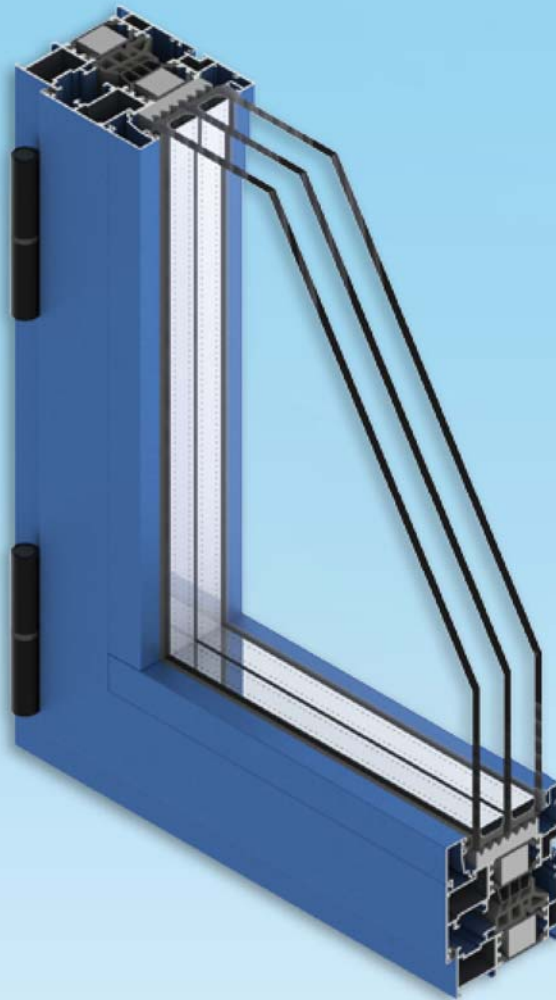


SERIE OBRAS

Practicable
ITESAL 71 R.P.T.
Manual de Fabricación



Manual de Fabricación PRACTICABLE IT-71 R.P.T.

ÍNDICE

CERTIFICADOS Y ENSAYOS IT-71 RPT	4
FICHA TÉCNICA IT-71 RPT	5
ACCESORIOS IT-71 RPT	6
DATOS TÉCNICOS DE PERFILES	8
PERFILES IT-71 RPT	9
NUDOS REPRESENTATIVOS IT-71 RPT	19
FÓRMULAS DE CORTE Y SECCIONES	25
Ventana de 1 hoja oscilo-batiente	26
Ventana de 2 hojas oscilo-batientes	28
Balconera de 1 hoja practicable	30
Balconera de 2 hojas practicables	32
Puerta de 1 H. Apertura Interior	34
Puerta de 2 H. Apertura Interior	36
Puerta de 2 H. aper. exterior con fijos	38
Ventana de 1 hoja pivotante	40
INSTRUCCIONES DE FABRICACIÓN	
1 - Corte de Perfiles	42
2 - Mecanizados	43
3 - Colocación de Gomas	48
4 - Ensamblaje de Marcos y Hojas	49
5 - Unión del Inversor a la Hoja	50
6 - Unión de travesaños a testa	52
7 - Montaje del Inversor de Marco	53
8 - Montaje del herraje	54
9 - Montaje de guías y solapas	56
10 - Colocación del cajón de persiana	57
11 - Acristalamiento	57
TABLAS DE AJUNQUILLAMIENTO	59

CERTIFICADOS Y ENSAYOS

► Certificado de Ensayos:

- Permeabilidad al aire
- Estanqueidad al agua
- Resistencia al viento




Documento N° 244731 HOJA 1 DE 19

ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

Empresa:	Itesal, S.L. P. Industrial C/G. Pina de Ebro Zaragoza.	Normas de Ensayo: UNE-EN 1026:2017. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. UNE-EN 1027:2017. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua. UNE-EN 12211:2017. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.
Producto:	Ventana abatible de giro vertical y horizontal inferior practicable al interior de dos hojas derecha con cajón de persiana oculto en parte exterior.	Sección y/o fotografía:
Modelo:	Serie: IT-71 RPT	
Dimensiones (AnxAI):	1230 mm x 1480 mm	
Material:	Aluminio.	
Acristalamiento:	6/20/6	
Fecha de Ensayo:	07.03.2018	
Permeabilidad al aire	CLASE 4	
Estanqueidad al agua	CLASE E₁₆₅₀	
Resistencia a la carga de viento	CLASE C5	




Navarrete a 20 de Marzo de 2018

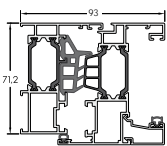
Luis García Viguera
Responsible Técnico

El presente documento extracta y refleja los resultados asociados al informe de ensayo n° 244731 fecha 07.03.2018. Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.

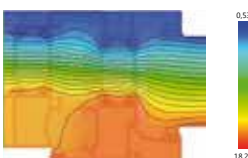
Itesal S.L. Polígono Industrial C/G Pina de Ebro 50750 Zaragoza (España) - T. 976 281 966 - F. 976 281 967 - www.itesal.com

CERTIFICADO

COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U_f

<p>CERTIFICADO N.º 43-A001-18</p> <p>FABRICANTE ITESAL, S.L. Polígono Industrial, C/ G 50750 PINA DE EBRO ZARAGOZA (ESPAÑA)</p> <p>PRODUCTO Perfiles de aluminio con rotura de puente térmico, combinación de perfiles: MARCO-HOJA</p> <p>DENOMINACIÓN PRACTICABLE IT-71 RPT</p> <p>DIMENSIONES Marco: 71,2 mm. Hoja: 78,2 mm.</p> <p>ANCHURA VISTA 93 mm.</p> <p>MATERIAL Perfiles de aluminio extruido con rotura de puente térmico.</p> <p>SUPERFICIE Lacado con pintura en polvo.</p> <p>ROTURA TÉRMICA Varillas continuas de Poliamida 6.6 con refuerzo de fibra de vidrio al 25% y cordón termofusible. Espesor: 34 mm. en Marco y Hoja.</p>	<p>NORMATIVA Cálculo realizado según norma: UNE-EN ISO 10077-2/2012 Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 2: Método numérico para los marcos.</p> <p>REPRESENTACIÓN</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>UTILIZACIÓN El presente documento se destina a certificar la transmitancia térmica U_f del rudo Marco-Hoja.</p> <p>VALIDEZ Los datos y resultados, se refieren exclusivamente a las pruebas realizadas sobre los perfiles descritos.</p> <p>CRITERIO DE UTILIZACIÓN El presente documento es válido para las condiciones descritas en el informe completo. Este Certificado se puede utilizar como versión resumida del informe.</p>
---	---

Coeficiente de transmitancia térmica
U_f = 1,55 W/m² °K








Con fecha 21 de marzo de 2018, ITESAL, S.L. emite el presente informe con el resultado obtenido.

itesal sistemas
www.itesal.es

itesal, s.l.
Polígono Industrial, calle G
50750 PINA DE EBRO (ZARAGOZA)
Tel. 976 166 491 - itesal@itesal.es

LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS DE VENTANAS ESTEREA LEVANTADOR LOS SIGUIENTES SELLOS:

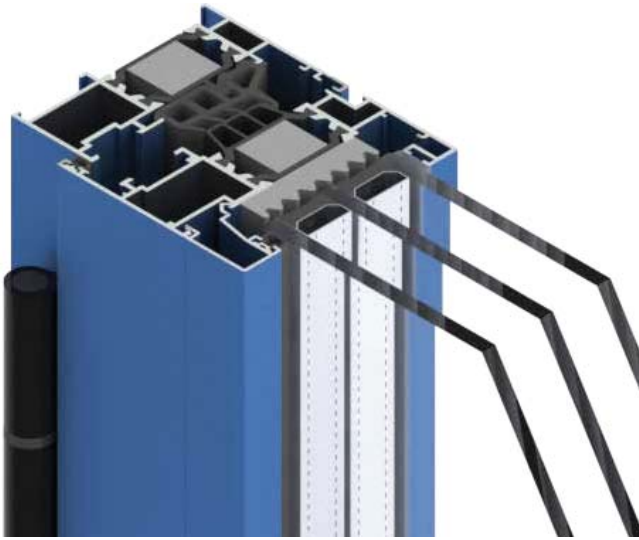






► Certificado de Ensayo:

- Transmitancia térmica.

FICHA TÉCNICA

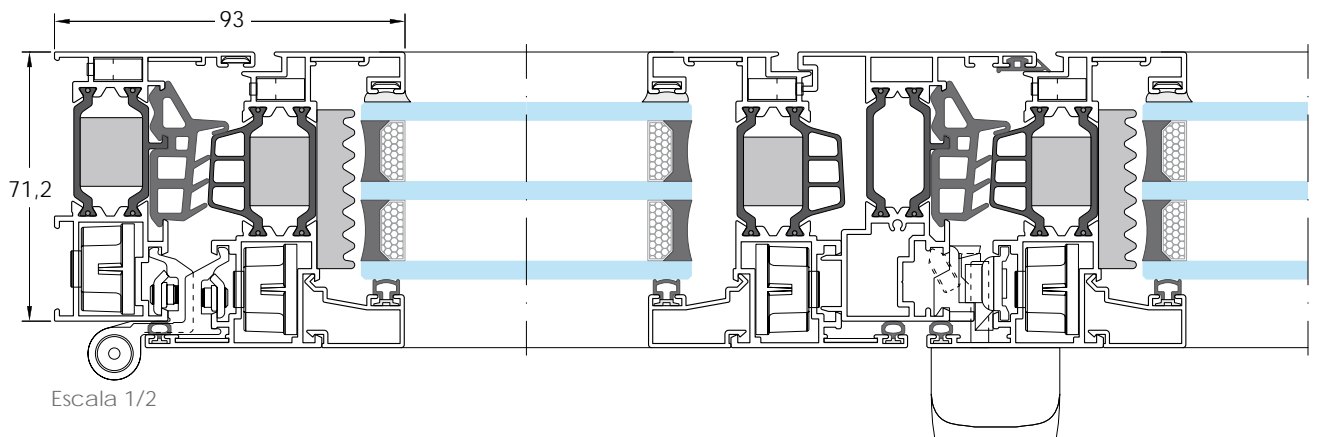
PRACTICABLE IT-71 RPT



CARACTERÍSTICAS

Sistema de carpintería para ventanas y puertas, con rotura de puente térmico, de alta gama, con excelentes prestaciones mecánicas y térmicas.

- Dispone de varillas de **poliamida de 34 mm.** reforzada con fibra de vidrio y cordón termofusible.
- Dimensiones base del sistema:
Marco: 71 mm. - Hoja: 78 mm.
- Inglete con doble escuadra, interior y exterior.
- Espesor máximo de vidrio de **58 mm.**
- Espesor general de perfiles: **1,4 mm.**
- Permite todo tipo de aperturas interiores y exteriores.



ENSAYOS FÍSICOS

ACREDITADOS POR:

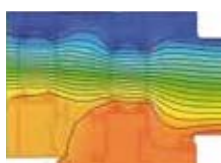


Exigencia **CTE**

Permeabilidad al aire	UNE-EN-1026/2000	Clase 4	ENSAYO ENSATEC 244.731	CLASE 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-1027/2000	E₁₆₅₀	ENSAYO ENSATEC 244.731	-
Resistencia al viento	UNE-EN-12211/2000	Clase C5	ENSAYO ENSATEC 244.731	-

Ensayos realizados con una ventana 1.230 x 1.480 mm. de dos hojas.

TRANSMITANCIA TÉRMICA Según UNE-EN ISO 10077-2:2012



Isotermas

$U_{\text{Marco-Hoja}} = 1,55 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Certificado 43-A001-18, según: UNE-EN ISO 10077-2: 2012

$U_{\text{Ventana}} = 1,8 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1230 x 1480 1h. y vidrio con $U_g = 1,5 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$

$U_{\text{Ventana}} = 0,94 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1230 x 1480 1h. Vidrio $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \text{ °K warm-edge}$

Cumple con el C.T.E.* en las zonas climáticas:

A	B	C	D	E
5,70	4,20	3,10	2,70	2,50

*En función de la transmitancia del Vidrio.

ACCESORIOS

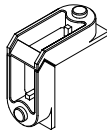
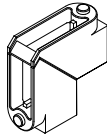
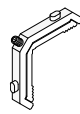
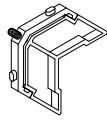

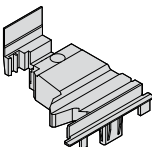
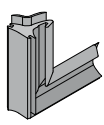


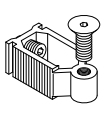
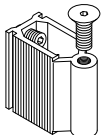
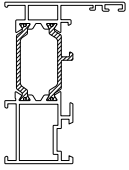
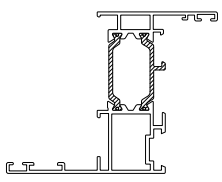
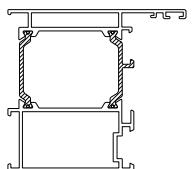
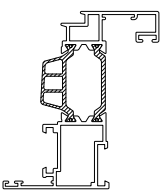
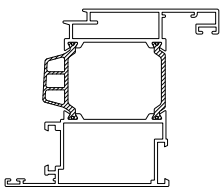
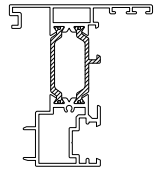
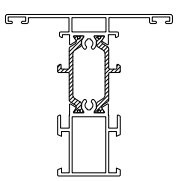
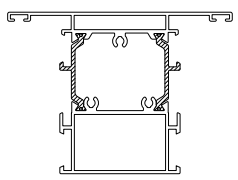
IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	HC 44550	Escuadra bulones 15 x 25	
	HC 44561	Escuadra bulones 40 x 25	Para marco y hoja de puerta.
	HC 44522	Escuadra exterior ventana con tetón	Se mecaniza con el troquel manual HC 45660
	HC 44524	Escuadra exterior puerta con tetón	
	HC 44551	Escuadra bulones graduable 15 x 25	
	HC 44533	Juego tapones de inversor.	Posibilidad de atornillar con tornillo roscachapa DIN 7982 Ø2,9x16 de cabeza avellanada Philips.
	HC 44557	Escuadras vulcanizadas para Marco.	
	HC 44039	Escuadra alineamiento inox. 8 mm.	
	HC 44608	Escuadra de alineamiento inox.	
	HC 44098	Tope unión de travesaño.	
	HC 44564	Tope unión de travesaño ancho.	

IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	HC 44574	Goma central IT-71/75 RPT	Se sirve en rollos de 40 m. Se recomienda colocar en el marco y cortar junto a él.
	HC 44554	Goma de ajuste central.	
	HC 44555	Goma exterior de marco.	Para el perfil inversor.
	HC 44556	Goma cortavientos interior.	
	HC 44505	Goma acristalar burbuja.	
	HC 44626	Goma cortavientos.	
	HC 44078	Grapa sujeción junquillo curvo.	
	HC 44970	Juego Apoyos de corte IT-71 RPT	
	HC 44741	Juego de fresas IT-71 RPT (Marco).	Para fresar el travesaño y unirlo al Marco.
	HC 44742	Juego de fresas IT-71 RPT (Hoja).	Para fresar el travesaño y unirlo a la Hoja.
	HC 45330	Matriz Multi-Serie Actualizada.	Incluye los mecanizados para esta serie.
	HC 45660	Troquel manual para escuadra exterior de tetón.	Para el mecanizado de la escuadra exterior de tetón para ventana HC 44522.
	HC 45661	Troquel manual escuadra exterior.	Para el mecanizado de las escuadras exteriores de ventana HC44514 y de puerta HC44520.

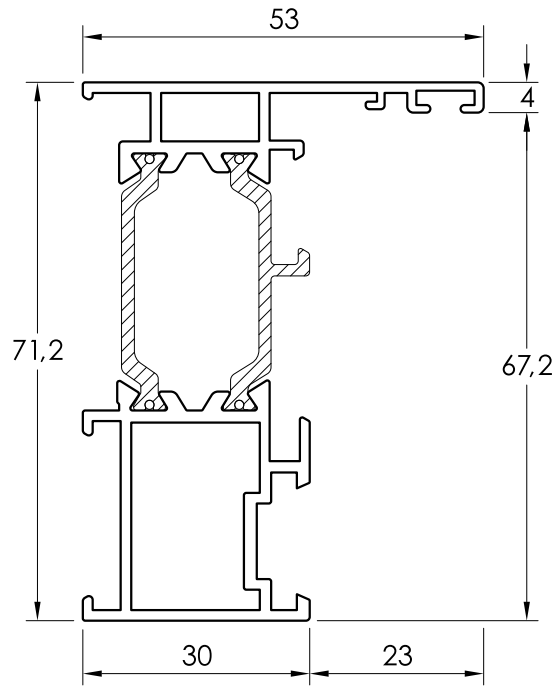
DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Marco de 71 x 53	PR 38101	29,1	6,69
	Marco solapa de 71 x 93	PR 38123	39,5	17,8
	Marco puerta de 71 x 78	PR 38108	40,8	29,0
	Hoja recta de 78 x 69	PR 38103	40,3	11,9
	Hoja puerta recta 78 x 94	PR 38109	53,8	40,3
	Inversor IT-71 RPT	PR 38105	32,2	8,38
	Travesaño estrecho	PR 38106	30,8	8,99
	Travesaño ancho	PR 38110	43,1	34,0

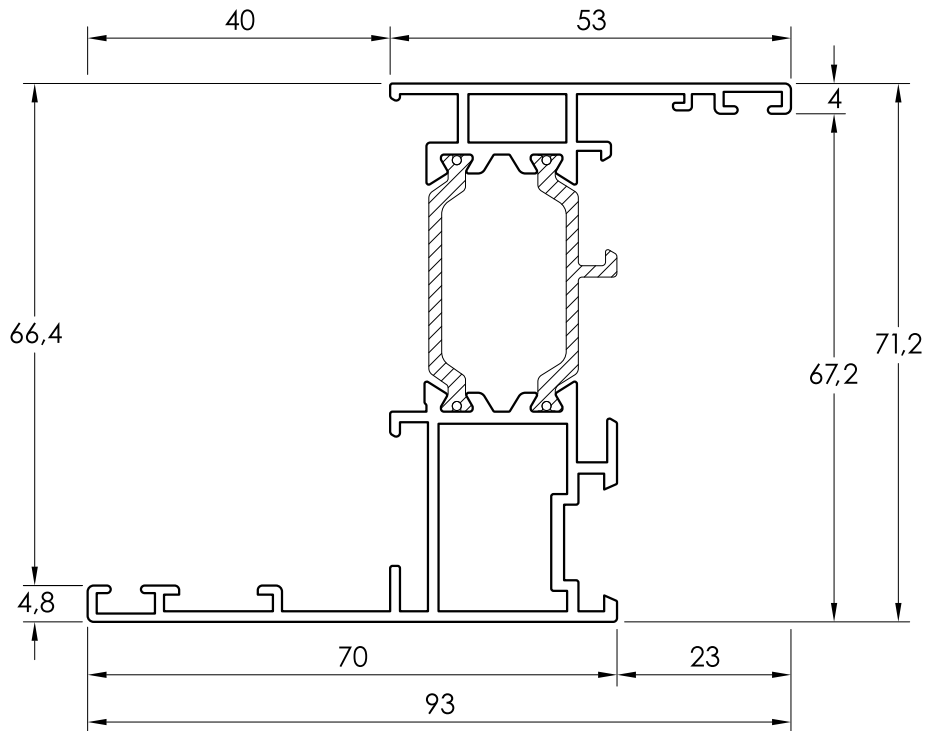
Ix: momento de inercia en el eje x. **Iy:** momento de inercia en el eje y.

PERFILES 71 R.P.T.

