L+30)/2
9684	PERFIL PARA CLIPAJE DEL CARRIL	1	H	90/90	(L+30)/2
9681	HOJA	4	V	45/45	H-67
		4	H		(L+30)/2
6150	TAPETA HOJA	1	V	90/90	H-150
	TAPETA HOJA FIJA	1			H-70
0478	COMPLEMENTO H. CENTROS	1	V	90/90	H-150
		1			H-70
0404	FELPUDO 7x15 (100m)	1	V	90/90	H-150
		1			H-70
9685	JUNQUILLO	4	H	90/90	(L-379)/2
		4	V		H-270
0422	GOMA HOJAS	8	H	45/90	(L+30)/2
		4	V	45/45	H-67
0450	GOMA ACRISTALAR	4	H	45/45	(L-340/2)
		4	V		H-250
0412	GOMA CUÑA	4	H	45/45	(L-340/2)
		4	V		H-250
0030	EMBELLECEDOR DE JUNQUILLO	8			
0031	CORTAVIENTOS	1			
0032	ENGANCHE CIERRE LATERAL	4			
0036	CONJUNTO CARRO Y PIEZAS	1			
0039-300	BARRA DE UNION	1			
0040	TAPA RANURA HOJA CENTROS	1			
0041	CONJUNTO JUNTAS DE ESTANQUEIDAD	1			
0052	TACOS HOJA FIJA	1			
0053	CONJUNTO PLASTICOS PARA FALLEBA	1			
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	16			
0263	ESCUADRA TETON 30x15	8			
SELECCIONAR DEPENDIENDO SI SE QUIERE CERRADURA					
0037	MANILLA	1		OPCIÓN 1	
0047	CONJUNTO MANILLAS	1		OPCIÓN 2	
0034	BOMBILLO CERRADURA	1			
SELECCIONAR DEPENDIENDO DEL ALTO DE LA HOJA					
0038-179	FALLEBA	1		DE 1190 A 1790	
0038-229		1		DE 1791A 2290	
0038-269		1		DE 2291A 2690	

NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas.
El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

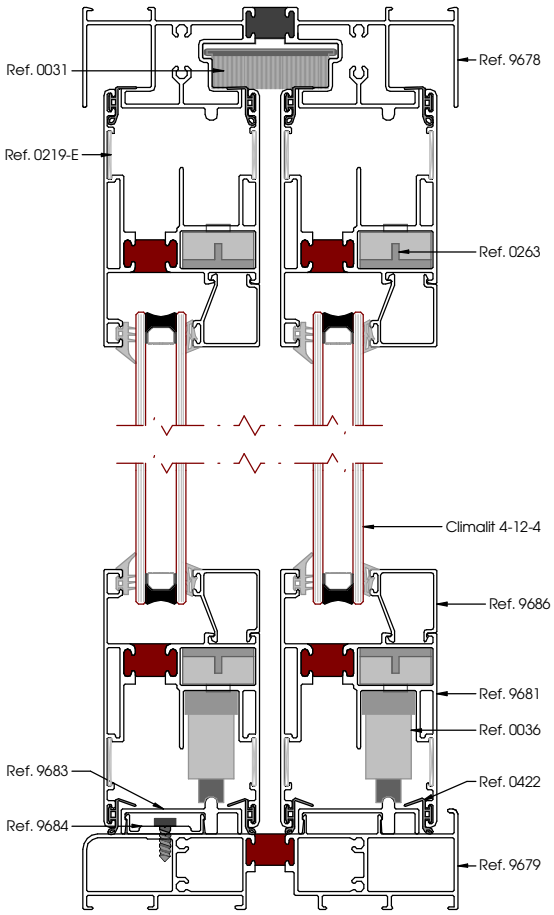
SECCIÓN HORIZONTAL



Ventana elevable de 2 Hojas



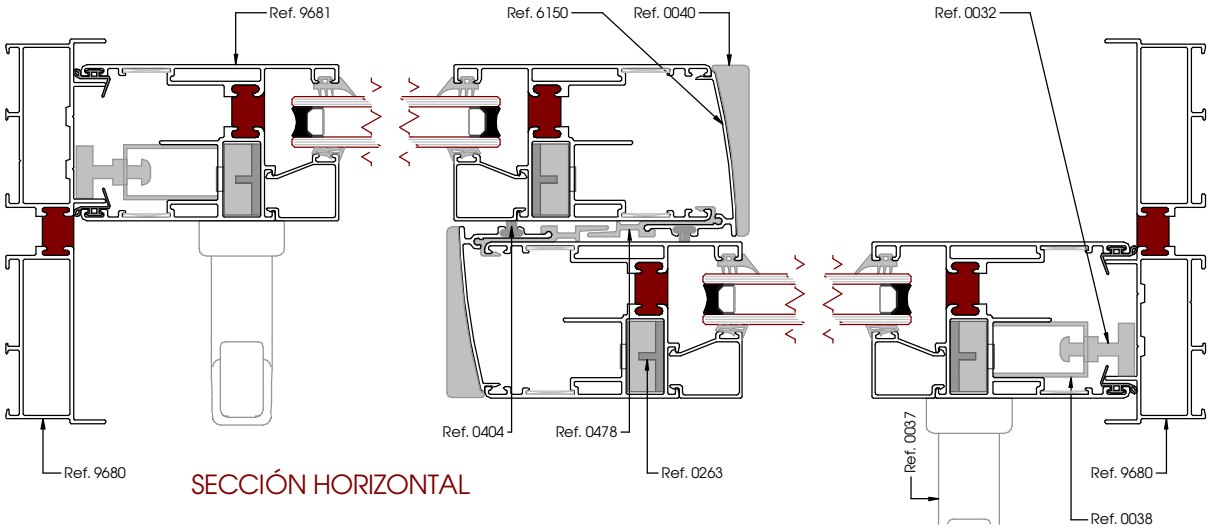
SECCIÓN VERTICAL



Desglose:

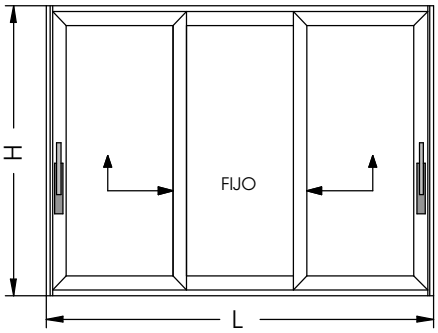
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9678	CERCO SUPERIOR	1	H	90/90	L-56
9679	CERCO INFERIOR	1	H	90/90	L-56
9680	CERCO LATERAL	2	V	90/90	H
9683	CARRIL HOJA	2	H	90/90	L-56
9684	PERFIL PARA CLIPAJE DE CARRIL	1	H	90/90	L-56
9681	HOJA	4	V	45/45	H-67
		4	H		(L+30)/2
6150	TAPETA HOJA	2	V	90/90	H-150
0478	COMPLEMENTO H. CENTROS	2	V	90/90	H-150
0404	FELPUDO 7x15	2	V	90/90	H-150
9686	JUNQUILLO	4	H	90/90	(L-279)/2
		4	V		H-270
0422	GOMA HOJAS	8	H	45/90	(L+30)/2
		4	V	45/45	H-67
0450	GOMA ACRISTALAR	4	H	45/45	(L-340)/2
		4	V		H-250
0412	GOMA CUÑA	4	H	45/45	(L-340)/2
		4	V		H-250
0031	CORTAVIENTOS	1			
0032	ENGANCHE CIERRE LATERAL	8			
0036	CONJUNTO CARRO Y PIEZAS	2			
0039-300	BARRA DE UNIÓN	2			
0040	TAPA RANURA HOJA CENTROS	2			
0041	CONJUNTO JUNTAS DE ESTANQUEIDAD	1			
0053	CONJUNTO PLASTICOS PARA FALLEBA	2			
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	16			
0263	ESCUADRA TETON 30x15	8			
SELECCIONAR DEPENDIENDO SI SE QUIERE CERRADURA					
0037	MANILLA	2		OPCIÓN 1	
0037	MANILLA	1		OPCIÓN 2	
0047	CONJUNTO MANILLAS	1			
0034	BOMBILLO CERRADURA	1			
0047	CONJUNTO MANILLAS	2		OPCIÓN 3	
0034	BOMBILLO CERRADURA	2			
SELECCIONAR DEPENDIENDO DEL ALTO DE LA HOJA					
0038-179	FALLEBA	2		DE 1190 A 1790	
0038-229		2		DE 1791A 2290	
0038-269		2		DE 2291A 2690	

NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas.
El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

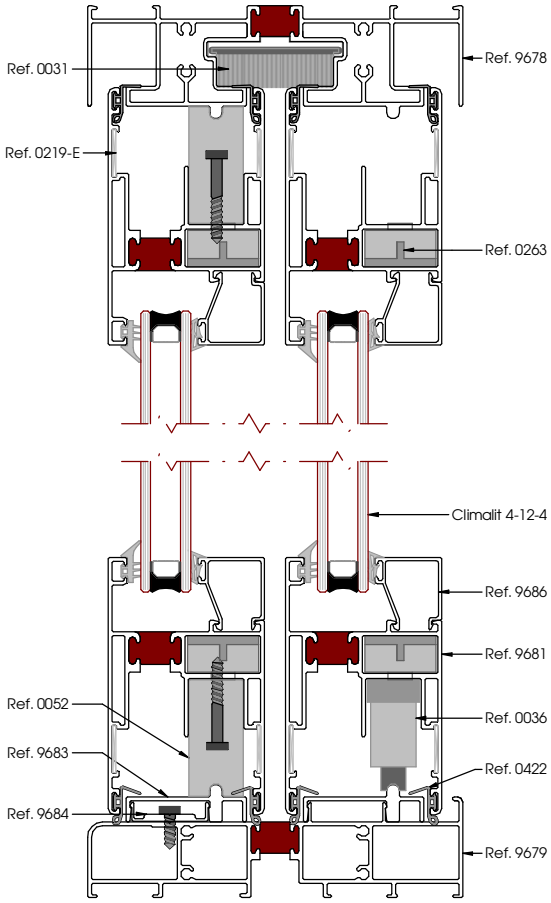


SECCIÓN HORIZONTAL

Ventana elevable de 2 Hojas + 1 Fijo



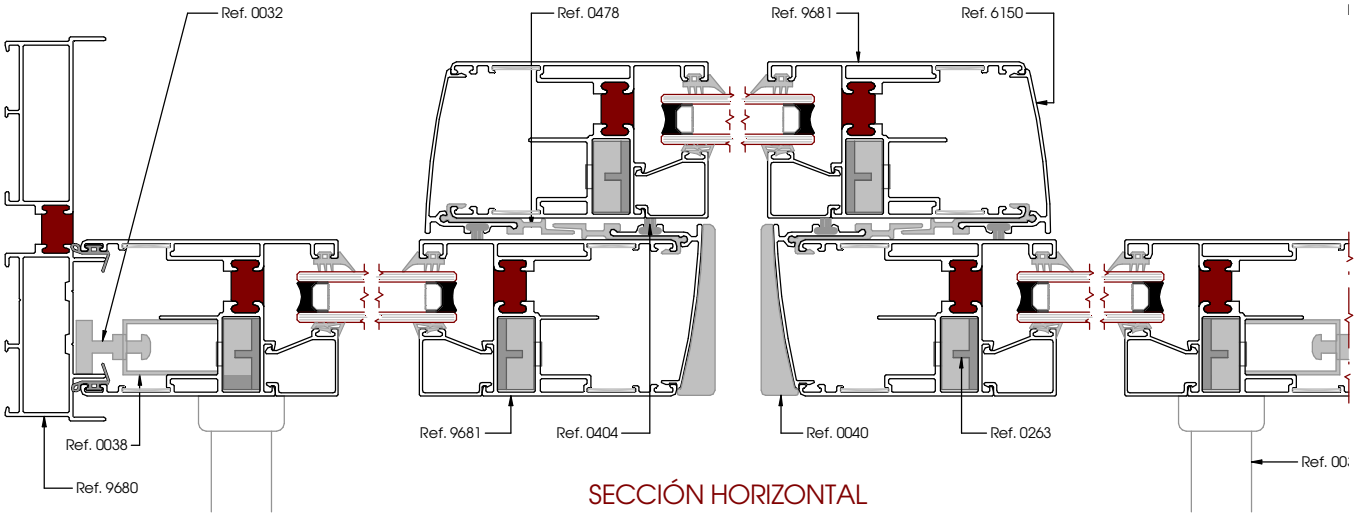
SECCIÓN VERTICAL



Desglose:

REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9678	CERCO SUPERIOR	1	H	90/90	L-56
9679	CERCO INFERIOR	1	H	90/90	L-56
9680	CERCO LATERAL	2	V	90/90	H
9683	CARRIL HOJA	1	H	90/90	L-56
	CARRIL HOJA FIJA	1			(L+120)/3
9684	PERFIL PARA CLIPAJE DEL CARRIL	1	H	90/90	(L+120)/3
9681	HOJA	6	V	45/45	H-67
		6	H		(L+120)/3
6150	TAPETA HOJA	2	V	90/90	H-150
	TAPETA HOJA FIJA	2			H-70
0478	COMPLEMENTO H. CENTROS	2	V	90/90	H-150
		2			H-70
0404	FELPUDO 7x15 (100m)	1	V	90/90	H-150
		1			H-70
9686	JUNQUILLO	6	H	90/90	(L-344)/3
		6	V		H-270
0422	GOMA HOJAS	12	H	45/90	(L+120)/3
		4	V	45/45	H-67
0450	GOMA ACRISTALAR	6	H	45/45	(L-435)/3
		6	V		H-250
0412	GOMA CUÑA	6	H	45/45	(L-435)/3
		6	V		H-250
0031	CORTAVIENTOS	2			
0032	ENGANCHE CIERRE LATERAL	8			
0036	CONJUNTO CARRO Y PIEZAS	2			
0039-300	BARRA DE UNIÓN	2			
0040	TAPA RANURA HOJA CENTROS	2			
0041	CONJUNTO JUNTAS DE ESTANQUEIDAD	1			
0052	TACOS HOJA FIJA	1			
0053	CONJUNTO PLASTICOS PARA FALLEBA	2			
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACION	24			
0263	ESCUADRA TETON 30x15	12			
SELECCIONAR DEPENDIENDO SI SE QUIERE CERRADURA					
0037	MANILLA	2		OPCION 1	
0037	MANILLA	1		OPCIÓN 2	
0047	CONJUNTO MANILLAS	1			
0034	BOMBILLO CERRADURA	1			
0047	CONJUNTO MANILLAS	2		OPCIÓN 3	
0034	BOMBILLO CERRADURA	2			
SELECCIONAR DEPENDIENDO DEL ALTO DE LA HOJA					
0038-179	FALLEBA	2		DE 1190 A 1790	
0038-229		2		DE 1791A 2290	
0038-269		2		DE 2291A 2690	

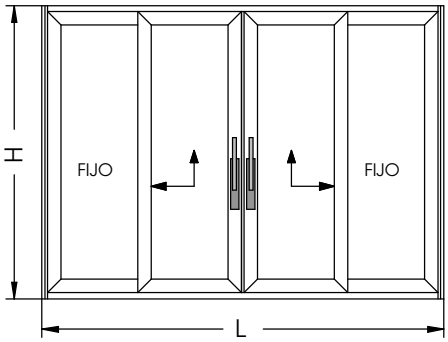
NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas.
El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



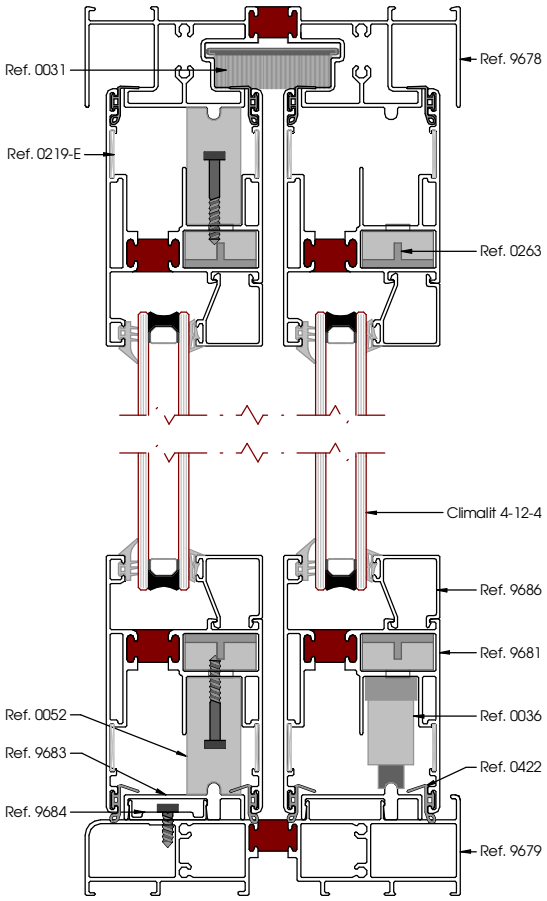
SECCIÓN HORIZONTAL

Grupo Ayuso
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA

Ventana elevable de 2 Hojas + 2 Fijos



SECCIÓN VERTICAL

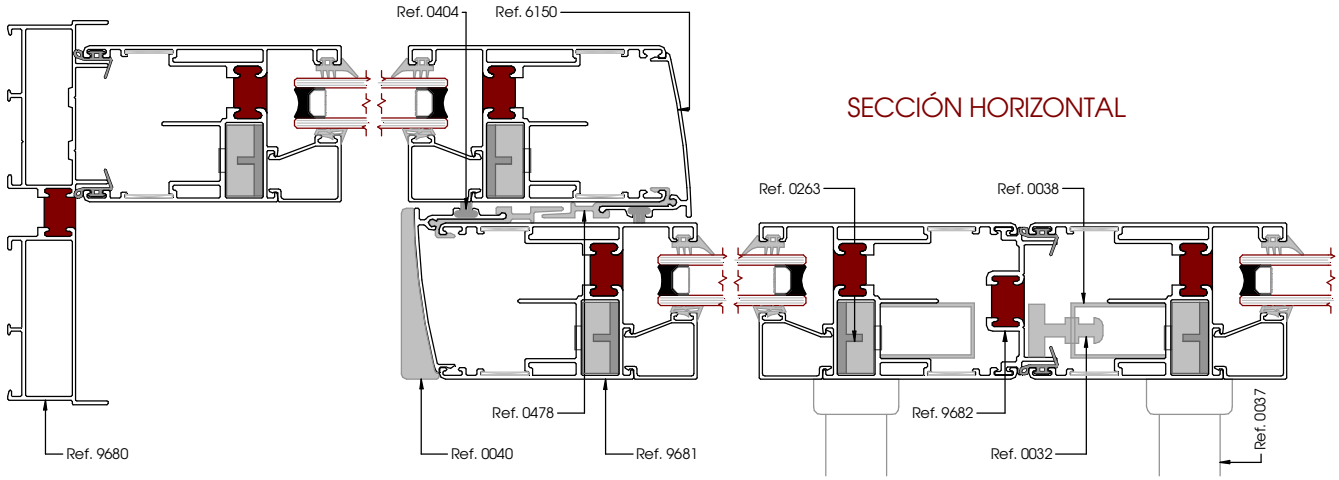


Desglose:

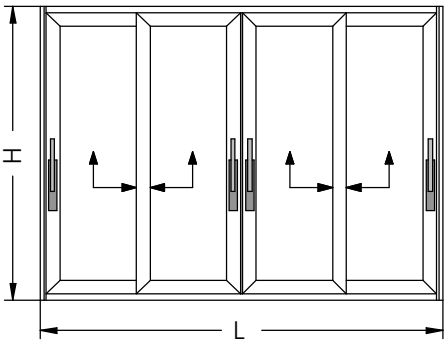
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9678	CERCO SUPERIOR	1	H	90/90	L-56
9679	CERCO INFERIOR	1	H	90/90	L-56
9680	CERCO LATERAL	2	V	90/90	H
9683	CARRIL HOJA	1	H	90/90	L-56
	CARRIL HOJA FIJA	2			(L+115)/4
9684	PERFIL DE CLIPAJE PARA CARRIL	2	H	90/90	(L+115)/4
9681	HOJA	8	V	45/45	H-67
		8	H		(L+115)/4
9682	PERFIL 4 HOJAS	1	V	90/90	H-165
6150	TAPETA HOJA	2	V	90/90	H-150
	TAPETA HOJA FIJA	2			H-70
0478	COMPLEMENTO H. CENTROS	2	V	90/90	H-150
		2			H-70
0404	FELPUDO 7x15 (100m)	2	V	90/90	H-150
		2			H-70
9686	JUNQUILLO	8	H	90/90	(L-503)/4
		8	V		H-270
0422	GOMA HOJAS	16	H	45/90	(L-115)/4
		6	V	45/45	H-67
0450	GOMA ACRISTALAR	8	H	45/45	(L-625)/4
		8	V		H-250
0412	GOMA CUÑA	8	H	45/45	(L-625)/4
		8	V		H-250
0031	CORTAVIENTOS	2			
0032	ENGANCHE CIERRE LATERAL	4			
0033	TAPETA 4 HOJAS	1			
0036	CONJUNTO CARRO Y PIEZAS	2			
0039-300	BARRA DE UNION	2			
0040	TAPA RANURA HOJA CENTROS	2			
0041	CONJUNTO JUNTAS DE ESTANQUEIDAD	1			
0052	TACOS HOJA FIJA	2			
0053	CONJUNTO PLASTICOS PARA FALLEBA	1			
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	52			
0263	ESCUADRA TETON 30x15	16			
SELECCIONAR DEPENDIENDO SI SE QUIERE CERRADURA					
0037	MANILLA	2	OPCION 1		
0037	MANILLA	1	OPCIÓN 2		
0047	CONJUNTO MANILLAS	1			
0034	BOMBILLO CERRADURA	1			
0047	CONJUNTO MANILLAS	2	OPCIÓN 3		
0034	BOMBILLO CERRADURA	2			
SELECCIONAR DEPENDIENDO DEL ALTO DE LA HOJA					
0038-179	FALLEBA	2	DE 1190 A 1790		
0038-229		2	DE 1791A 2290		
0038-269		2	DE 2291A 2690		

NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas.
El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

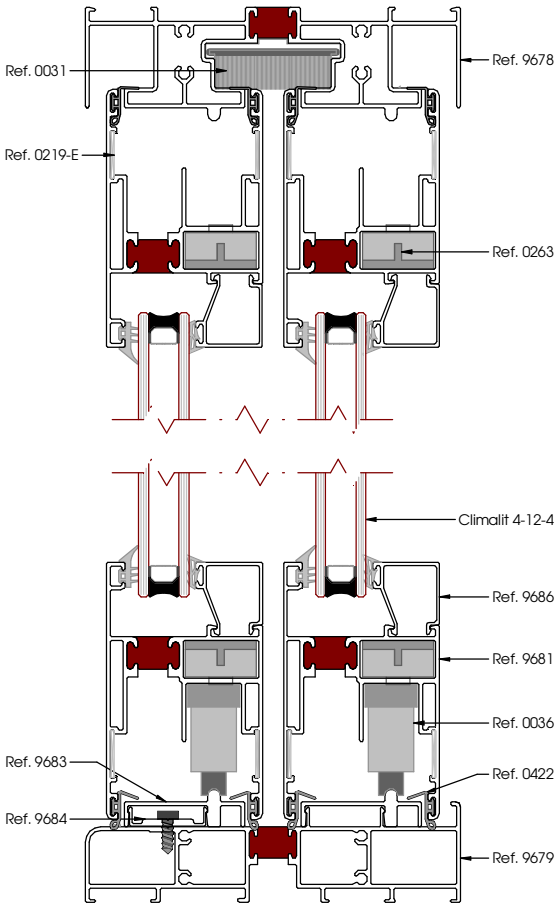
SECCIÓN HORIZONTAL



Ventana elevable de 4 Hojas



SECCIÓN VERTICAL

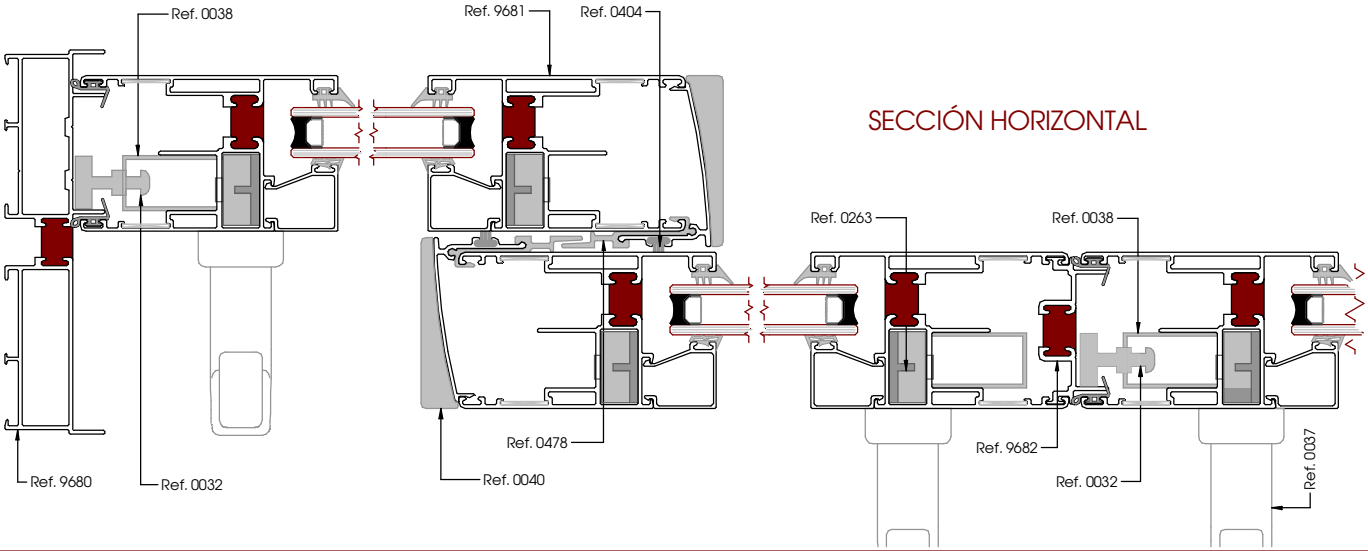


Desglose:

REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9678	CERCO SUPERIOR	1	H	90/90	L-56
9679	CERCO INFERIOR	1	H	90/90	L-56
9680	CERCO LATERAL	2	V	90/90	H
9683	CARRIL HOJA	1	H	90/90	L-56
9684	PERFIL PARA CLIPAJE DE CARRIL	1	H	90/90	L-56
9681	HOJA	8	V	45/45	H-67
		8	H		(L+115)/4
9682	PERFIL 4 HOJAS	1	V	90/90	H-165
6150	TAPETA HOJA	4	V	90/90	H-150
0478	COMPLEMENTO H. CENTROS	4	V	90/90	H-150
0404	FELPUDO 7x15 (100m)	4	V	90/90	H-150
9686	JUNQUILLO	8	H	90/90	(L-503)/4
		8	V		H-270
0422	GOMA HOJAS	16	H	45/90	(L-115)/4
		6	V	45/45	H-74
0450	GOMA ACRISTALAR	8	H	45/45	(L-625)/4
		8	V		H-250
0412	GOMA CUÑA	8	H	45/45	(L-625)/4
		8	V		H-250
0031	CORTAVIENTOS	2			
0032	ENGANCHE CIERRE LATERAL	12			
0033	TAPETA 4 HOJAS	1			
0036	CONJUNTO CARRO Y PIEZAS	4			
0039-300	BARRA DE UNIÓN	4			
0040	TAPA RANURA HOJA CENTROS	4			
0041	CONJUNTO JUNTAS DE ESTANQUEIDAD	1			
0053	CONJUNTO PLÁSTICOS PARA FALLEBA	3			
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	52			
0263	ESCUADRA TETON 30x15	16			
SELECCIONAR DEPENDIENDO SI SE QUIERE CERRADURA					
0037	MANILLA	4		OPCIÓN 1	
0047	CONJUNTO MANILLAS	N		OPCIÓN N (Se pueden poner tantas cerraduras como manillas)	
0037	MANILLA	N			
0034	BOMBILLO CERRADURA	N			
SELECCIONAR DEPENDIENDO DEL ALTO DE LA HOJA					
0038-179	FALLEBA	4		DE 1190 A 1790	
0038-229		4		DE 1791 A 2290	
0038-269		4		DE 2291 A 2690	

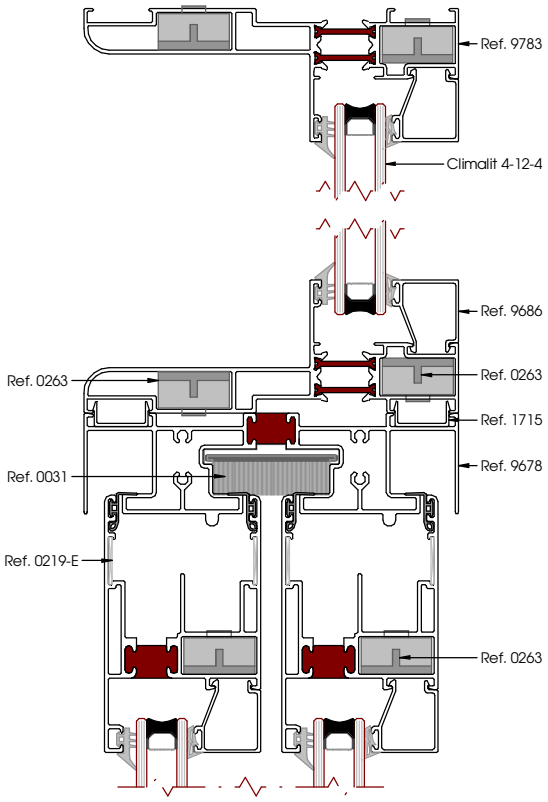
NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas.
El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

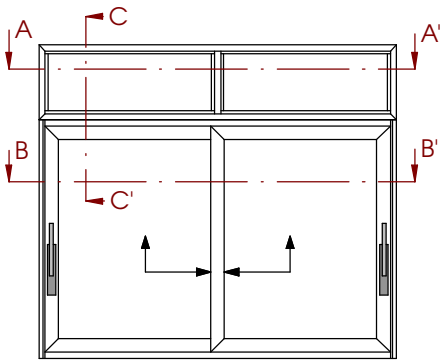
SECCIÓN HORIZONTAL



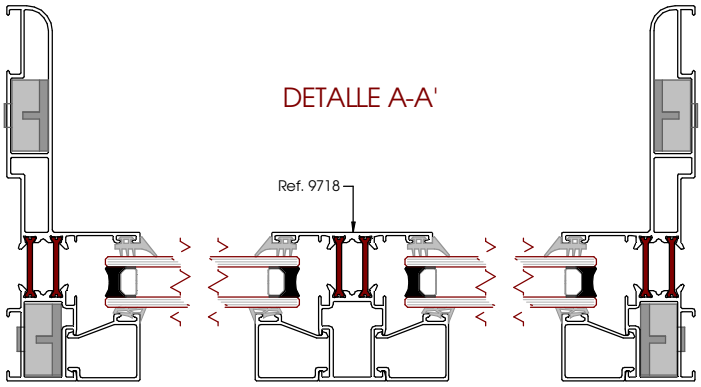
Realización de Fijos

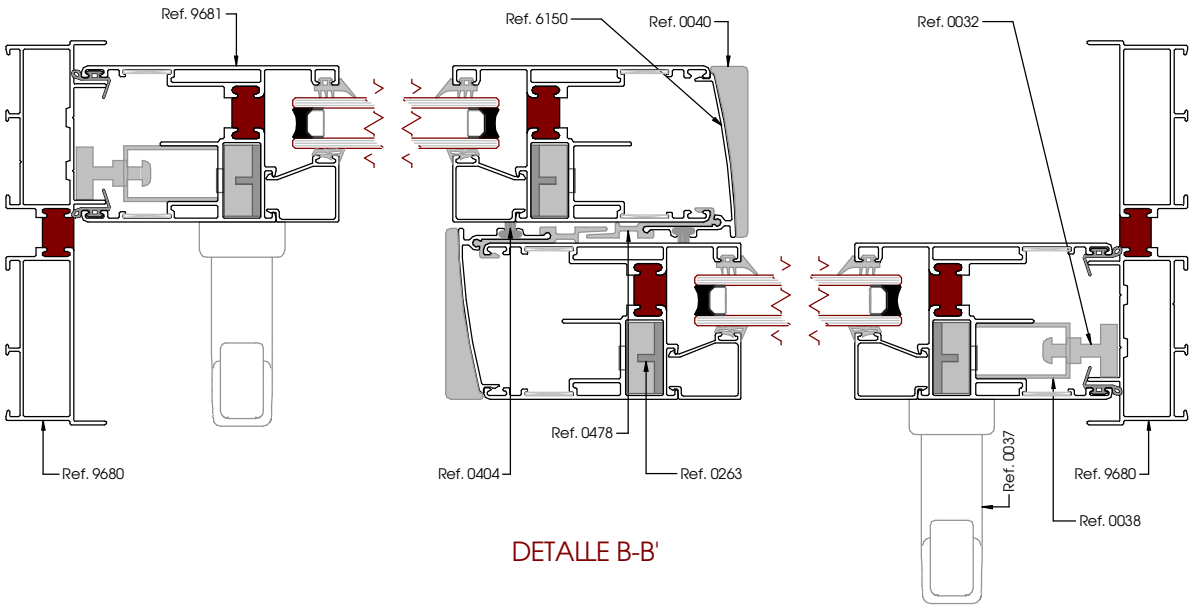
DETALLE C-C'





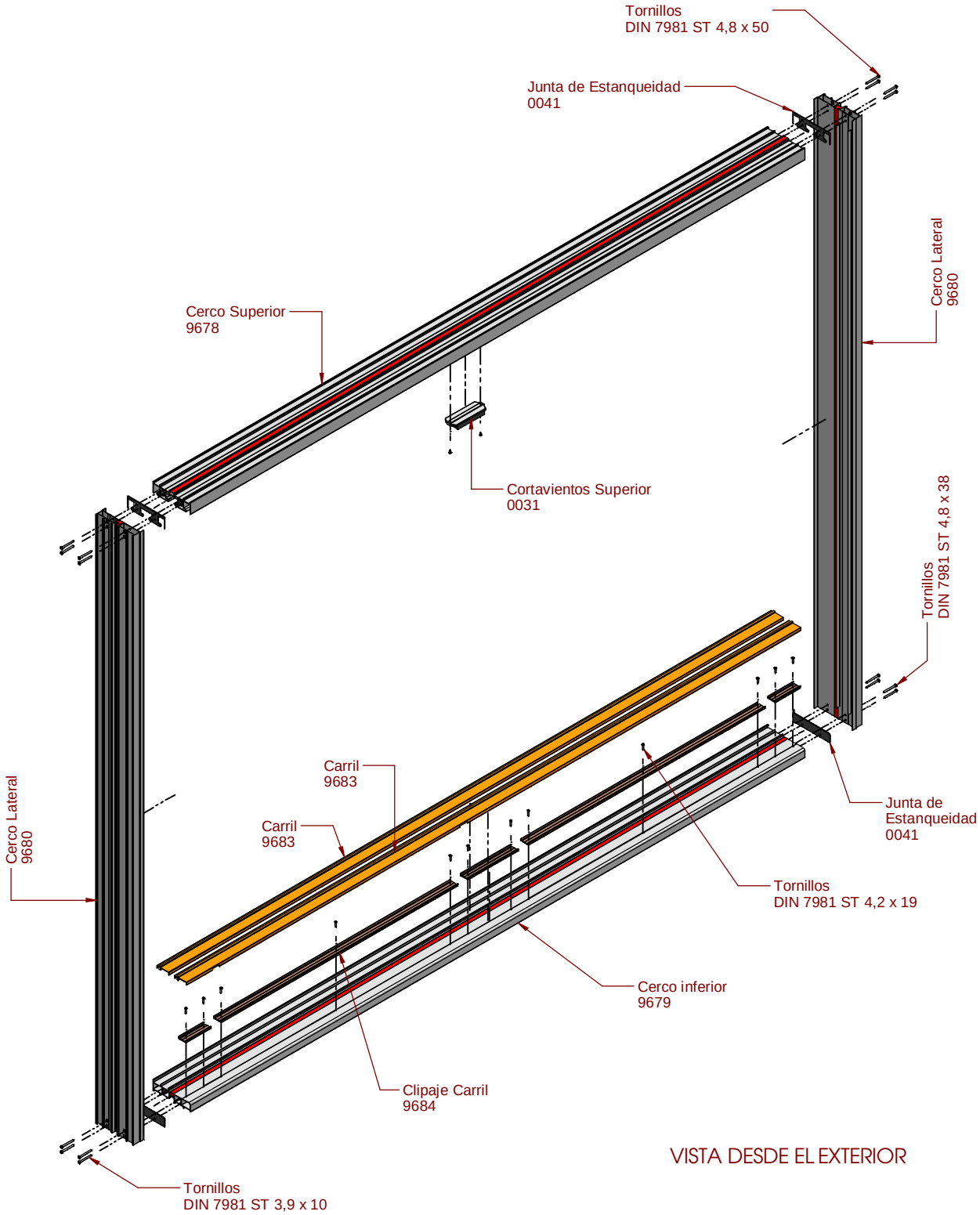
DETALLE A-A'





DETALLE B-B'

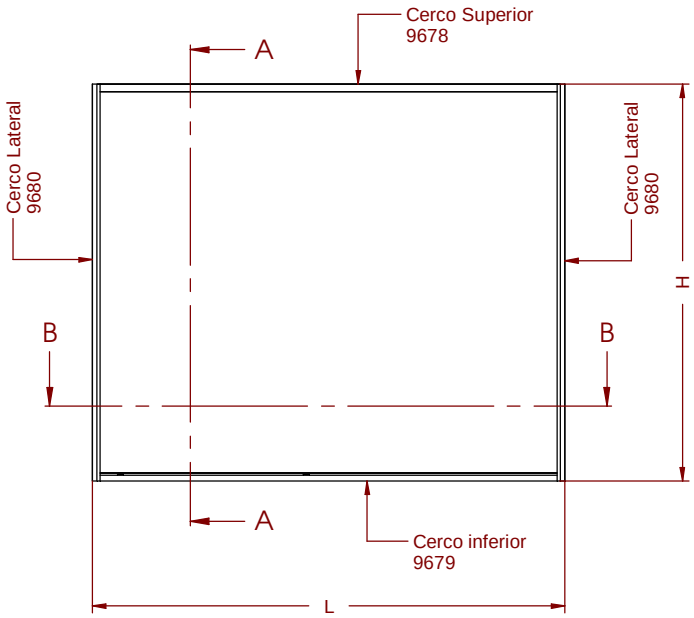
Despiece de Cercos en Balconera de 2 Hojas Móviles



