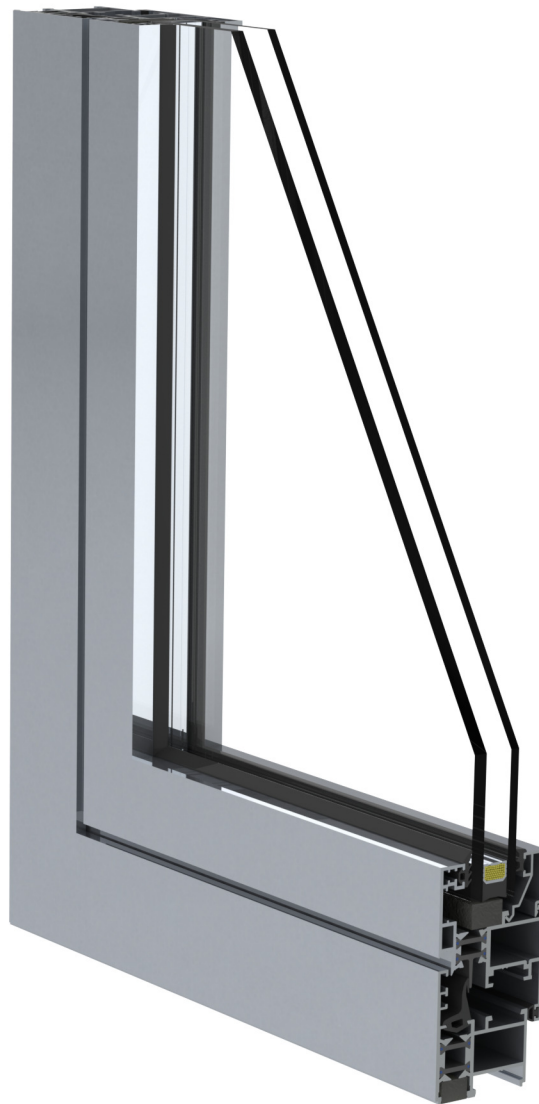


Alfil A45 Rpt





Indice

A. PRESENTACIÓN

1. INTRODUCCIÓN
2. PRESTACIONES - AIRE AGUA VIENTO
3. PRESTACIONES - COEFICIENTE TÉRMICO
4. PRESTACIONES - COEFICIENTE ACÚSTICO

B. PERFILES

1. LISTADO
2. PERFILES 1:1
3. DESGLOSE DE ENSAMBLES
4. ACCESORIOS
5. SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS
6. ACRISTALAMIENTO

C. LISTAS DE CORTE

D. MECANIZADOS

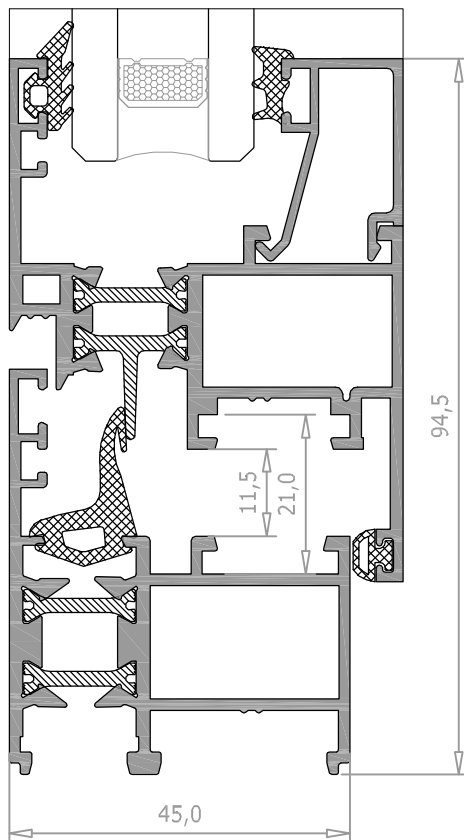
E. MONTAJE

F. GRÁFICAS DE AISLAMIENTO TÉRMICO

G. RESTRICCIONES DIMENSIONALES

A.- PRESENTACIÓN

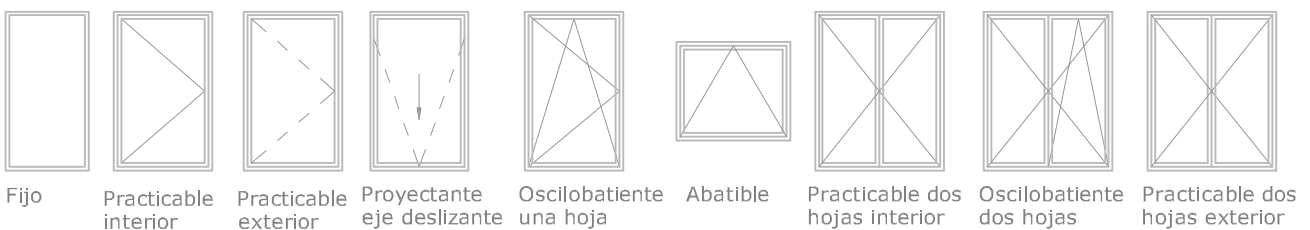
Notas generales



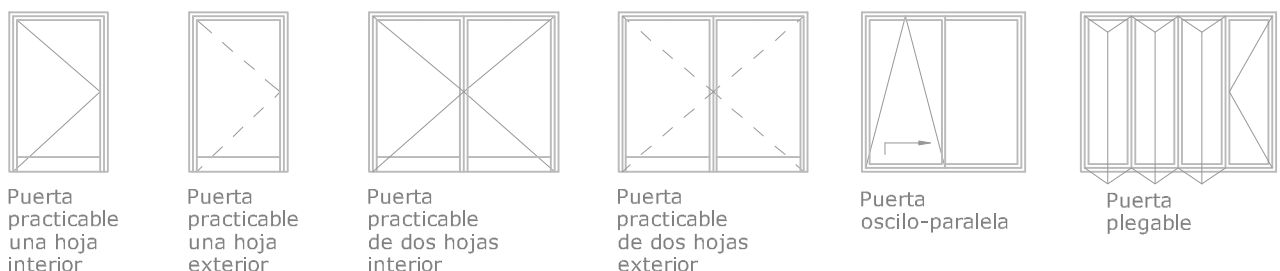
- Ancho de marco: 45 mm.
- Ancho de hoja: 52 mm.
- Diseño de rotura del puente térmico mediante perfiles ensamblados con pletinas de poliamida reforzada con fibra de vidrio, de excelentes propiedades de aislamiento térmico y resistencia mecánica.
- Sistema de cierre por junta central de estanquidad en EPDM, de elevadas prestaciones de hermeticidad y aislamientos térmico y acústico.
- Cámara europea estándar para alojamiento de herrajes.
- Tapajuntas incorporado o clipado mediante clips automontables en poliamida, con junta de remate.
- Acríslamiento hasta 37 mm.
- Coplanar exteriormente, con resalte de hoja sobre marco al interior, y acabados en estilo recto minimalista, curvo y simil - madera.
- Posibilidad de acabados en bicolor.
- Amplia gama de perfiles que permiten solucionar la más completa variedad de propuestas de cerramientos.

Posibilidades constructivas

Ventanas



PUERTAS



- Posibilidades constructivas en estructura con perfiles complementarios y comunes.

PRESTACIONES

Aire-Agua-Viento



Area Anardi, nº 5
Apartado 134 P.O. Box
20730 Azpeitia (Guipúzcoa) / Spain
Tel.: 943 816600
Fax: 943 816074
Email: cidemco@cidemco.es
www.cidemco.es

Organismo notificado nº 1239
DPC 89/106/CEE

Nº INFORME: 21336. Hoja 1 de 26

INFORME DE ENSAYO

CLIENTE: **SAPA PROFILES NOBLEJAS, S.L.**

SOLICITANTE: **ALBERTO TAPIA**

DIRECCIÓN: **CTRA. TOLEDO-CUENCA Km 55.5
45350 NOBLEJAS (TOLEDO)**

MATERIAL ENSAYADO: **VENTANA ALUMINIO
REF. «ALFIL A45 RPT»**

OBJETO DE LA PETICIÓN: - PERMEABILIDAD AL AIRE (UNE-FN 1026:2000)
- ESTANQUIDAD AL AGUA (UNE-FN 1027:2000)
- RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO (UNE-FN 12211:2000)

FECHA DE RECEPCIÓN: **04.02.2009**
FECHA DE INICIO DEL ENSAYO: **04.02.2009**
FECHA DE FINALIZACIÓN DEL ENSAYO: **21.04.2009**
FECHA DE EMISIÓN DE INFORME: **29.04.2009**

Los resultados recogidos en este informe solo se refieren al material recibido y sometido a ensayo en este Centro de Investigación en las fechas indicadas.

Este Informe consta de veintiséis (26) páginas y no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de CIDEMCO, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

Sergio Ávila

Sergio Ávila
Técnico Envoltentes Arquitectónicas
Dpto. Construcción



Miguel Mateos
Miguel Mateos
Resp. Técnico Envoltentes Arquitectónicas
Dpto. Construcción

RESUMEN DE RESULTADOS

PERMEABILIDAD AL AIRE	CLASE 4
ESTANQUIDAD AL AGUA	CLASE E1200
RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO	CLASE C4

extruded by

sapa:

PRESTACIONES

Coeficiente Térmico



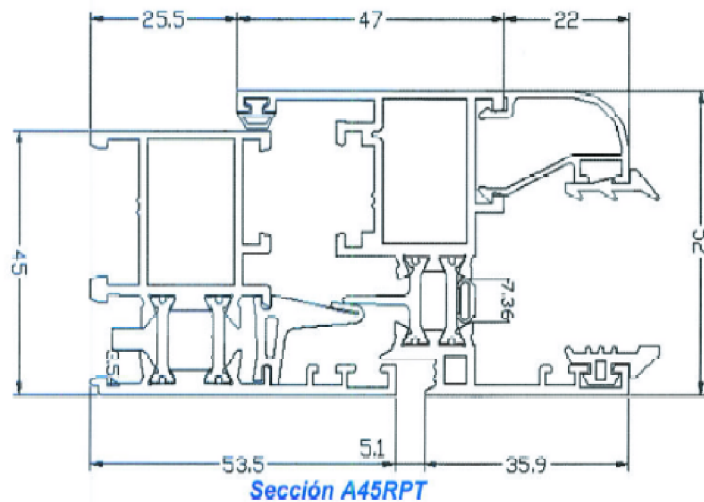
Pol. Ind. Lasao, Área Anardi, nº 5
20730 AZPEITIA (Guipúzcoa)
Tel.: 943 816800 – Fax: 943 816074
Email: cidemco@cidemco.es
http://www.cidemco.es

Certificado de Ensayos

EMPRESA	DIRECCIÓN
SAPA PROFILES ESPAÑA, S.L.	CARRETERA N – 400, KM 55,5 (TOLEDO A CUENCA) 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)
Nº CERTIFICADO	15654 – (3)

PERFILES DE ALUMINIO REF. «A45RPT»

ENSAYO	RESULTADO (W/m²K)
SIMULACIÓN DEL COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA «U» (EN ISO 10077-2:2003)	3,5



RPT Poliamida Longitud: 14,8 mm
Juntas Espesor: 4,8 mm
EPDM

FECHA **3 de septiembre de 2007**

El resultado recogido en este certificado solo se refiere al material recibido y sometido a validación en este Centro de Investigación. Este certificado no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de CIDEMCO, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

Fdo.: Asier Maiztegui
Director Dpto. Construcción

PRESTACIONES

Coeficiente Acústico



Nº INFORME: 16091. Hoja 5 de 9

RESULTADOS

Descripción de la instalación de la medida

Área S de la muestra

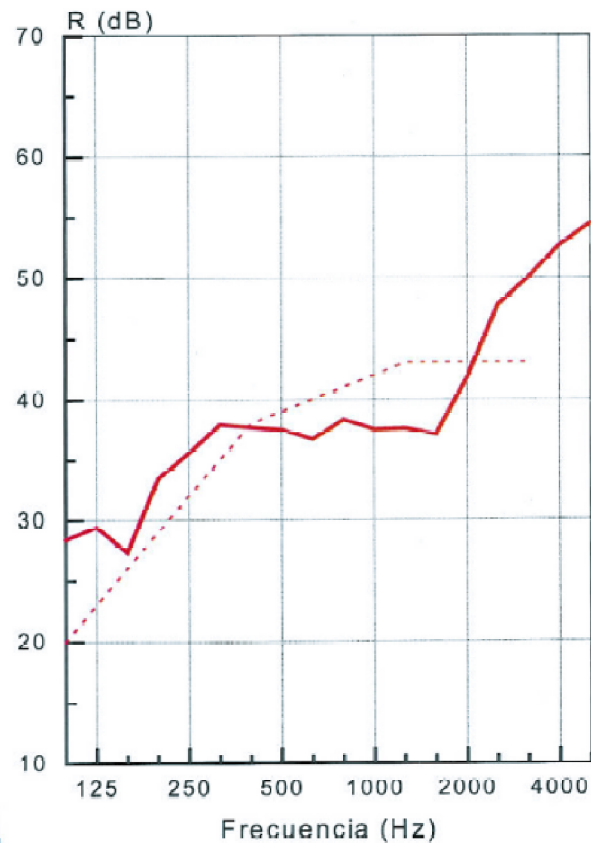
Volumen de la cámara de emisión

Volumen de la cámara de recepción

Ventana aluminio oscilobatiente 2 hojas Ref. «A45 RPT»
Acristalamiento: 6+6/15/10; Dimensiones: (1.200 x 1.200) mm.

1,44 m ²	Fecha del ensayo	03.05.2007
59,0 m ³	Tª ambiente	17,0°C
54,6 m ³	Hr	77%

Frecuencia (Hz)	R (dB)	Incertid. (k=2)
100	28,4	±2,4
125	29,4	±2,4
160	27,3	±2,4
200	33,4	±2,4
250	35,6	±1,6
315	37,9	±1,6
400	37,7	±1,6
500	37,5	±1,6
630	36,7	±1,6
800	38,3	±1,6
1.000	37,5	±1,6
1.250	37,6	±1,6
1.600	37,1	±1,6
2.000	41,8	±1,6
2.500	47,7	±1,4
3.150	50,0	±1,4
4.000	52,6	±1,4
5.000	54,4	±1,4



Índice de aislamiento a ruido aéreo:

$R_A = 39,5 \pm 1,0$ dBA

Índice ponderado de reducción sonora:

$R_W (C; C_{tr}) = 39 (0;-2)$ dB

Incertidumbre asociada a R_W : ± 2 dB



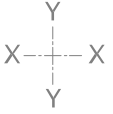
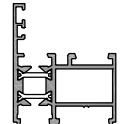
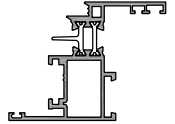
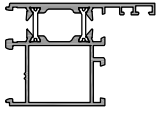
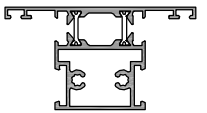
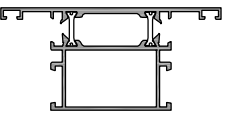
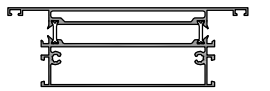
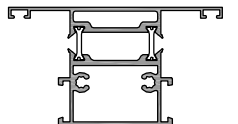
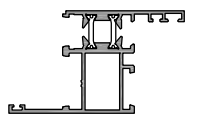
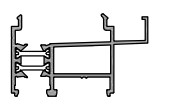
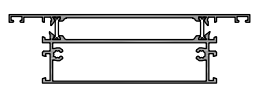
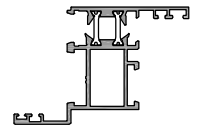
Cliente: ALGSA TRANSFORMACION PRODUCTO
Ventana Ref. «A45 RPT»

extruded by

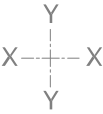
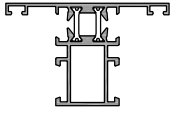
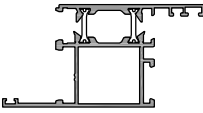
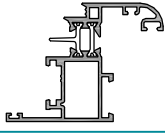
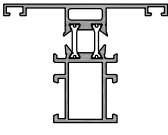
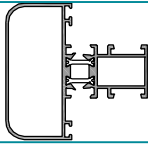
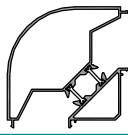
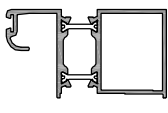
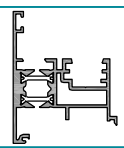
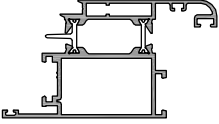
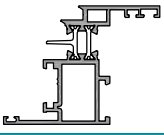
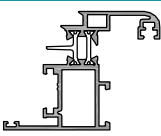
sapa:

B1.- LISTADO

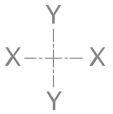
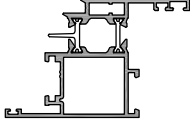
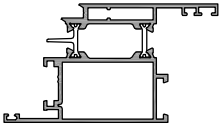
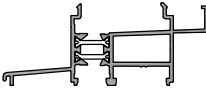
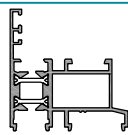
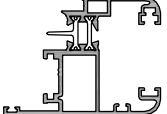
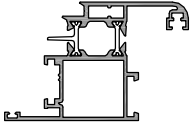
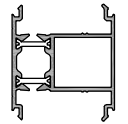
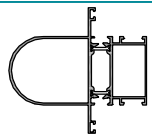
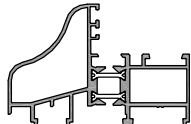
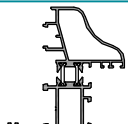
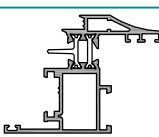
Listado