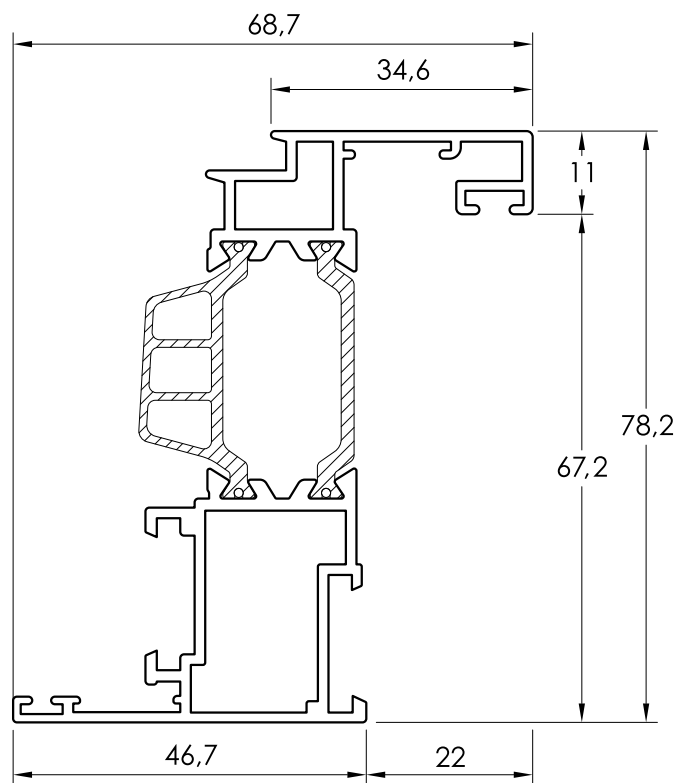
SERIE OBRAS



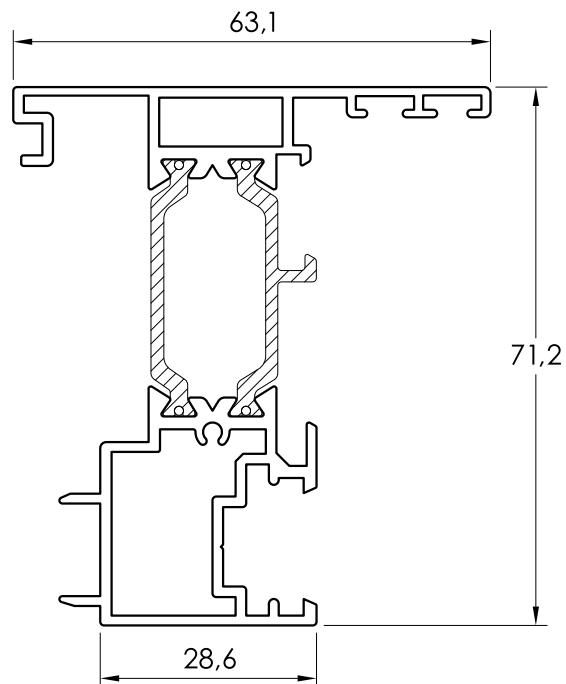
PR 38101
MARCO DE 71 x 53



PR 38123
MARCO CON SOLAPA DE 71 x 93

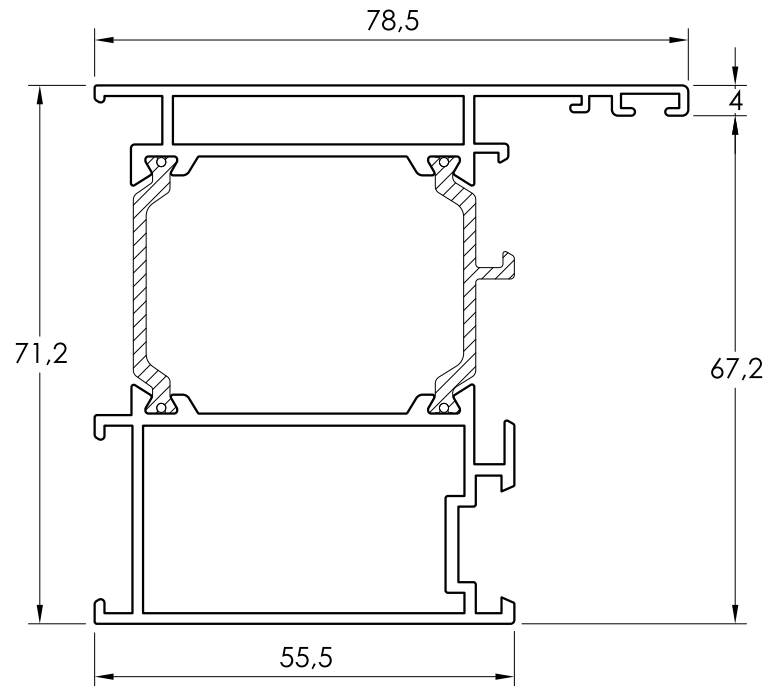
PERFILES 71 R.P.T.**PR 38103**

HOJA RECTA 78 x 69

**PR 38105**

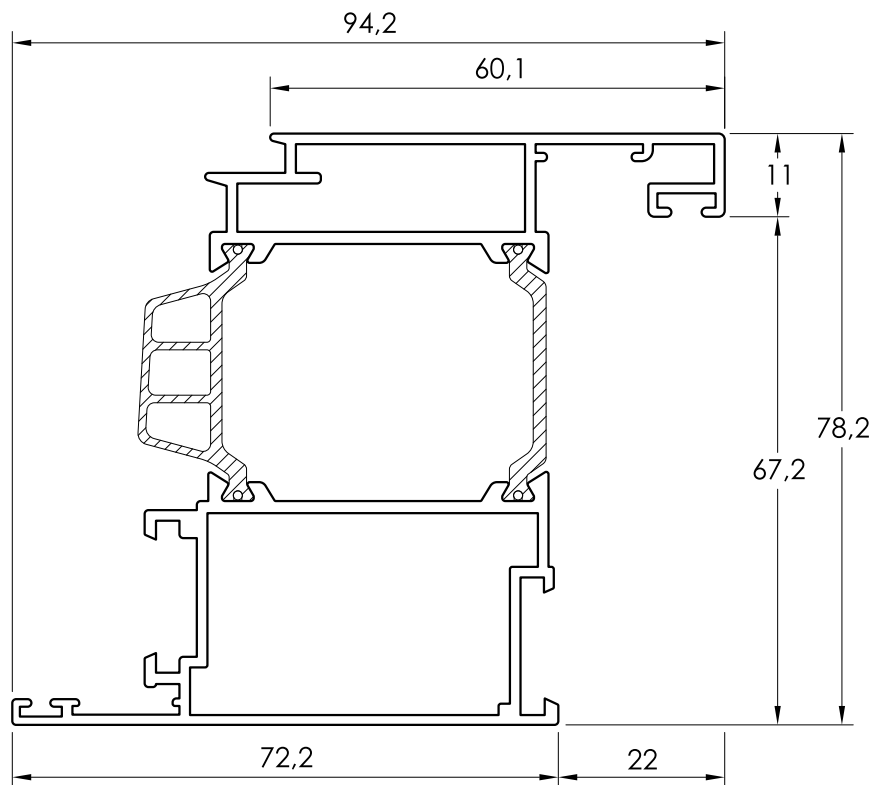
PERFIL INVERSOR

PERFILES 71 R.P.T.



PR 38108

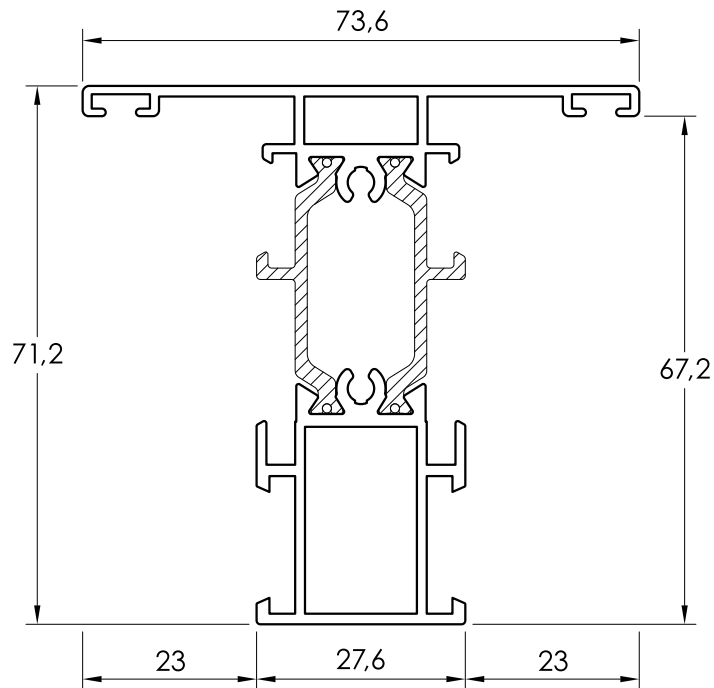
MARCO PUERTA DE 71 x 78



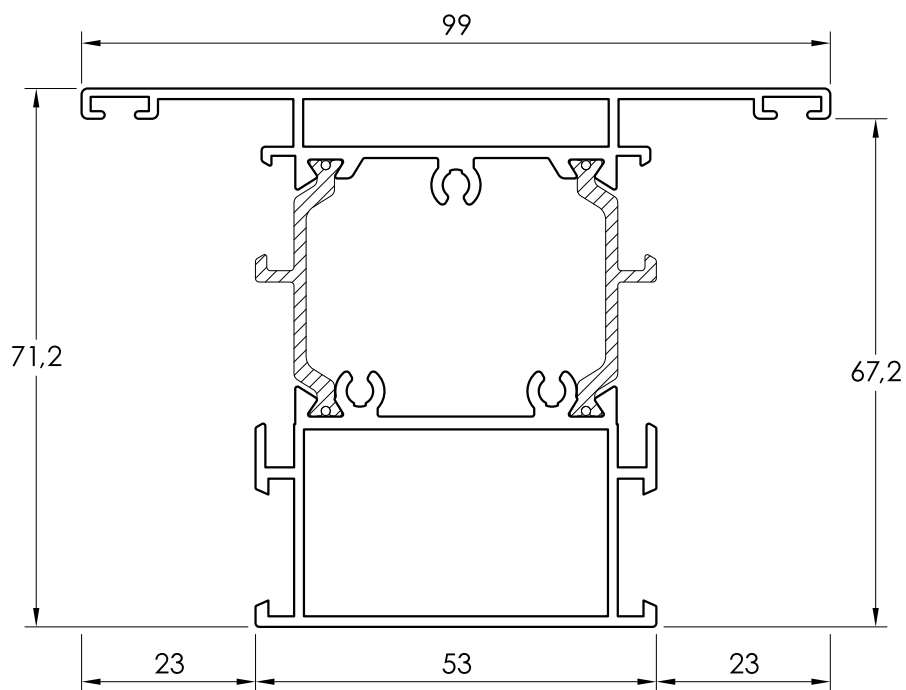
PR 38109

HOJA RECTA PUERTA DE 78 x 94

SERIE OBRAS

PERFILES 71 R.P.T.**PR 38106**

TRAVESAÑO ESTRECHO DE 71 x 74

**PR 38110**

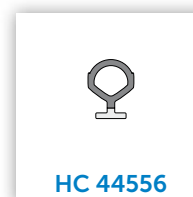
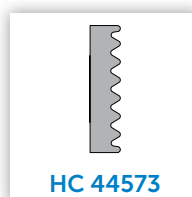
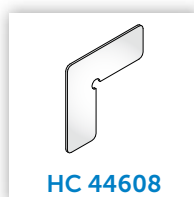
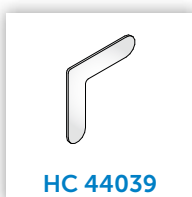
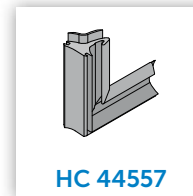
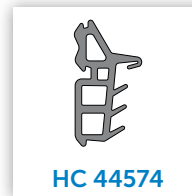
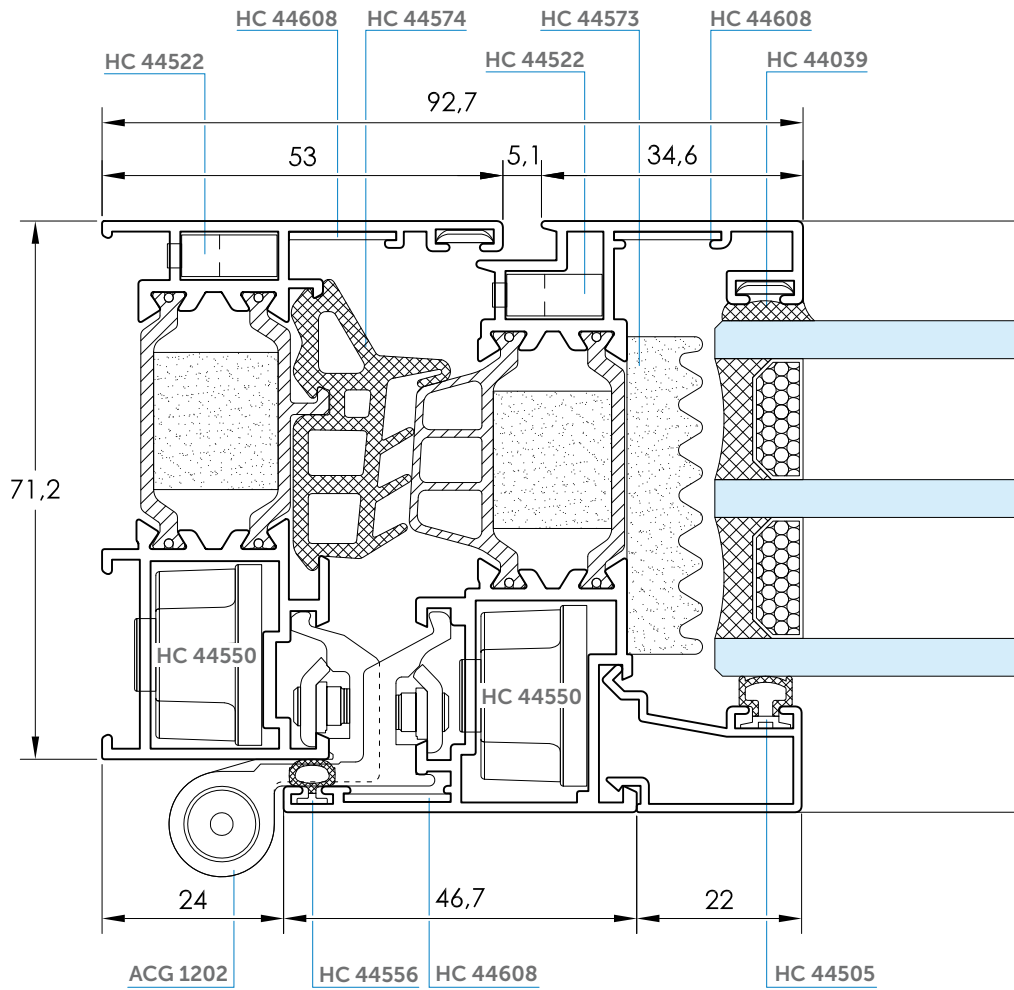
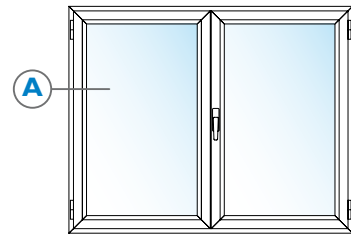
TRAVESAÑO ANCHO DE 71 x 99

NUDOS REPRESENTATIVOS ITESAL 71 R.P.T.

SECCIÓN NUDO LATERAL

SECCIÓN A

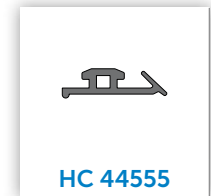
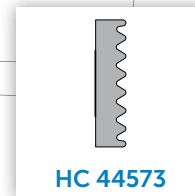
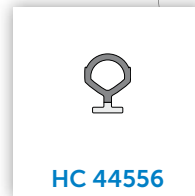
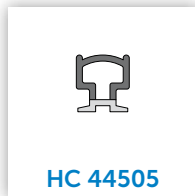
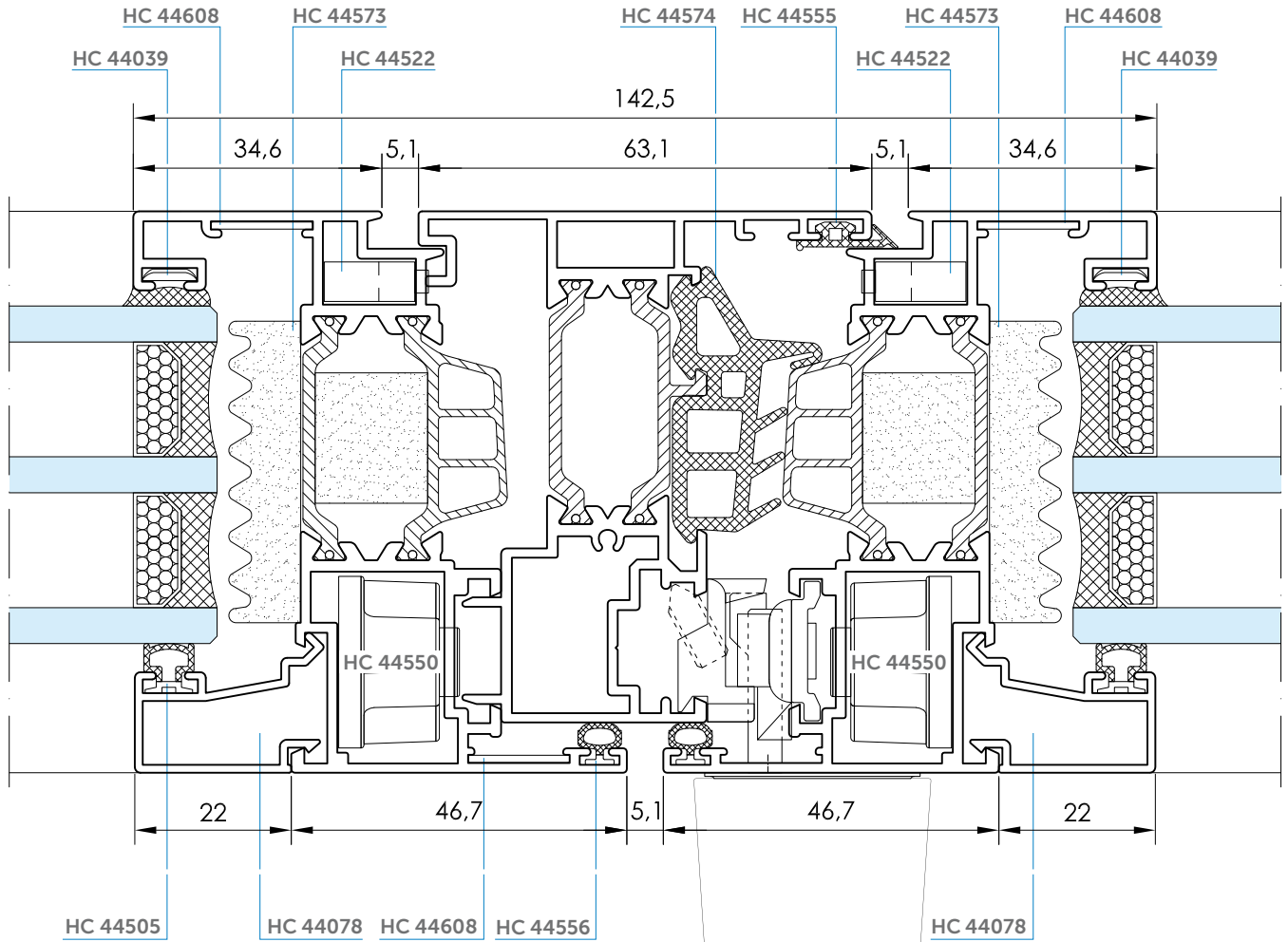
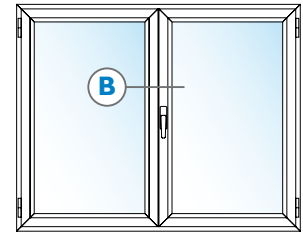
Escala 1/1