VISTA DESDE EL EXTERIOR

Identificación y posicionamiento de los perfiles de Cerco

CERCO - Balconera Elevable 2 Hojas
1:40

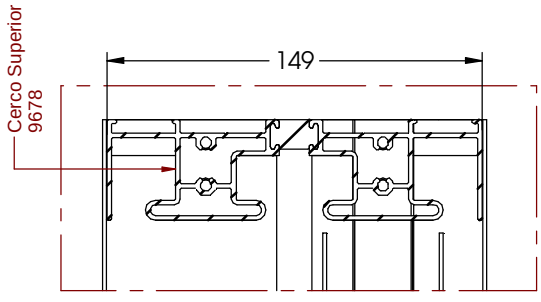




CORTE A-A
1:40



CORTE B-B
1:40



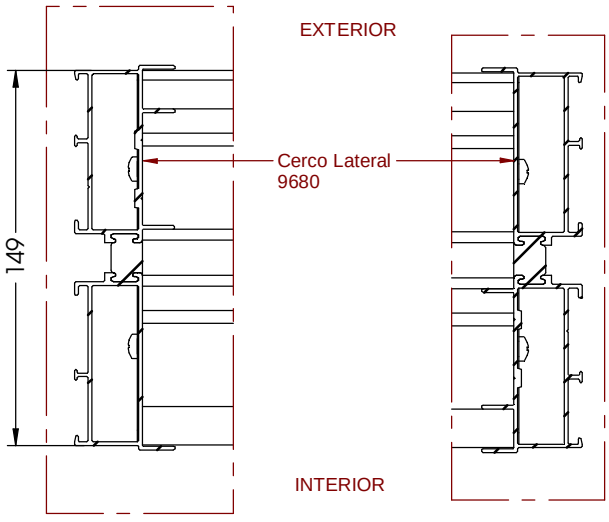
DETALLE C
1:3

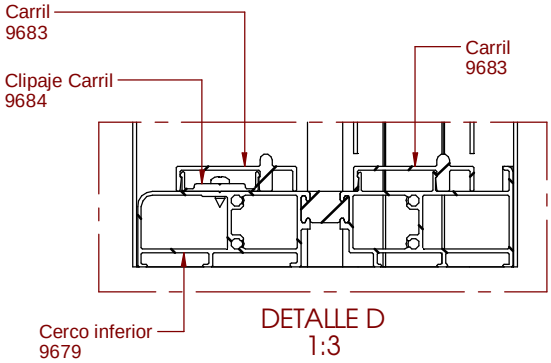
EXTERIOR

INTERIOR

DETALLE E
1:3

DETALLE F
1:3





DETALLE D
1:3

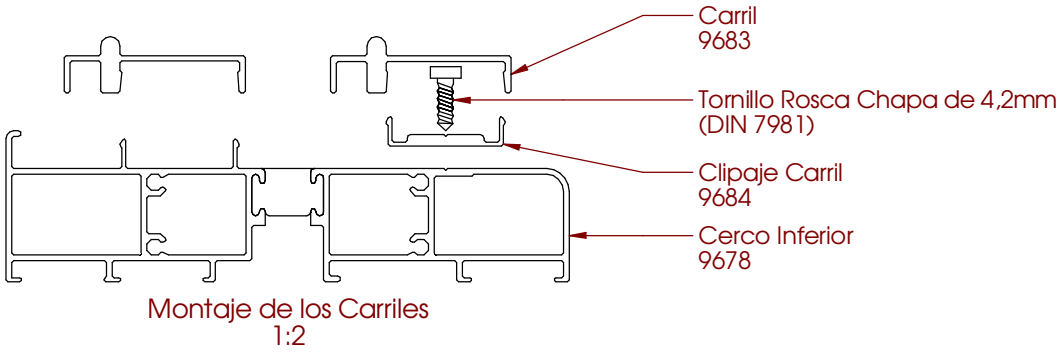
La posición de los cercos laterales guarda mano.
La posición representada en esta imagen es para hojas interiores a derechas.

Cerco Inferior

- Carril Interior: Cortar el perfil Carril 9883 al mismo tamaño que el cerco inferior y cliparlo. Por este carril pasará siempre una hoja móvil.
- Carril Exterior: Cortar el carril 9683 y la grapa 9684 según la tabla de descuentos.

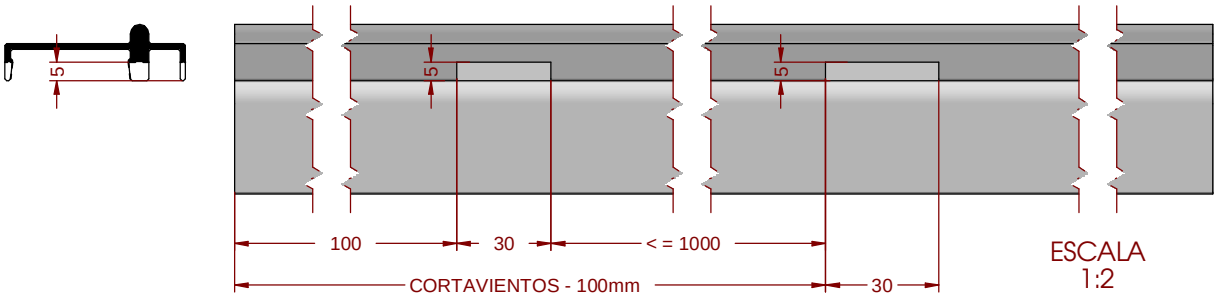
a) Si el carril es para una hoja fija se cortará al mismo tamaño que la hoja

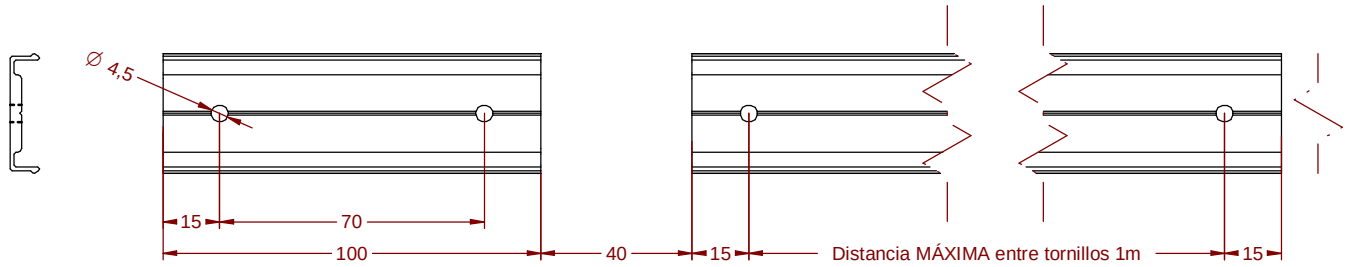
b) Si por este carril pasa una hoja móvil se cortará al mismo tamaño que el cerco. Hay que eliminar una parte de la grapa y una parte del carril para poder desaguar. Ver las siguientes ilustraciones. Realizar el desagüe en el lado exterior (donde no hay hoja en posición cerrado).



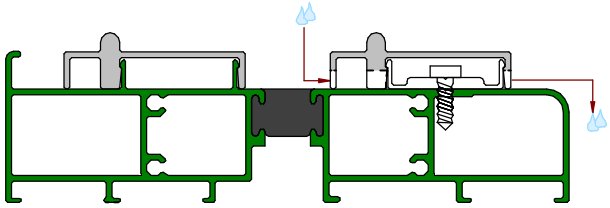
Montaje de los Carriles
1:2

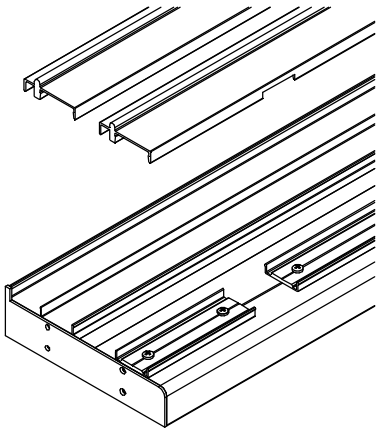
- Realizar el primer cajeado a unos 100mm del borde. El último cajeado realizarlo a unos 100mm del centro del cerco o de la posición del cortavientos. No dejar más de 1000mm entre cajeados. El cajeado se puede realizar mediante útil.



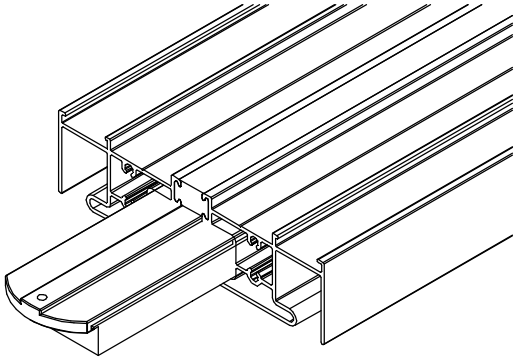


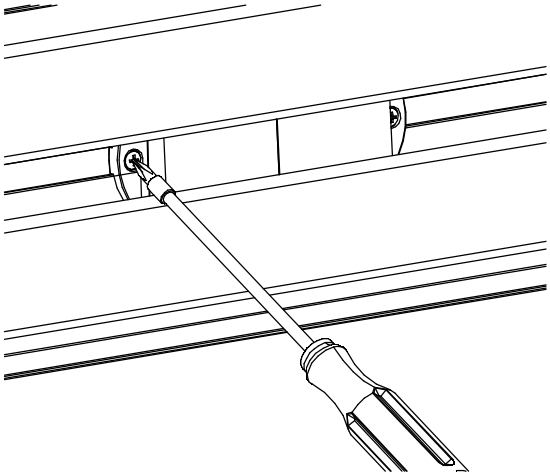
- No poner perfil de clipaje por donde pasa el desagüe. Dejar una separación de unos 40mm para facilitar el desagüe.
- Atornillar los perfiles "Soporte para carril" (9684) al cerco inferior (9679), mediante los tornillos DIN 7981 ST 4,2 x 19.
- Posteriormente introducir los carriles ya mecanizados.



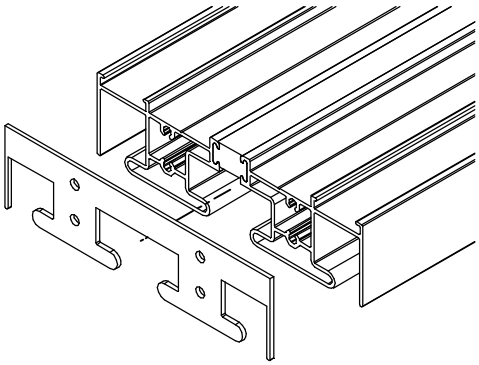


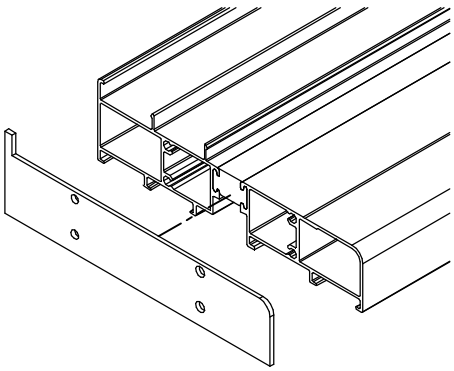
Colocación del cortavientos superior y de las juntas





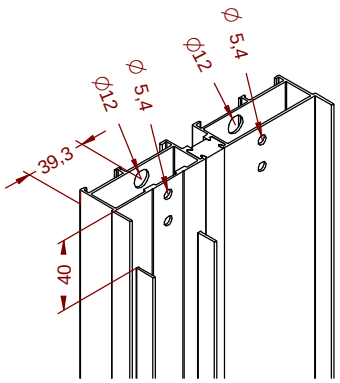
Insertar el cortavientos en el marco superior, deslizándolo por su canal.
Situarlo en el cruce de hojas. Si las hojas son de igual tamaño, la posición será en el centro del cerco superior.
Una vez situado fijar el cortavientos (0031) mediante sus dos tornillos de 4,2 x 10mm.





Pegar las juntas de estanqueidad superior (0041) a ambos lados del cerco superior (9878).
Pegar las juntas de estanqueidad inferior (0041) a ambos lados del cerco inferior (9679)

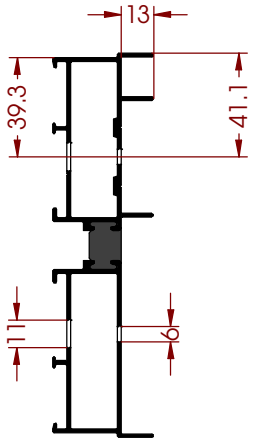
Cerco Lateral (I)



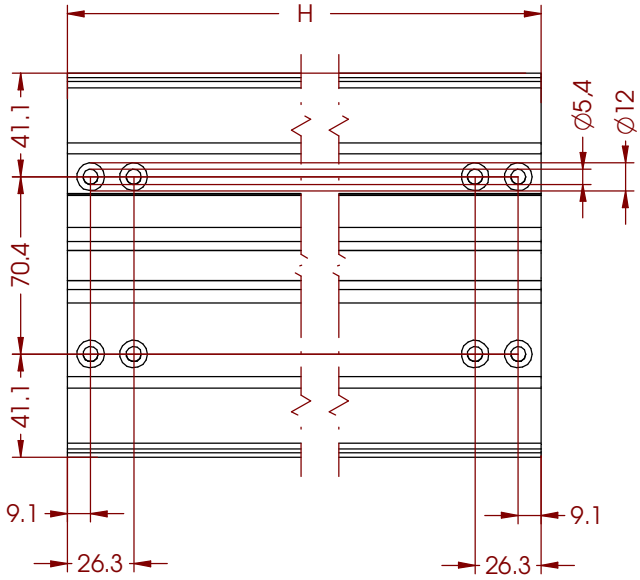
Para el cerco lateral hay que destajar las alas de las puntas, para poder ensamblar y atornillar tanto el cerco superior como el cerco inferior.

Hay que realizar los agujeros para introducir los tornillos necesarios para dicho ensamble.