Perfil	Sección 	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
RT001		Marco ventana.	1,033	33,9 45,3	5,82 8,96
RT002		Hoja ventana recta.	1,084	39,4 52,2	13,94 7,60
RT004		Marco puerta.	1,218	36,3 52,8	10,96 11,83
RT007		Travesaño 83,8x45 mm.	1,478	40,7 64,5	13,09 17,23
RT008		Travesaño 97x45 mm.	1,486	43,4 65,2	13,80 27,69
RT009		Travesaño 158,5x52 mm.	3,172	53,5 126,0	35,30 193,30
RT010		Travesaño 94,2x52 mm.	1,778	40,7 75,0	19,93 26,35
RT011		Marco ventana tapajuntas 23,5 mm.	1,150	40,6 52,1	11,60 10,10
RT012		Condensación.	0,883	32,0 42,2	2,73 11,04
RT013		Travesaño 158,5x45 mm.	2,567	57,0 108,6	23,46 171,05
RT014		Marco ventana tapajuntas resalte 23,5 mm.	1,196	42,8 54,3	14,27 11,36

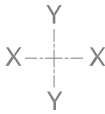
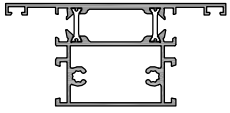
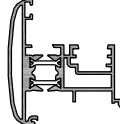
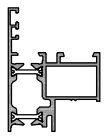
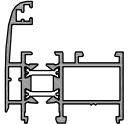
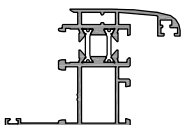
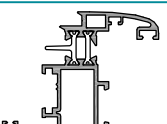
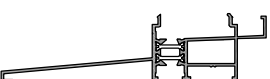
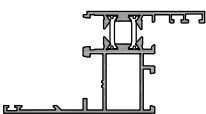
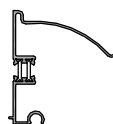
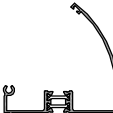
Listado

Perfil	Sección	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
					
RT015		Travesaño de 72x45 mm.	1,117	39,6 51,2	9,66 8,67
RT016		Marco puerta tapajuntas 23,5 mm.	1,332	42,8 59,4	13,58 17,68
RT017		Hoja ventana curva.	1,164	42,2 55,0	14,56 9,51
RT018		Travesaño de 72x52 mm.	1,217	39,8 55,2	13,78 8,71
RT019		Travesaño reforzado curvo 72 mm.	1,634	45,0 75,3	23,36 30,85
RT021		Esquinero de 90° curvo.	1,752	42,5 82,3	38,78 38,78
RT022		Prolongador superior.	1,078	28,7 46,4	5,84 15,70
RT023		Inversor recto.	1,168	40,3 51,8	6,61 10,56
RT024		Hoja puerta curva.	1,648	49,0 77,6	20,70 30,60
RT025		Hoja ventana recta reforzada.	1,097	39,3 53,2	14,10 7,76
RT026		Hoja ventana curva reforzada.	1,173	41,8 55,6	14,81 10,13

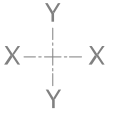
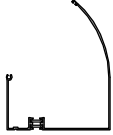
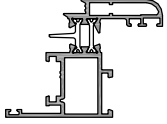
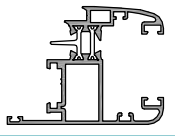
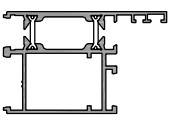
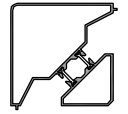
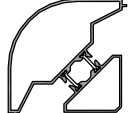
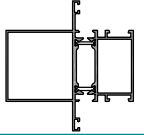
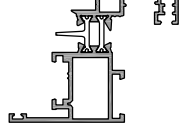
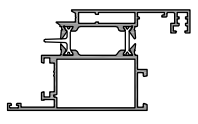
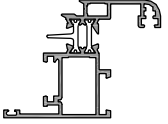
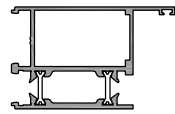
Listado

Perfil	Sección 	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
RT027		Hoja balconera recta.	1,350	42,3 63,2	17,04 14,43
RT028		Hoja puerta recta.	1,559	45,1 73,8	20,06 26,00
RT029		Condensación alargadera 30 mm.	1,029	39,0 49,3	3,35 19,38
RT031		Marco ventana coplanar.	1,079	37,5 49,1	6,06 10,41
RT032		Hoja ventana curva s/junquillo.	1,336	49,8 63,6	17,78 13,82
RT033		Hoja balconera curva.	1,426	44,7 65,6	17,62 17,86
RT034		Unión de marcos.	0,987	30,8 45,6	5,96 10,24
RT036		Travesaño reforzado curvo. 97 mm.	2,198	54,6 96,2	39,80 74,46
RT037		Marco ventana escarparate.	1,506	44,8 69,3	9,53 27,81
RT038		Marco ventana escarparate tapajuntas 23,5 mm.	1,623	50,6 75,1	33,63 14,10
RT039		Hoja ventana similmadera.	1,156	39,2 55,1	13,56 8,69

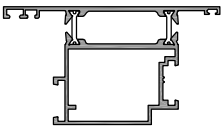
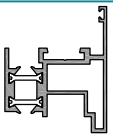
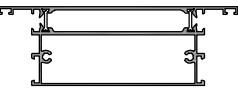
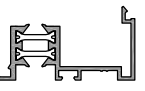
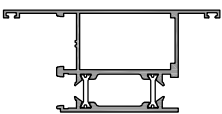
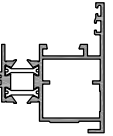
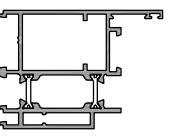
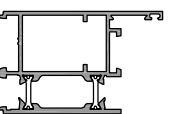
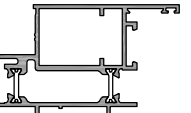
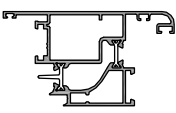
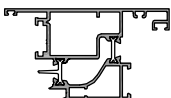
Listado

Perfil	Sección	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
					
RT040		Travesaño de 97x45 mm.	1,669	44,4 71,6	15,21 29,58
RT041		Inversor curvo.	1,419	40,7 63,6	9,61 14,35
RT043		Marco ventana MC60	1,116	33,8 49,2	8,51 8,53
RT044		Marco ventana oval.	1,236	38,2 54,2	7,58 12,55
RT045		Marco ventana oval tapajuntas 23,5 mm.	1,353	44,0 60,0	16,13 12,18
RT046		Hoja ventana oval.	1,160	41,3 55,2	14,11 9,26
RT047		Condensación alargadera 80 mm.	1,245	49,9 60,3	3,60 63,71
RT048		Marco ventana tapajuntas 35 mm.	1,219	44,1 55,7	12,88 14,75
RT049		Esquinero regulable 87 mm. interior.	0,951	41,9 44,8	18,45 12,54
RT050		Esquinero regulable 87 mm. exterior.	0,949	42,3 45,2	16,38 20,79
RT051		Esquinero regulable 184 mm. interior.	1,892	79,4 82,4	147,26 145,58

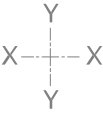
Listado

Perfil	Sección 	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
RT052		Esquinero regulable 184 mm. exterior.	1,870	78,9 81,8	158,73 154,57
RT053		Hoja ventana curva tubular.	1,206	39,4 57,8	14,85 10,25
RT054		Hoja ventana oval s/junquillo.	1,323	50,0 63,8	17,12 13,27
RT055		Marco o/paralela.	1,335	38,4 58,5	12,48 16,53
RT056		Esquinero de 90° recto.	1,815	42,0 85,0	42,57 42,57
RT057		Esquinero de 90° curvo.	1,746	40,2 81,5	36,98 36,98
RT059		Travesaño reforzado recto. 97 mm.	2,137	54,5 96,1	39,93 61,49
RT060		Hoja ventana recta T45.	1,176	43,1 57,1	14,77 10,14
RT061		Hoja puerta recta T45.	1,672	49,3 79,1	20,90 31,70
 RT062		Hoja ventana curva aligerada.	1,110	42,2 61,5	14,06 9,69
RT200		Marco puerta ae s/canal.	1,300	33,6 54,9	12,91 17,27

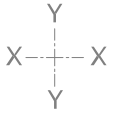
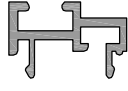
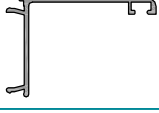
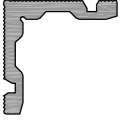
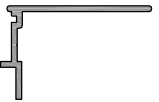
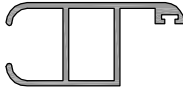
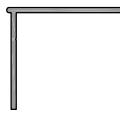
Listado

Perfil	Sección	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
RT201		Hoja ae canal interior.	1,587	41,6 68,4	19,46 29,67
RT202		Inversor apertura exterior.	1,074	30,7 45,5	5,66 9,78
RT203		Travesaño 158,5x52 mm.	2,623	58,3 111,2	34,26 178,65
RT204		Remate inferior hoja.	0,606	27,0 29,8	1,15 6,39
RT205		Marco puerta ae s/canal tapajuntas 23,5 mm.	1,414	39,5 60,8	15,01 24,63
RT206		Conversor ae.	1,021	33,1 47,9	6,64 10,18
RT207		Marco puerta ae s/canal coplanar.	1,504	39,5 67,5	18,43 18,29
RT208		Marco puerta ae canal interior.	1,322	35,6 57,0	13,47 16,49
RT209		Marco ae 45RPT MC60	1,614	35,8 68,0	17,39 22,66
RT210		Hoja ae curva.	1,713	47,6 80,3	20,47 30,16
 RT260		Hoja ae recta.	1,720	78,3 80,9	20,63 30,79

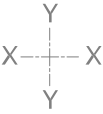
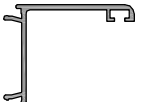
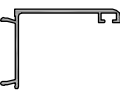
Listado

Perfil	Sección	Descripción	Peso	Superficie	Momento Inercia
			kg./m.	Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	I _x (cm. ⁴) I _y (cm. ⁴)
58951		Pletina de arrastre.	0,149	4,8 4,8	- -
59792		Tapajuntas de 24,5 mm.	0,143	8,1 8,1	- -
61504		Alargadera de 55 mm.	0,380	18,3 18,3	- -
61673		Tapajuntas de 24,5 mm con recogecondensaciones.	0,229	13,3 13,3	- -
61674		Tapajuntas de 45 mm.	0,231	12,8 12,8	- -
61675		Tapajuntas de 45 mm con recogecondensaciones.	0,317	18,0 18,0	- -
62020		Vierteaguas de hoja.	0,187	9,4 9,4	- -
62060		Tapajuntas exterior de 45 mm.	0,332	17,3 17,3	- -
62853		Cierre inferior postizo.	0,229	12,5 12,5	- -
62994		Alargadera de 90 mm.	0,531	25,4 25,4	- -
63446		Tapajuntas exterior de 35mm.	0,270	14,8 14,8	- -

Listado

Perfil	Sección 	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
63704		Perfil suplemento de 7 mm.	0,127	9,0 9,0	- -
64756		Tapajuntas de 36,1 mm.	0,249	15,8 15,8	- -
65369		Escuadra de refuerzo.	1,609	23,1 23,1	- -
65520		Tapajuntas de 50 mm.	0,196	13,4 13,4	- -
65521		Tapajuntas moldura de 50 mm.	0,201	13,6 13,6	- -
65522		Perfil base de tapajuntas.	0,455	16,6 16,6	- -
66053		Hoja de contraventana.	0,531	18,9 25,0	3,13 1,40
66191		Tapajuntas de 51,3 mm.	0,302	18,8 18,8	- -
66263		Tapajuntas para guía.	0,175	10,5 10,5	- -
66546		Perfil base tapajuntas.	0,473	17,8 17,8	- -
66775		Tapajuntas moldura de 65 mm.	0,317	21,2 21,2	- -

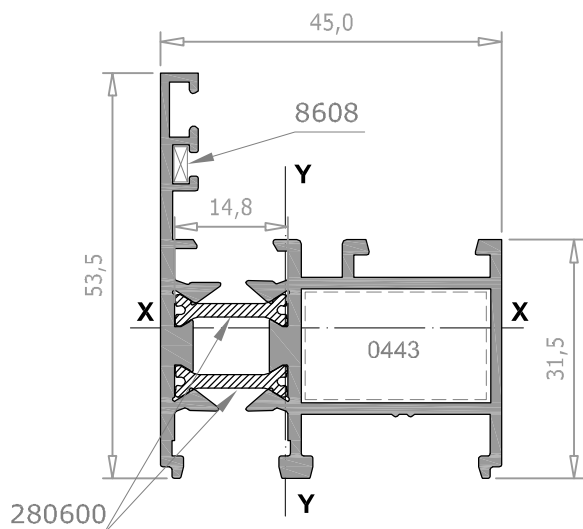
Listado

Perfil	Sección	Descripción	Peso kg./m.	Superficie Exterior (dm. ² /m.) Total (dm. ² /m.)	Momento Inercia Ix (cm. ⁴) Iy (cm. ⁴)
					
69302		Tapajuntas de 31,3 mm.	0,232	14,7 14,7	- -
69654		Alargadera de 120 mm.	0,612	30,0 30,0	- -
69698		Tapajuntas de 70 mm.	0,323	21,7 21,7	- -
73228		Tapajuntas de 35 mm.	0,246	15,7 15,7	- -
E556535		Hoja de contraventana.	0,429	18,1 24,3	2,69 0,93
280600		Poliamida de 14,8 mm. plana.	-	- -	- -
951759		Poliamida de 14,8 mm. en T.	-	- -	- -

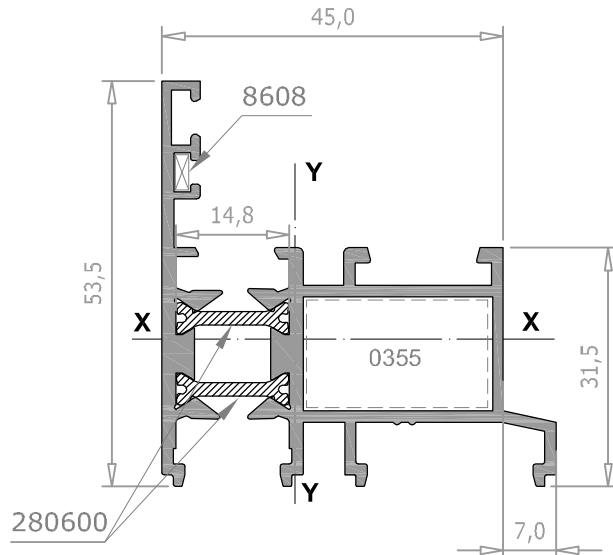
B2.- PERFILES 1:1

Perfiles 1:1

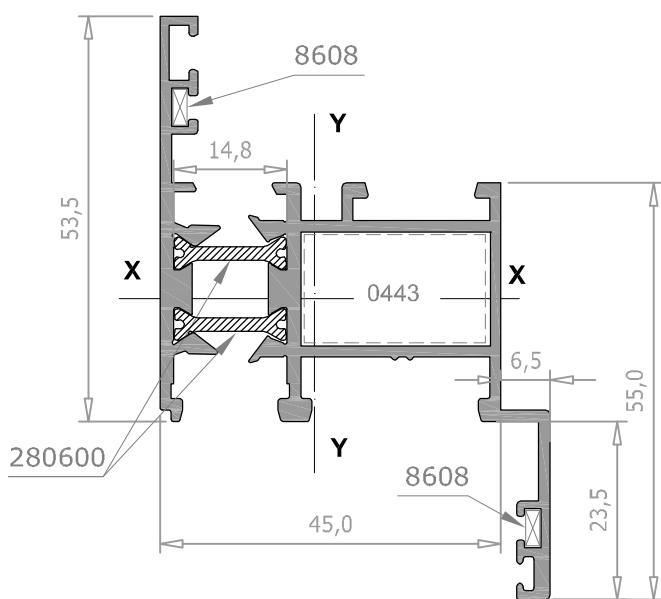
RT001 Marco de ventana.		
Peso	1,033 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	33,9 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	45,3 dm ² /m.	
Inercia	Ix	5,82 cm ⁴
	Iy	8,96 cm ⁴
6060		