SECCIÓN NUDO CENTRAL

SECCIÓN B

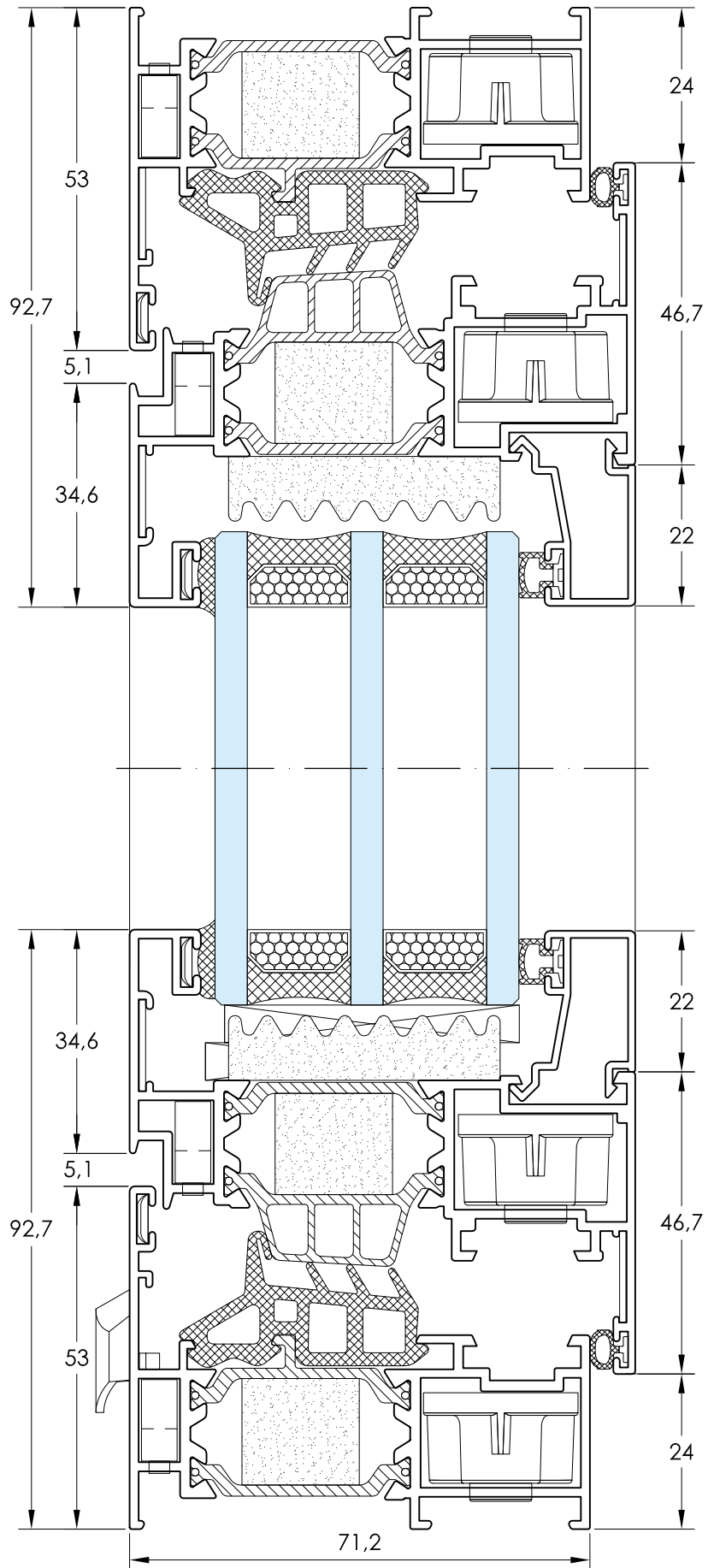
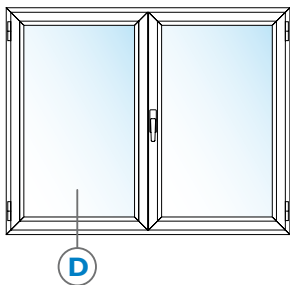
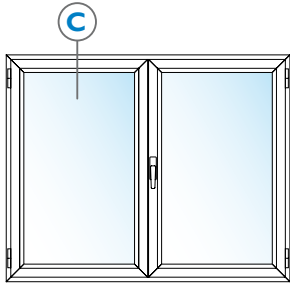
Escala 1/1



SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR

SECCIÓN C-D

Escala 1/1



FÓRMULAS DE CORTE, ACCESORIOS Y SECCIONES ITESAL 71 R.P.T.

SERIE OBRAS

VENTANA DE UNA HOJA OSCILO-BATIENTE

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
PR 38101	MARCO DE 71 x 53	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
PR 38103	HOJA RECTA DE 69 x 78	Horizontal	2	L - 48	
		Vertical	2	H - 48	
PI 34024	JUNQUILLO RECTO DE 14	Horizontal	2	L - 142	
		Vertical	2	H - 186	
PI 34249	PLETINA FALLEBA	Horiz.-Vert.	-	Según dimensiones	

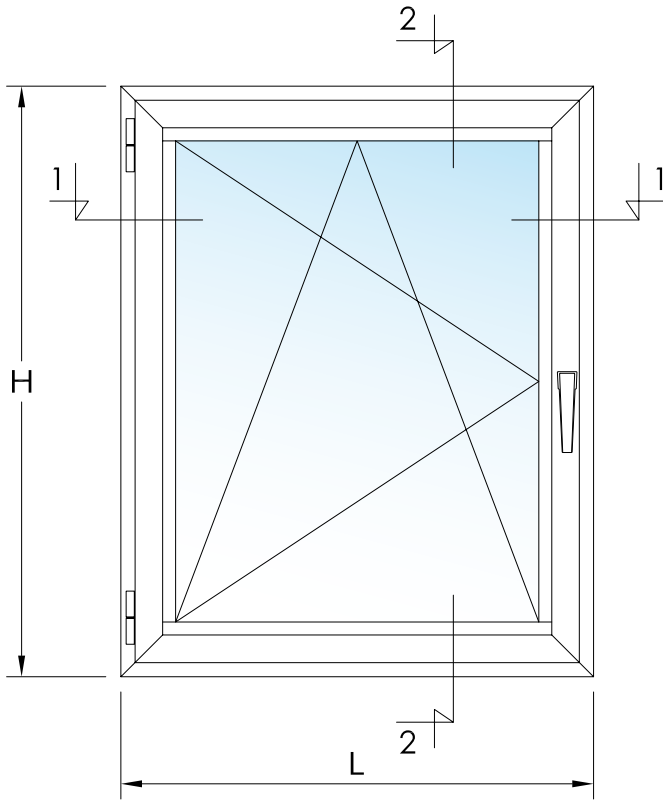
ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
ACG 1039	CREMONA OSCILO-BATIENTE MOD. PRIMA	1	
ACG 4704	MECANISMO BASE	1 juego	
ACG 4711	JUEGO BISAGRA OSCILO-BATIENTE	1 juego	
ACG 4285	BRAZO OSCILO-BATIENTE	1	Para "L" de 551 a 1700 mm.
ó ACG 4284	BRAZO OSCILO-BATIENTE	1	Para "L" de 390 a 550 mm.
ACG 4770	ÁNGULO DE REENVÍO SECUNDARIO	1	Si "H" es mayor que 1200 mm.
ACG 4770	ÁNGULO DE REENVÍO SECUNDARIO	1	Si "L" es mayor que 1000 mm.
ACG 4301	BRAZO SUPLEMENTARIO	1	
HC 44035	EMBELLECEDOR SALIDA AGUA	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE ITESAL RPT 71:

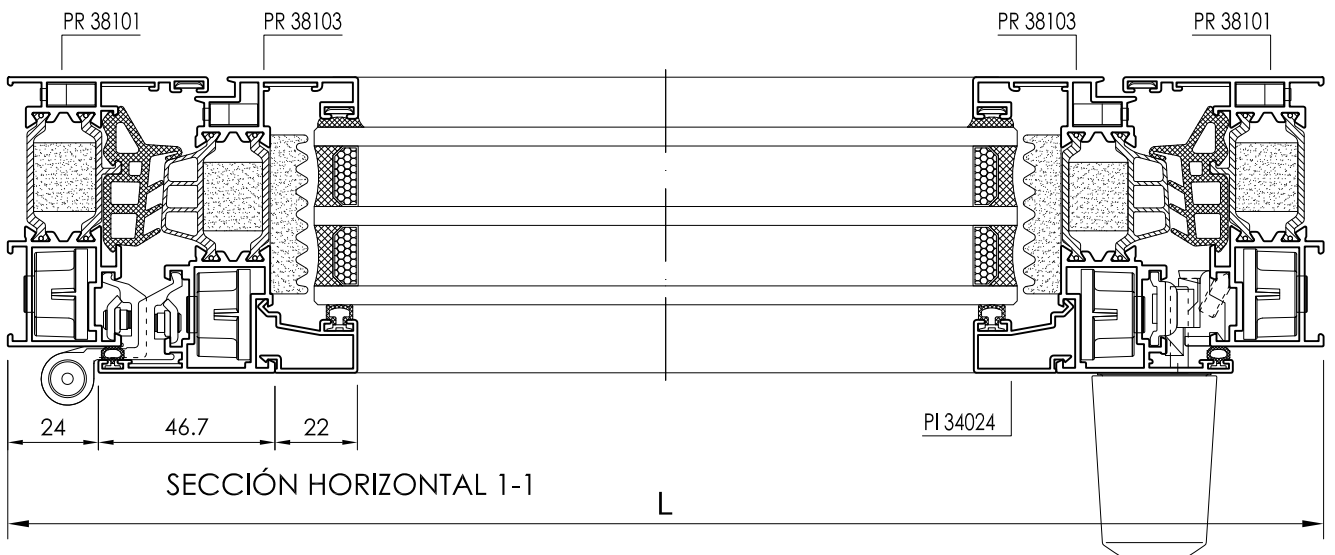
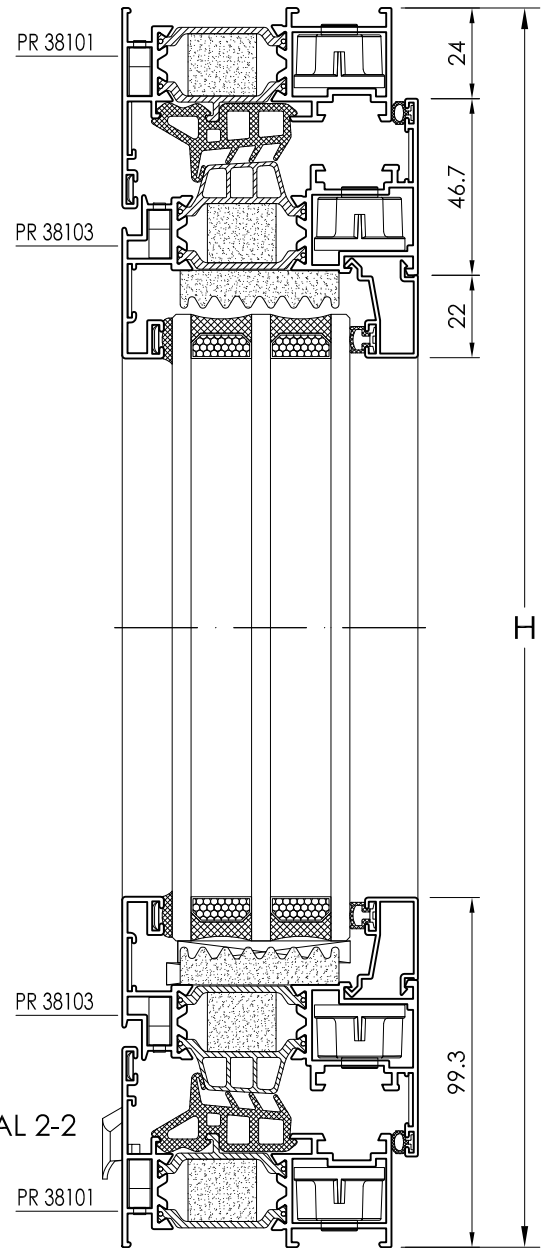
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
HC 44550	ESCUADRA BULONES 15 x 25	8	Interior marco y hoja
HC 44522	ESCUADRA ALUMINIO REFUERZO EXTERIOR	8	Exterior marco y hoja
HC 44039	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	8	Exterior marco y hoja
HC 44608	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 14 mm.	12	Exterior marco y hoja e Interior hoja
HC 44574	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 2H	
HC 44556	GOMA CORTAVIENTOS INTERIOR	2L + 2H	
HC 44505	GOMA ACRISTALAR BURBUJA	2L + 2H	
HC 44573	JUNTA AISLANTE VIDRIO - HOJA	2L + 2H	

VENTANA DE UNA HOJA OSCILO-BATIENTE



Escala 1/2

SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

VENTANA DE DOS HOJAS OSCILO-BATIENTES

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
PR 38101	MARCO DE 71 x 53	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
PR 38103	HOJA RECTA DE 69 x 78	Horizontal	4	$(L - 53) / 2$	
		Vertical	4	H - 48	
PR 38105	PERFIL INVERSOR	Vertical	1	H - 116	
PI 34024	JUNQUILLO RECTO DE 14	Horizontal	4	$(L - 241) / 2$	
		Vertical	4	H - 186	
PI 34249	PLETINA FALLEBA	Horiz.-Vert.	-	Según dimensiones	

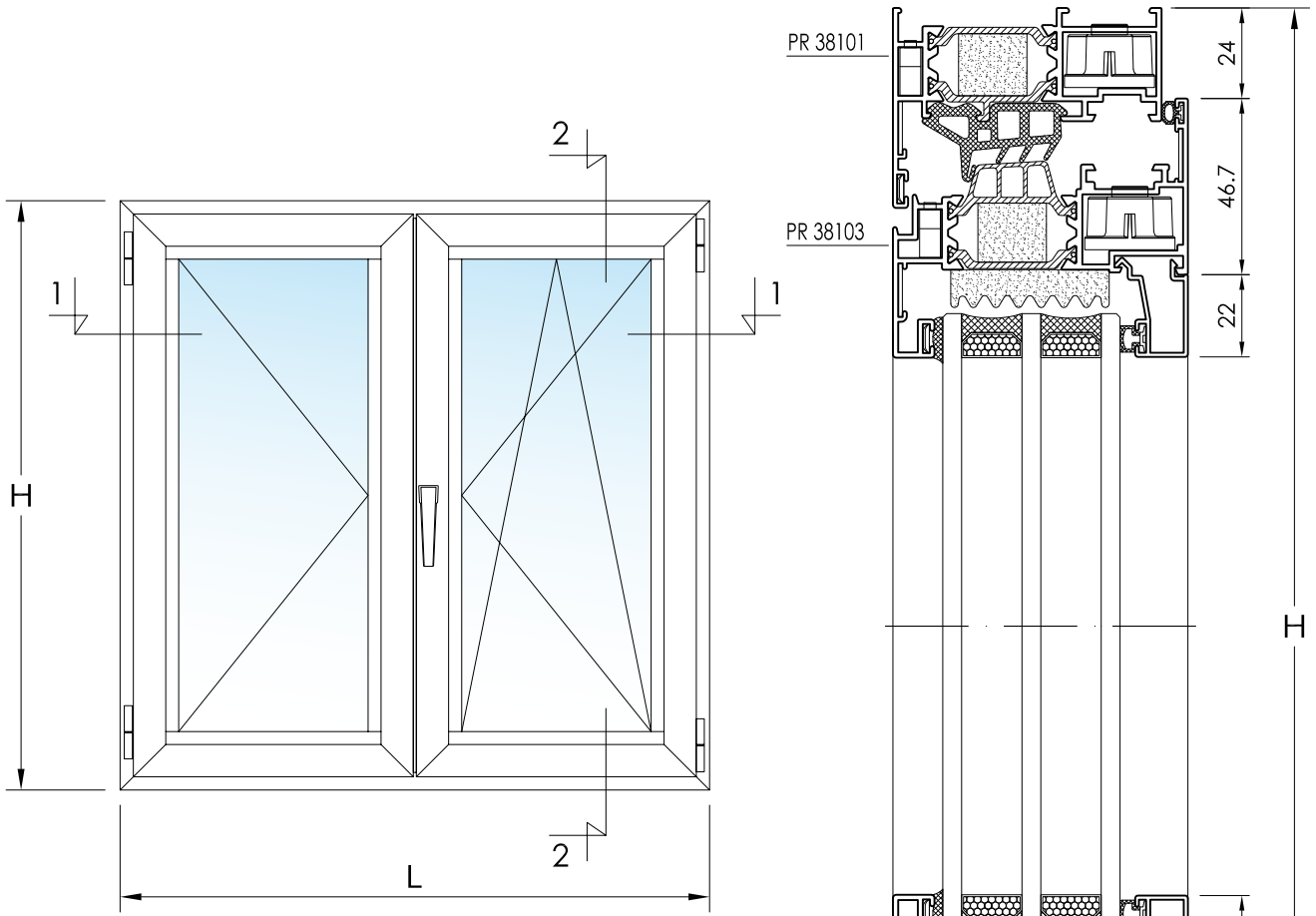
ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
ACG 1039	CREMONA OSCILO-BATIENTE MOD. PRIMA	1	
ACG 4704	MECANISMO BASE	1 juego	
ACG 4711	JUEGO BISAGRA OSCILO-BATIENTE	1 juego	
ACG 1202	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	2	A partir de 1200 mm. colocar 3 bisagras
ó ACG 1201	BISAGRA FLASH DERECHA	2	
ACG 4285	BRAZO OSCILO-BATIENTE	1	Para "L" de 551 a 1700 mm.
ó ACG 4284	BRAZO OSCILO-BATIENTE	1	Para "L" de 390 a 550 mm.
ACG 4770	ÁNGULO DE REENVÍO SECUNDARIO (Superior)	1	Si "H" es mayor que 1200 mm.
ACG 4770	ÁNGULO DE REENVÍO SECUNDARIO (Inferior)	1	Si "L" es mayor que 1000 mm.
ACG 4301	BRAZO SUPLEMENTARIO	1	
ACG 4274	PASADORES DE HOJA FIJA	1 juego	
ACG 1322	CERRADERO SUPERIOR	1	
HC 44035	EMBELLECEDOR SALIDA DE AGUA	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE ITESAL RPT 71:

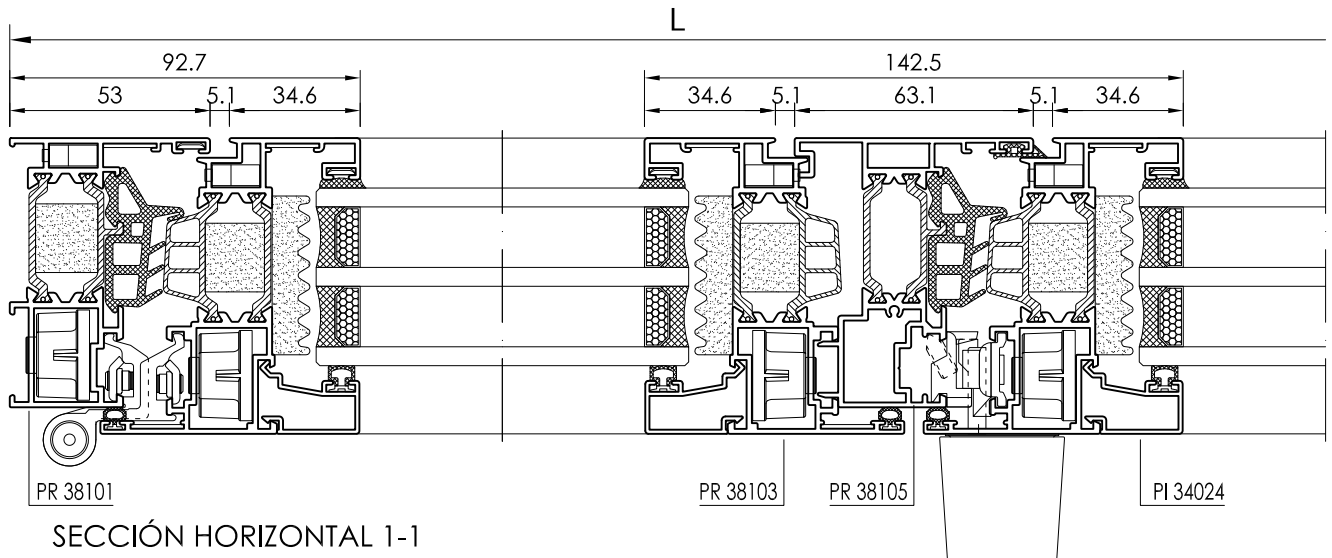
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
HC 44550	ESCUADRA BULONES 15 x 25	12	Interior marco y hoja
HC 44522	ESCUADRA ALUMINIO EXTERIOR	12	Exterior marco y hoja
HC 44039	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	12	Exterior marco y hoja
HC 44608	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 14 mm.	20	Exterior marco y hojas e Interior hoja
HC 44533	TAPA PERFIL INVERSOR	1 juego	
HC 44574	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 3H	
HC 44555	GOMA EXTERIOR DE MARCO	H	CIERRE DE HOJA CON INVERSOR
HC 44556	GOMA CORTAVIENTOS INTERIOR	2L + 4H	
HC 44505	GOMA ACRISTALAR BURBUJA	2L + 4H	
HC 44573	JUNTA AISLANTE VIDRIO - HOJA	2L + 4H	