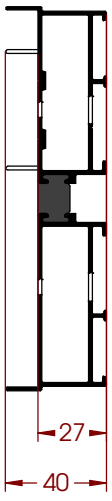
Todas las operaciones del marco se pueden realizar mediante útil.



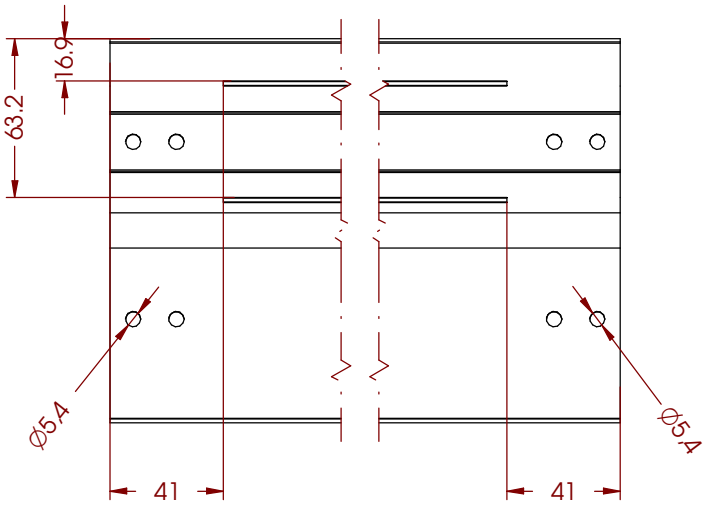
ESCALA
1:3



Agujeros para los tornillos



ESCALA
1:3



Destaje de las alas

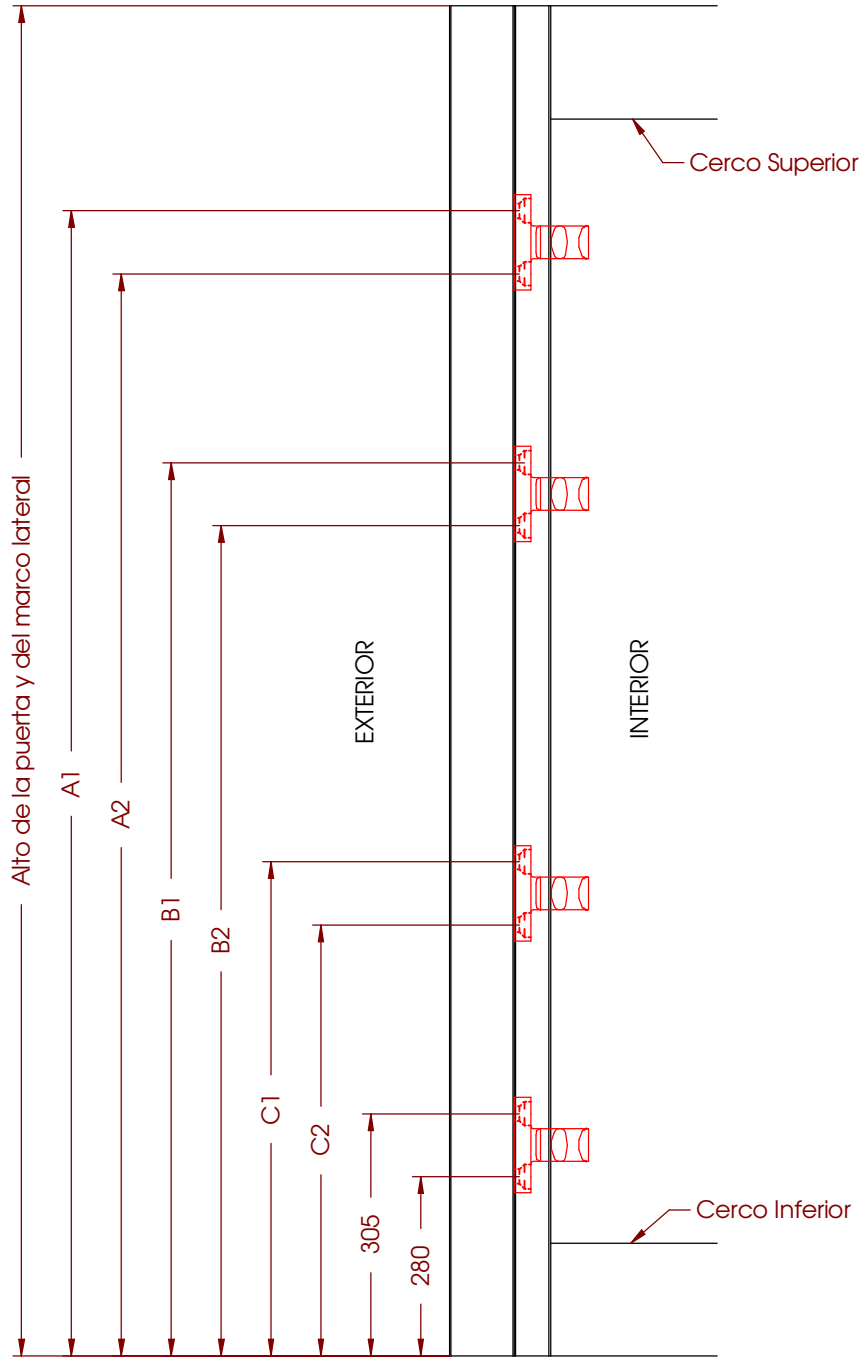
Nota: Ambos mecanizados no guardan mano. Es igual el mecanizado de la parte superior que el de la parte inferior.

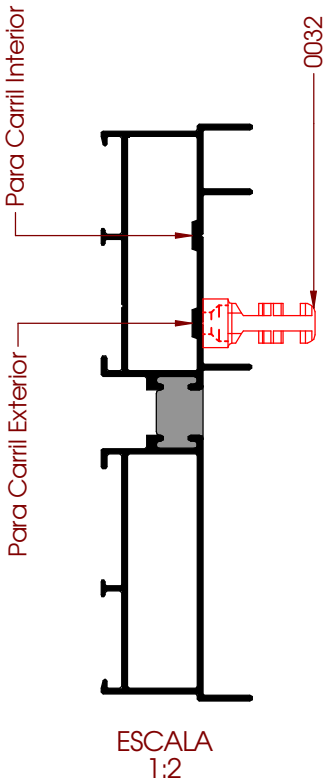
Cerco Lateral (II)

También hay que realizar los taladros para la colocación de los cierres. Estos taladros se realizarán sólo si sobre el cerco lateral que estamos mecanizando cierra una hoja móvil.

La posición de dichos taladros variará dependiendo del tamaño de la falleba a utilizar y del número de cierres que se pongan. Los taladros son de diámetro 5mm.

POSICIÓN DE LOS AGUJEROS PARA LOS CIERRES							
Referencia de Falleba	Dimensiones Falleba (mm)	Cota A1 (mm)	Cota A2 (mm)	Cota B1 (mm)	Cota B2 (mm)	Cota C1 (mm)	Cota C2 (mm)
0038-179	de 1175 a 1775	1055	1030	655	630	-	-
0038-229	de 1776 a 2275	1655	1630	1255	1230	805	780
0038-269	de 2276 a 2675	1955	1930	1255	1230	805	780



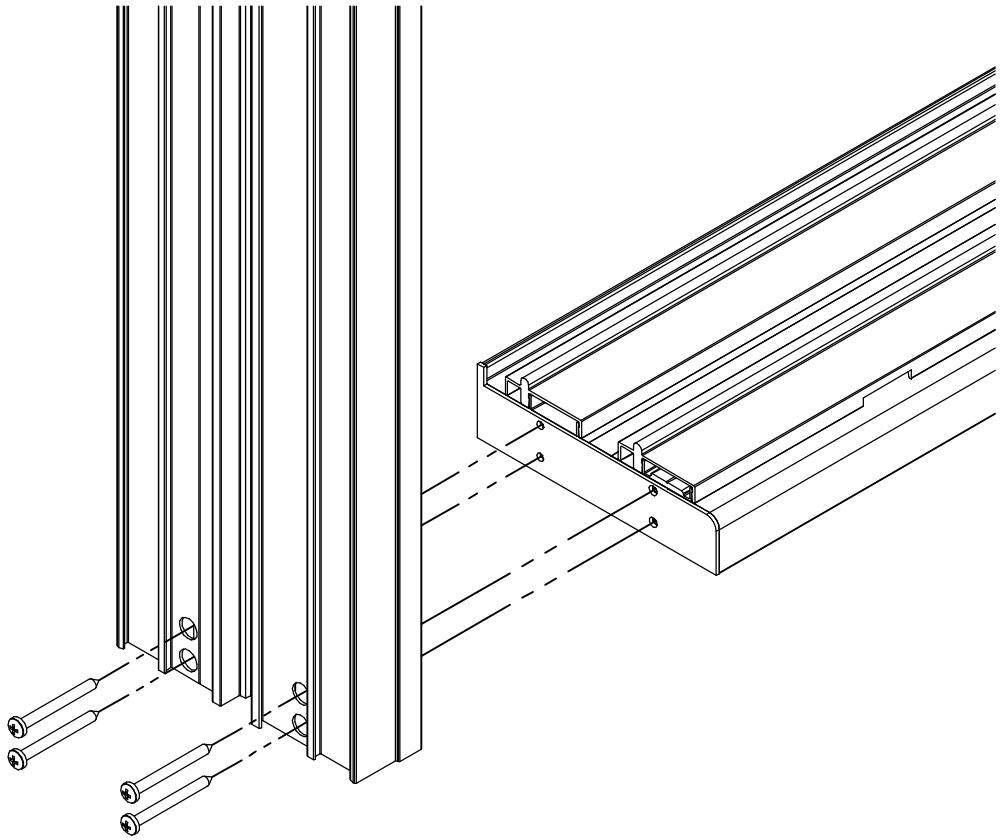


ESCALA
1:2

Según la posición del cerco llateral y la mano de la ventana hay que colocar los puntos de cierre en un sitio u otro.

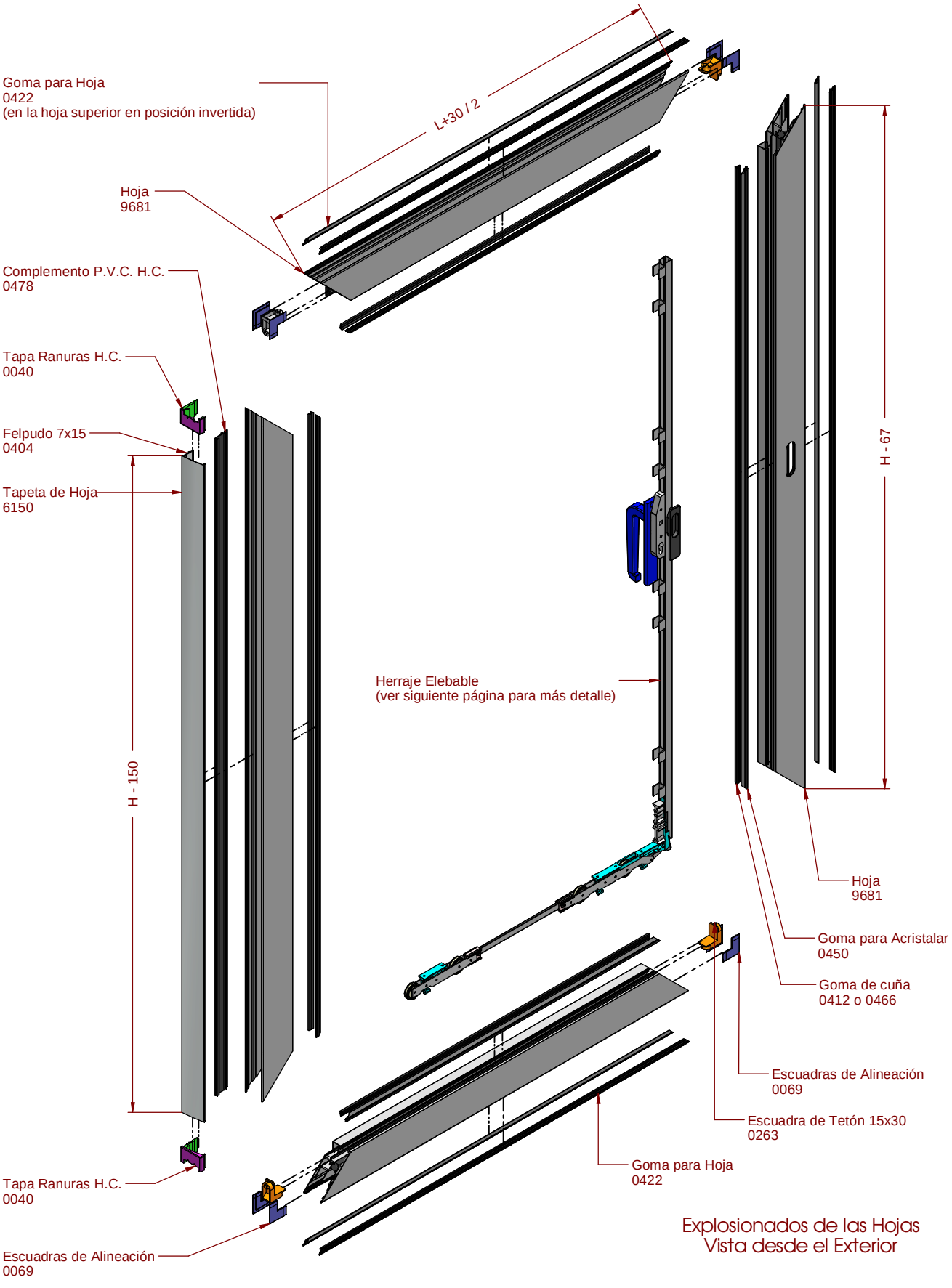
Nota: Los cierres B y C son opcionales.