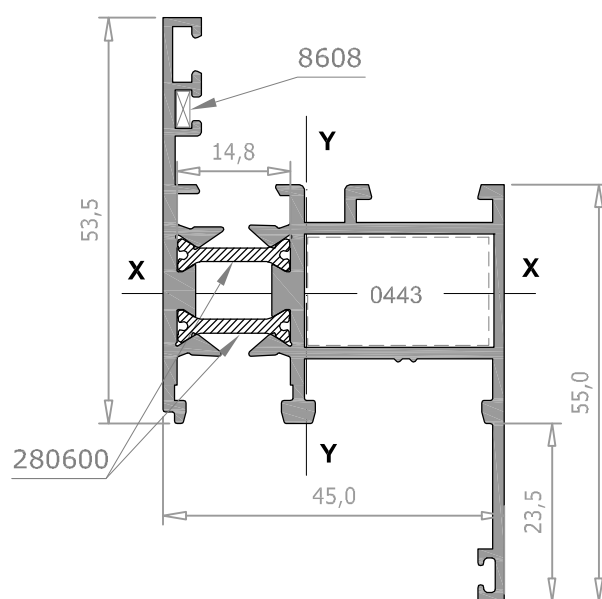
RT031 Marco ventana coplanar.		
Peso	1,079 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	37,5 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	49,1 dm ² /m.	
Inercia	Ix	6,06 cm ⁴
	Iy	10,41 cm ⁴
6060		



RT014 Marco v. tapaj. resalte.		
Peso	1,196 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	42,8 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	54,3 dm ² /m.	
Inercia	Ix	11,36 cm ⁴
	Iy	14,27 cm ⁴
6060		



RT011 Marco v. tapajuntas.		
Peso	1,150 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	40,6 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	52,1 dm ² /m.	
Inercia	Ix	11,60 cm ⁴
	Iy	10,10 cm ⁴
6060		

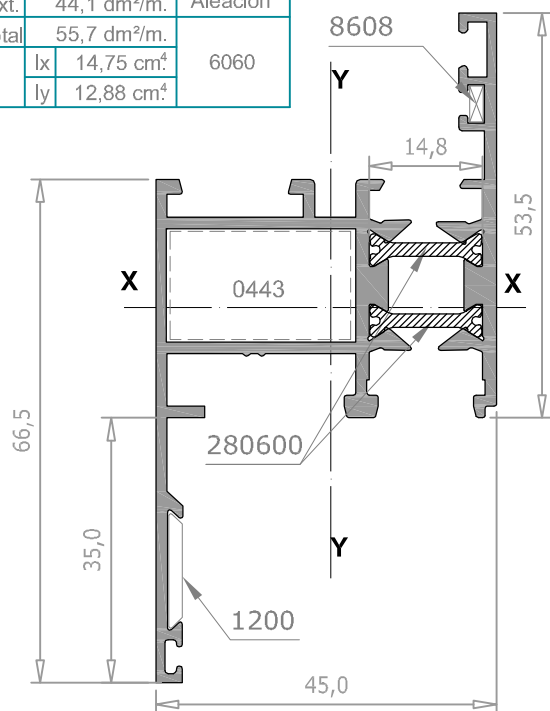


extruded by

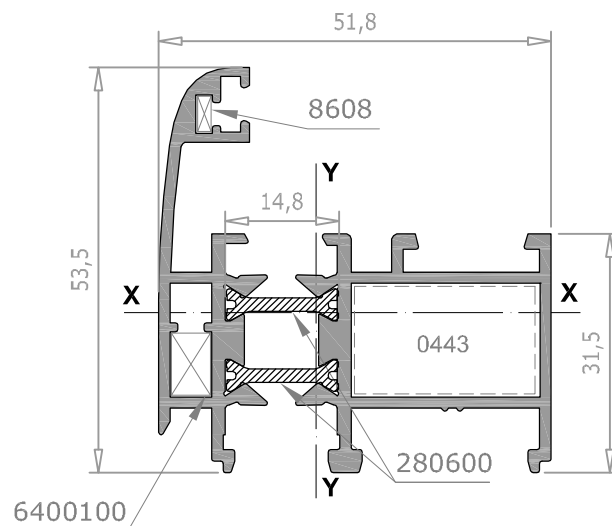
sapa:

Perfiles 1:1

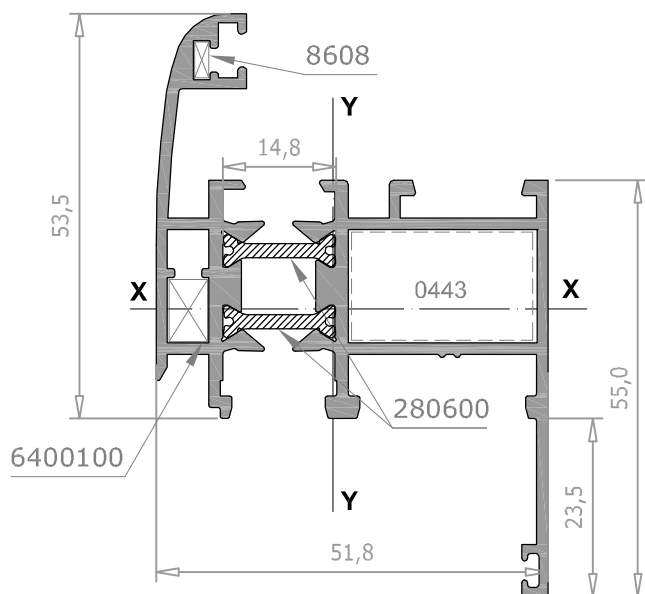
RT048	Marco v. tapajuntas.	
Peso	1,219 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	44,1 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	55,7 dm ² /m.	
Inercia	lx	14,75 cm ⁴
	ly	12,88 cm ⁴
		6060



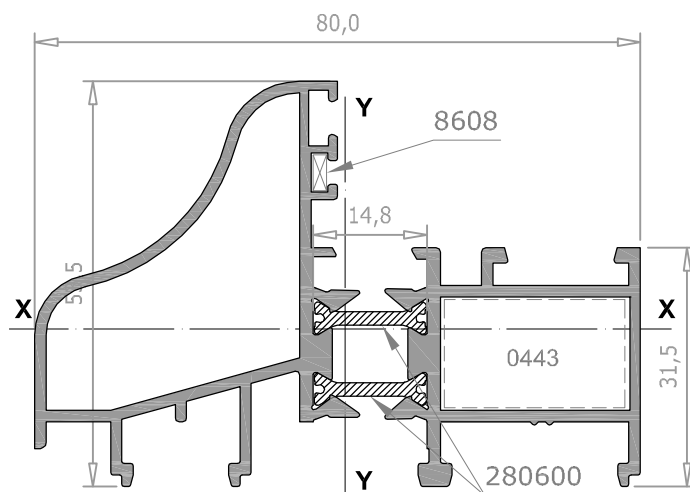
RT044	Marco ventana oval.	
Peso	1,236 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	38,2 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	54,2 dm ² /m.	
Inercia	lx	7,58 cm ⁴
	ly	12,55 cm ⁴
		6060



RT045	Marco v. oval tapajuntas.	
Peso	1,353 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	44,0 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	60,0 dm ² /m.	
Inercia	lx	12,18 cm ⁴
	ly	16,13 cm ⁴
		6060



RT037	Marco v. escarapate.	
Peso	1,506 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	44,8 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	69,3 dm ² /m.	
Inercia	lx	9,53 cm ⁴
	ly	27,81 cm ⁴
		6060

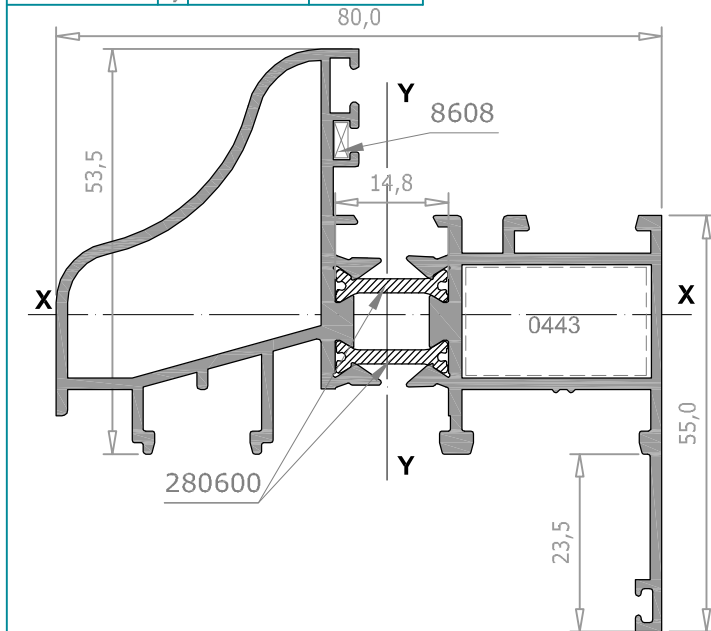


extruded by

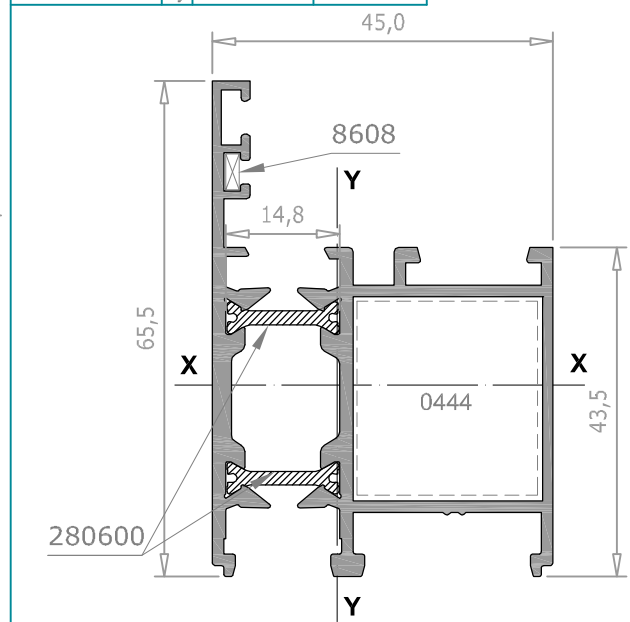
sapa

Perfiles 1:1

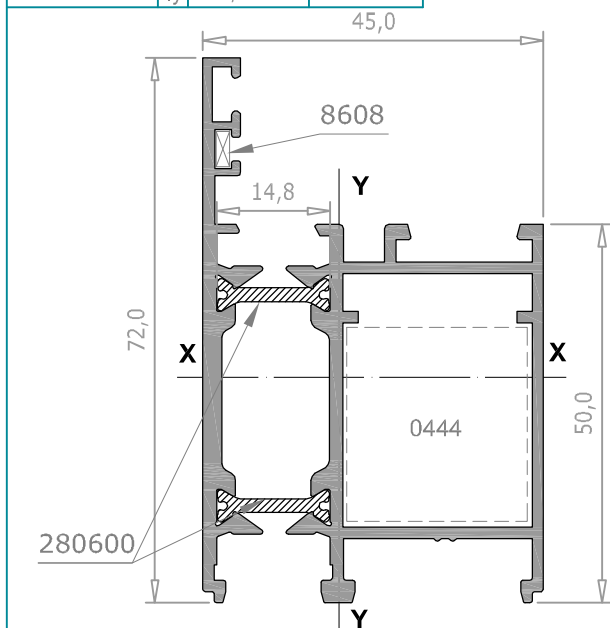
RT038	Marco v. escaparaté tapaj.		
Peso	1,623 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	50,6 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	75,1 dm ² /m.		
Inercia	lx	14,10 cm ⁴	6060
	ly	33,63 cm ⁴	



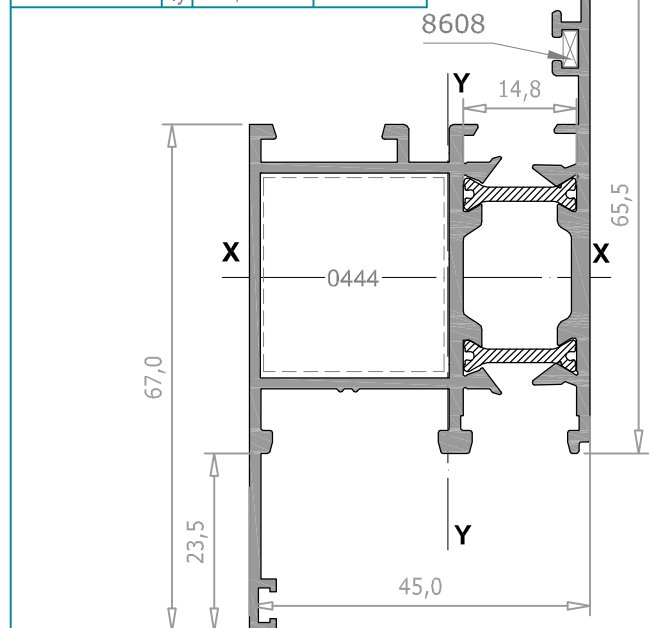
RT004	Marco puerta.		
Peso	1,218 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	36,3 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	52,8 dm ² /m.		
Inercia	lx	11,83 cm ⁴	6060
	ly	10,96 cm ⁴	



RT055	Marco o/paralela.		
Peso	1,335 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	38,4 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	58,5 dm ² /m.		
Inercia	lx	16,53 cm ⁴	6060
	ly	12,48 cm ⁴	



RT016	Marco puerta tapajuntas.		
Peso	1,332 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	42,8 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	59,4 dm ² /m.		
Inercia	lx	17,68 cm ⁴	6060
	ly	13,58 cm ⁴	

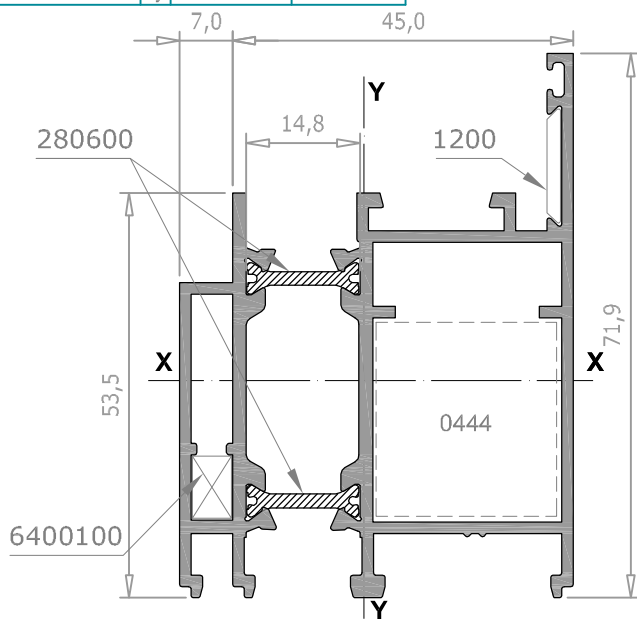


extruded by

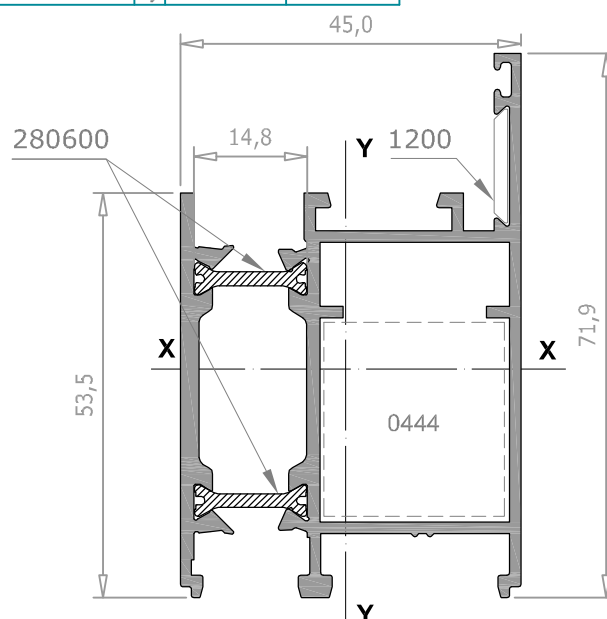
sapa:

Perfiles 1:1

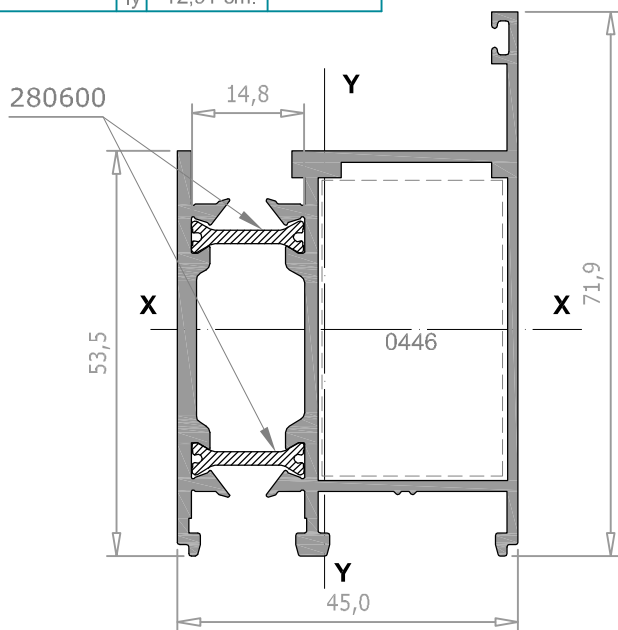
RT207	Marco p. ae s/canal copl.	
Peso	1,504 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	39,5 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	67,5 dm ² /m.	
Inercia	lx	18,29 cm ⁴
	ly	18,43 cm ⁴
		6060