VENTANA DE DOS HOJAS OSCILO-BATIENTES



Escala 1/2

SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

SERIE OBRAS

VENTANA DE UNA HOJA OSCILO-BATIENTE CON FIJO INFERIOR

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
PR 38101	MARCO DE 71 x 53	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
PR 38103	HOJA RECTA DE 69 x 78	Horizontal	2	L - 48	
		Vertical	2	B - 32	
PR 38106	TRAVESAÑO ESTRECHO	Horizontal	1	L - 51	
PI 34024	JUNQUILLO RECTO DE 14	Horizontal	2	L - 142	
		Vertical	2	B - 169	
		Horizontal	2	L - 60	
		Vertical	2	H - B - 88	
PI 34249	PLETINA FALLEBA	Horiz.-Vert.	-	Según dimensiones	

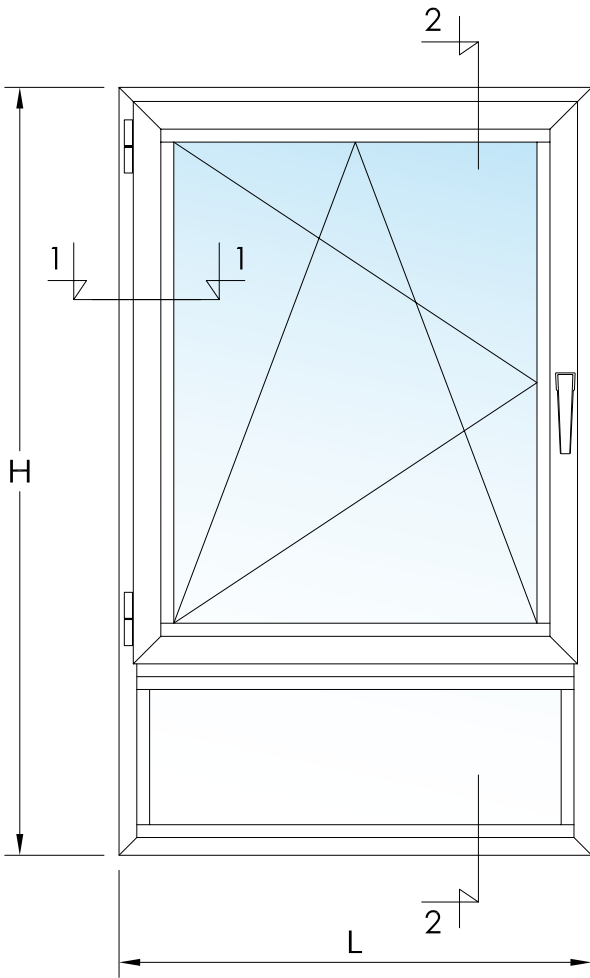
ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
ACG 1039	CREMONA OSCILO-BATIENTE MOD. PRIMA	1	
ACG 4704	MECANISMO BASE	1 juego	
ACG 4711	JUEGO BISAGRA OSCILO-BATIENTE	1 juego	
ACG 4285	BRAZO OSCILO-BATIENTE	1	Para "L" de 551 a 1700 mm.
ó ACG 4284	BRAZO OSCILO-BATIENTE	1	Para "L" de 390 a 550 mm.
ACG 4770	ÁNGULO DE REENVÍO SECUNDARIO	1	Si "H" es mayor que 1200 mm.
ACG 4770	ÁNGULO DE REENVÍO SECUNDARIO	1	Si "L" es mayor que 1000 mm.
ACG 4301	BRAZO SUPLEMENTARIO	1	
HC 44035	EMBELLECEDOR SALIDA AGUA	2	

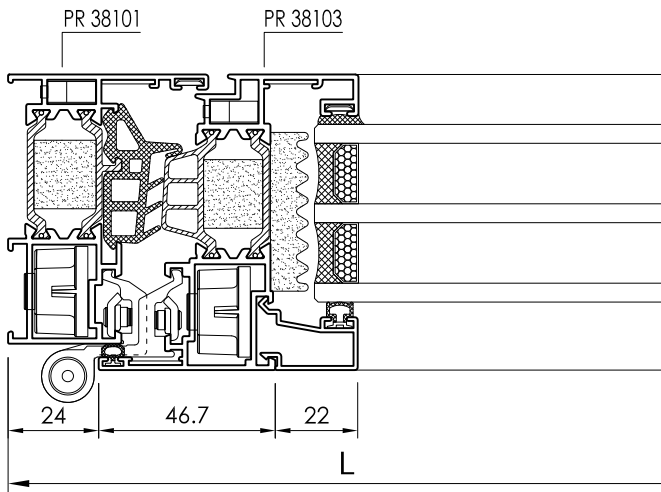
ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE ITESAL RPT 71:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
HC 44550	ESCUADRA BULONES 15 x 25	8	Interior marco y hoja
HC 44522	ESCUADRA ALUMINIO REFUERZO EXTERIOR	8	Exterior marco y hoja
HC 44039	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	8	Exterior marco y hoja
HC 44608	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 14 mm.	12	Exterior marco y hoja e Interior hoja
HC 44098	TOPE DE UNIÓN DE TRAVESAÑO	2	
HC 44574	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 2H	
HC 44556	GOMA CORTAVIENTOS INTERIOR	2L + 2H	
HC 44505	GOMA ACRISTALAR BURBUJA	2L + 2H	
HC 44573	JUNTA AISLANTE VIDRIO - HOJA	2L + 2H	

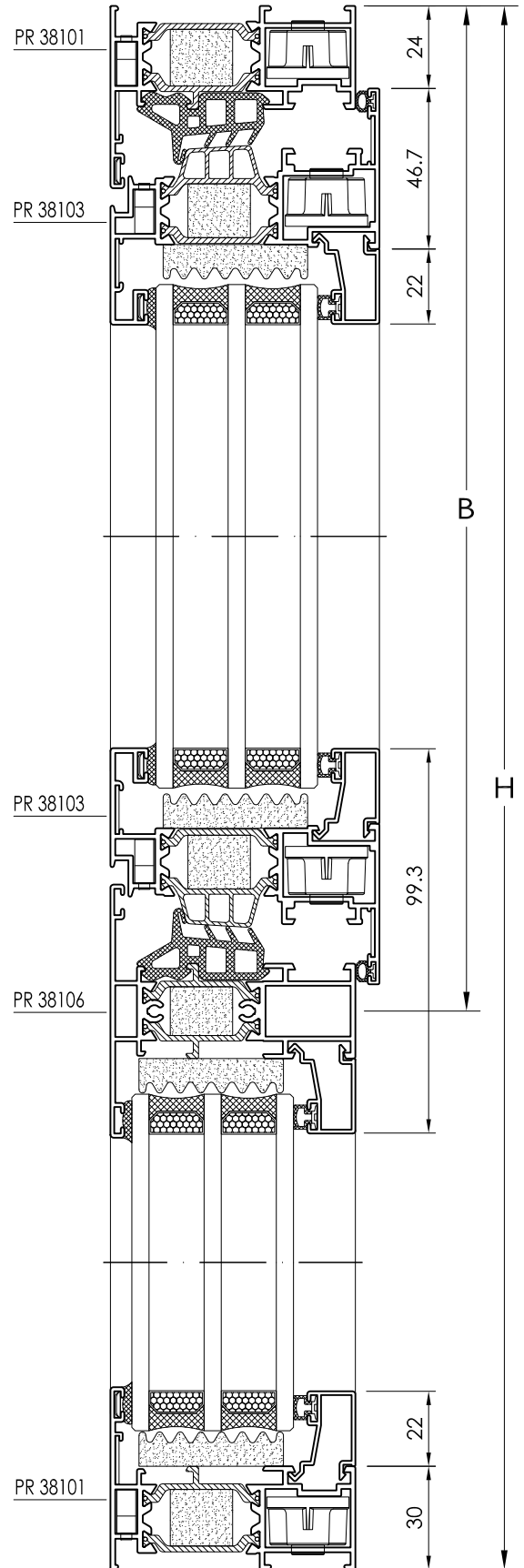
VENTANA DE UNA HOJA OSCILO-BATIENTE CON FIJO INFERIOR



Escala 1/2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1



SECCIÓN VERTICAL 2-2

BALCONERA DE UNA HOJA PRACTICABLE

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
PR 38108	MARCO PUERTA DE 71 x 78	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
PR 38109	HOJA PUERTA RECTA DE 78 x 94	Horizontal	2	L - 99	
		Vertical	2	H - 99	
PI 34024	JUNQUILLO RECTO DE 14	Horizontal	2	L - 244	
		Vertical	2	H - 288	
PI 34249	PLETINA FALLEBA	Horiz.-Vert.	-	Según dimensiones	

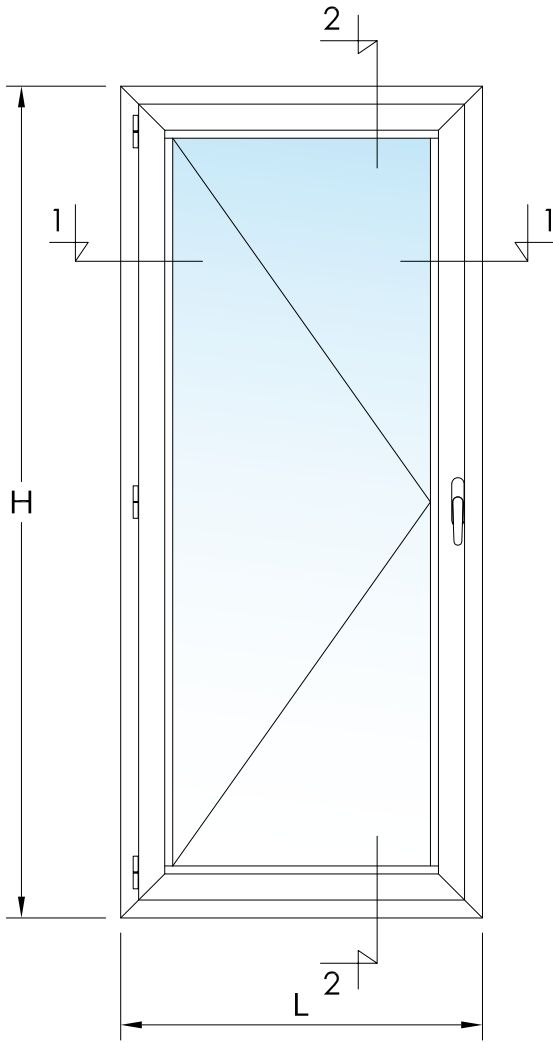
ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
ACG 1024	CREMONA MOD. PRIMA	1	
ACG 2256	KIT PRACTICABLE 1 HOJA	1	1 Kit Cremona Euro (ACG 2387) 2 Terminal Pletina Cremona (ACG 2114) 2 Cerradero Lat. Pletina Cremona (ACG 1314)
ACG 1202	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	3	
ó ACG 1201	BISAGRA FLASH DERECHA	3	
AC 44008	PATÍN APOYO HOJA 2336	1	
HC 44035	EMBELLECEDOR SALIDA DE AGUA	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE ITESAL RPT 71:

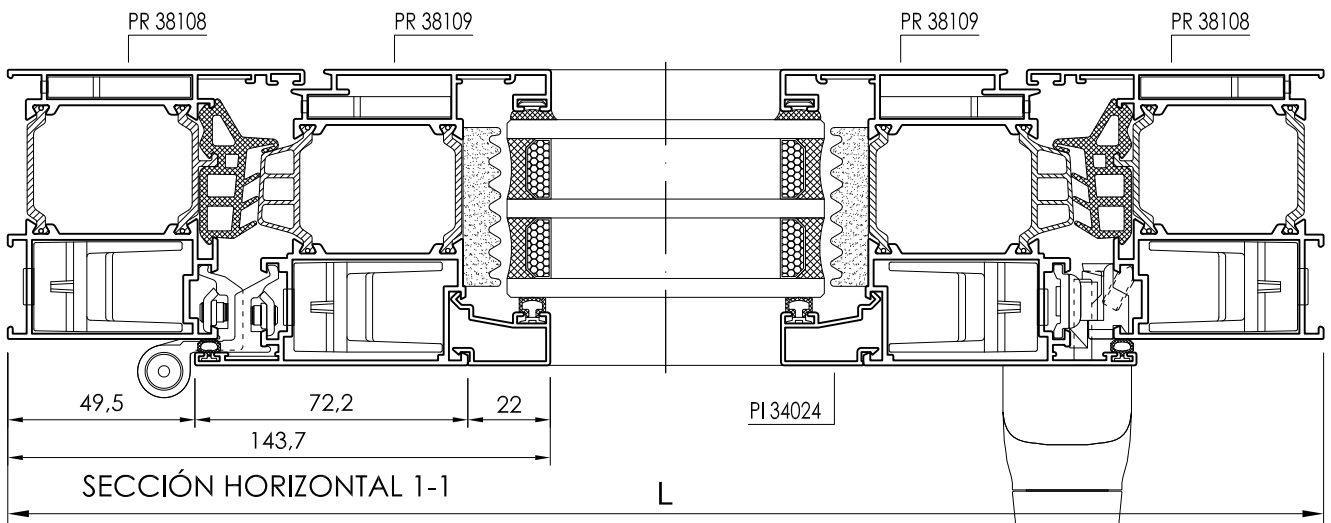
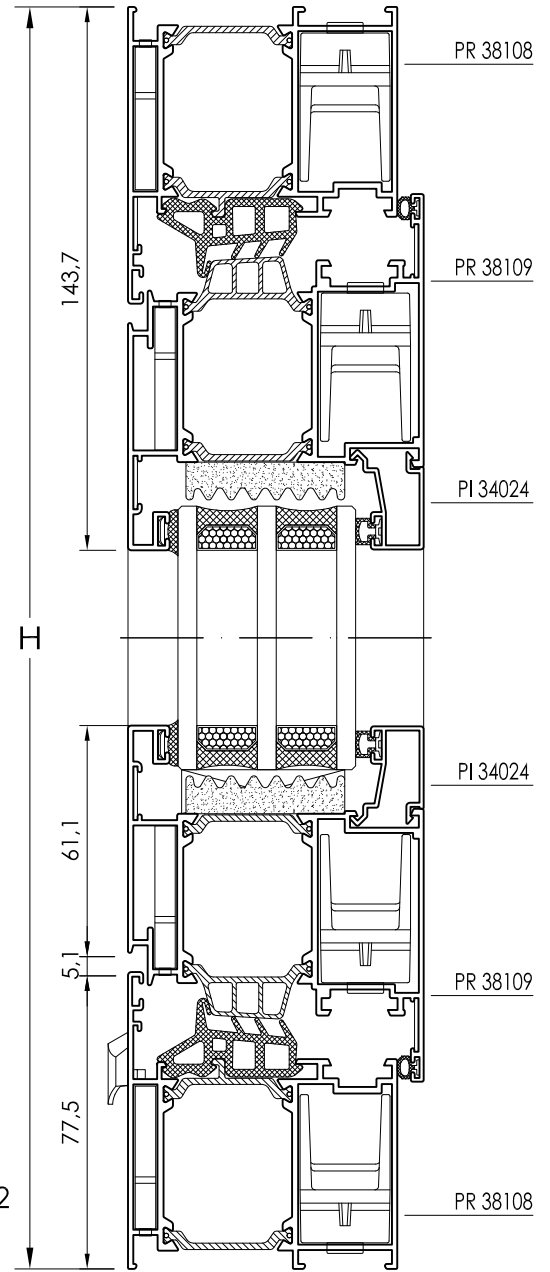
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
HC 44561	ESCUADRAS HOJA BALCONERA	8	Interior marco y hoja
HC 44039	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	4	Exterior hoja
HC 44608	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 14 mm.	12	Exterior marco y hoja e Interior hoja
HC 44524	ESCUADRA TETÓN REFUERZO EXTERIOR	8	Exterior marco y hoja
HC 44574	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 2H	
HC 44556	GOMA CORTAVIENTOS INTERIOR	2L + 2H	
HC 44505	GOMA ACRISTALAR BURBUJA	2L + 2H	

BALCONERA DE UNA HOJA PRACTICABLE



Escala 1/2

SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

BALCONERA DE DOS HOJAS PRACTICABLES

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
PR 38108	MARCO PUERTA DE 71 x 78	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
PR 38109	HOJA PUERTA RECTA DE 78 x 94	Horizontal	4	(L - 104) / 2	
		Vertical	4	H - 99	
PR 38105	PERFIL INVERSOR	Vertical	1	H - 167	
PI 34024	JUNQUILLO RECTO DE 14	Horizontal	4	(L - 393) / 2	
		Vertical	4	H - 287	
PI 34249	PLETINA FALLEBA	Horiz.-Vert.	-	Según dimensiones	

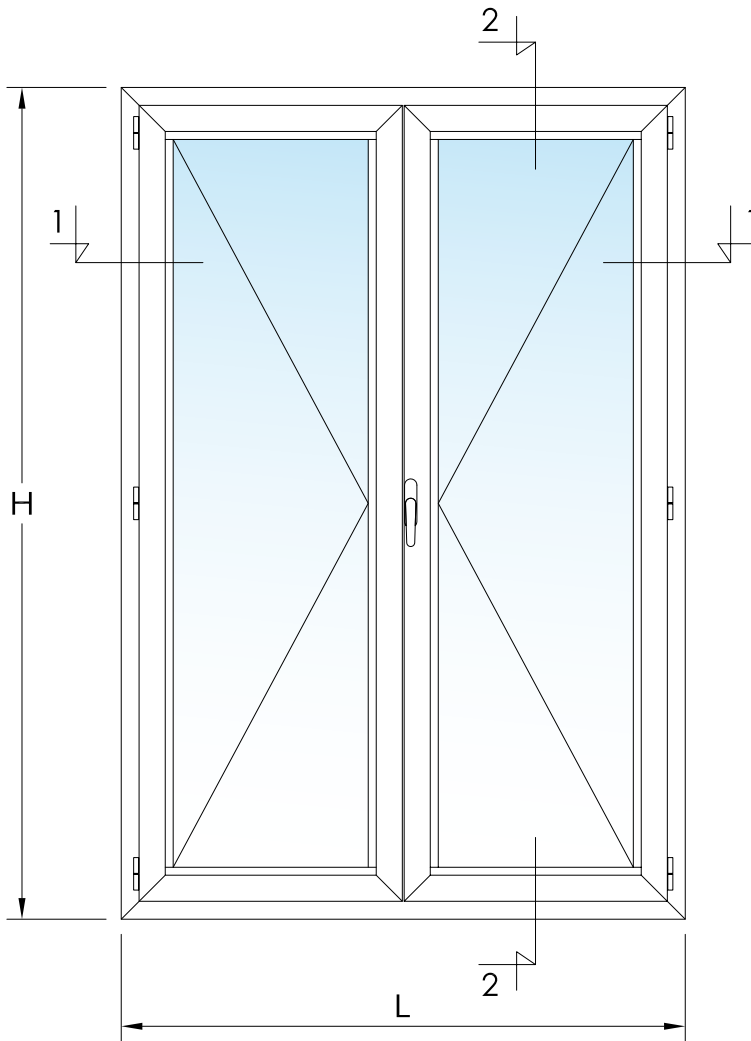
ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
ACG 1201	BISAGRA FLASH DERECHA	3	
ACG 1202	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	3	
ACG 1024	CREMONA MOD. PRIMA	1	
ACG 2258	KIT PRACTICABLE DE 2 HOJAS	1	1 Kit Cremona Euro (ACG 2387) 2 Terminale Pletina Cremona (ACG 2114) 2 Cerradero Central Doble (ACG 1349) 2 Pasador Oculto Longitud Variable (ACG 2111)
AC 44008	PATÍN APOYO HOJA 2336	2	
HC 44035	EMBELLECEDOR SALIDA DE AGUA	2	