Ensamble de los Marcos



Ensamblar los cercos mediante tornillos DIN 7981 34, 8 x 38

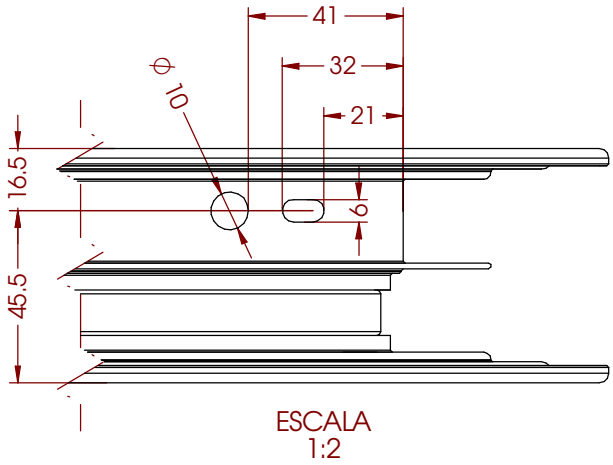
Despiece de hojas en Balconera de 2 Hojas Móviles



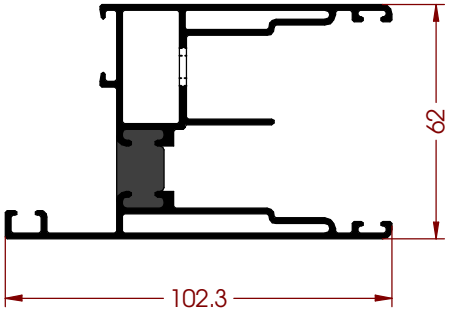
Explosionados de las Hojas
Vista desde el Exterior

Hoja (I)

Realización de los mecanizados para las escuadras de hoja.
Referencia de la hoja: 9681.
Referencia de la escuadra de tetón para cámara 30x15mm: 0263



ESCALA
1:2

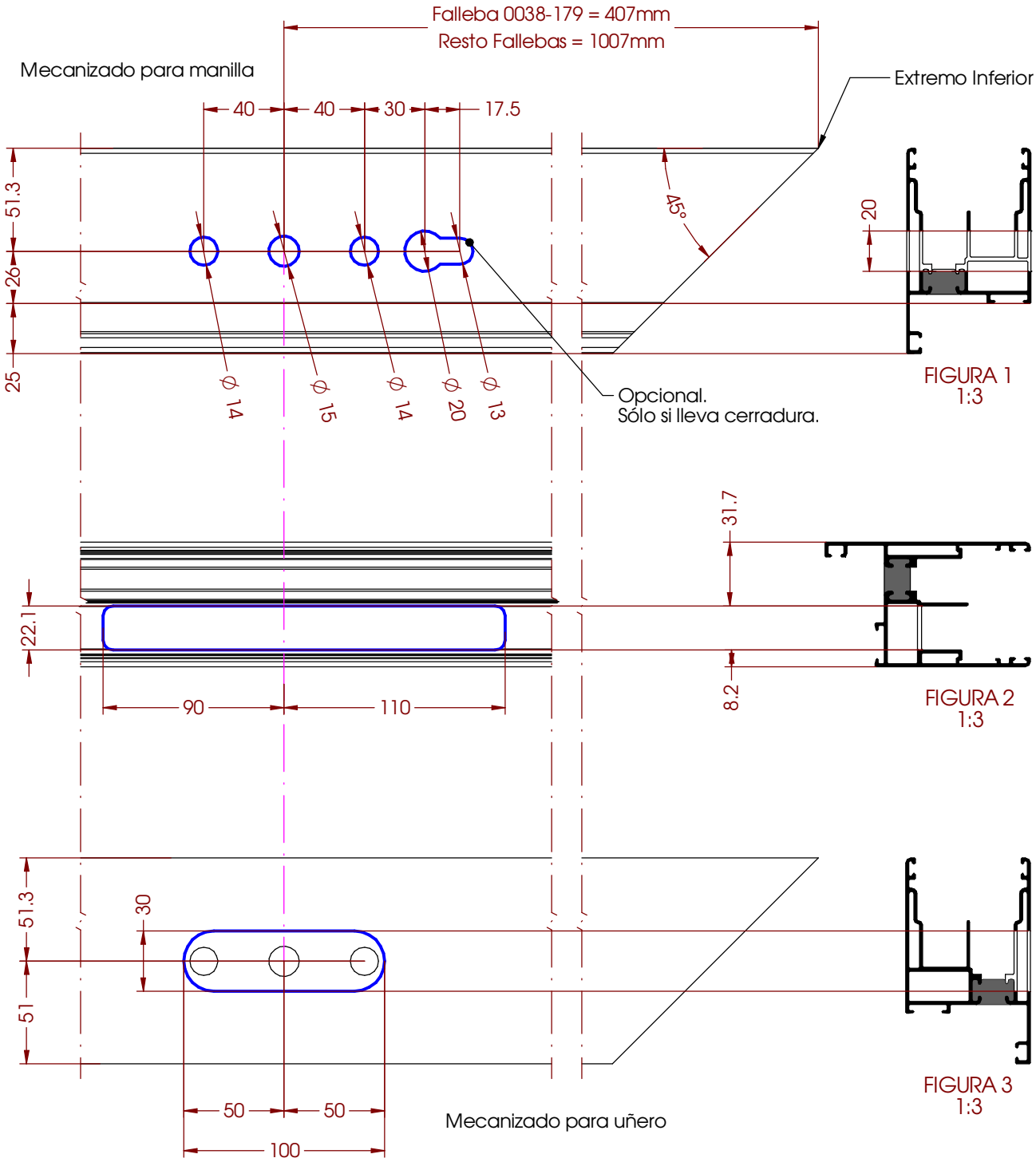


Hoja (II)

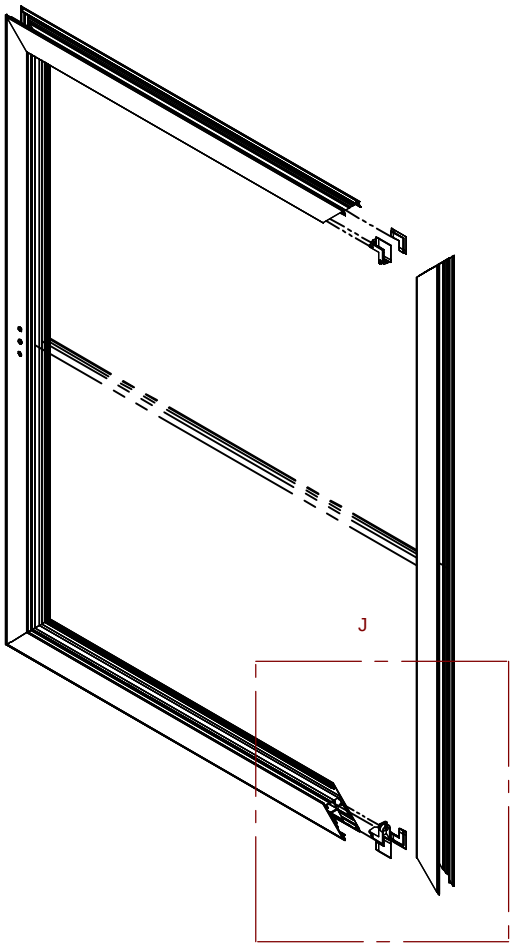
FIGURA 1: Realización de los mecanizados para la introducción de la cerradura. Realizar a ambos lados si la hoja lleva maneta por ambos lados.

FIGURA 2: Realización del vaciado para introducir la cerradura de la falleba.

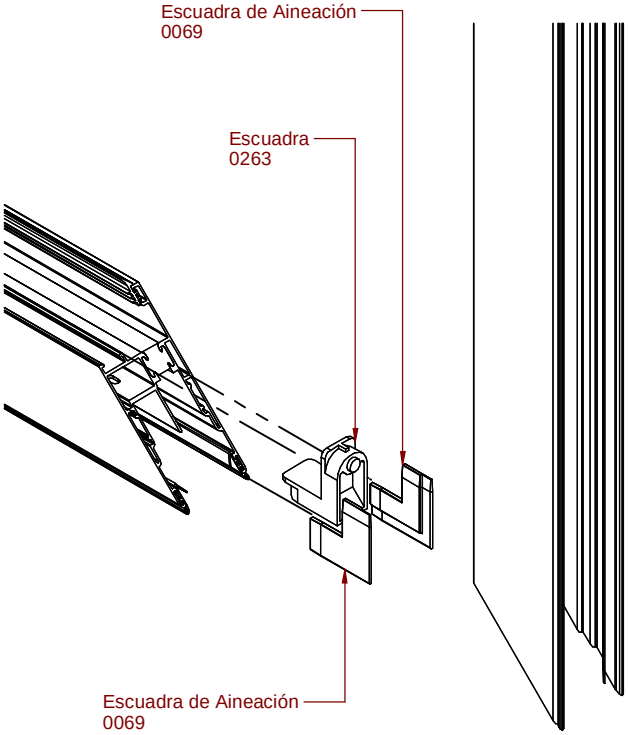
FIGURA 3: Si la Hoja lleva uñero, realizar el mecanizado indicado.



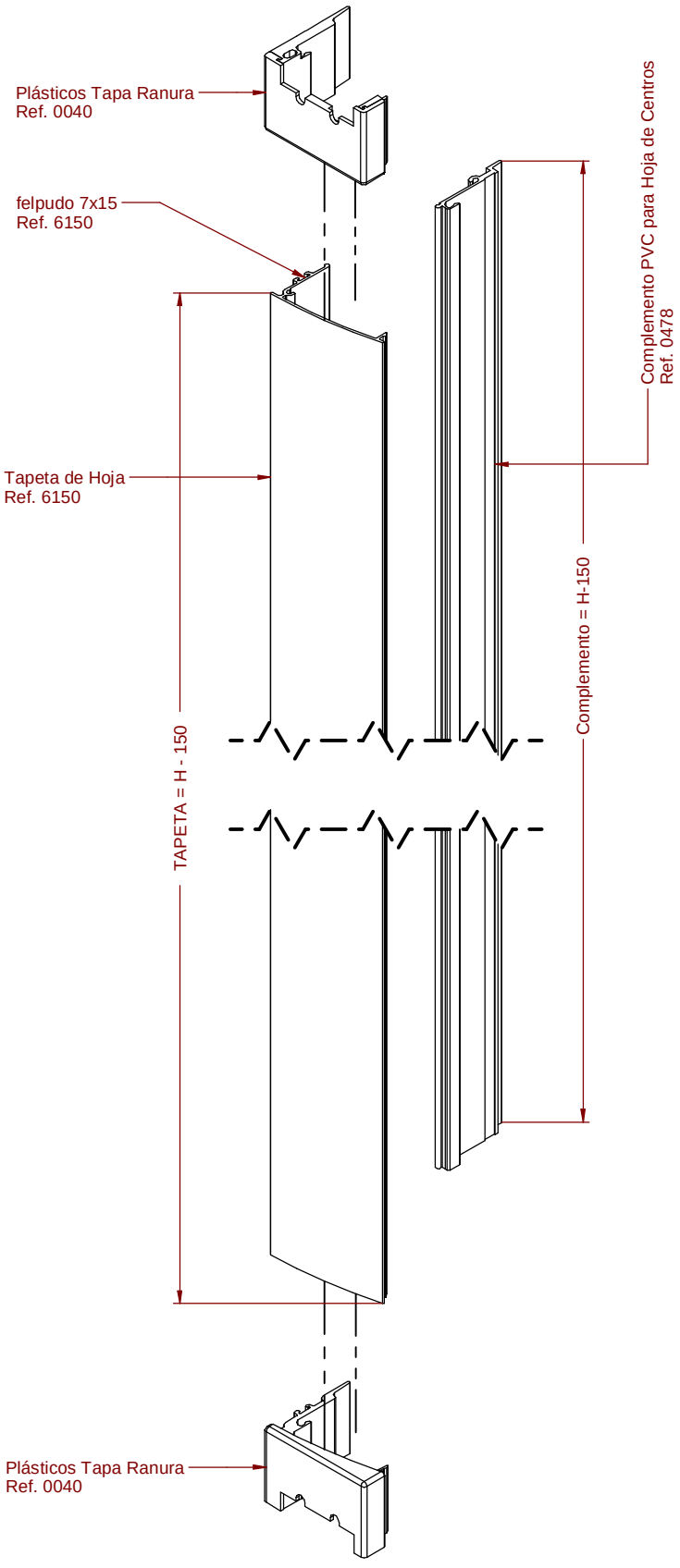
Ensamble de las Hojas

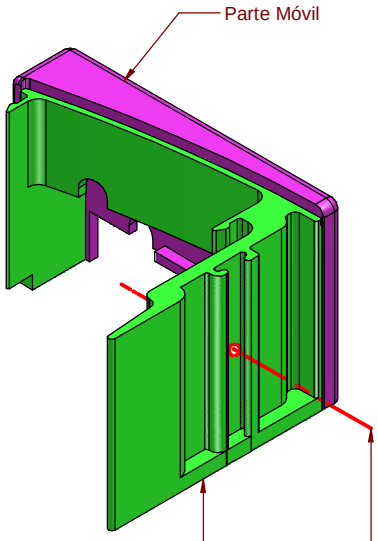


DETALLE



Corte y Mecanizado de la Tapeta de Centros

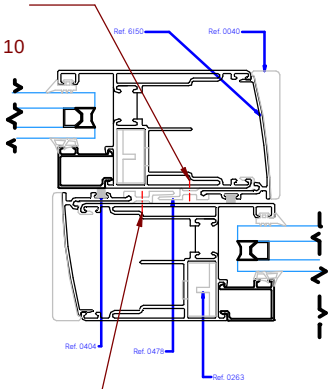




Tornillo ∅4,2 x 10
Atornillar a la hoja la parte fija
mediante tornillo Tornillo ∅4,2 x 10