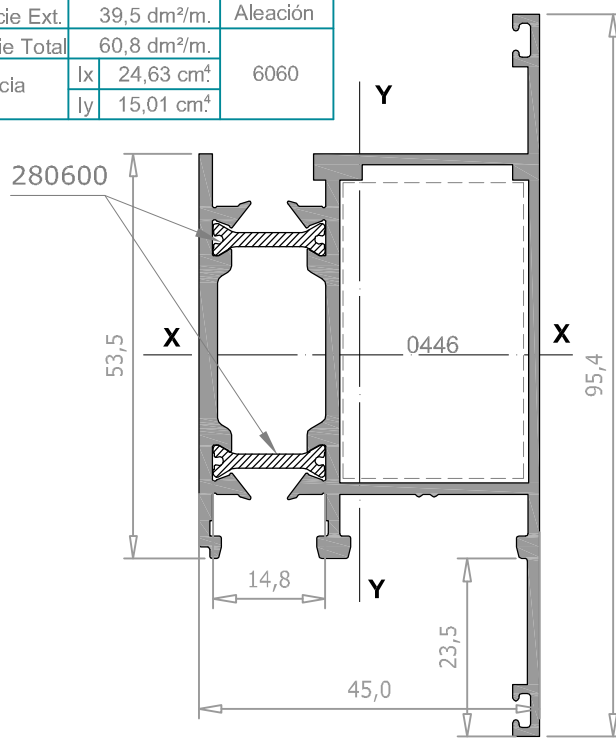
RT208	Marco p. ae canal interior.	
Peso	1,322 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	35,6 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	57,0 dm ² /m.	
Inercia	lx	16,49 cm ⁴
	ly	13,47 cm ⁴
		6060



RT200	Marco puerta ae s/canal.	
Peso	1,300 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	33,6 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	54,9 dm ² /m.	
Inercia	lx	17,27 cm ⁴
	ly	12,91 cm ⁴
		6060



RT205	Marco p. ae s/canal tapaj.	
Peso	1,414 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	39,5 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	60,8 dm ² /m.	
Inercia	lx	24,63 cm ⁴
	ly	15,01 cm ⁴
		6060

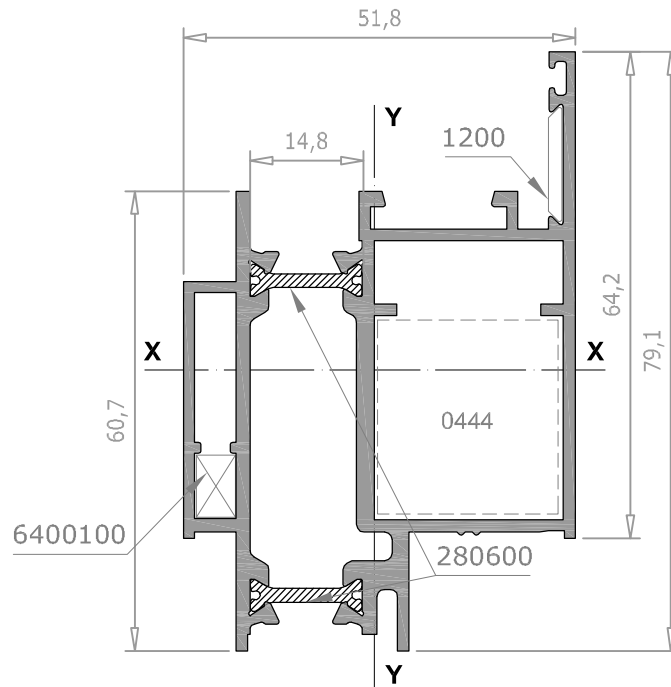


extruded by

sapa:

Perfiles 1:1

RT209	Marco ae 45RPT MC60.	
Peso	1,614 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	35,8 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	68,0 dm ² /m.	
Inercia	Ix	22,26 cm ⁴
	Iy	17,39 cm ⁴
		6060

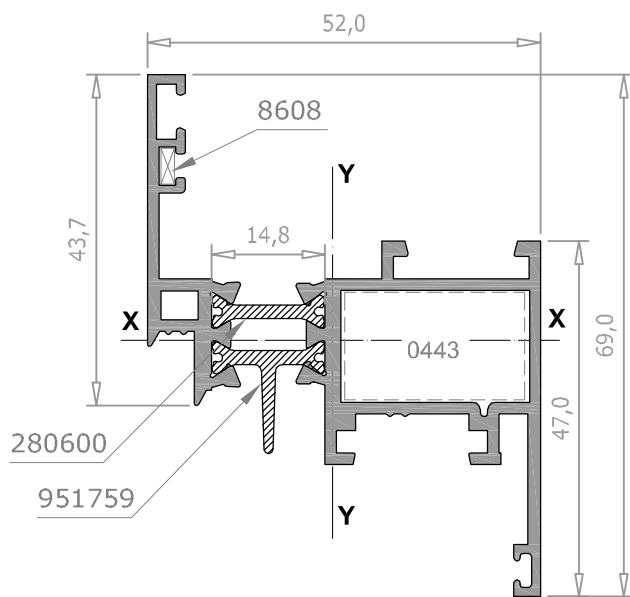


extruded by

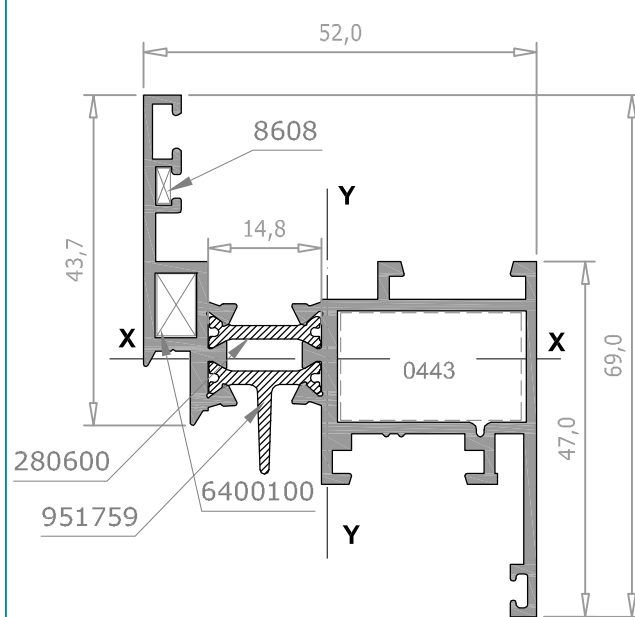
sapa:

Perfiles 1:1

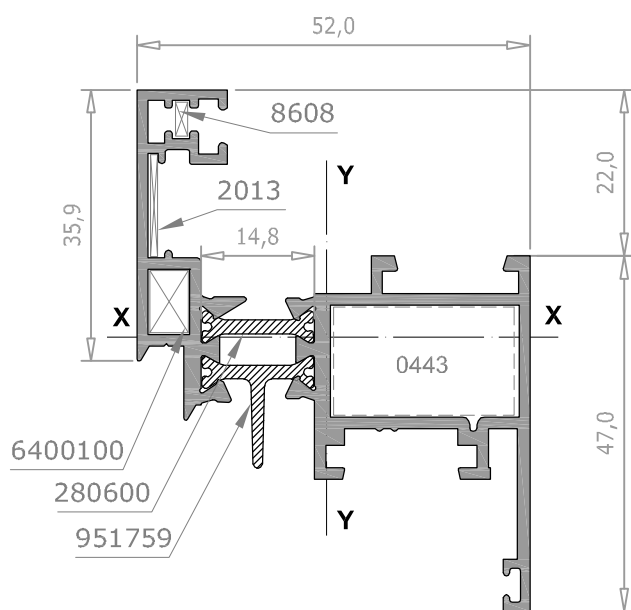
RT002	Hoja ventana recta.	
Peso	1,084 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	39,4 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	52,2 dm ² /m.	
Inercia	Ix	7,60 cm ⁴
	Iy	13,94 cm ⁴
		6060



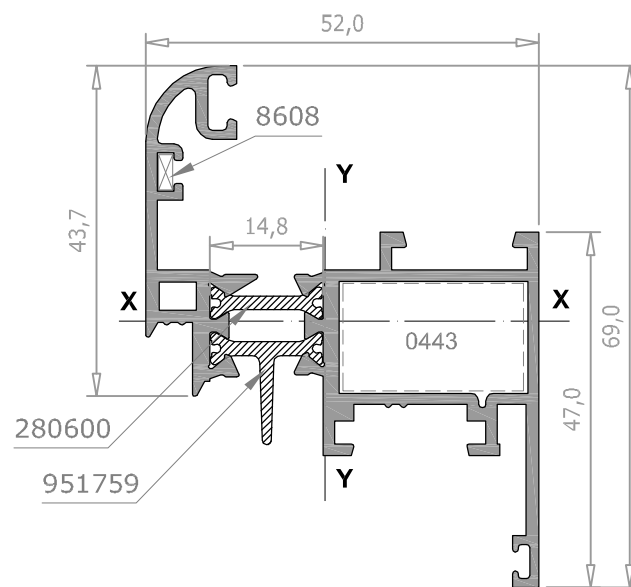
RT025	Hoja ventana recta reforz.	
Peso	1,097 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	39,3 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	53,2 dm ² /m.	
Inercia	Ix	7,76 cm ⁴
	Iy	14,10 cm ⁴
		6060



RT060	Hoja ventana recta T45.	
Peso	1,176 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	43,1 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	57,1 dm ² /m.	
Inercia	Ix	10,14 cm ⁴
	Iy	14,77 cm ⁴
		6060



RT017	Hoja ventana curva.	
Peso	1,164 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	42,2 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	55,0 dm ² /m.	
Inercia	Ix	9,51 cm ⁴
	Iy	14,56 cm ⁴
		6060



extruded by

sapa:

Perfiles 1:1

RT062		Hoja ventana curva alig.	
Peso	1,110 kg/m.	e=1,4mm.	
Superficie Ext.	42,2 dm²/m.	Aleación	
Superficie Total	61,5 dm²/m.		
Inercia	Ix	9,69 cm⁴	6060
	Iy	14,06 cm⁴	

RT026		Hoja ventana curva reforz.	
Peso	1,173 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	41,8 dm²/m.	Aleación	
Superficie Total	55,6 dm²/m.		
Inercia	Ix	10,13 cm⁴	6060
	Iy	14,81 cm⁴	

RT046		Hoja ventana oval.	
Peso	1,160 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	41,3 dm²/m.	Aleación	
Superficie Total	55,2 dm²/m.		
Inercia	Ix	9,26 cm⁴	6060
	Iy	14,11 cm⁴	

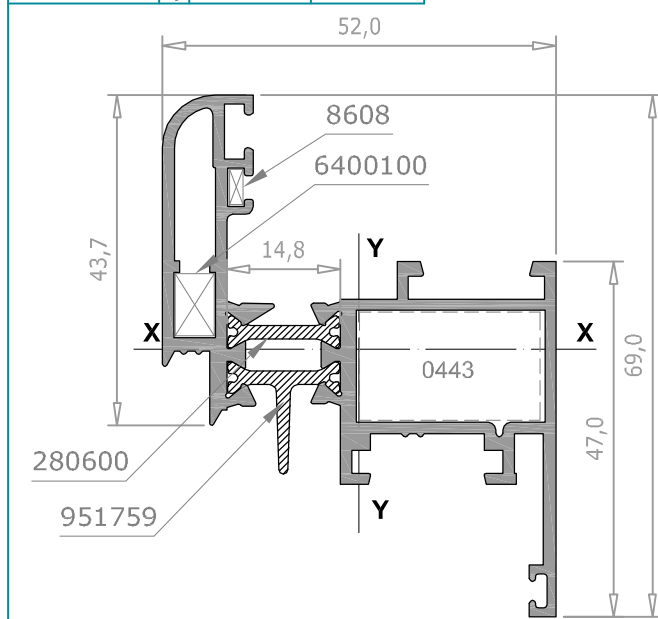
RT039		Hoja ventana similmadera.	
Peso	1,156 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	39,2 dm²/m.	Aleación	
Superficie Total	55,1 dm²/m.		
Inercia	Ix	8,69 cm⁴	6060
	Iy	13,56 cm⁴	

extruded by

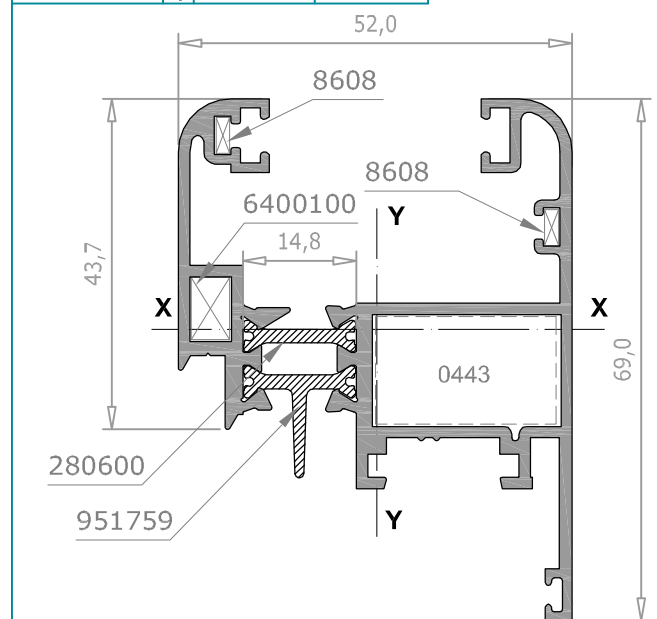
sapa:

Perfiles 1:1

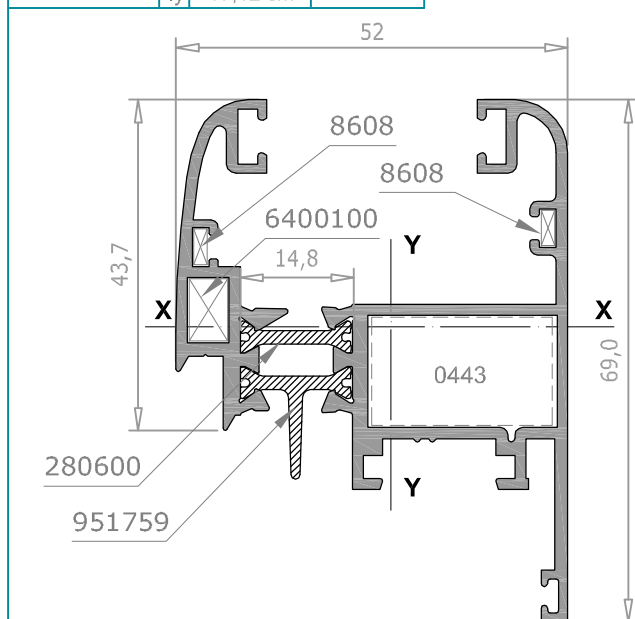
RT053	Hoja ventana curva tubul.		
Peso	1,206 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	39,4 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	57,8 dm ² /m.		
Inercia	lx	10,25 cm ⁴	6060
	ly	14,85 cm ⁴	



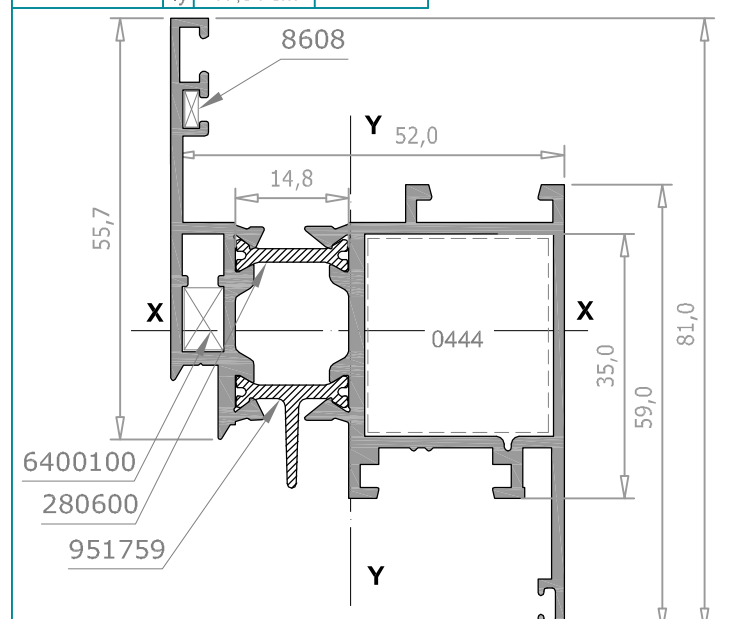
RT032	Hoja v. curva s/junquillo.		
Peso	1,336 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	49,8 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	63,6 dm ² /m.		
Inercia	lx	13,82 cm ⁴	6060
	ly	17,78 cm ⁴	



RT054	Hoja v. oval s/junquillo.		
Peso	1,323 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	50,0 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	63,8 dm ² /m.		
Inercia	lx	13,27 cm ⁴	6060
	ly	17,12 cm ⁴	



RT027	Hoja balconera recta.		
Peso	1,350 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	42,3 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	63,2 dm ² /m.		
Inercia	lx	14,43 cm ⁴	6060
	ly	17,04 cm ⁴	