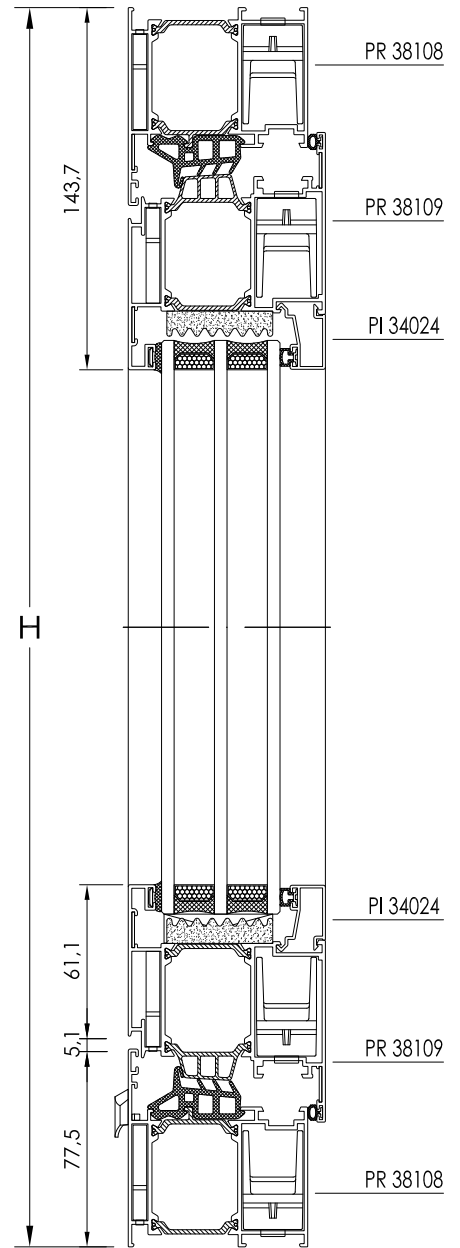
ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE ITESAL RPT 71:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
HC 44561	ESCUADRA HOJA BALCONERA	12	Interior marco y hojas
HC 44524	ESCUADRA TETÓN REFUERZO EXTERIOR	12	Exterior marco y hojas
HC 44039	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	8	Exterior hojas
HC 44608	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX. 14 mm.	20	Exterior marco y hojas e Interior hojas
HC 44533	TAPA PERFIL INVERSOR	1 juego	
HC 44574	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 3H	
HC 44555	GOMA EXTERIOR DE MARCO	H	CIERRE DE HOJA CON INVERSOR
HC 44556	GOMA CORTAVIENTOS INTERIOR	2L + 4H	
HC 44505	GOMA ACRISTALAR BURBUJA	2L + 4H	

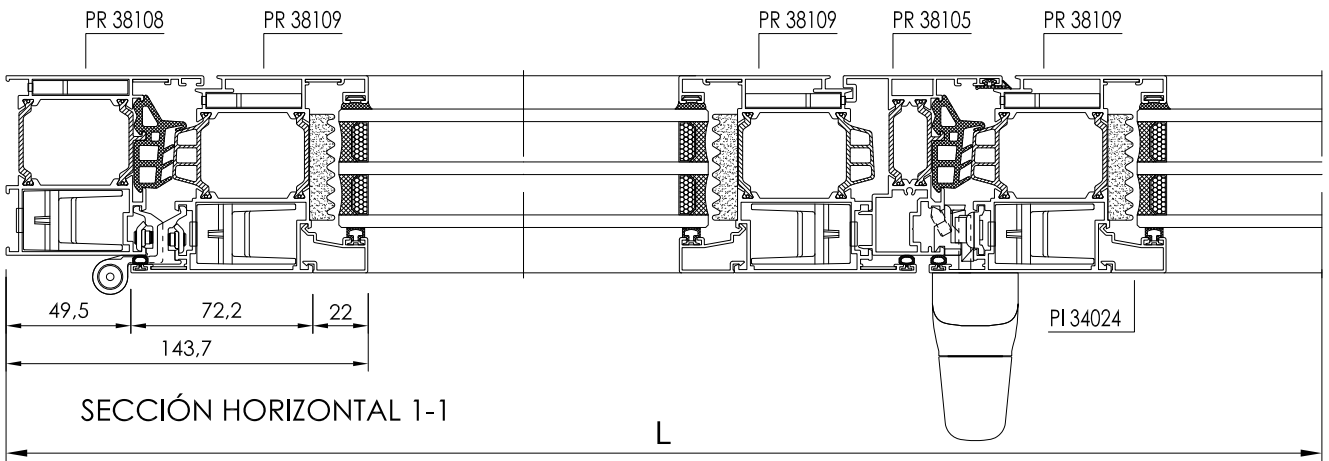
BALCONERA DE DOS HOJAS PRACTICABLES



Escala 1/3



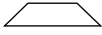
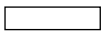
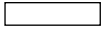
SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

PUERTA DE UNA HOJA APERTURA INTERIOR

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
PR 38108	MARCO PUERTA DE 71 x 78	Horizontal	1	L	
		Vertical	1	H	
			1		
		Horizontal	1	L - 234	
PR 38109	HOJA PUERTA RECTA DE 78 x 94	Horizontal	1	L - 99	
		Vertical	1	H - 56	
			1		
PI 34024	JUNQUILLO RECTO DE 14	Horizontal	2	L - 244	
		Vertical	2	H - 134	
PI 34249	PLETINA FALLEBA	Horiz. - Vert.	-	Según dimensiones	

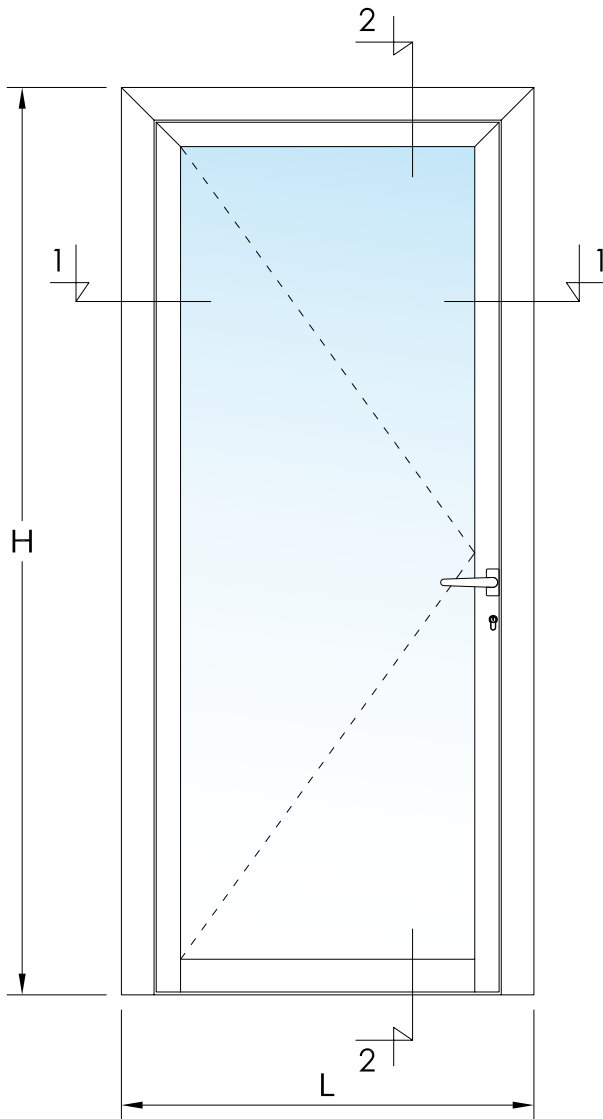
ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
ACG 0535	BISAGRA FLASH XL	2	
AT 01830	CERRADURA SEG. 3 PUNTOS PIC. Y PALANCA	1	
AT 01869	CILINDRO DE SEGURIDAD	1	
ACG 2792	JUEGO MANILLAS PUERTA	1	
AT 01870	CERRADERO REGULABLE PIC. Y PALANCA	1	
AT 01872	CERRADERO REGULABLE ALTO-BAJO	2	

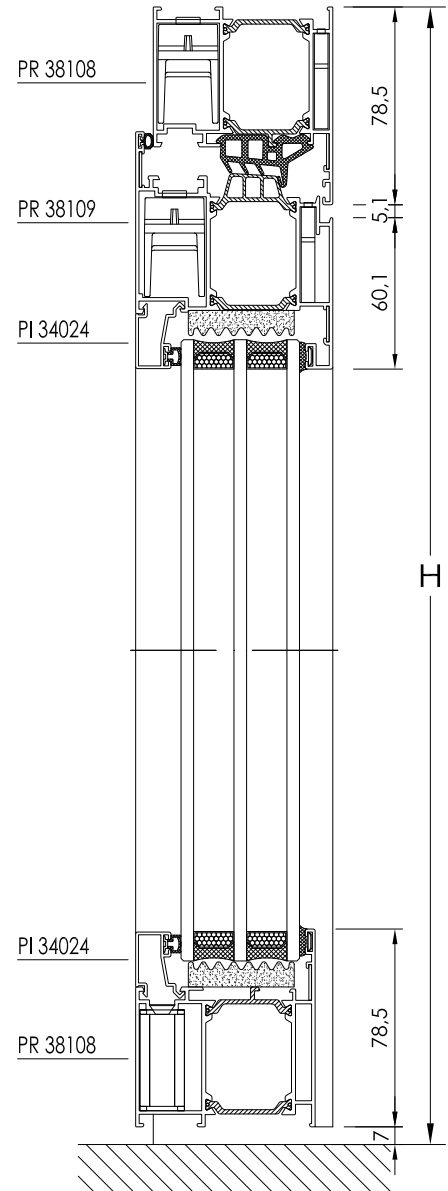
ACCESORIOS ESPECÍFICOS ITESAL RPT 71:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
HC 44561	ESCUADRA HOJA BALCONERA	4	
HC 44524	ESCUADRA TETÓN REFUERZO EXTERIOR	4	
HC 44039	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	2	Exterior hoja
HC 44608	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX. 14 mm.	6	Interior hoja y exterior marco y hoja
HC 44564	TOPE DE UNIÓN ANCHO	2	
HC 44574	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	1 L + 2 H	
HC 44573	JUNTA AISLANTE VIDRIO-HOJA	2 L + 2 H	
HC 44556	GOMA CORTAVIENTOS INTERIOR	1 L + 2 H	
HC 44505	GOMA ACRISTALAR BURBUJA	2 L + 2 H	

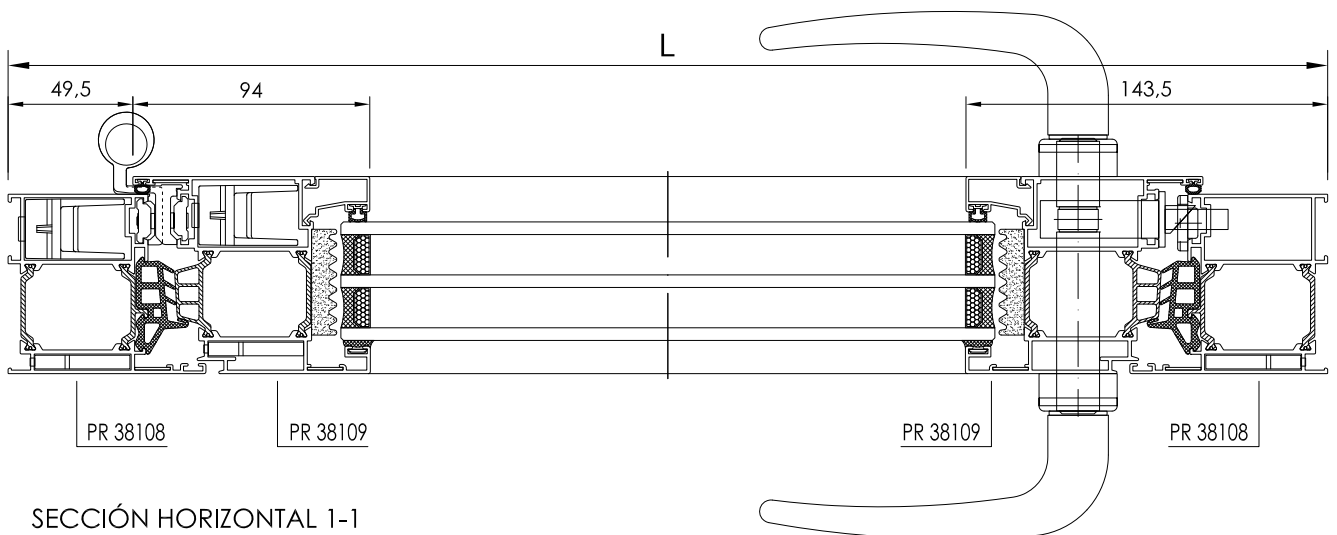
PUERTA DE UNA HOJA APERTURA INTERIOR



Escala 1/3




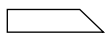
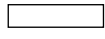
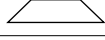
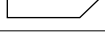
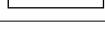
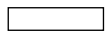
SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

PUERTA DE DOS HOJAS APERTURA INTERIOR

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
PR 38108	MARCO PUERTA DE 71 x 78	Horizontal	1	L	
		Vertical	1	H	
			1		
		Horizontal	2	$(L - 375) / 2$	
PR 38109	HOJA PUERTA RECTA DE 78 x 94	Horizontal	2	$(L - 104) / 2$	
		Vertical	2	H - 56	
		Vertical	2	H - 56	
PR 38105	PERFIL INVERSOR	Vertical	1	H - 91	
PI 34024	JUNQUILLO RECTO DE 14	Horizontal	4	$(L - 393) / 2$	
		Vertical	4	H - 228	
PI 34249	PLETINA FALLEBA	Horiz. - Vert.	-	Según dimensiones	

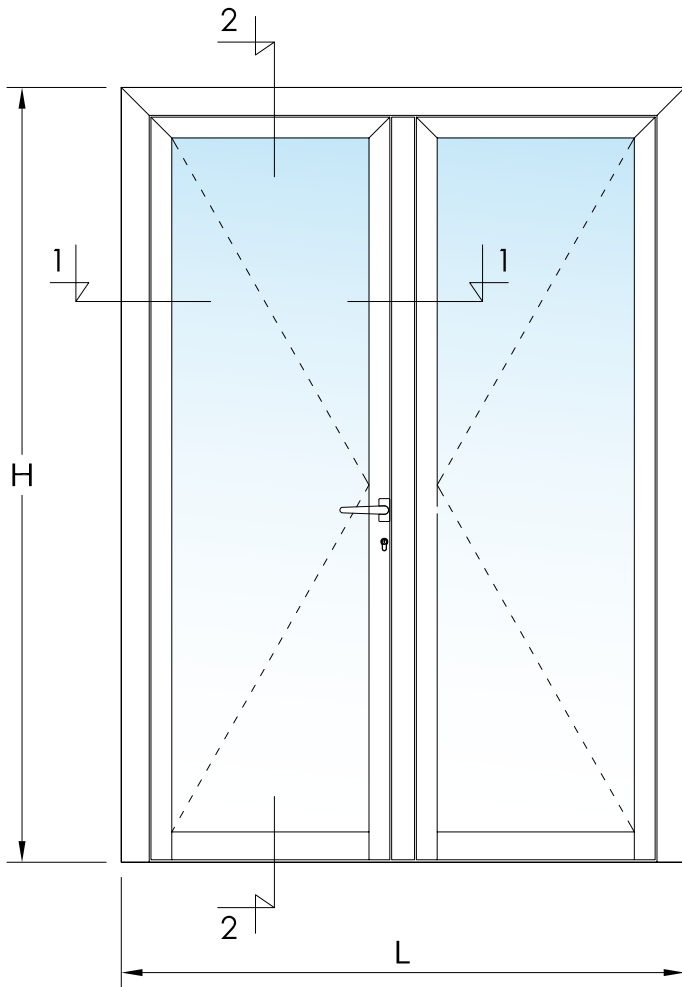
ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
ACG 0535	BISAGRA FLASH XL	4	
AT 01830	CERRADURA SEG. 3 PUNTOS PIC. Y PALANCA	1	
AT 01869	CILINDRO DE SEGURIDAD	1	
ACG 2792	JUEGO MANILLAS PUERTA	1	
AT 01870	CERRADERO REGULABLE PIC. Y PALANCA	1	
AT 01872	CERRADERO REGULABLE ALTO-BAJO	2	
ACG 2074	PASADOR DESLIZANTE	2	
ACG 2159	ALOJAMIENTO PASADOR SUELO	1	
ACG 1314	CERRADERO PASADOR A MARCO	1	

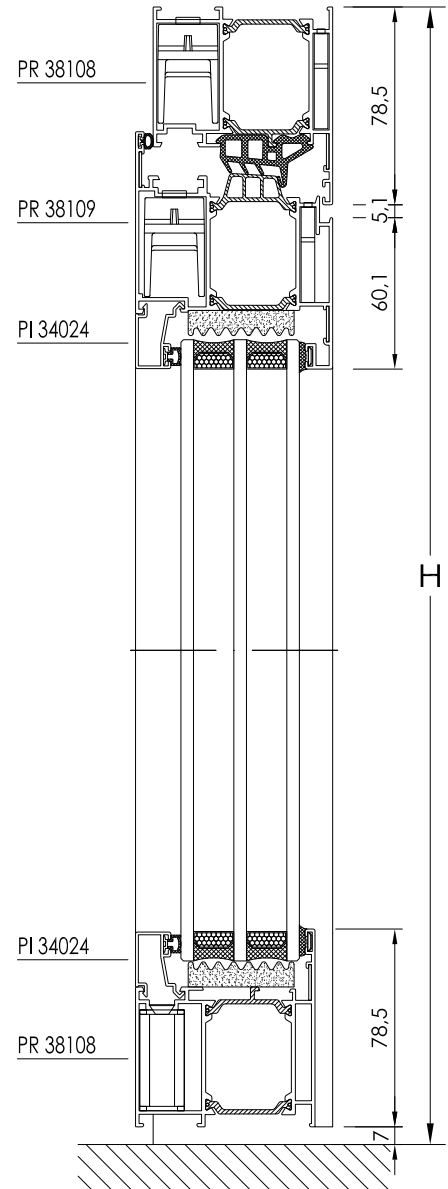
ACCESORIOS ESPECÍFICOS ITESAL RPT 71:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
HC 44561	ESCUADRA HOJA BALCONERA	6	
HC 44524	ESCUADRA TETÓN REFUERZO EXTERIOR	6	
HC 44039	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	4	Exterior hojas
HC 44608	ESCUADRAS ALINEAMIENTO INOX. 14 mm.	10	Interior hojas y exterior marco y hojas
HC 44564	TOPE DE UNIÓN ANCHO	4	
HC 44533	TAPAS PERFIL INVERSOR IT-71 RPT	1 juego	
HC 44574	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	L + 3 H	
HC 44555	GOMA EXTERIOR DE MARCO	H	Para el inversor
HC 44556	GOMA CORTAVIENTOS INTERIOR	L + 4 H	
HC 44505	GOMA ACRISTALAR BURBUJA	2 L + 4 H	
HC 44573	JUNTA AISLANTE VIDRIO-HOJA	2 L + 2 H	Opcional

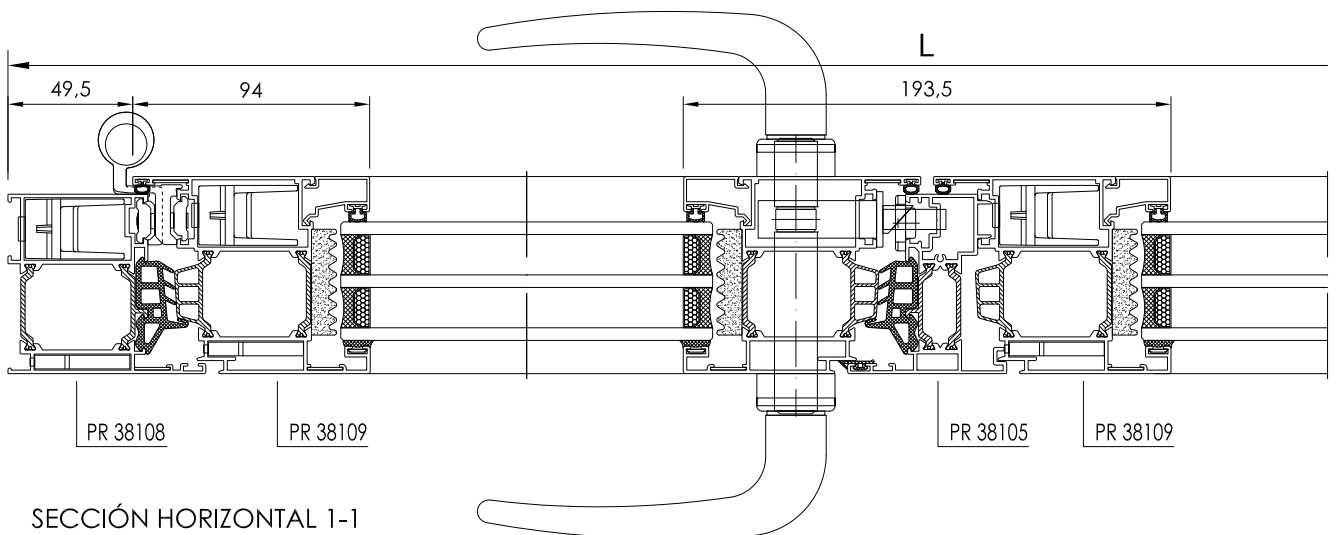
PUERTA DE DOS HOJAS APERTURA INTERIOR



Escala 1/3



SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

1. CORTE DE LOS PERFILES

1.1. Calces de Apoyo

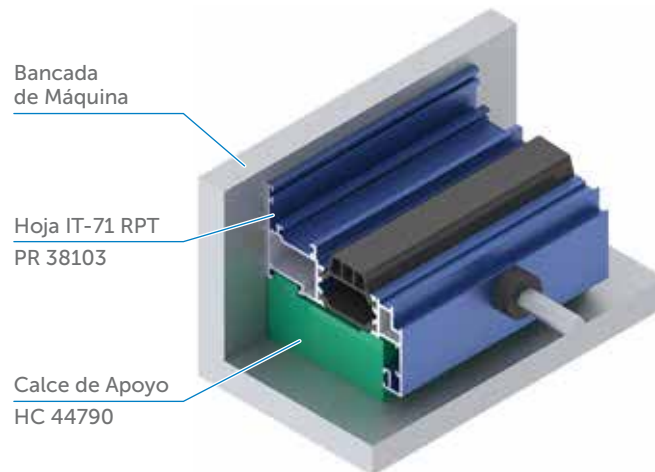
Debemos cortar los perfiles que componen la ventana, utilizando como apoyo, los calces de Nylon fabricados a tal fin, con referencia HC XXXXX, apoyando la cara interior del perfil en la bancada de la máquina. De esta forma obtenemos cortes uniformes y con perpendicularidad entre la cara interior y el tubular de la escuadra.