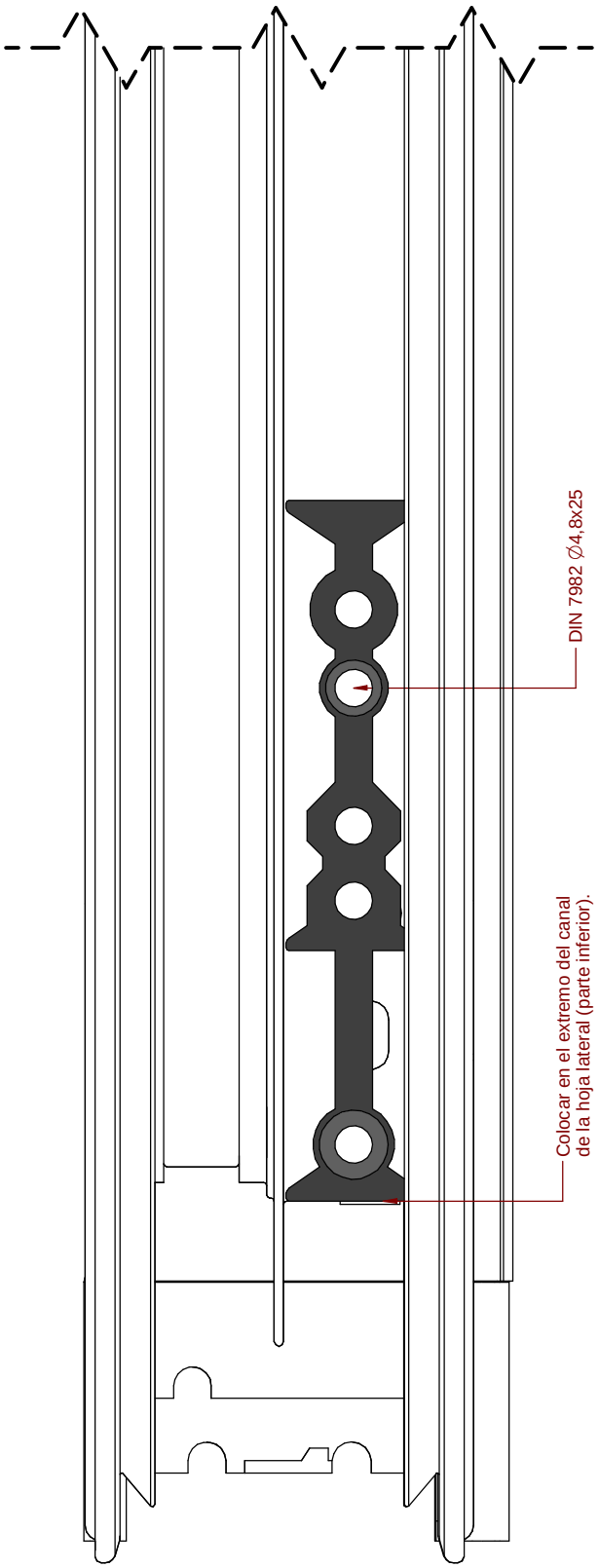
0040 - Conjunto tapa ranuras

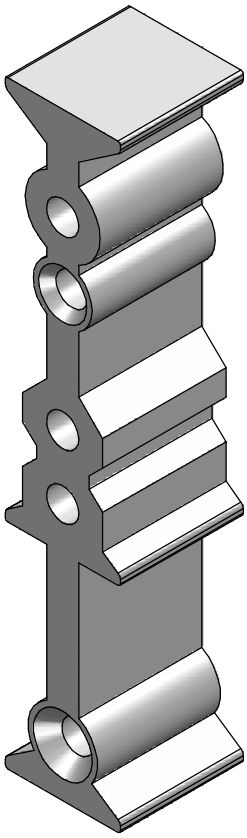
Anclar longitudinalmente
el perfil de PVC a la hoja
mediante Tornillos ∅4,2 x 10



Anclar longitudinalmente
el perfil de PVC a la hoja
mediante Tornillos ∅4,2 x 10

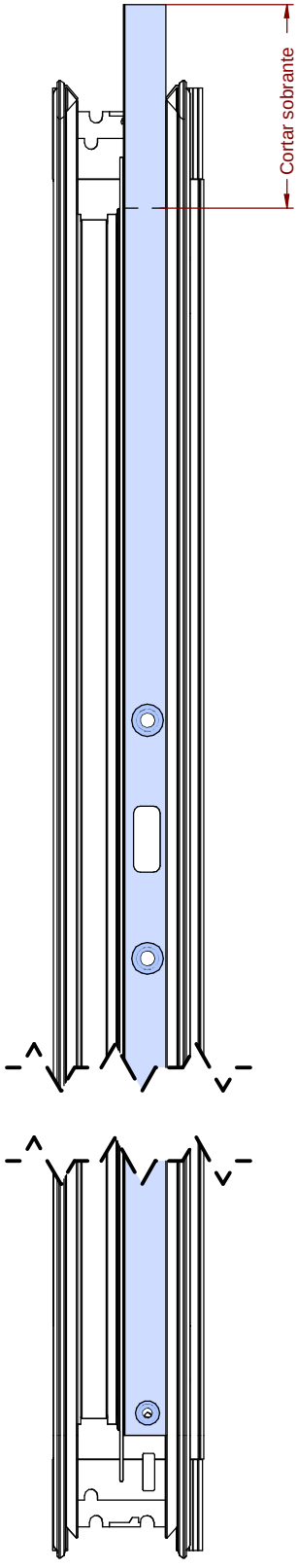
Colocación del Distanciador para la falleba





Distanciador
Componente de la referencia 0053

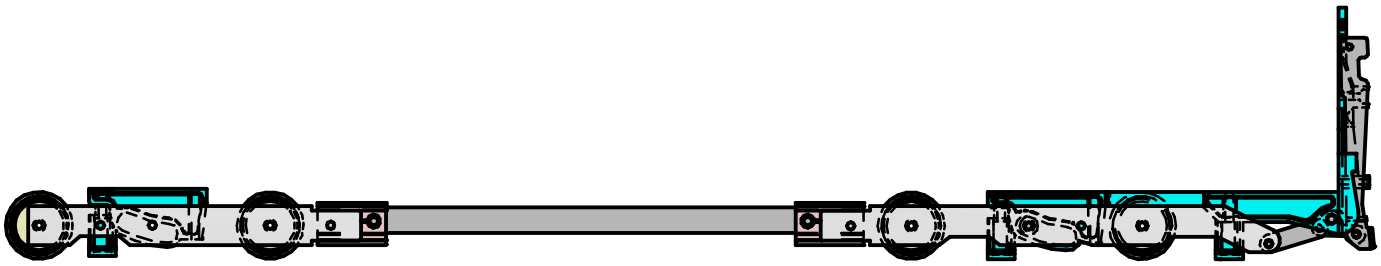
Corte del sobrante de la falleba

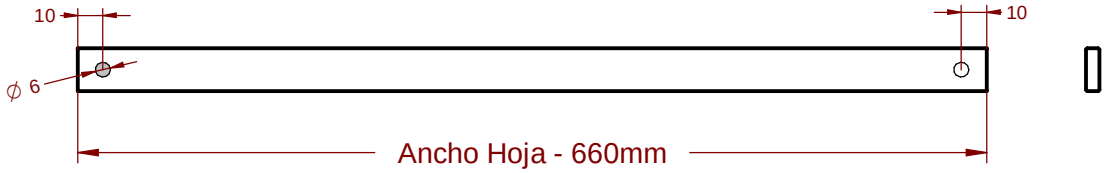


Presentar la falleba dentro de la hoja haciendo coincidir los taladros centrales de la hoja con dicha falleba. Colocarla en posición abierta y cortar el sobrante del canal de la hoja y y como se muestra en la imagen.

Corte de la barra de unión de carros

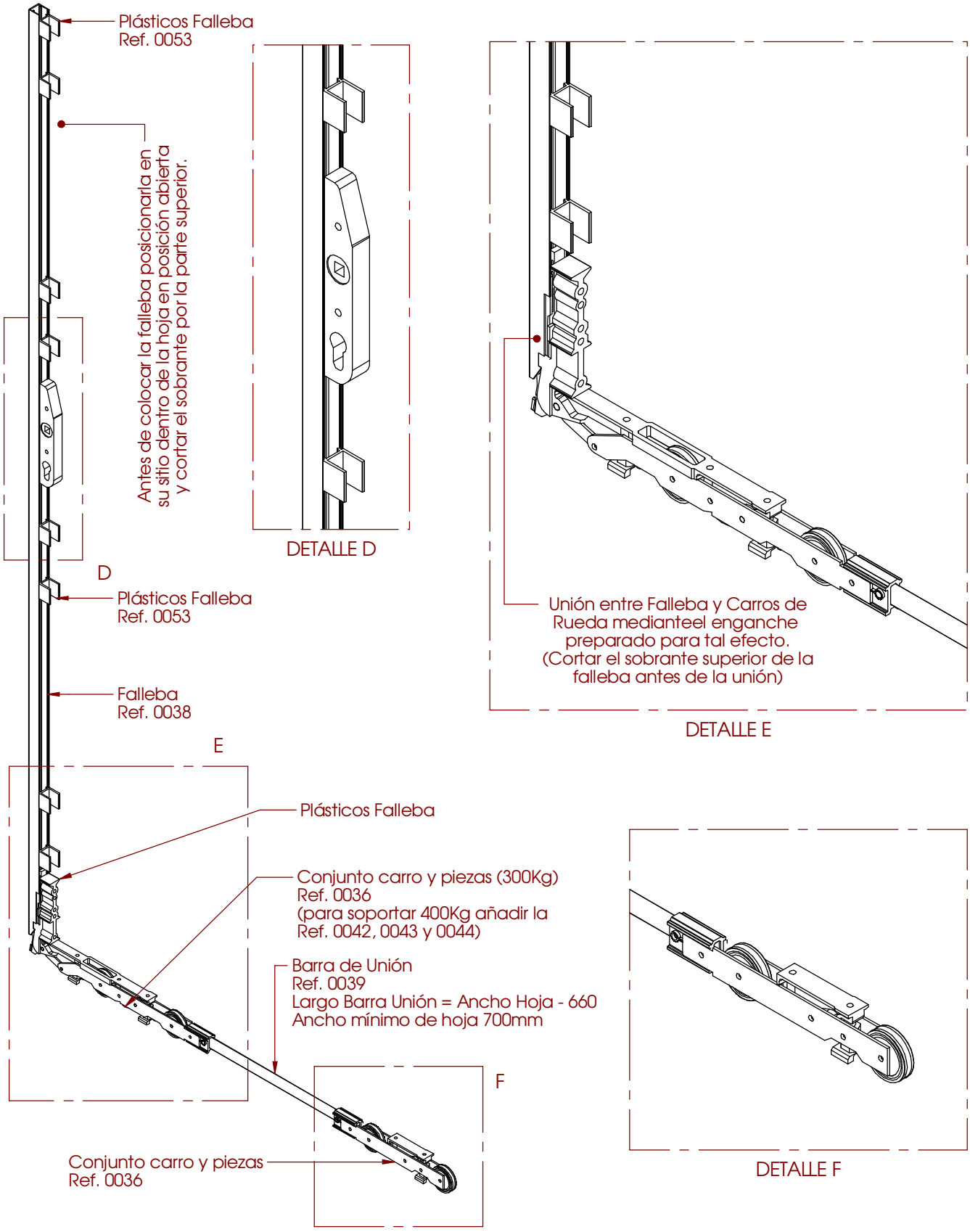
Unir los carros mediante bulón para remache
(incluido con los carros)





Pletina de Acero para Unión de Carros - Ref.0039-300
1:3

Colocación del herraje elevable - Desglose



Colocación del herraje elevable en la Hoja

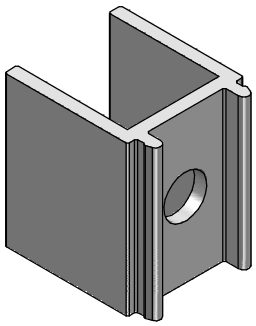
Unir los carros a la falleba mediante el mecanismo destinado para ello.

Posicionar los distanciadores de la falleba mediante clip, alineándolos con los agujeros de dicha falleba.

Introducir la falleba con los carros en la hoja y asegurarse de que las gomas de las hojas han quedado en su posición.