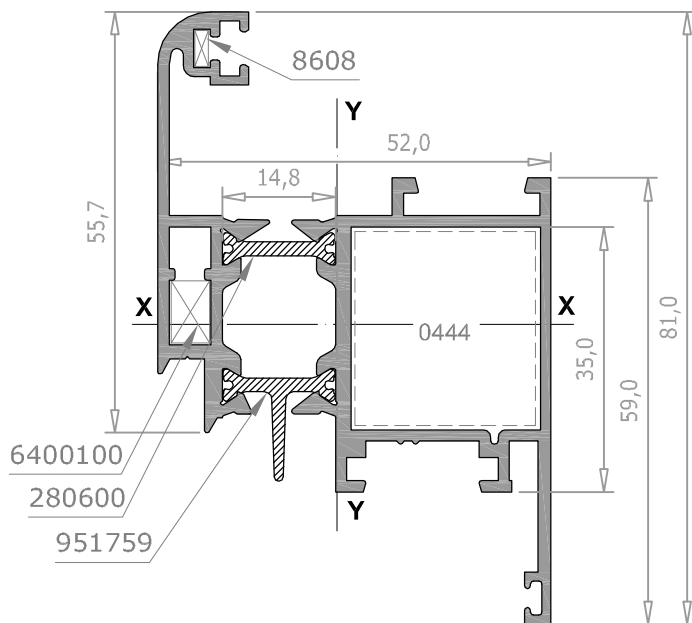


extruded by

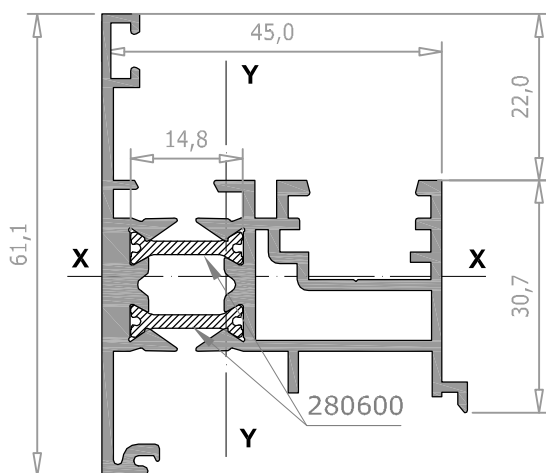
sapa:

Perfiles 1:1

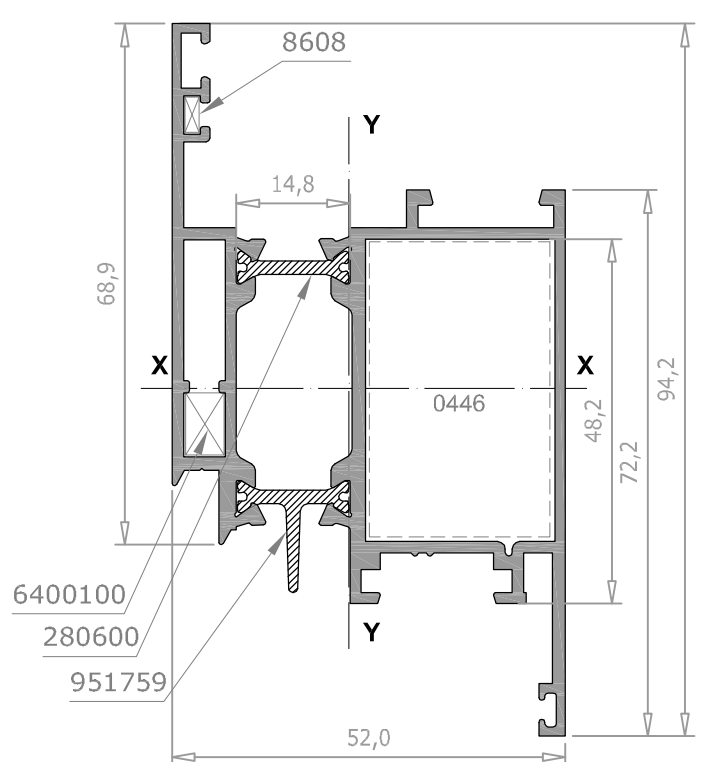
RT033		
Hoja balconera curva.		
Peso	1,426 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	44,7 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	65,6 dm ² /m.	
Inercia	Ix	17,86 cm ⁴
	Iy	17,62 cm ⁴
6060		



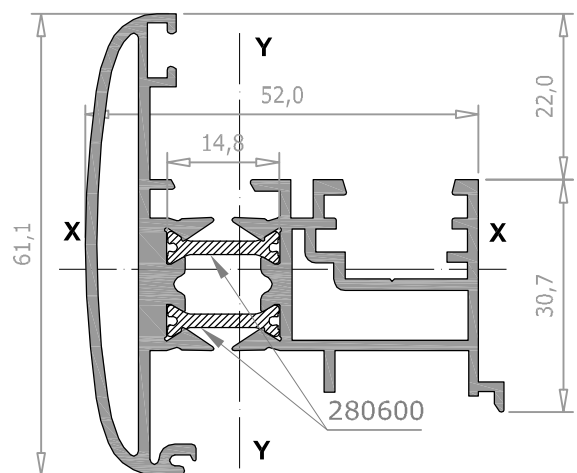
RT023		
Inversor recto.		
Peso	1,168 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	40,3 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	51,8 dm ² /m.	
Inercia	Ix	6,61 cm ⁴
	Iy	10,56 cm ⁴
6060		



RT028		
Hoja puerta recta.		
Peso	1,559 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	45,1 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	73,8 dm ² /m.	
Inercia	Ix	26,00 cm ⁴
	Iy	20,06 cm ⁴
6060		



RT041		
Inversor curvo.		
Peso	1,419 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	40,7 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	63,6 dm ² /m.	
Inercia	Ix	9,61 cm ⁴
	Iy	14,35 cm ⁴
6060		

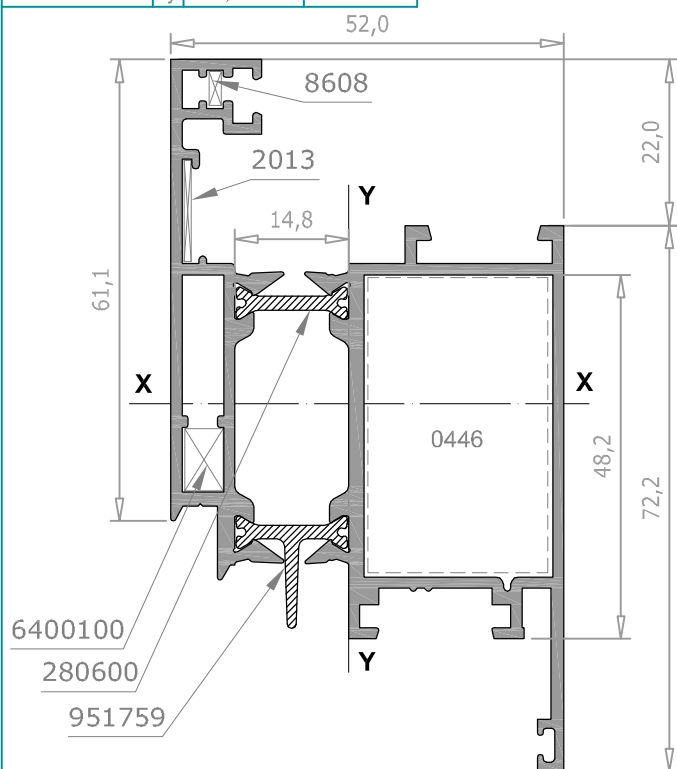


extruded by

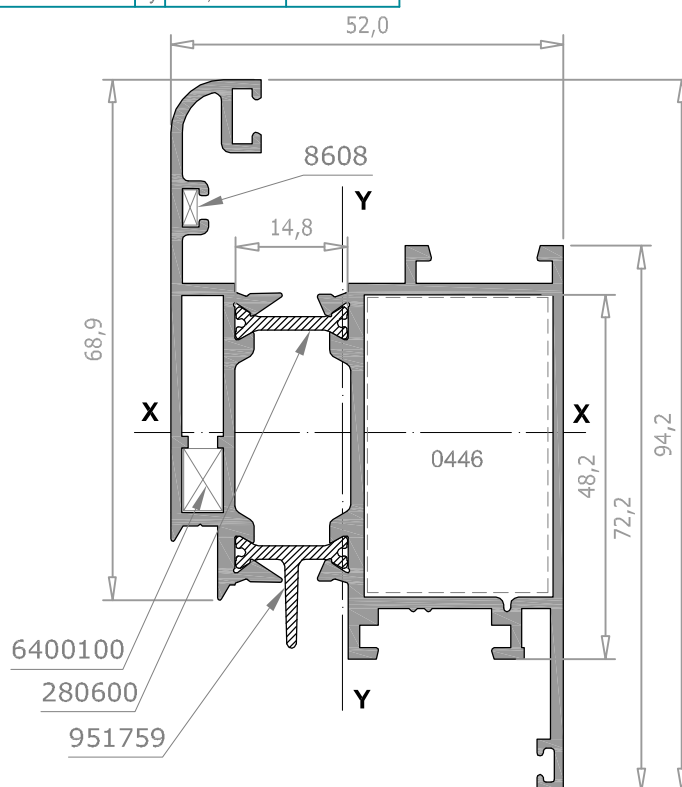
sapa:

Perfiles 1:1

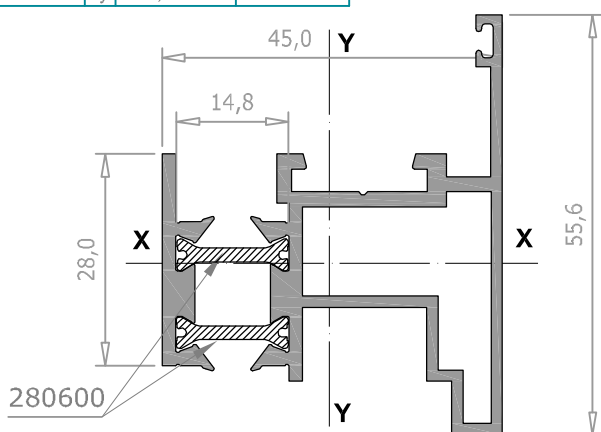
RT061	Hoja puerta recta T45.		
Peso	1,672 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	49,3 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	79,1 dm ² /m.		
Inercia	lx	31,70 cm ⁴	6060
	ly	20,90 cm ⁴	



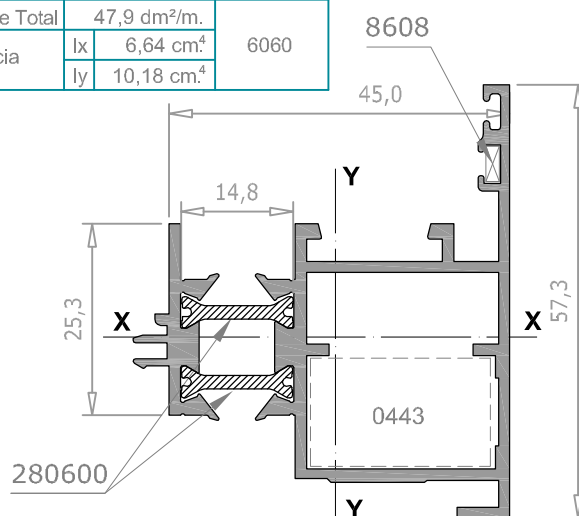
RT024	Hoja puerta curva.		
Peso	1,648 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	49,0 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	77,6 dm ² /m.		
Inercia	lx	30,60 cm ⁴	6060
	ly	20,70 cm ⁴	



RT202	Inversor apertura exterior.		
Peso	1,074 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	30,7 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	45,5 dm ² /m.		
Inercia	lx	5,66 cm ⁴	6060
	ly	9,78 cm ⁴	



RT206	Conversor ae.		
Peso	1,021 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	33,1 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	47,9 dm ² /m.		
Inercia	lx	6,64 cm ⁴	6060
	ly	10,18 cm ⁴	



extruded by

sapa:

Perfiles 1:1

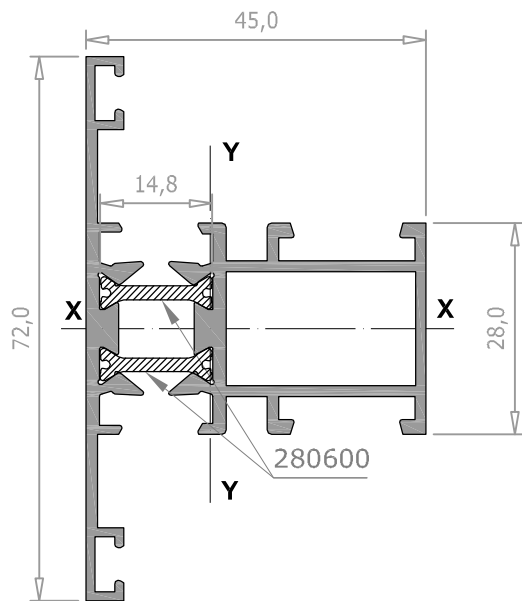
RT201 Hoja ae canal interior.			RT210 Hoja ae curva.		
Peso	1,587 kg/m.	e=1,5mm.	Peso	1,713 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	41,6 dm ² /m.	Aleación	Superficie Ext.	47,6 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	68,4 dm ² /m.		Superficie Total	80,3 dm ² /m.	
Inercia	Ix	29,67 cm ⁴	Inercia	Ix	30,16 cm ⁴
	Iy	19,46 cm ⁴		Iy	20,47 cm ⁴
RT260 Hoja ae recta.					
Peso	1,720 kg/m.	e=1,5mm.			
Superficie Ext.	48,3 dm ² /m.	Aleación			
Superficie Total	80,9 dm ² /m.				
Inercia	Ix	30,79 cm ⁴			
	Iy	20,63 cm ⁴			

extruded by

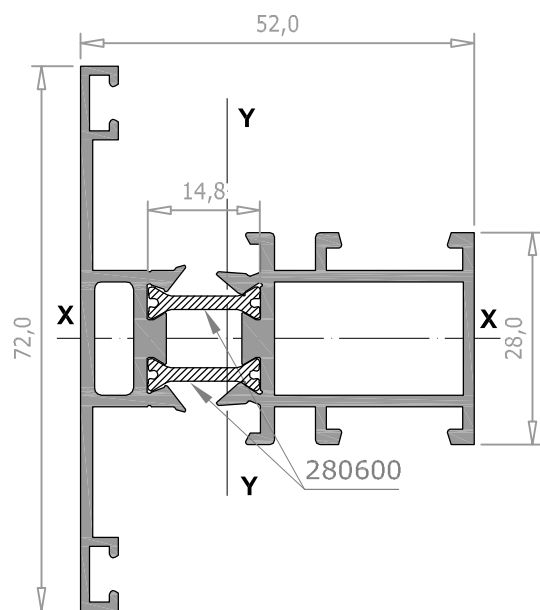
sapa

Perfiles 1:1

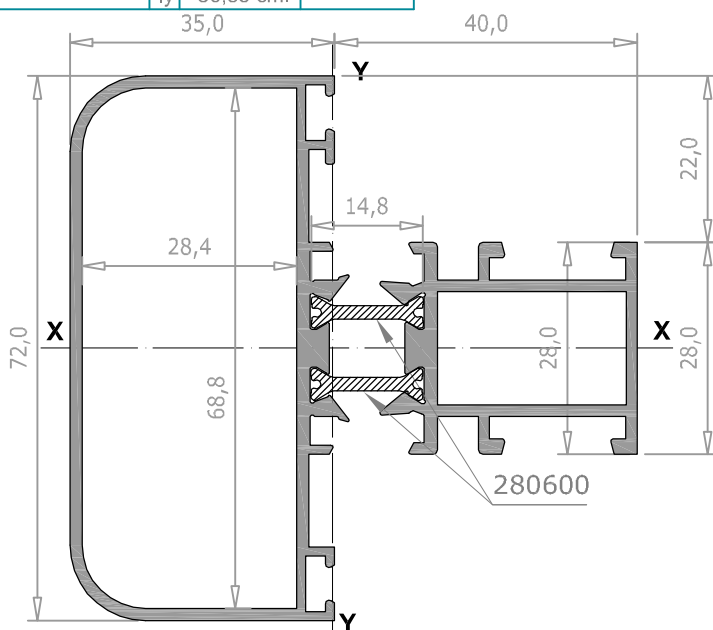
RT015 Travesaño 72x45 mm.		
Peso	1,117 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	39,6 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	51,2 dm ² /m.	
Inercia	lx	8,67 cm ⁴
	ly	9,66 cm ⁴
6060		



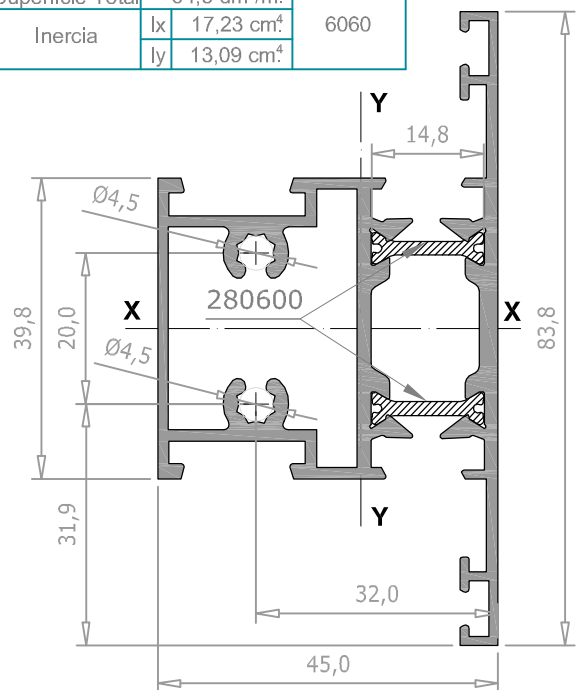
RT018 Travesaño 72x52 mm.		
Peso	1,217 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	39,8 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	55,2 dm ² /m.	
Inercia	lx	8,71 cm ⁴
	ly	13,78 cm ⁴
6060		