HC 44790
Juego de Apoyos
IT-71 RPT



PR 38101
Marco IT-71 RPT

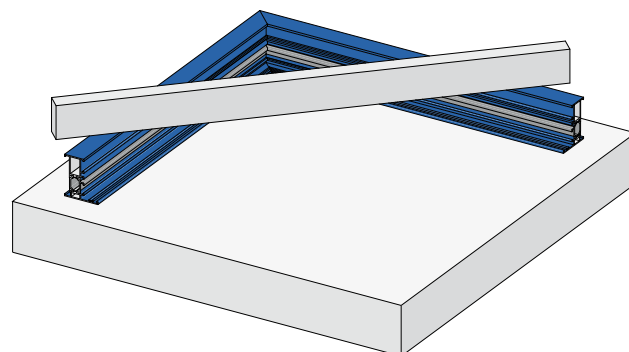


REFERENCIA	PARA SERIE
HC 44790	SERIE IT-71 RPT

Tabla 1. - ELECCIÓN DE CALZOS

1.2. Comprobación de los cortes

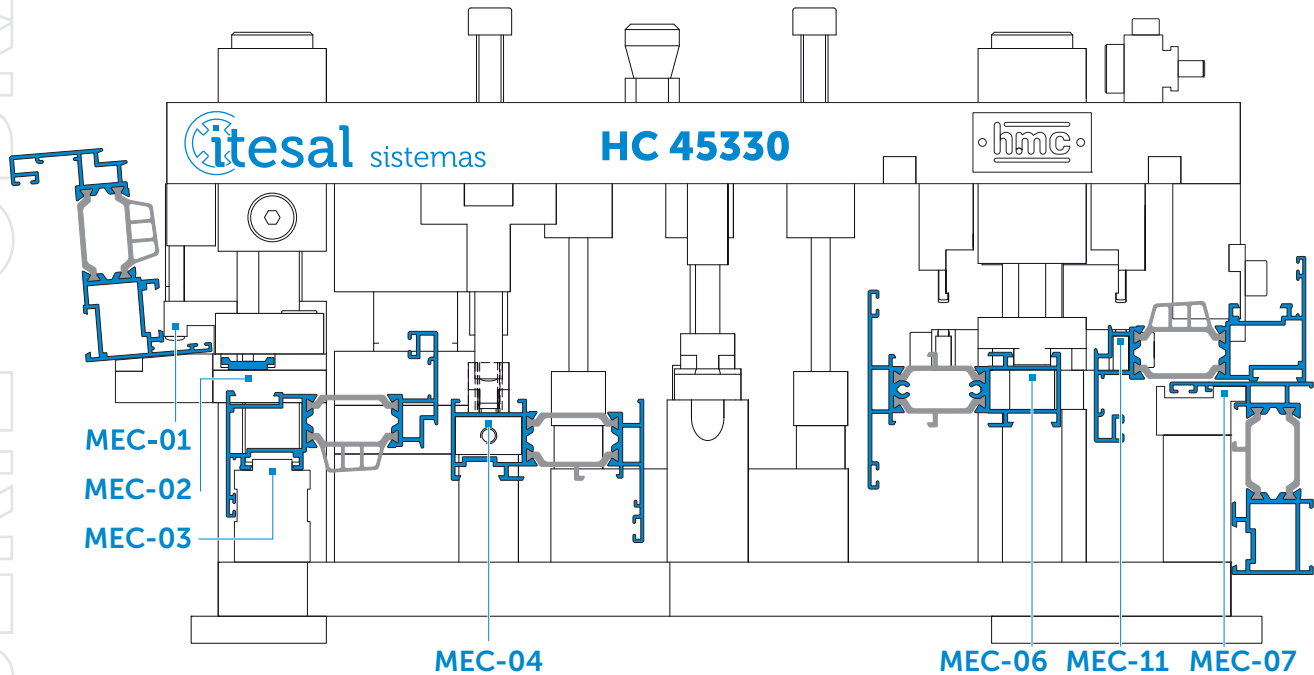
Para tener la certeza de que los cortes están bien realizados, en cuanto a la perpendicularidad entre la cara y el tubular de la escuadra, podemos poner una regla en la cara interior de los perfiles sobre una escuadra formada (como se muestra en el croquis) y observar que no queden espacios ni huecos vistos al trasluz, entre la regla y los perfiles.



2. MECANIZADO DE LOS PERFILES

2.1. Troquel Serie IT-71 RPT

La gran mayoría de los mecanizados necesarios para la fabricación de una ventana practicable, se realizan con el **Nuevo Troquel Multi-serie HC 45330**, diseñado específicamente para las Series Practicables de ITESAL SISTEMAS.



IT-71 RPT MECANIZADOS

MEC-01

Cajeadado de cremona.

MEC-02

Punzonado pletina falleba.

MEC-03

Cajeadado de nervios para el paso de pletinas.

MEC-04

Punzonado de escuadra para ventana y puerta.

MEC-06

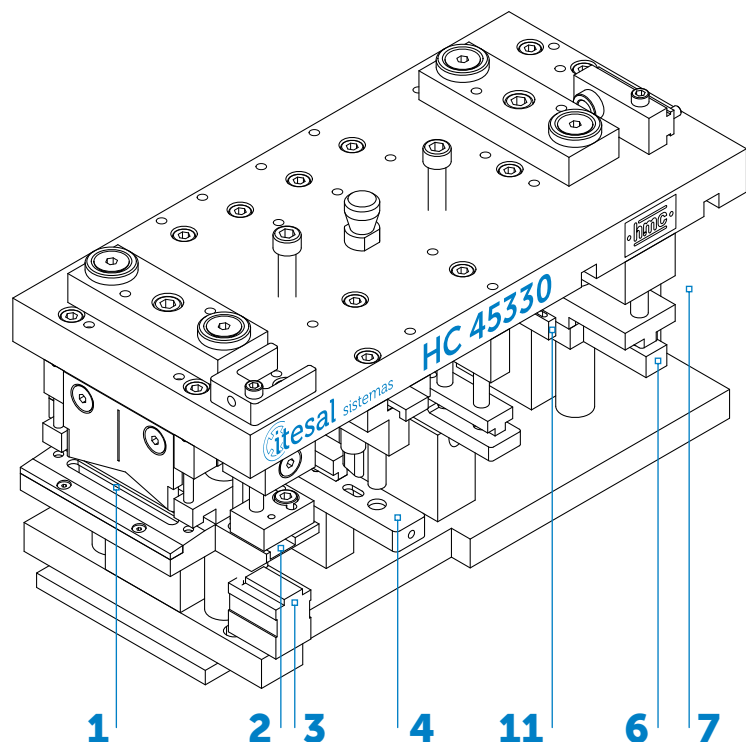
Punzonado de travesaño.

MEC-07

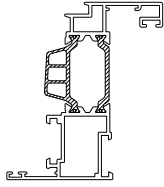
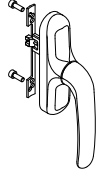
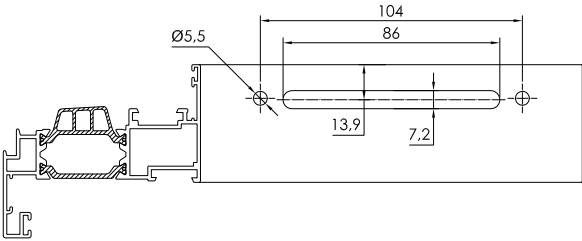
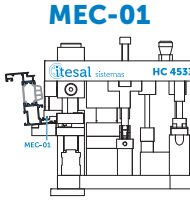

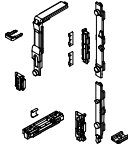
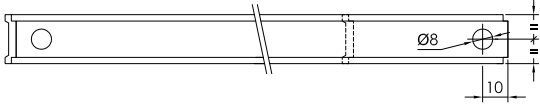
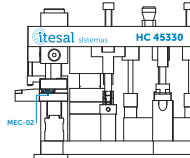
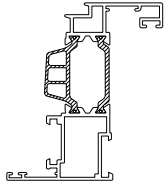

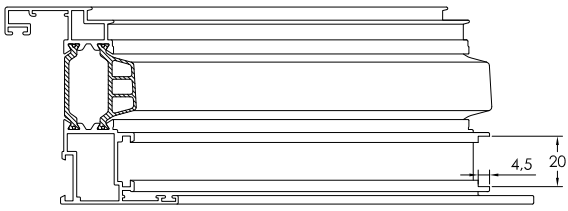
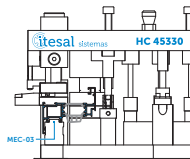
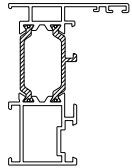
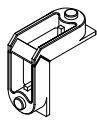
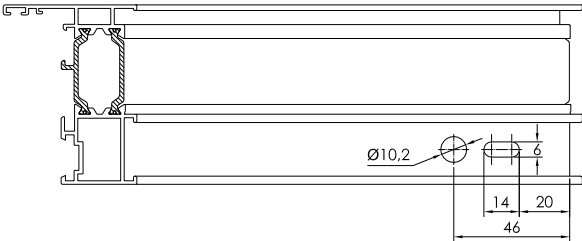
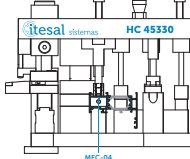
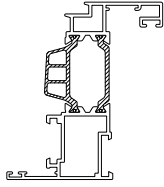
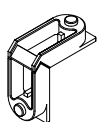
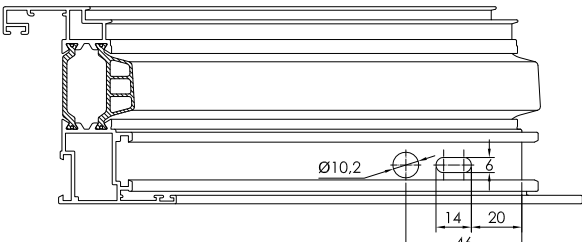
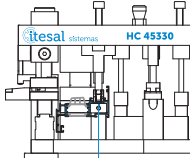
Cajeadado salida de aguas.

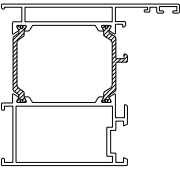
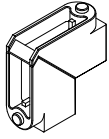
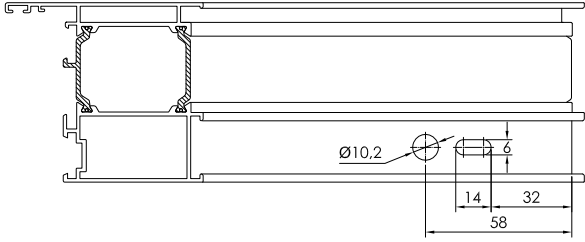
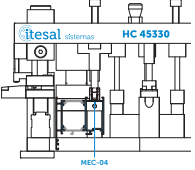
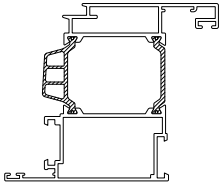
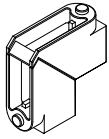
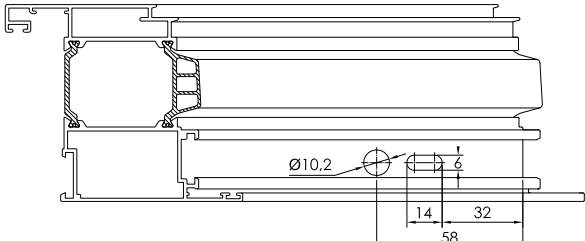
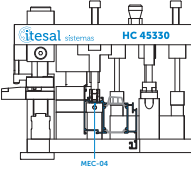
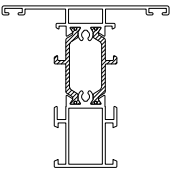
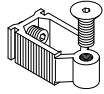
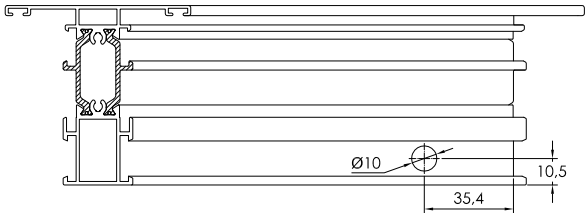
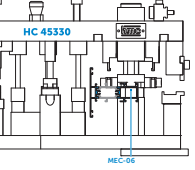
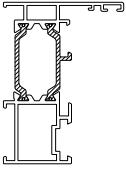

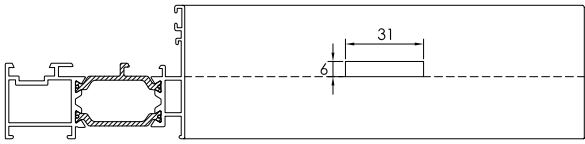
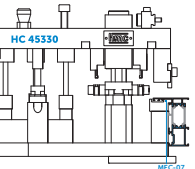
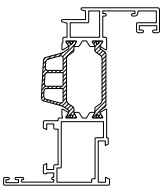
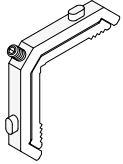
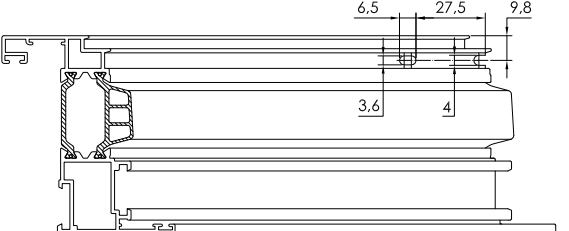
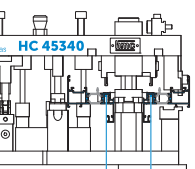
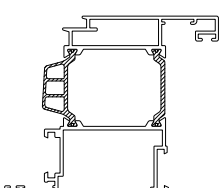
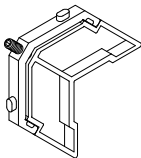
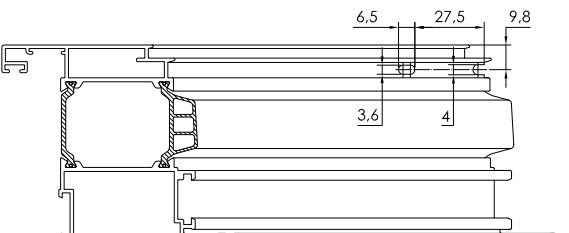
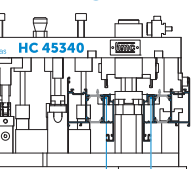
MEC-11

Punzonado escuadra exterior ventana y puerta.



2.2. Operaciones de Mecanizado con Troquel

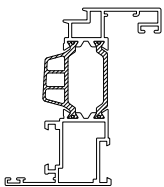
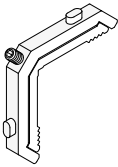
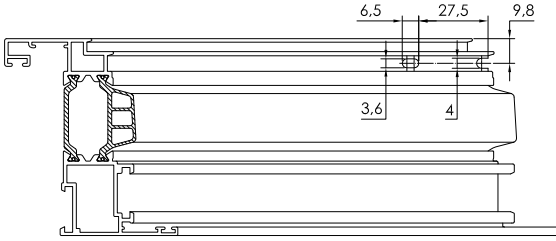
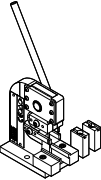
PR 38103	ACG 1039	MECANIZADO PARA MANETA	HC 45330
			
PI 34249	ACG 4704	PUNZONADO PLETINA FALLEBA	HC 45330
			
PR 38103	PI 34249	CAJEADO DE NERVIOS PARA EL PASO DE PLETINAS	HC 45330
			
PR 38101	HC 44550	MECANIZADO PARA ESCUADRA	HC 45330
		 Desactivar la ranura para el tornillo en los perfiles horizontales.	
PR 38103	HC 44550	MECANIZADO PARA ESCUADRA	HC 45330
		 Desactivar la ranura para el tornillo en los perfiles verticales.	

<p>PR 38108</p> 	<p>HC 44561</p> 	<p>MECANIZADO PARA ESCUADRA</p>  <p>Desactivar la ranura para el tornillo en los perfiles horizontales.</p>	<p>HC 45330</p> <p>MEC-04</p> 
<p>PR 38109</p> 	<p>HC 44561</p> 	<p>MECANIZADO PARA ESCUADRA</p>  <p>Desactivar la ranura para el tornillo en los perfiles verticales.</p>	<p>HC 45330</p> <p>MEC-04</p> 
<p>PR 38106</p> 	<p>HC 44098</p> 	<p>PUNZONADO DE TRAVESAÑO</p> 	<p>HC 45330</p> <p>MEC-06</p> 
<p>PR 38101</p> 	<p>HC 44035</p> 	<p>MECANIZADO PARA SALIDA DE AGUAS</p> 	<p>HC 45330</p> <p>MEC-07</p> 
<p>PR 38103</p> 	<p>HC 44522</p> 	<p>MECANIZADO ESCUADRA EXTERIOR DE VENTANA</p> 	<p>HC 45330</p> <p>MEC-11</p> 
<p>PR 38109</p> 	<p>HC 44524</p> 	<p>MECANIZADO ESCUADRA EXTERIOR DE PUERTA</p> 	<p>HC 45330</p> <p>MEC-11</p> 

2.3. Otras Operaciones de Mecanizado

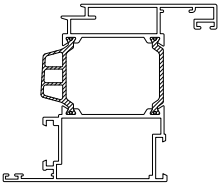
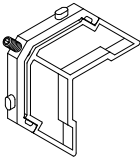
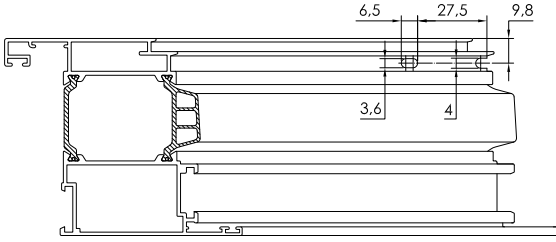
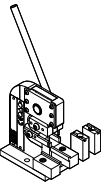
2.3.1 Mecanizado para escuadra exterior de tetón

El mecanizado para la escuadra de tetón HC 44522 se puede realizar con el **Troquel Manual HC 45660***. Colocando los soportes altos mecanizamos la hoja de ventana.

PR 38103	HC 44522	MECANIZADO ESCUADRA EXTERIOR DE VENTANA	HC 45660
		 <p>Colocar los soportes altos para el mecanizado de hoja de Ventana.</p>	

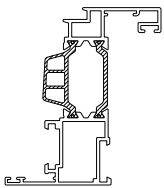
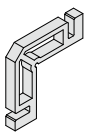
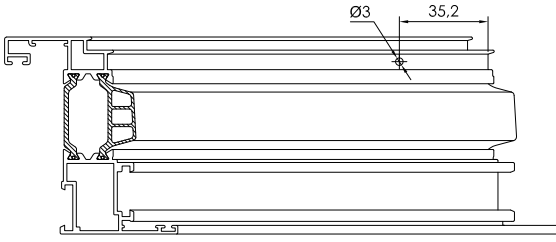
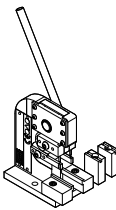
* Consultar con Oficina Técnica la posibilidad de escuadra para colocar con máquina.

Con el mismo troquel, pero colocando los soportes bajos, se realiza el mecanizado para la escuadra exterior de Puerta HC 44524.