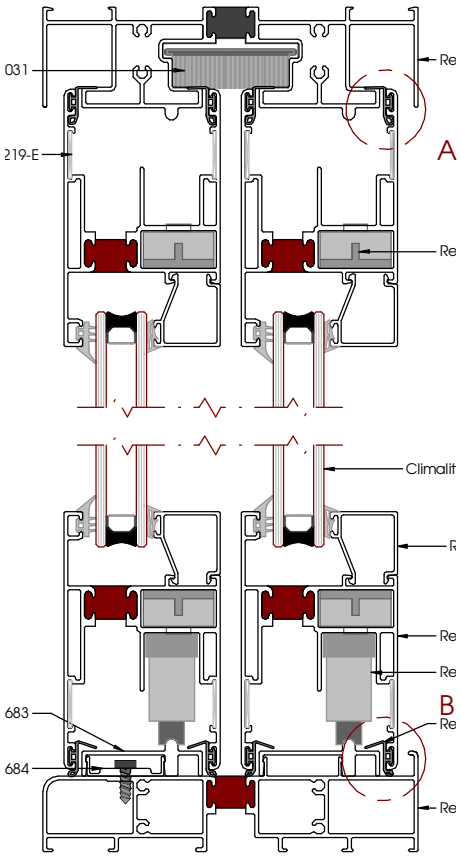
Atornillar los carros a la hoja mediante tornillos DIN 7982 4,8x38.

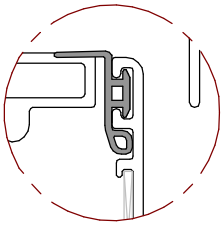
Atornillar la falleba a la hoja mediante tornillos DIN 7982 4,8x50



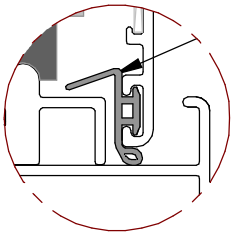
Distanciador Falleba
1:1

Colocación de las gomas en las Hojas

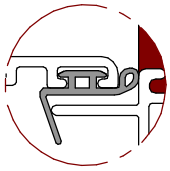




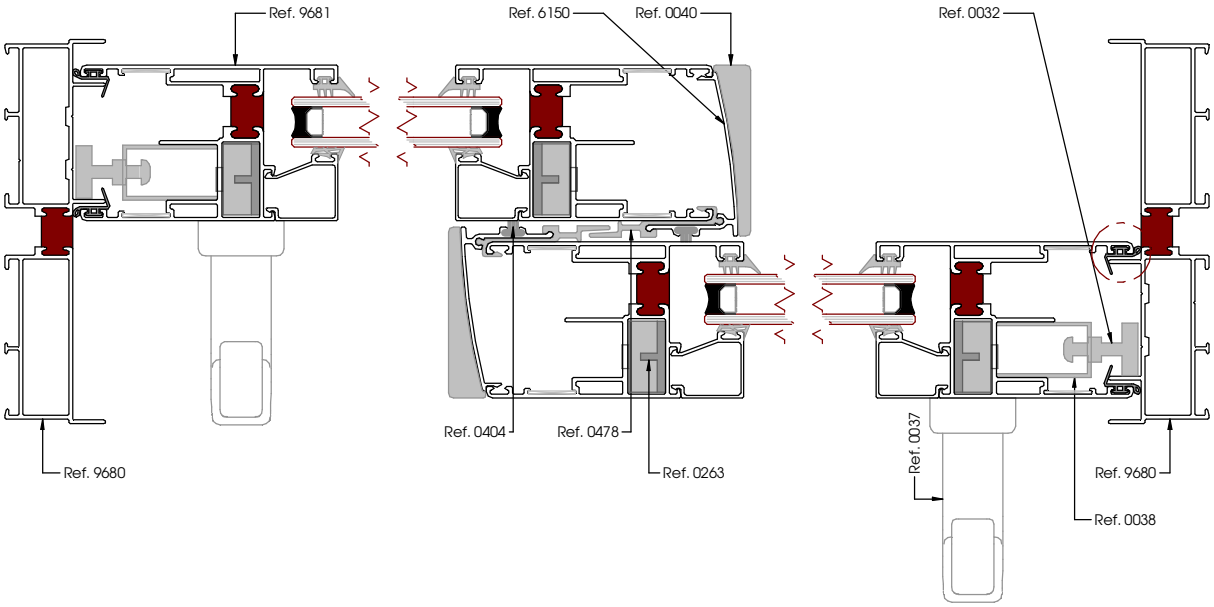
GOMA SUPERIOR - A



GOMA INFERIOR - B



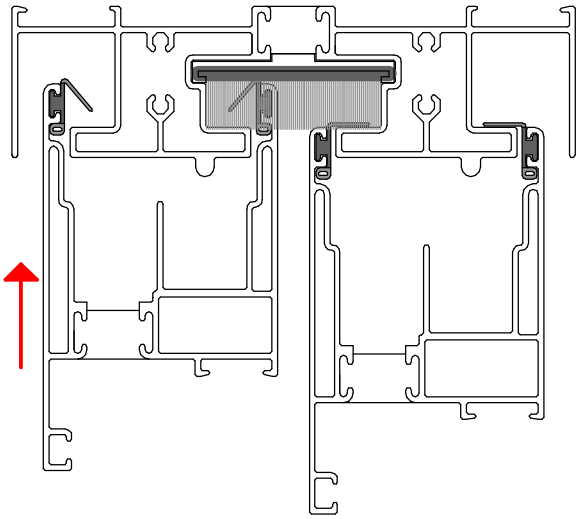
GOMA LATERAL - C



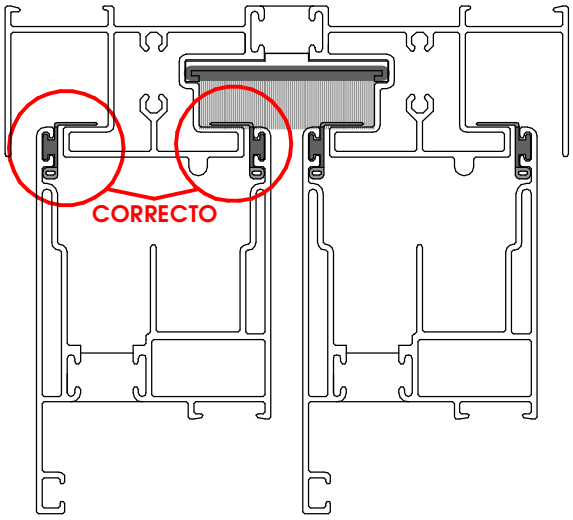
Colocación de la Hoja Activa

Importante:

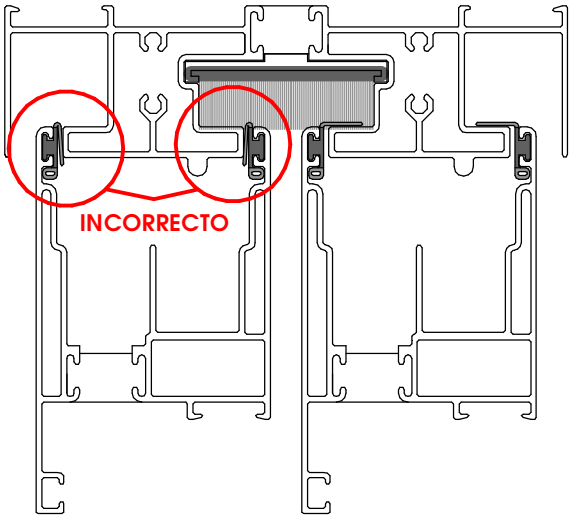
Para introducir la hoja en su correcta posición dentro del cerco, deberemos asegurarnos de subir dicha hoja el máximo que se pueda, para que al dejarla caer a su posición las gomas adopten su estado natural tal y como vemos en la siguiente figura.



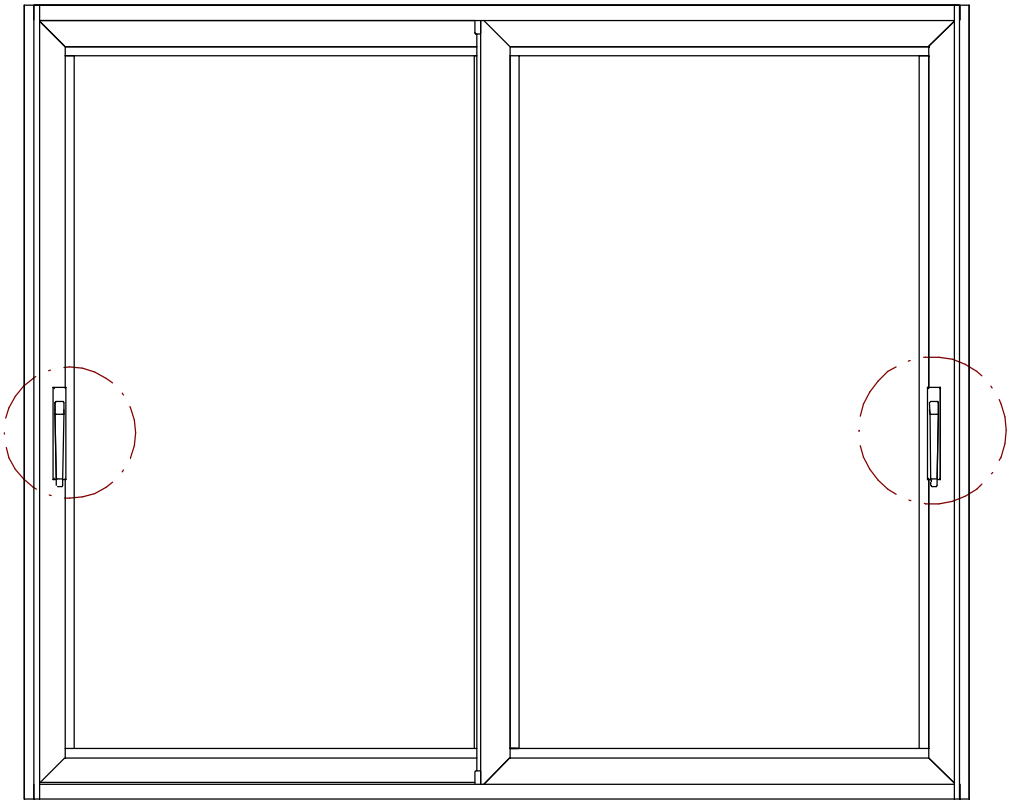
Si hemos realizado el correcto montaje las gomas adoptarán la siguiente forma sobre el cerco y el funcionamiente de la hoja activa será el correcto.

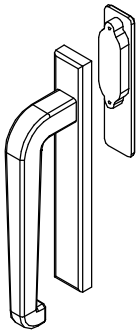


Si no realizamos el montaje correctamente las gomas no adoptarán su posición natural sobre el cerco, provocando que la hoja no deslize correctamente sobre los carriles.

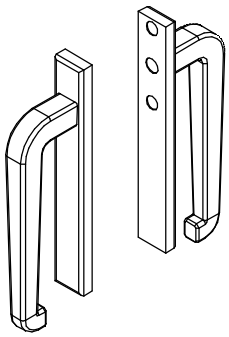


Selección de Manilla

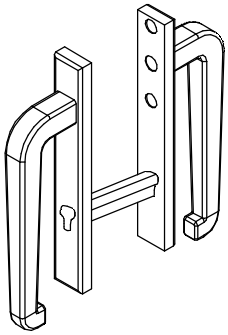




Maneta Interior y
Uñero Exterior
Ref. 0037



Maneta Interior y Exterior
Ref. 0047



Maneta Interior y
Exterior con Llave
Ref. 0047 + 0034

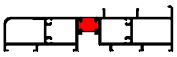
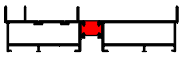
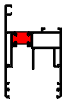
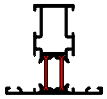
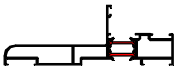
- Todas las hojas activas llevan manilla.

- Tenemos la opción de usar la manilla Ref. 0037
Esta manilla es sólo accionable desde el interior.

- Si queremos tener la opción de accionar la hoja activa desde el exterior debemos cambiar esta manilla por la 0047, además de incorporar la cerradura Ref. 0034 para impedir la apertura desde el exterior cuando no lo deseemos.

- Esta opción se puede llevar a cabo en una de las hojas o en todas las que se desee.

Tabla de Inercias

	REF.	DESCRIPCIÓN	MOMENTOS INERCIA cm4	
			Ix	Iy
	1715	UNION DE CERCOS	0,04	0,3
	1806	JUNQUILLO 25 mm	0,94	0,44
	1807	JUNQUILLO 25 mm	0,76	0,26
	6150	TAPETA HOJA	8,78	1,67
	9678	CERCO SUPERIOR	22,09	216,53
	9679	CERCO INFERIOR	9,75	160,25
	9680	CERCO LATERAL	8,8	165,65
	9681	HOJA	7,64	11,77
	9682	PERFIL 4 HOJAS	1,34	10,51
	9683	CARRIL	0,19	3,36
	9684	PERFIL PARA CARRIL	0,02	0,69
	9685	JUNQUILLO 25 mm	1,01	0,98
	9686	JUNQUILLO 25 mm	1,06	1,05
	9718	PILASTRA	17,92	6,85
	9783	CERCO FIJO	8,31	131,25

QR-Code
Usa tu smartphone para
ver el catálogo online.

GRUPO AYUSO
Avda. de la industria, 8-10
28822 - Coslada (Madrid)
www.grupoayuso.org

Grupo Ayuso