RT019 Travesaño reforz. curvo.		
Peso	1,634 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	45,0 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	75,3 dm ² /m.	
Inercia	lx	23,36 cm ⁴
	ly	30,85 cm ⁴
6060		



RT007 Travesaño 83,8x45 mm.		
Peso	1,478 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	40,7 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	64,5 dm ² /m.	
Inercia	lx	17,23 cm ⁴
	ly	13,09 cm ⁴
6060		

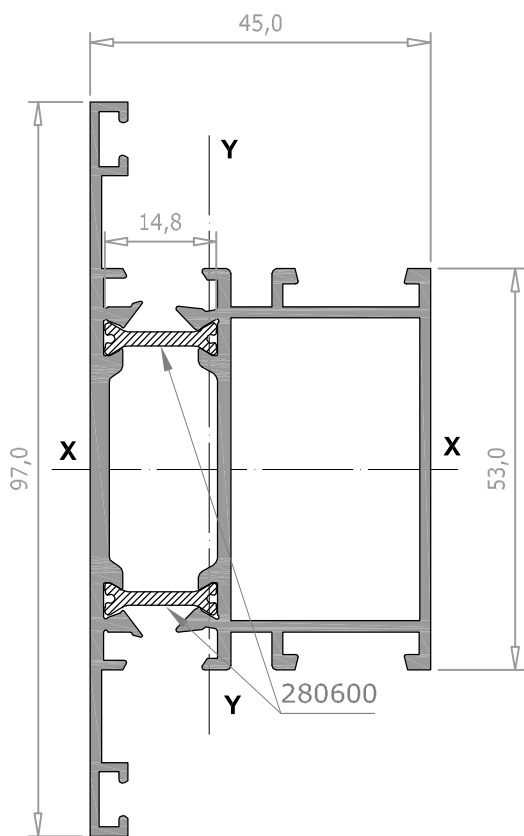


extruded by

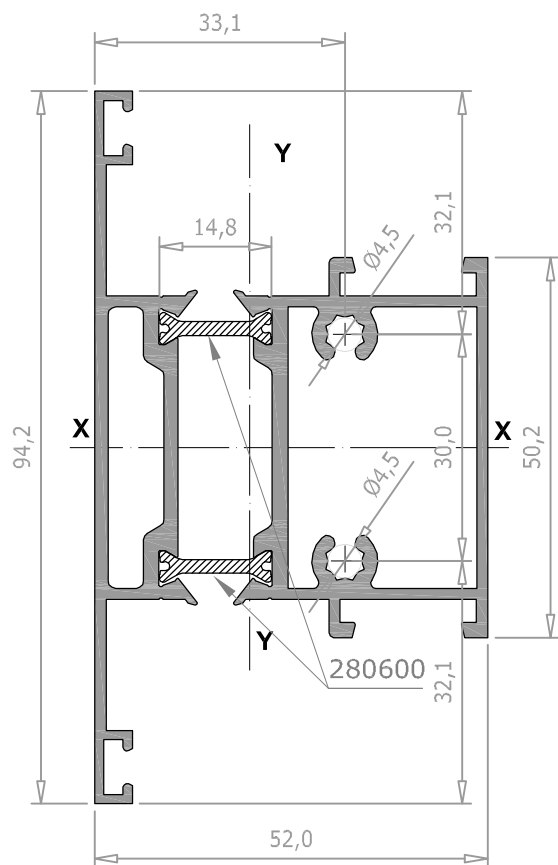
sapa:

Perfiles 1:1

RT008	Travesaño 97x45 mm.	
Peso	1,486 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	43,4 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	65,2 dm ² /m.	
Inercia	Ix	27,69 cm ⁴
	Iy	13,80 cm ⁴
		6060



RT010	Travesaño 94,2x52 mm.	
Peso	1,778 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	40,7 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	75,0 dm ² /m.	
Inercia	Ix	26,35 cm ⁴
	Iy	19,93 cm ⁴
		6060

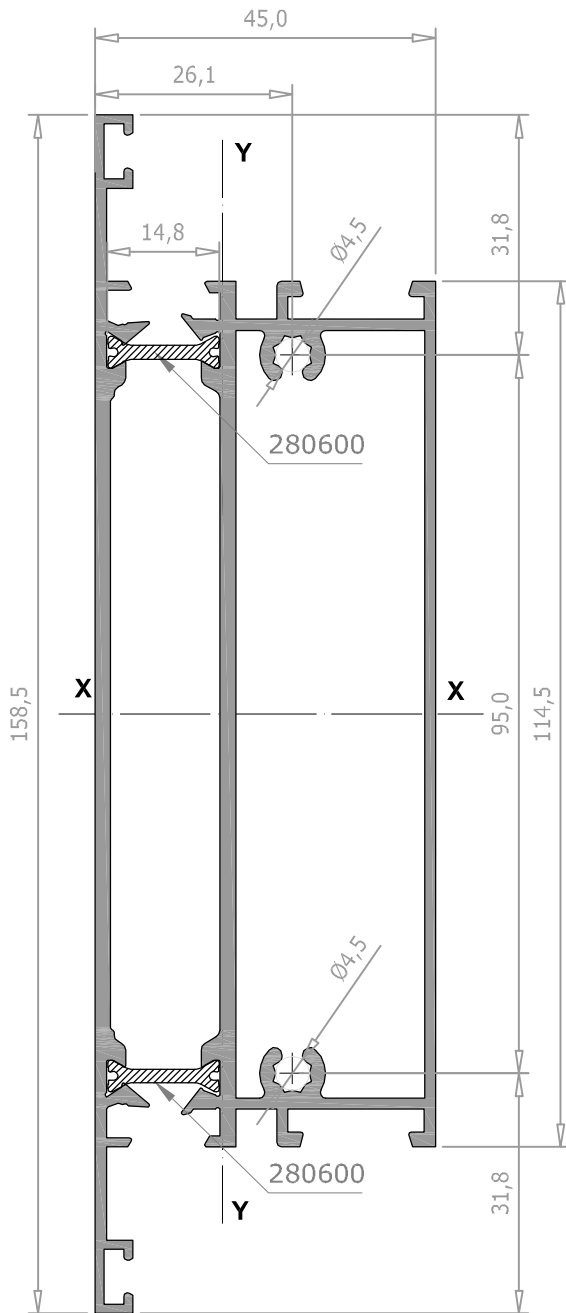


extruded by

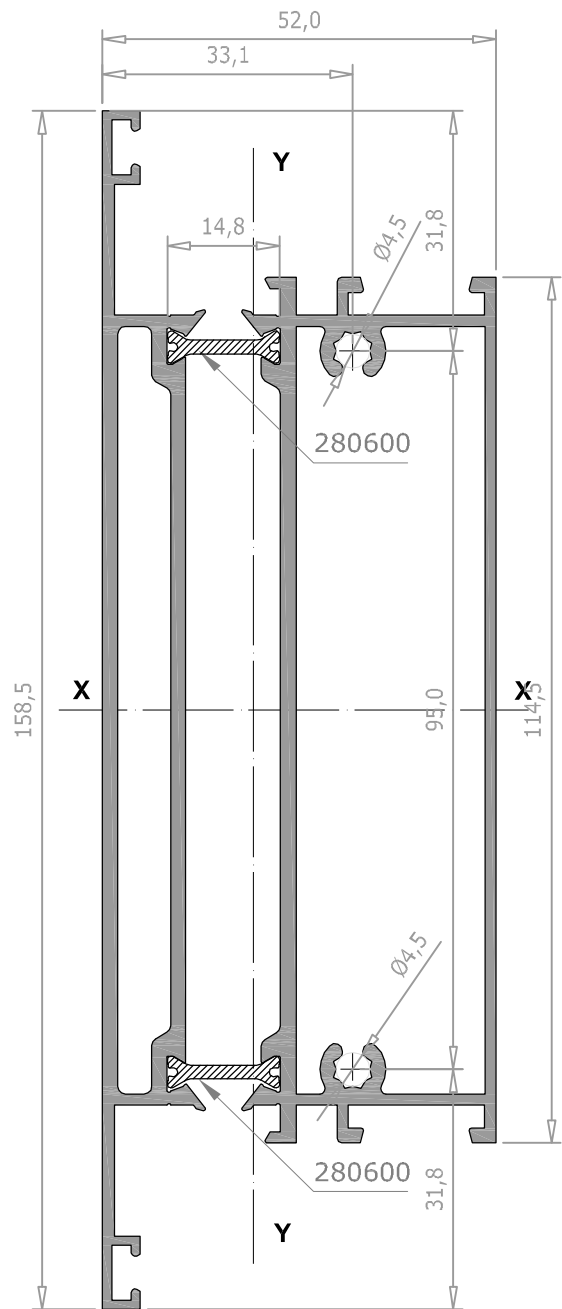
sapa:

Perfiles 1:1

RT013	Travesaño 158,5x45 mm.	
Peso	2,567 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	57,0 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	108,6 dm ² /m.	
Inercia	Ix 171,05 cm ⁴	6060
	Iy 23,46 cm ⁴	



RT009	Travesaño 158x52 mm.	
Peso	3,172 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	53,5 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	126,0 dm ² /m.	
Inercia	Ix 193,30 cm ⁴	6060
	Iy 35,30 cm ⁴	

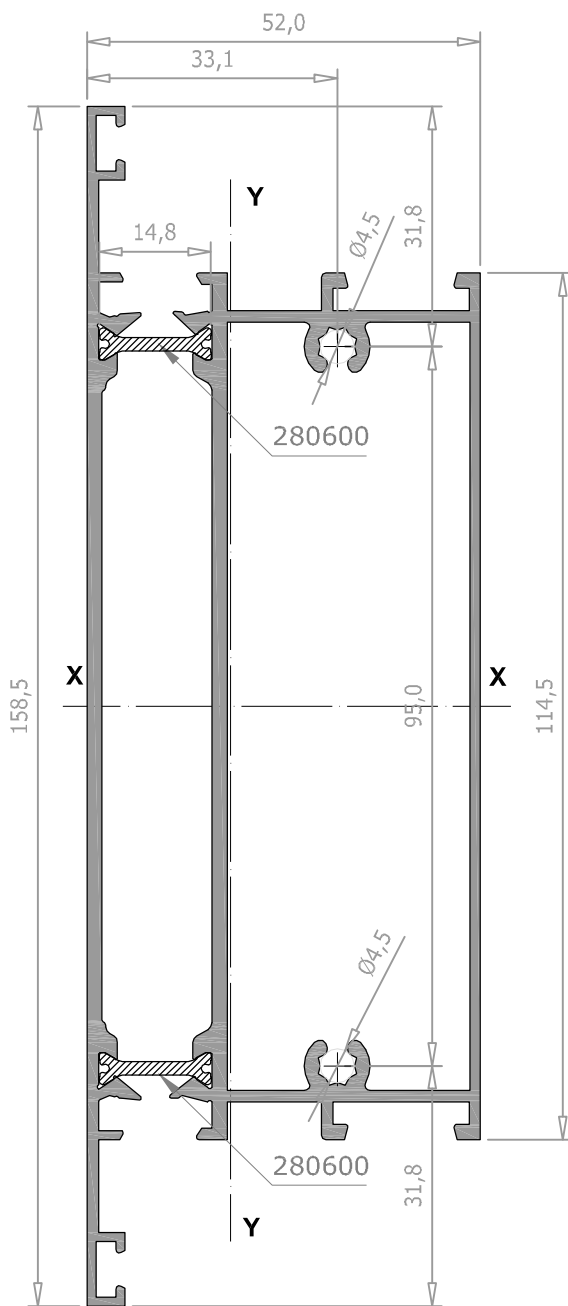


extruded by

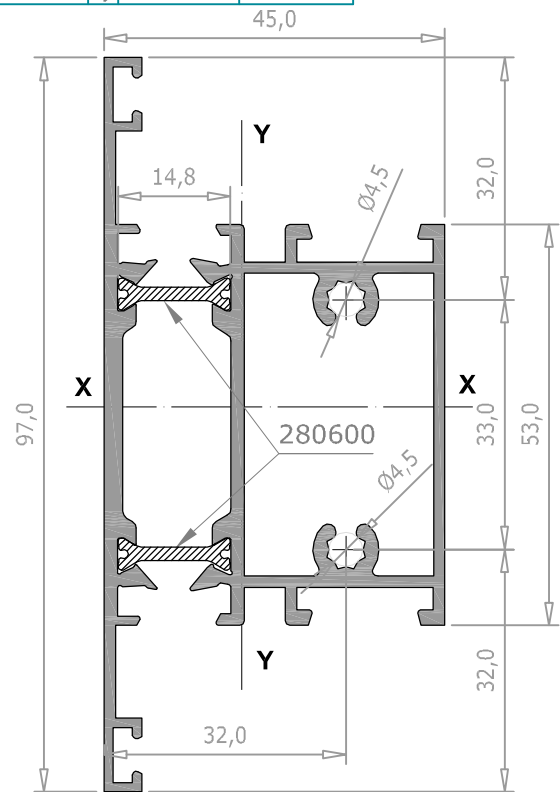
sapa:

Perfiles 1:1

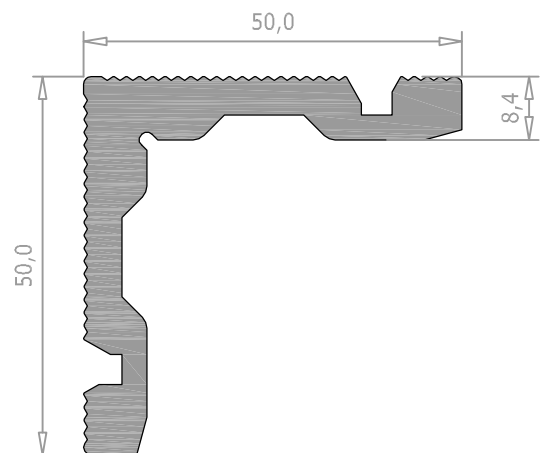
RT203	Travesaño 158,5x52 mm.	
Peso	2,623 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	58,3 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	111,2 dm ² /m.	
Inercia	Ix 178,65 cm ⁴	6060
	Iy 34,26 cm ⁴	



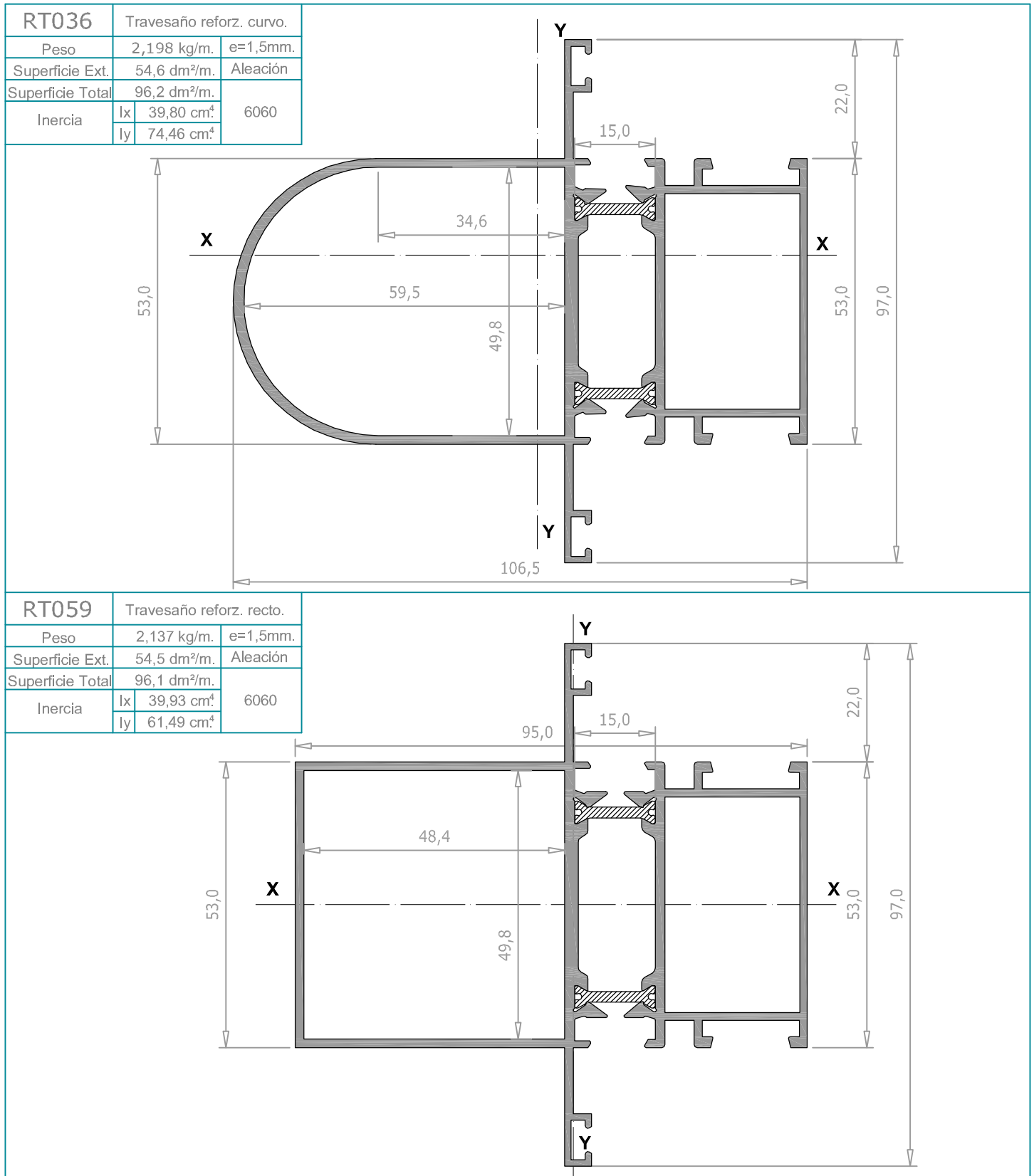
RT040	Travesaño 97x45 mm.	
Peso	1,669 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	44,4 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	71,6 dm ² /m.	
Inercia	Ix 29,58 cm ⁴	6060
	Iy 15,21 cm ⁴	