PR 38109	HC 44524	MECANIZADO PARA ESCUADRA EXTERIOR DE PUERTA	HC 45660
		 <p>Colocar los soportes bajos para el mecanizado de hoja de Puerta.</p>	

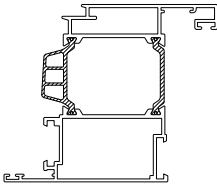
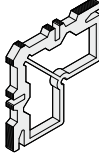
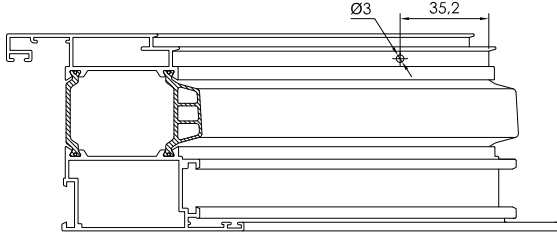
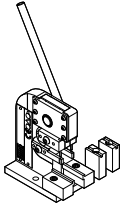
2.3.2 Mecanizado para escuadra exterior de tornillo

Para la colocación de la escuadra exterior de ventana HC44514*, hay que realizar un mecanizado para la entrada del tornillo, este se realiza con el **Troquel Manual HC 45661**, colocando los soportes altos que se adjuntan con el troquel, para el apoyo de hoja de ventana.

PR 38103	HC 44522	MECANIZADO PARA ESCUADRA EXTERIOR DE VENTANA	HC 45661
		 <p>Colocar los soportes altos para el mecanizado de hoja de Ventana.</p>	

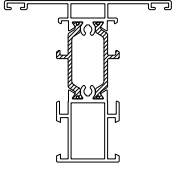
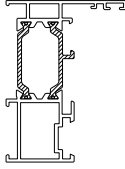
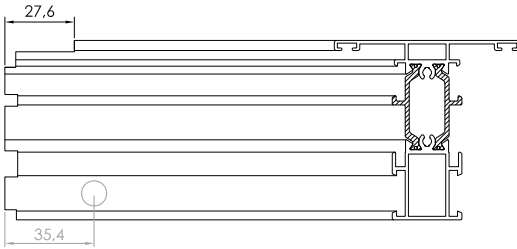
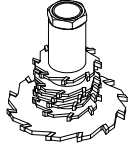
* Consultar con Oficina Técnica la posibilidad de escuadra para colocar con máquina.

Con el mismo troquel, pero colocando los soportes bajos, se realiza el mecanizado para la escuadra exterior de Puerta HC44520.

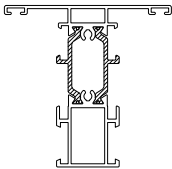
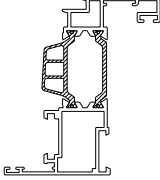
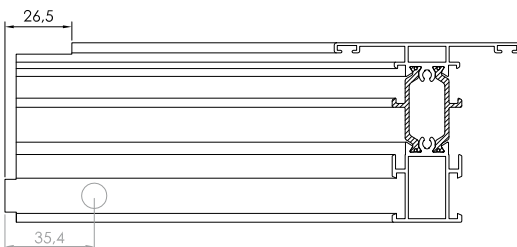
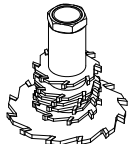
PR 38109	HC 44524	MECANIZADO PARA ESCUADRA EXTERIOR DE PUERTA	HC 45661
		 <p>Colocar los <i>soportes bajos</i> para el mecanizado de hoja de Puerta.</p>	

2.3.3 Mecanizado de Travesaño

El mecanizado de travesaño para el encuentro con el marco se realiza en retestadora con la FRESA HC 44741

PR 38106	PR 38101	MECANIZADO DE TRAVESAÑO	HC 44741
			 <p>REALIZAR CON RETESTADORA</p>

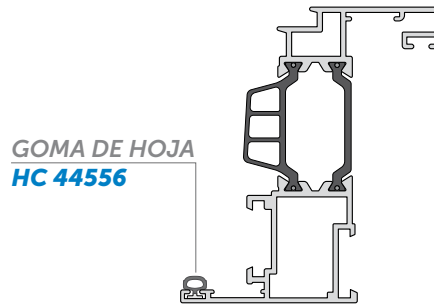
El mecanizado de travesaño para el encuentro con la hoja se realiza en retestadora con la FRESA HC 44742

PR 38106	PR 38103	MECANIZADO DE TRAVESAÑO	HC 44742
			 <p>REALIZAR CON RETESTADORA</p>

3. COLOCACIÓN DE LAS GOMAS

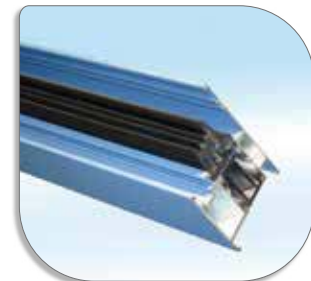
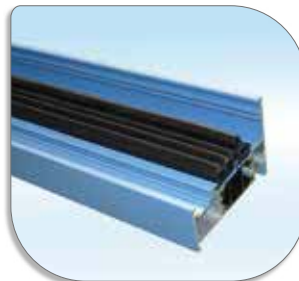
3.1 Colocación de la goma de hoja

Colocar la goma cortavientos interior de burbuja en cada tramo de perfil de hoja antes de montarla y cortar los extremos con el ángulo del inglete. Esta se introduce a bayoneta en el canal correspondiente, teniendo en cuenta que la hoja quede al interior de la curvatura provocada por el enrollamiento de la goma, lo que facilitará el pegado de los ingletes después de montar la hoja.

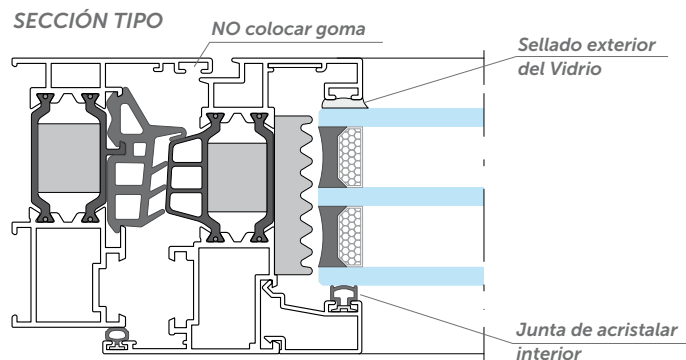


3.2 Colocación de la Junta Central

Se recomienda colocar la junta central en el marco antes de cortar los perfiles, para conseguir el inglete de la goma al cortar el marco.



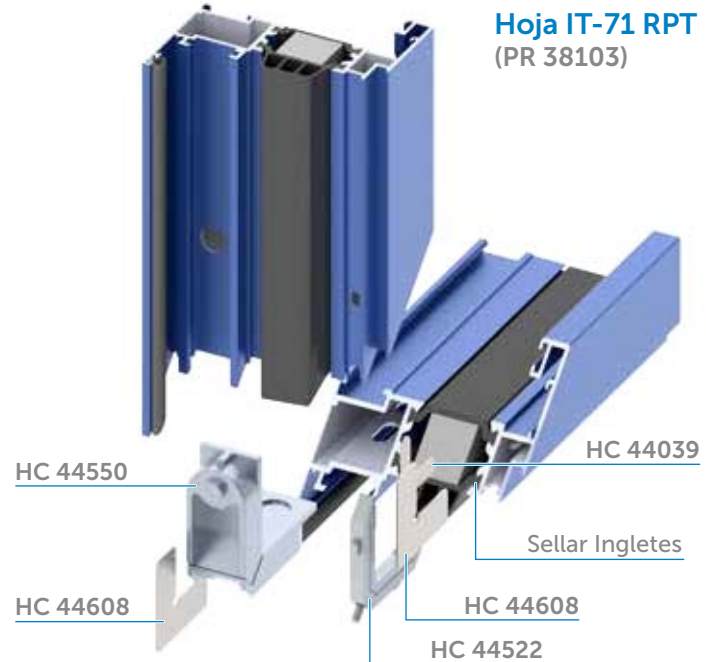
No se debe colocar goma exterior en el marco, para permitir que el aire circule por la cámara exterior, ayudando así a la junta central a presionar sobre su apoyo en la hoja, y permitiendo desaguar, ya que de esta forma no se crea una cámara de vacío.



4. ENSAMBLAJE DE LAS HOJAS Y LOS MARCOS

El mecanizado completo para la escuadra (ranura y tetón), se recomienda hacerlo en los perfiles verticales del marco y en los perfiles horizontales de las hojas, en el resto mecanizaremos solo el tetón.

Es importante sellar los ingletes aplicando silicona neutra o pegamento no rígido, antes de ensamblar los perfiles.

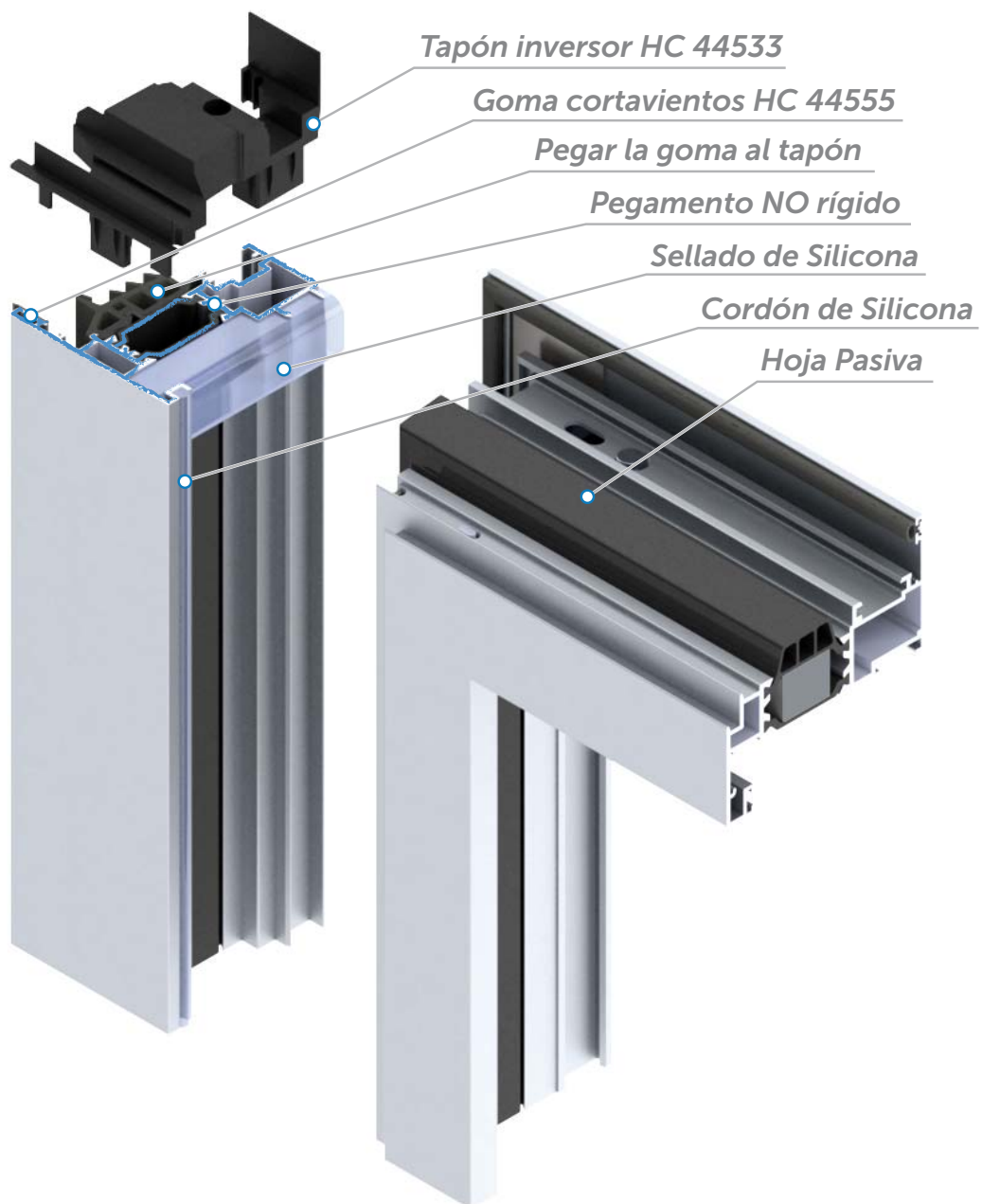


5. UNIÓN DEL INVERSOR A LA HOJA

Antes de colocar los tapones en el perfil inversor, aplicar pegamento de sellado de ingletes en la unión, poniendo especial cuidado en la zona marcada en color azul; después fijar el tapón a la hoja mediante el tornillo que se suministra junto con el tapón.

Dar un cordón de silicona a lo largo del inversor, en la acanaladura que tiene a tal efecto y en la zona de unión del tapón con la hoja; (ver dibujo). Colocar la junta central sobre el perfil inversor y pegar sus extremos a los tapones del perfil inversor.

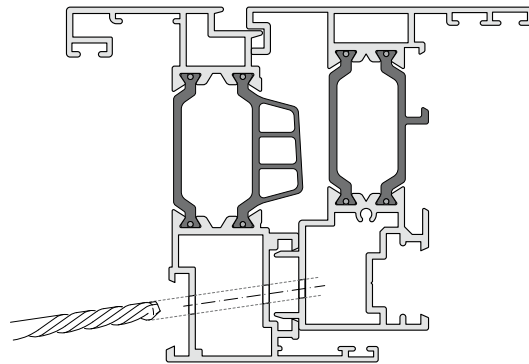
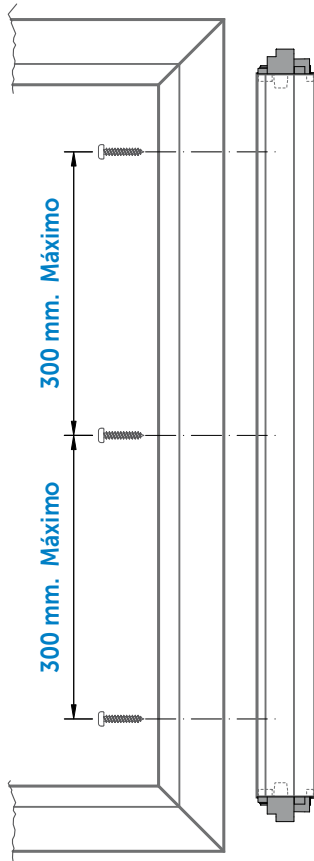
Es aconsejable que sobre el perfil inversor se coloque una goma cortavientos en la acanaladura que el perfil tiene a tal efecto.



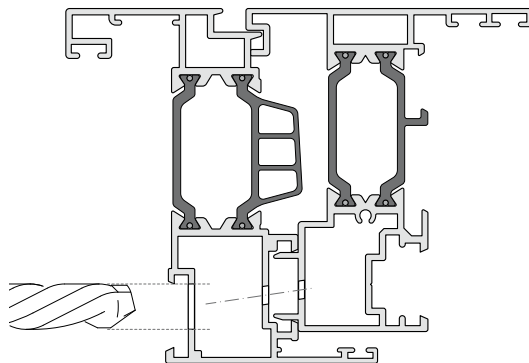
5.1 Atornillado del inversor a la hoja pasiva

Para fijar el inversor a la hoja pasiva, se recomienda seguir el siguiente procedimiento:

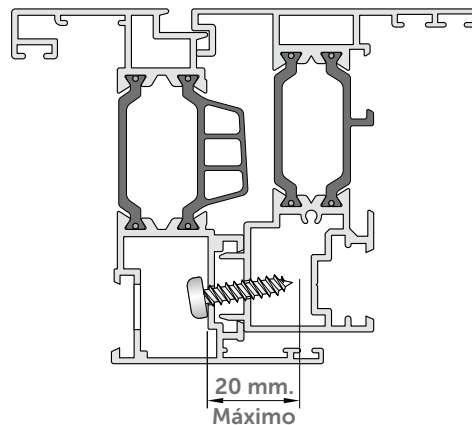
- Después de seguir los pasos indicados en el punto anterior y una vez aplicada la silicona al inversor, colocar éste en su posición sobre la hoja pasiva, sujetándolo con la ayuda de gatos.
- Fijar el inversor desde la hoja, realizando primero un taladro adecuado al grosor del tornillo, desde la caja del junquillo de la hoja pasiva hacia el inversor, atravesando 3 paredes.



- Después realizar un taladro para que pase la cabeza del tornillo en la primera pared de la hoja.



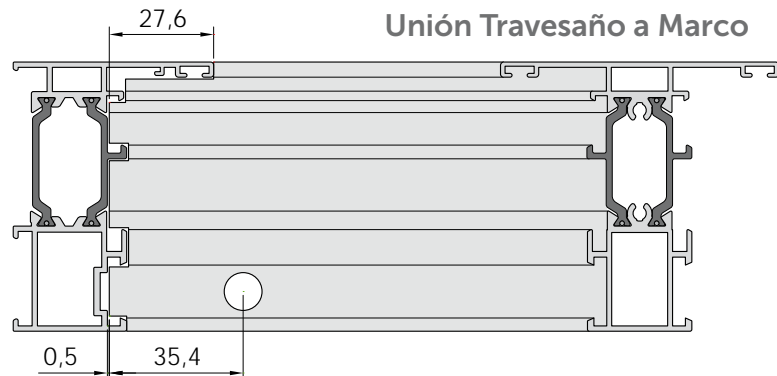
- Se recomienda utilizar tornillos roscachapa (*sin punta de broca*) con una longitud que no supere los 25 milímetros y colocarlos cada 300 mm. como máximo.



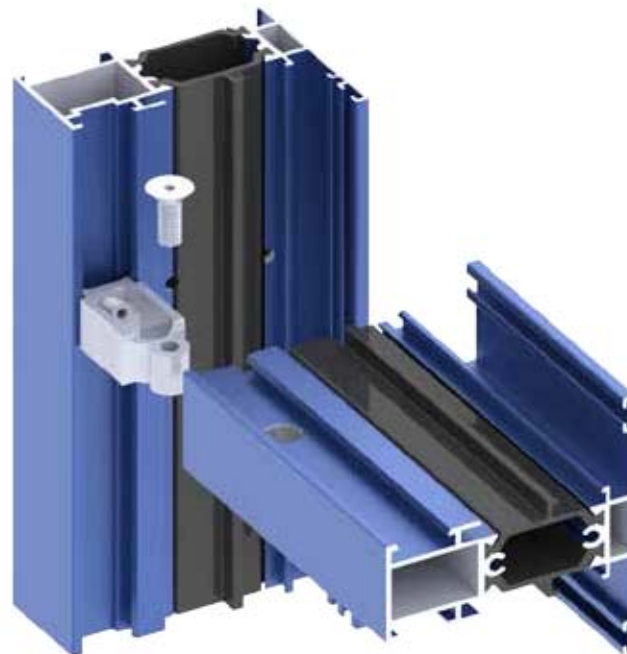
6. UNIÓN DE TRAVESAÑOS A TESTA

Para la unión a testa de los travesaños con marcos u hojas se utilizan topes de aluminio, éstos se montan guiados en el perfil receptor teniendo en cuenta su posición, la cara estriada se montará hacia el interior del marco y se fijan a este con un tornillo prisionero.

Hay dos tipos de tope, estrecho y ancho, a utilizar dependiendo de la cámara del travesaño.



Antes de proceder al montaje, aplicaremos una cama de silicona para recibir y sellar el travesaño a fin de evitar que el agua se filtre en ese punto. Una vez montado y apretado el tornillo, comprobaremos que el sellado es correcto, aplicando un nuevo cordón de silicona en la unión si fuese necesario.



REFERENCIA	CANTIDAD	PARA PERFILES
HC 44098	1	PR 38106
HC 44564	1	PR 38110

Tabla 3. - ELECCIÓN DE TOPES

7. MONTAJE DEL HERRAJE

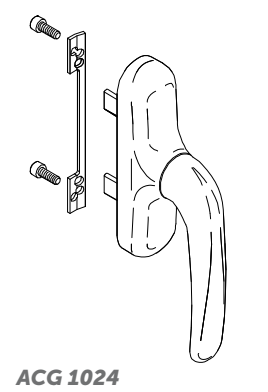
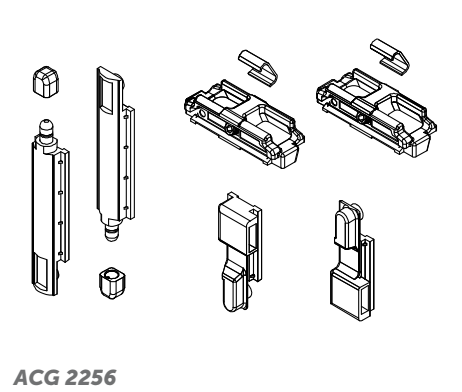
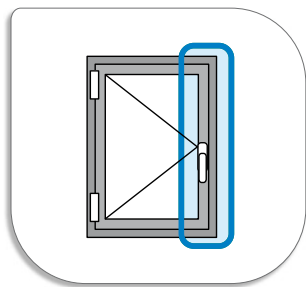
Para el montaje y ajuste del herraje consultar los planos del fabricante y seguir sus instrucciones. Antes de empezar a montar el herraje, hay que realizar las siguientes operaciones preliminares:

- Mecanizado "Cajeado de Cremona" (Operación 1).
- Mecanizado "Punzonado de Pletina" (Operación 2)
- Mecanizado "Corte de Nervios" (Operación 10).
- Corte de Gomas de Hoja en el paso de bisagras.