65369	Escuadra de refuerzo.	
Peso	1,609 kg/m.	e=5,4mm.
Superficie Ext.	23,1 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	23,1 dm ² /m.	6060



Perfiles 1:1



extruded by

sapa:

Perfiles 1:1

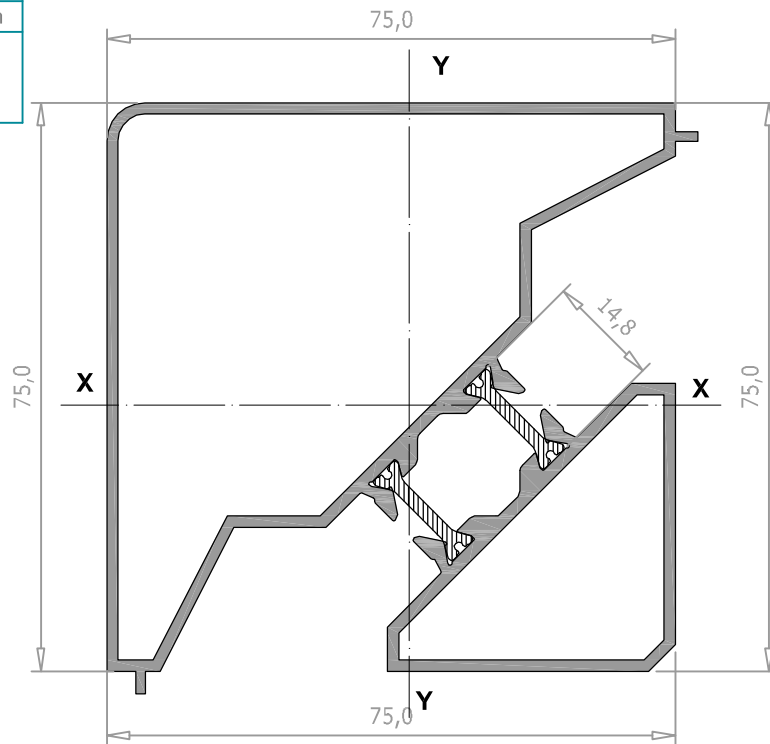
RT047 Condensación con alarg.					
Peso	1,245 kg/m.	e=1,5mm.			
Superficie Ext.	49,9 dm²/m.	Aleación			
Superficie Total	60,3 dm²/m.				
Inercia	lx 3,60 cm⁴ ly 63,71 cm⁴	6060			
RT012 Condensación.			RT204 Remate inferior de hoja.		
Peso	0,883 kg/m.	e=1,5mm.	Peso	0,606 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	32,0 dm²/m.	Aleación	Superficie Ext.	27,0 dm²/m.	Aleación
Superficie Total	42,2 dm²/m.		Superficie Total	29,8 dm²/m.	
Inercia	lx 2,73 cm⁴ ly 11,04 cm⁴	6060	Inercia	lx 1,15 cm⁴ ly 6,39 cm⁴	6060
RT034 Unión de marcos.			RT029 Condensación alargadera.		
Peso	0,987 kg/m.	e=1,5mm.	Peso	1,029 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	30,8 dm²/m.	Aleación	Superficie Ext.	39,0 dm²/m.	Aleación
Superficie Total	45,6 dm²/m.		Superficie Total	49,3 dm²/m.	
Inercia	lx 5,96 cm⁴ ly 10,24 cm⁴	6060	Inercia	lx 3,35 cm⁴ ly 19,38 cm⁴	6060

extruded by

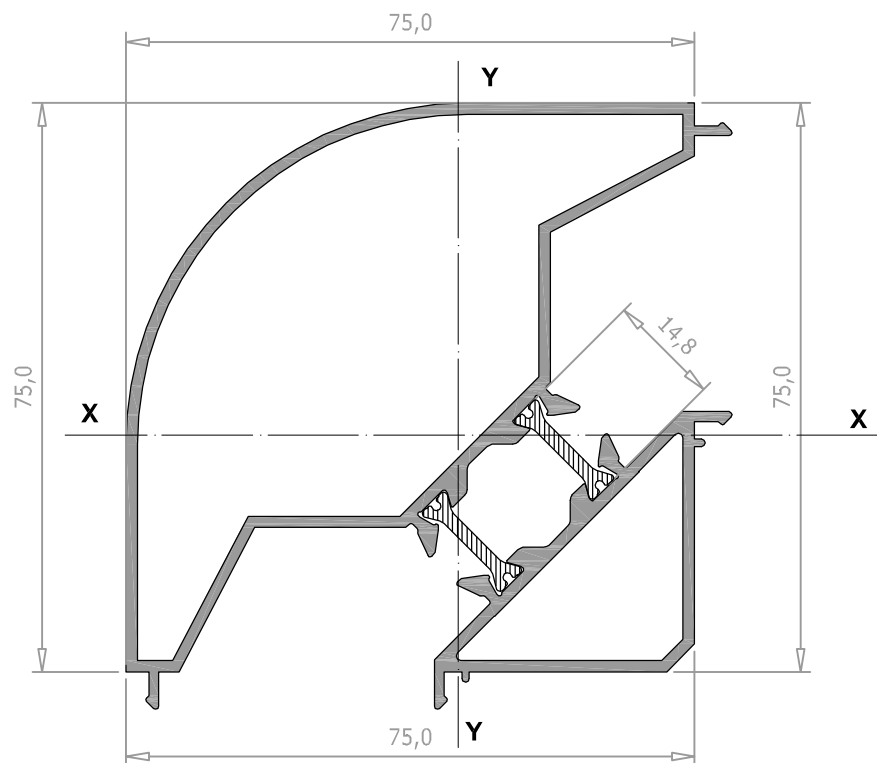
sapa:

Perfiles 1:1

RT056	Esquinero 90° recto.		
Peso	1,815 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	42,0 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	85,0 dm ² /m.		
Inercia	lx	42,57 cm ⁴	6060
	ly	42,57 cm ⁴	



RT021	Esquinero 90° curvo.		
Peso	1,752 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	42,5 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	82,3 dm ² /m.		
Inercia	lx	38,78 cm ⁴	6060
	ly	38,78 cm ⁴	

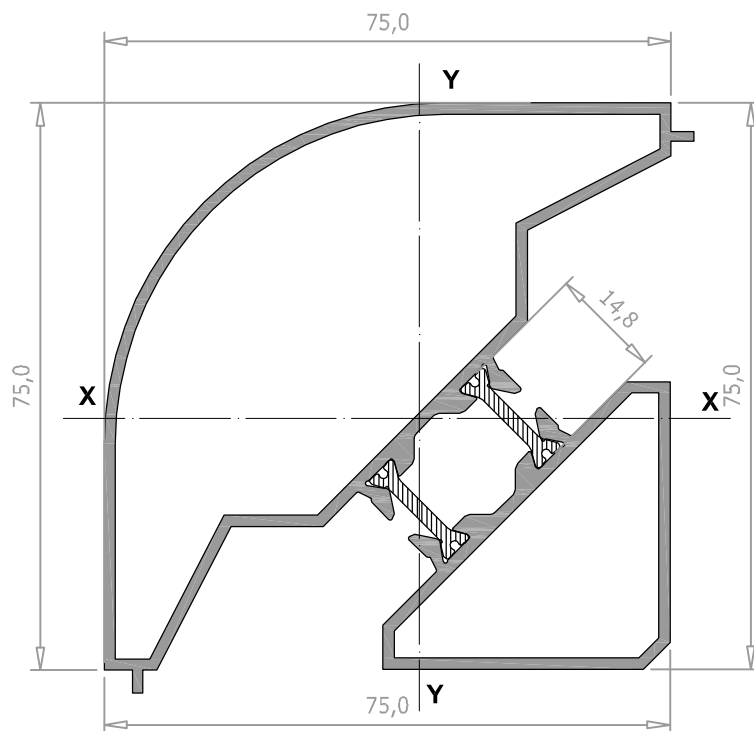


extruded by

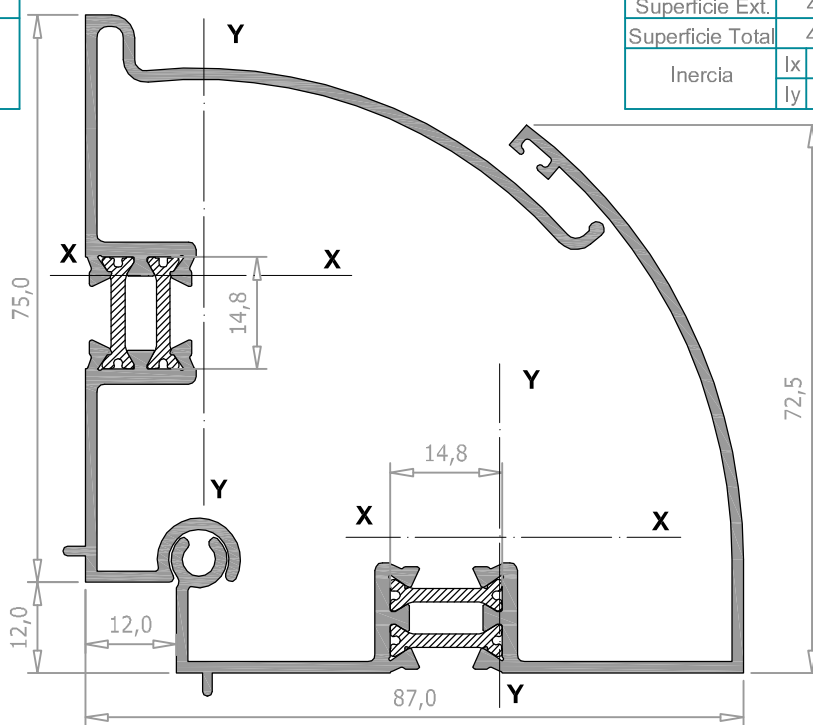
sapa:

Perfiles 1:1

RT057	Esquinero 90° curvo.		
Peso	1,746 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	40,2 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	81,5 dm ² /m.		
Inercia	Ix	36,98 cm ⁴	6060
	Iy	36,98 cm ⁴	



RT049	Esquinero regulable inter.		
Peso	0,951 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	41,9 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	44,8 dm ² /m.		
Inercia	Ix	18,45 cm ⁴	6060
	Iy	12,54 cm ⁴	



RT050	Esquinero regulable exter.		
Peso	0,949 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	42,3 dm ² /m.	Aleación	
Superficie Total	45,2 dm ² /m.		
Inercia	Ix	16,38 cm ⁴	6060
	Iy	20,79 cm ⁴	

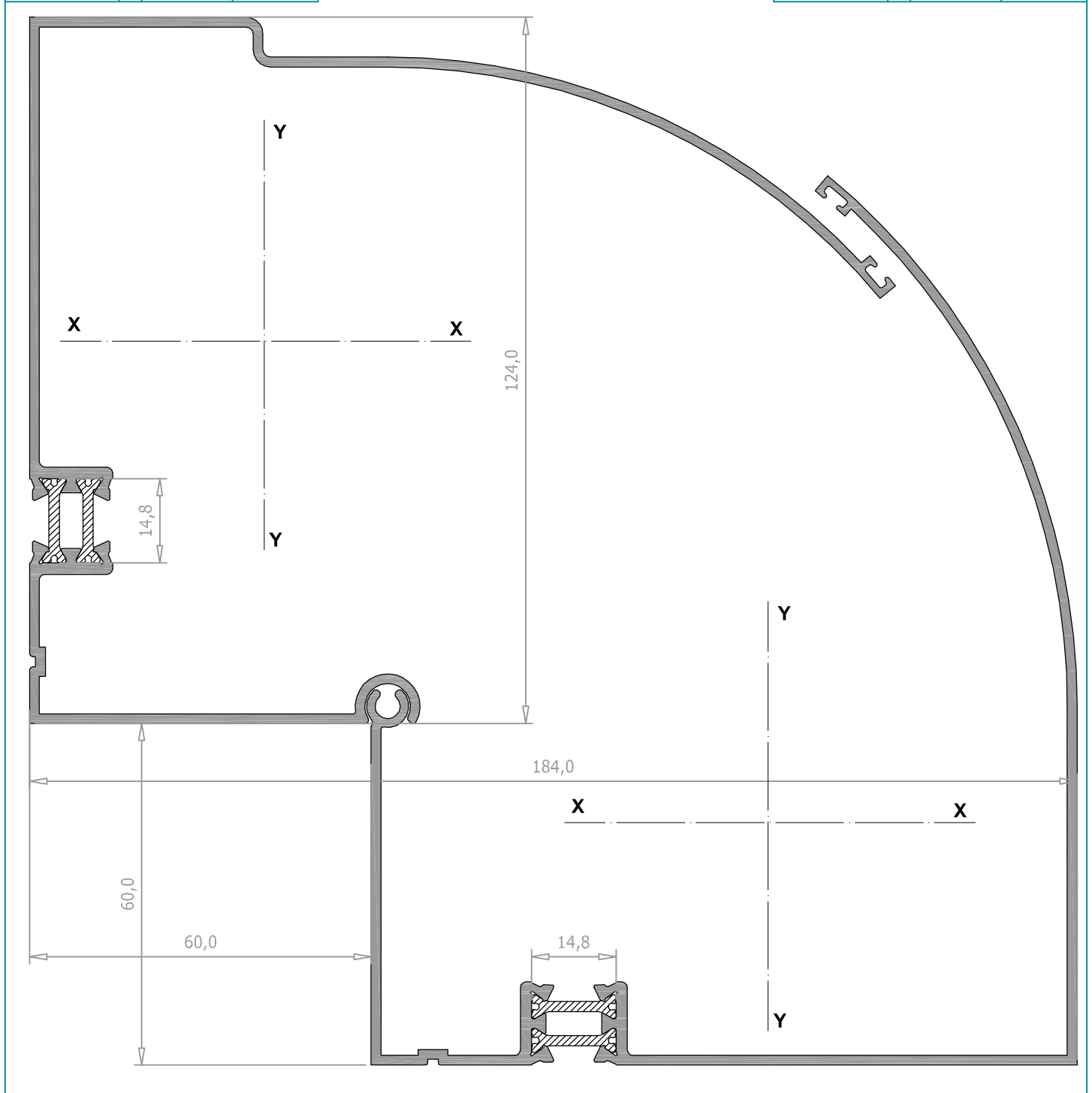
extruded by

sapa:

Perfiles 1:1

RT051		
Esquinero regulable inter.		
Peso	1,892 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	79,4 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	82,4 dm ² /m.	
Inercia	Ix 147,26 cm ⁴	6060
	Iy 145,58 cm ⁴	

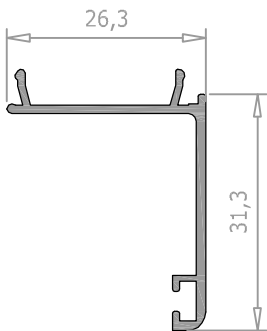
RT052		
Esquinero regulable exter.		
Peso	1,870 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	78,9 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	81,8 dm ² /m.	
Inercia	Ix 158,73 cm ⁴	6060
	Iy 154,57 cm ⁴	

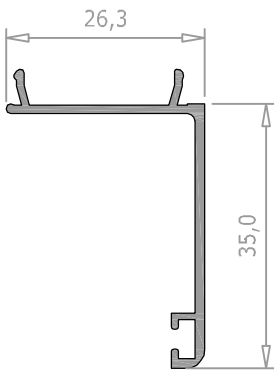


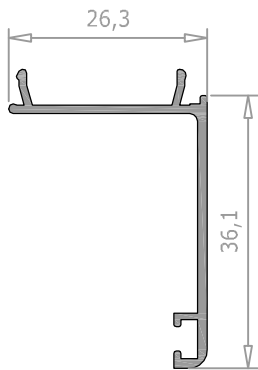
extruded by

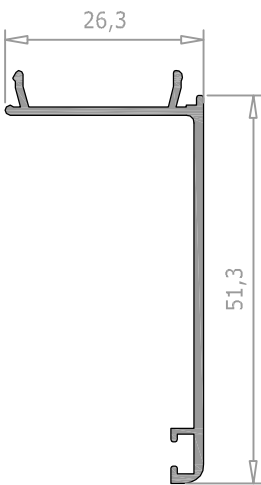
sapa:

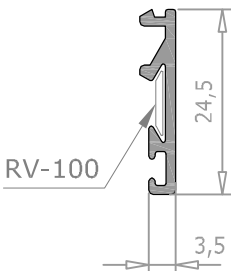
Perfiles 1:1

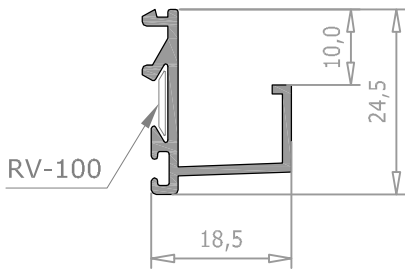
69302		Tapajuntas de 31,3 mm.	
Peso	0,232 kg/m.	e=1,3mm.	
Superficie Ext.	14,7 dm²/m.		
Superficie Total	14,7 dm²/m.		
			