7.1 Montaje de Herraje Practicable

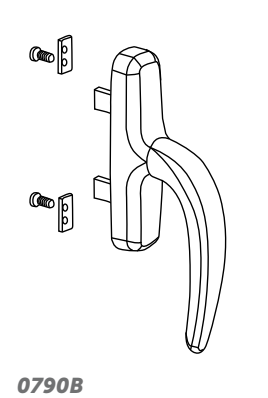
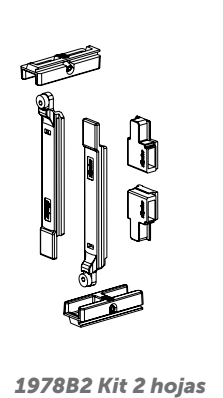
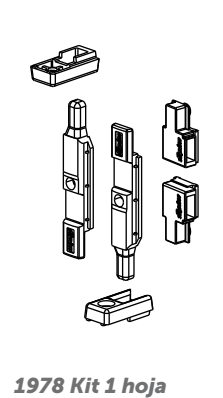
7.1.1. Herraje Practicable Giese

Para el montaje de una hoja practicable necesitaremos un "Kit batiante Euro (ACG 2256)", una "Cremona Prima (ACG 1024)" y su correspondientes pletinas de conexión.



7.1.2. Herraje Practicable Fapim

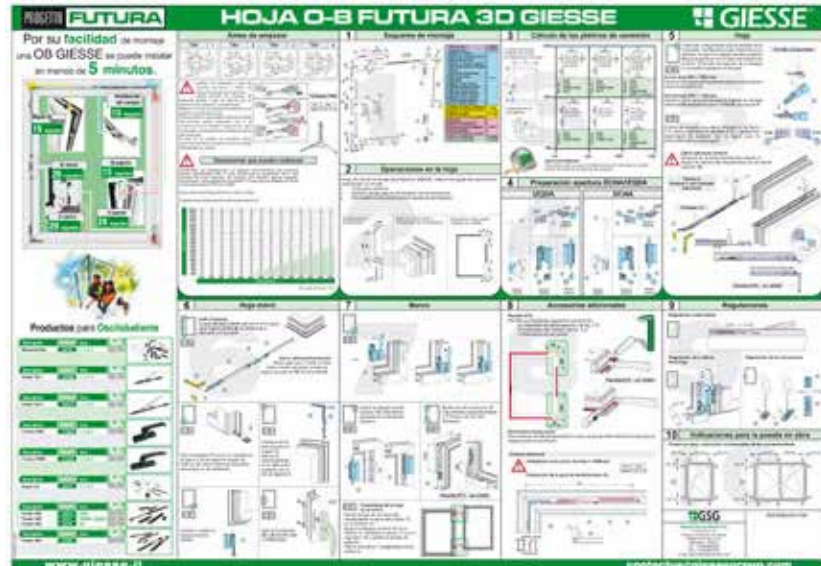
Para una hoja practicable necesitaremos un "Kit de cierre (1978)", para dos hojas un "Kit de cierre con terminales regulables (1978B2)" y una "Cremona Nefer (0790B) y su correspondientes pletinas de conexión.



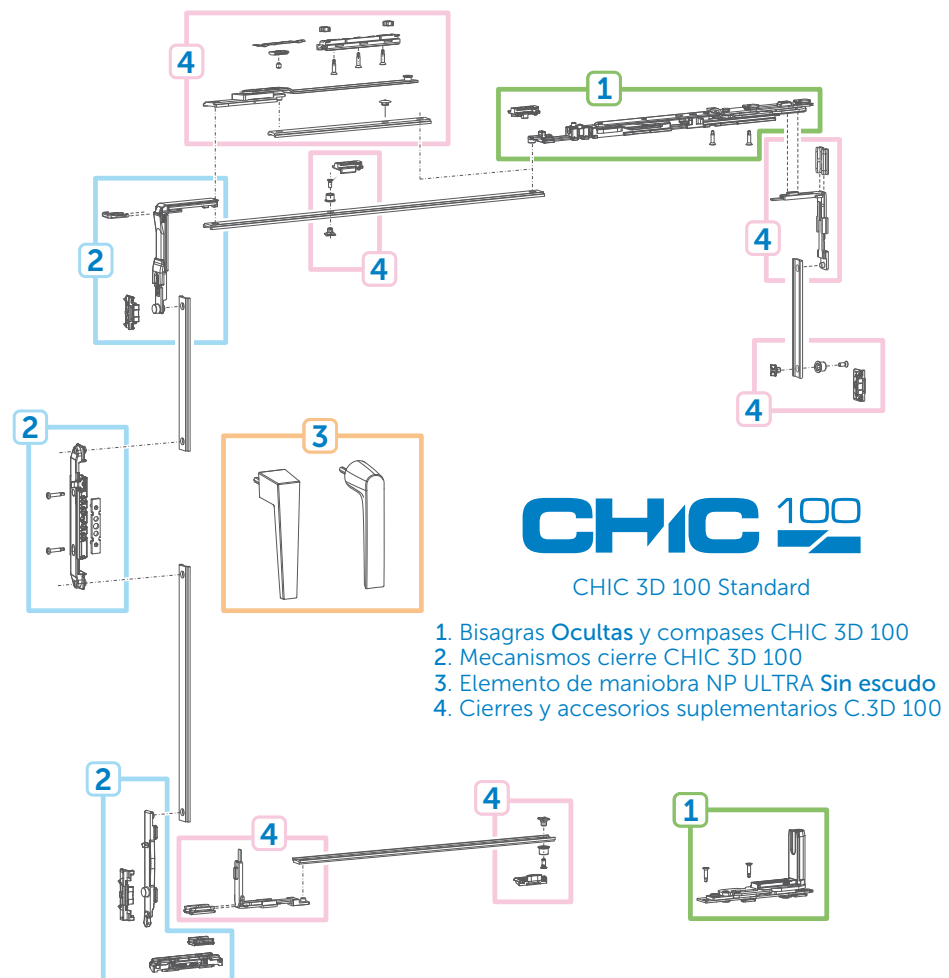
7.2 Montaje de Herraje Oscilo-Batiente

7.2.1. Herraje Oscilo-Batiente Giesse (FUTURA 3D)

El límite de peso para este herraje es de 140 kg. por hoja (Vidrio + Aluminio), la altura mínima de hoja son 600 mm. y la anchura mínima de hoja 390 mm.



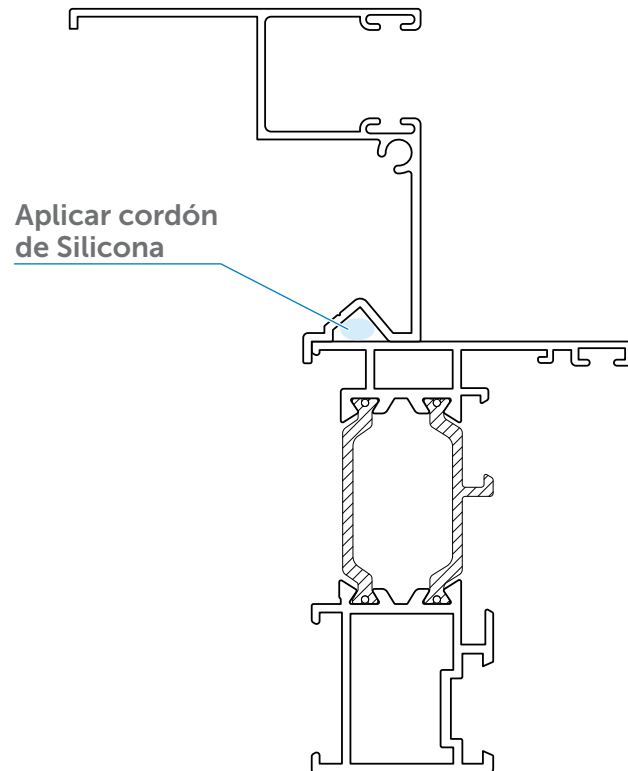
7.2.2. Herraje Oscilo-Batiente CHIC 100)



8. COLOCACIÓN DE GUÍAS Y SOLAPAS

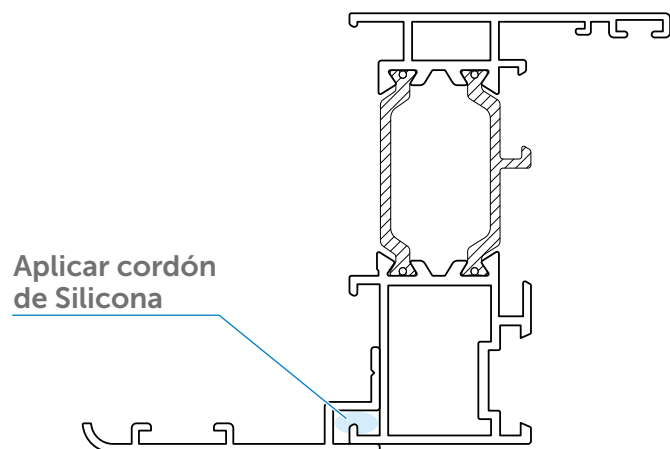
8.1 Sellado de Guías

Se aplicará un cordón de silicona sobre la guía y se procederá a su montaje, atornillándola al marco, en el caso de guías con gusanillo se atornillará también desde la parte inferior de la alargadera.



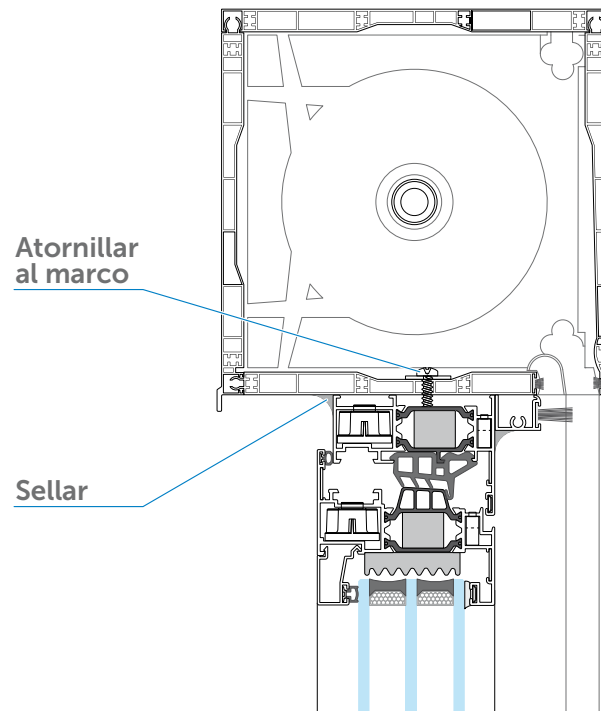
8.2 Sellado de Solapas

Se aplicará un cordón de silicona sobre la solapa y se procederá a su montaje, atornillándola al marco.



9. COLOCACIÓN DEL CAJÓN DE PERSIANA

Colocaremos el cajón monoblock sobre el conjunto de la ventana, atornillándolo desde la parte superior. Una vez colocado daremos un cordón de silicona en la junta interior con el marco.

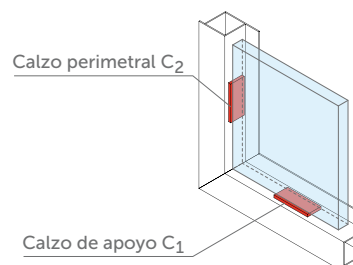


10. ACRISTALAMIENTO

Para un correcto funcionamiento de los sistemas de carpintería, es fundamental calzar los vidrios de forma adecuada a la tipología de la ventana, lo que hace que el peso de la hoja se transmita a las bisagras de la forma más favorable.

Se recomienda seguir las indicaciones de la Norma:

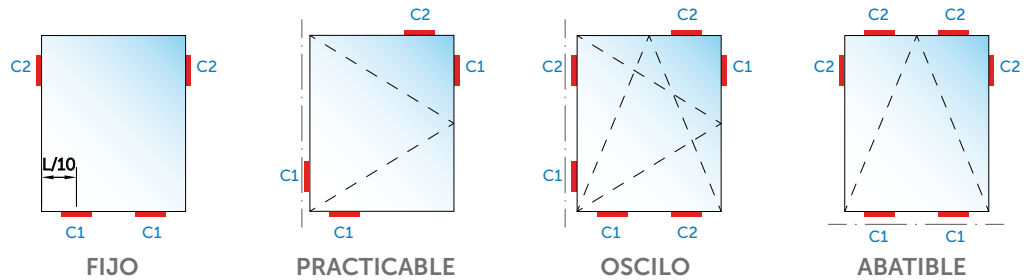
UNE 85-222: Acristamiento y métodos de montaje.



“C₁” **Calzo de apoyo**: es el calzo principal y debe transmitir el peso del vidrio al bastidor, con el objeto de que se produzca la mínima deformación sobre el bastidor.

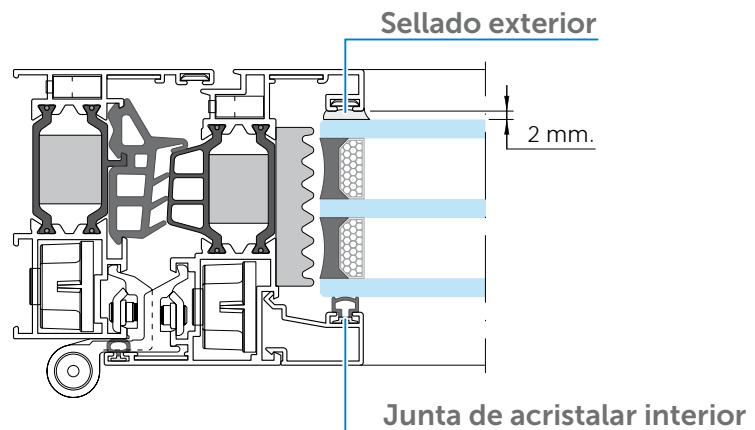
"C₂" **Calzo de posicionamiento**: deben asegurar el posicionamiento del vidrio dentro de su plano, teniendo la función de evitar el desplazamiento de éste en las maniobras de las ventanas.

A continuación podemos ver la posición de los calces en función de las distintas tipologías:



Deben existir juntas elásticas entre el vidrio y los perfiles de aluminio que permitan la libre dilatación de ambos materiales, con el fin de evitar la rotura del vidrio. Para ello, **sellaremos el vidrio exteriormente con silicona**, de forma que esta separe el vidrio del aluminio al menos 2 mm. y evite además la entrada de agua, asegurando la estanqueidad y un mejor armado de la hoja.

Interiormente y para evitar el contacto del junquillo con el vidrio, colocaremos una junta de acristalamiento interior.



Cuando se utilicen junquillos curvos de grapa y para superficies de vidrio a partir de 1,5 m², se recomienda combinarlos con junquillos de clip, colocando 2 de clip y 2 de grapa.

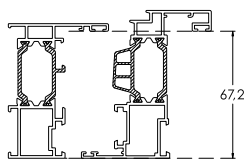
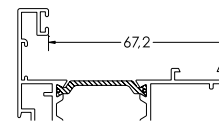
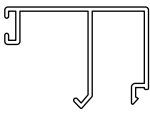
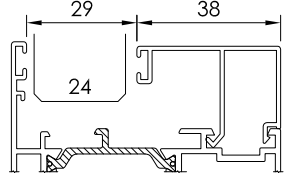
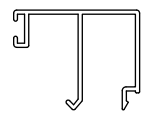
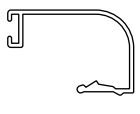
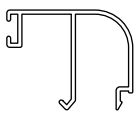
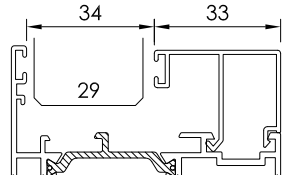
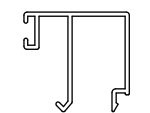

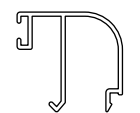
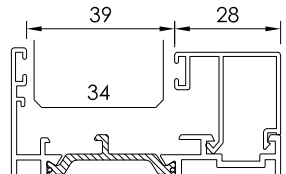
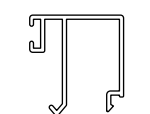

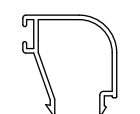
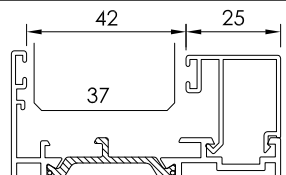
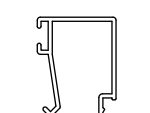

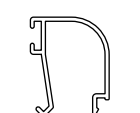
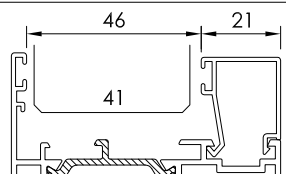
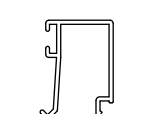

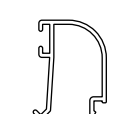
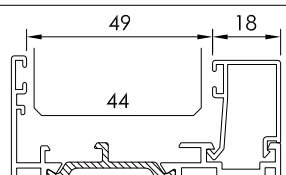
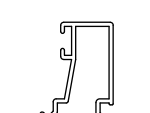

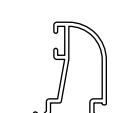
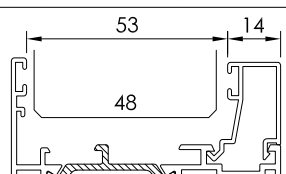
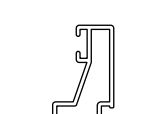

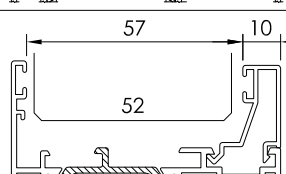
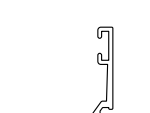
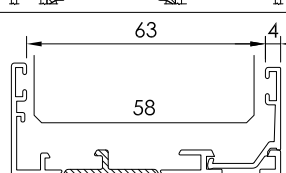


TABLA DE AJUNQUILLAMIENTO MARCO Y HOJA IT-71 RPT (Cajera de 67 mm.)



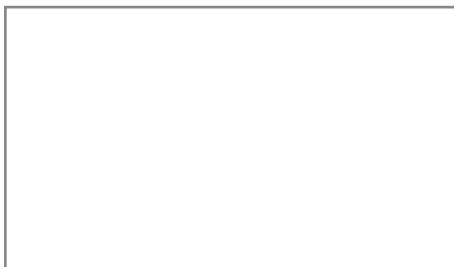
MEDIDA	REFERENCIA		HUECO	ESQUEMA	
Junquillo de 38 mm.	 PI 34050	-	-	29	
Junquillo de 33,4 mm.	 PI 34020	 PI 34030	 PI 34045	34	
Junquillo de 28 mm.	 PI 34021	 PI 34031	 PI 34046	39	
Junquillo de 25 mm.	 PI 34471	 PI 34041	 PI 34040	42	
Junquillo de 21 mm.	 PI 34022	 PI 34032	 PI 34047	46	
Junquillo de 18 mm.	 PI 34023	 PI 34033	 PI 34048	49	
Junquillo de 14 mm.	 PI 34024	 PI 34034	 PI 34049	53	
Junquillo de 10 mm.	 PI 34025	 PI 34042	-	57	
Junquillo de 4 mm.	 PI 34026	-	-	63	

Perfiles a escala 1/2



Citesal ventanas

Distribuidor



EXTRUSIÓN DE ALUMINIO Y
SISTEMAS DE CARPINTERÍA

ITESAL, S.L.

Polígono Industrial, calle G
50750 PINA DE EBRO
ZARAGOZA (ESPAÑA)

Telf. 976 166 491 - Fax 976 166 472



LICENCIA N.º 440