73228		Tapajuntas de 35 mm.	
Peso	0,246 kg/m.	e=1,3mm.	
Superficie Ext.	15,7 dm²/m.		
Superficie Total	15,7 dm²/m.		
			

64756		Tapajuntas de 36,1 mm.	
Peso	0,249 kg/m.	e=1,3mm.	
Superficie Ext.	15,8 dm²/m.		
Superficie Total	15,8 dm²/m.		
			

66191		Tapajuntas de 51,3 mm.	
Peso	0,302 kg/m.	e=1,3mm.	
Superficie Ext.	18,8 dm²/m.		
Superficie Total	18,8 dm²/m.		
			

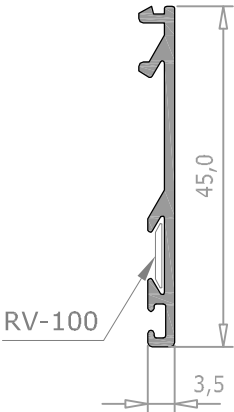
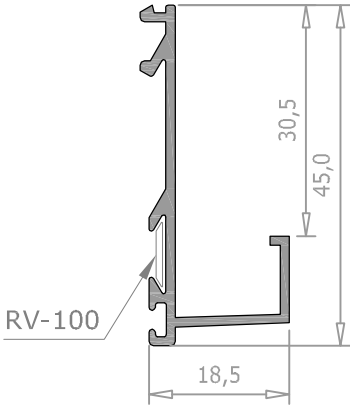
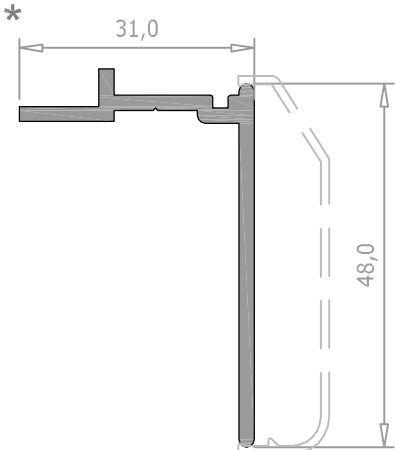
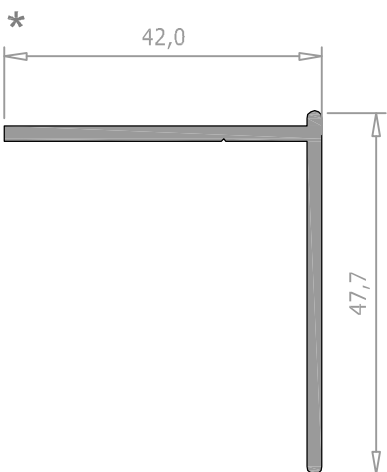
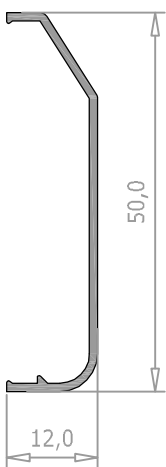
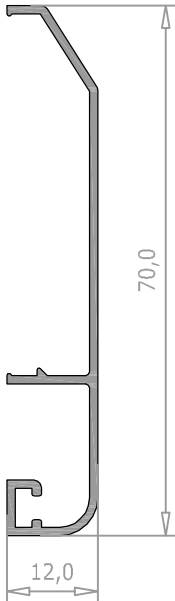
59792		Tapajuntas de 24,5 mm.	
Peso	0,143 kg/m.	e=1,3mm.	
Superficie Ext.	8,1 dm²/m.		
Superficie Total	8,1 dm²/m.		
			

61673		Tapaj. 24,5 mm. recoge.	
Peso	0,229 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	13,3 dm²/m.		
Superficie Total	13,3 dm²/m.		
			

extruded by

sapa:

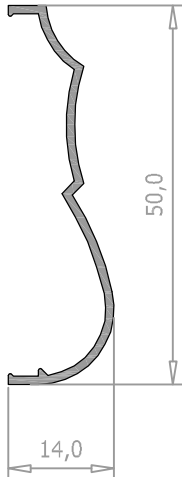
Perfiles 1:1

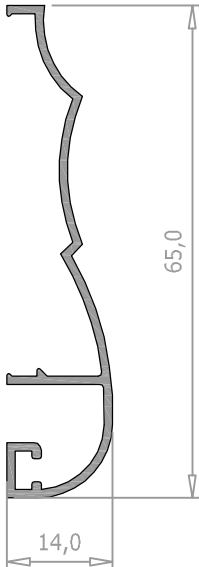
<table> <tr> <td>61674</td><td colspan="2">Tapajuntas de 45 mm.</td></tr> <tr> <td>Peso</td><td>0,231 kg/m.</td><td>e=1,3mm.</td></tr> <tr> <td>Superficie Ext.</td><td colspan="2">12,8 dm²/m.</td></tr> <tr> <td>Superficie Total</td><td colspan="2">12,8 dm²/m.</td></tr> </table> 	61674	Tapajuntas de 45 mm.		Peso	0,231 kg/m.	e=1,3mm.	Superficie Ext.	12,8 dm ² /m.		Superficie Total	12,8 dm ² /m.		<table> <tr> <td>61675</td><td colspan="2">Tapaj. 45 mm. recogec.</td></tr> <tr> <td>Peso</td><td>0,317 kg/m.</td><td>e=1,3mm.</td></tr> <tr> <td>Superficie Ext.</td><td colspan="2">18,0 dm²/m.</td></tr> <tr> <td>Superficie Total</td><td colspan="2">18,0 dm²/m.</td></tr> </table> 	61675	Tapaj. 45 mm. recogec.		Peso	0,317 kg/m.	e=1,3mm.	Superficie Ext.	18,0 dm ² /m.		Superficie Total	18,0 dm ² /m.		<table> <tr> <td>65522</td><td colspan="2">Perfil base de tapajuntas.</td></tr> <tr> <td>Peso</td><td>0,455 kg/m.</td><td>e=2,0mm.</td></tr> <tr> <td>Superficie Ext.</td><td colspan="2">16,6 dm²/m.</td></tr> <tr> <td>Superficie Total</td><td colspan="2">16,6 dm²/m.</td></tr> </table>  <i>* Piezas de 15-20 mm. colocadas cada 15-20 cm.</i>	65522	Perfil base de tapajuntas.		Peso	0,455 kg/m.	e=2,0mm.	Superficie Ext.	16,6 dm ² /m.		Superficie Total	16,6 dm ² /m.	
61674	Tapajuntas de 45 mm.																																					
Peso	0,231 kg/m.	e=1,3mm.																																				
Superficie Ext.	12,8 dm ² /m.																																					
Superficie Total	12,8 dm ² /m.																																					
61675	Tapaj. 45 mm. recogec.																																					
Peso	0,317 kg/m.	e=1,3mm.																																				
Superficie Ext.	18,0 dm ² /m.																																					
Superficie Total	18,0 dm ² /m.																																					
65522	Perfil base de tapajuntas.																																					
Peso	0,455 kg/m.	e=2,0mm.																																				
Superficie Ext.	16,6 dm ² /m.																																					
Superficie Total	16,6 dm ² /m.																																					
<table> <tr> <td>66546</td><td colspan="2">Perfil base de tapajuntas.</td></tr> <tr> <td>Peso</td><td>0,473 kg/m.</td><td>e=2,0mm.</td></tr> <tr> <td>Superficie Ext.</td><td colspan="2">17,8 dm²/m.</td></tr> <tr> <td>Superficie Total</td><td colspan="2">17,8 dm²/m.</td></tr> </table>  <i>* Piezas de 15-20 mm. colocadas cada 15-20 cm.</i>	66546	Perfil base de tapajuntas.		Peso	0,473 kg/m.	e=2,0mm.	Superficie Ext.	17,8 dm ² /m.		Superficie Total	17,8 dm ² /m.		<table> <tr> <td>65520</td><td colspan="2">Tapajuntas de 50 mm.</td></tr> <tr> <td>Peso</td><td>0,196 kg/m.</td><td>e=1,1mm.</td></tr> <tr> <td>Superficie Ext.</td><td colspan="2">13,4 dm²/m.</td></tr> <tr> <td>Superficie Total</td><td colspan="2">13,4 dm²/m.</td></tr> </table> 	65520	Tapajuntas de 50 mm.		Peso	0,196 kg/m.	e=1,1mm.	Superficie Ext.	13,4 dm ² /m.		Superficie Total	13,4 dm ² /m.		<table> <tr> <td>69698</td><td colspan="2">Tapajuntas de 70 mm.</td></tr> <tr> <td>Peso</td><td>0,323 kg/m.</td><td>e=1,1mm.</td></tr> <tr> <td>Superficie Ext.</td><td colspan="2">21,7 dm²/m.</td></tr> <tr> <td>Superficie Total</td><td colspan="2">21,7 dm²/m.</td></tr> </table> 	69698	Tapajuntas de 70 mm.		Peso	0,323 kg/m.	e=1,1mm.	Superficie Ext.	21,7 dm ² /m.		Superficie Total	21,7 dm ² /m.	
66546	Perfil base de tapajuntas.																																					
Peso	0,473 kg/m.	e=2,0mm.																																				
Superficie Ext.	17,8 dm ² /m.																																					
Superficie Total	17,8 dm ² /m.																																					
65520	Tapajuntas de 50 mm.																																					
Peso	0,196 kg/m.	e=1,1mm.																																				
Superficie Ext.	13,4 dm ² /m.																																					
Superficie Total	13,4 dm ² /m.																																					
69698	Tapajuntas de 70 mm.																																					
Peso	0,323 kg/m.	e=1,1mm.																																				
Superficie Ext.	21,7 dm ² /m.																																					
Superficie Total	21,7 dm ² /m.																																					

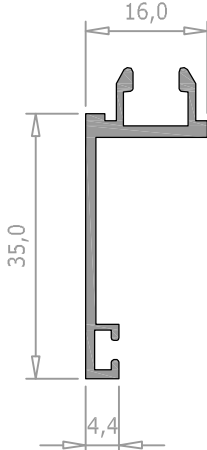
extruded by

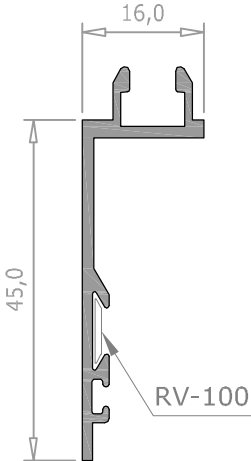
sapa:

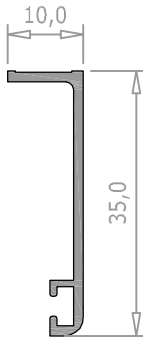
Perfiles 1:1

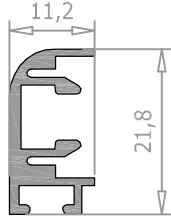
65521		Tapaj. moldura 50 mm.	
Peso	0,201 kg/m.	e=1,1mm.	
Superficie Ext.	13,6 dm²/m.		
Superficie Total	13,6 dm²/m.		
			

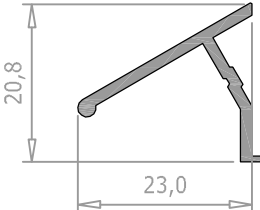
66775		Tapaj. moldura 65 mm.	
Peso	0,317 kg/m.	e=1,1mm.	
Superficie Ext.	21,2 dm²/m.		
Superficie Total	21,2 dm²/m.		
			

63446		Tapaj. exterior de 35 mm.	
Peso	0,270 kg/m.	e=1,3mm.	
Superficie Ext.	14,8 dm²/m.		
Superficie Total	14,8 dm²/m.		
			

62060		Tapaj. exterior de 45 mm.	
Peso	0,332 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	17,3 dm²/m.		
Superficie Total	17,3 dm²/m.		
			

66263		Tapajuntas para guía.	
Peso	0,175 kg/m.	e=1,3mm.	
Superficie Ext.	10,5 dm²/m.		
Superficie Total	10,5 dm²/m.		
			

62853		Cierre inferior postizo.	
Peso	0,229 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	12,5 dm²/m.		
Superficie Total	12,5 dm²/m.		
			

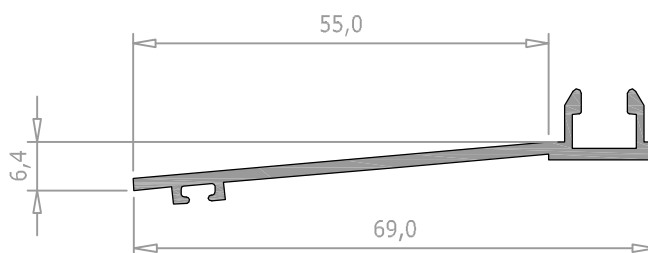
62020		Vierteaguas de hoja.	
Peso	0,187 kg/m.	e=1,5mm.	
Superficie Ext.	9,4 dm²/m.		
Superficie Total	9,4 dm²/m.		
			

extruded by

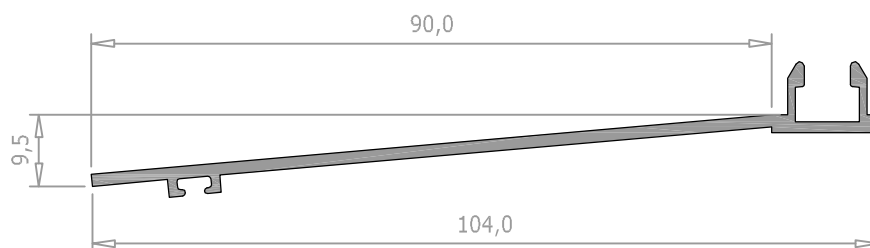
sapa:

Perfiles 1:1

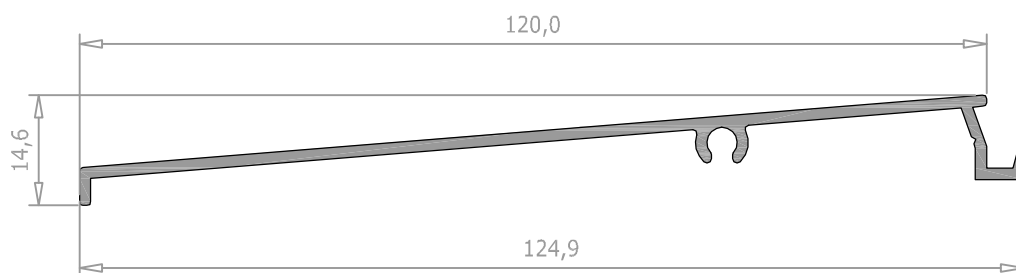
61504	Alargadera de 55 mm.	
Peso	0,380 kg/m.	e=1,6mm.
Superficie Ext.	18,3 dm ² /m.	
Superficie Total	18,3 dm ² /m.	



62994	Alargadera de 90 mm.	
Peso	0,531 kg/m.	e=1,6mm.
Superficie Ext.	25,4 dm ² /m.	
Superficie Total	25,4 dm ² /m.	



69654	Alargadera de 120 mm.	
Peso	0,612 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	30,0 dm ² /m.	
Superficie Total	30,0 dm ² /m.	

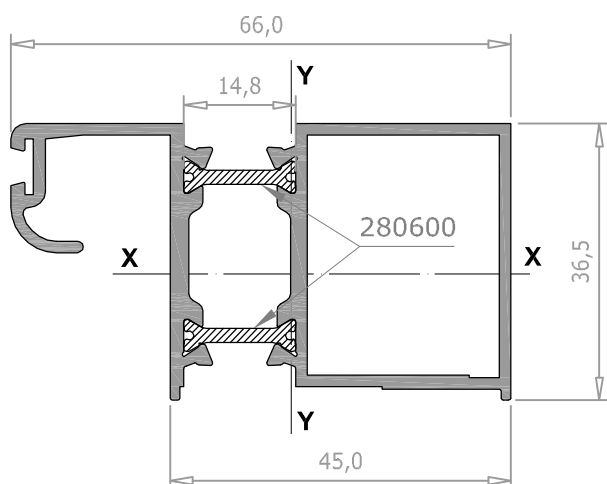


extruded by

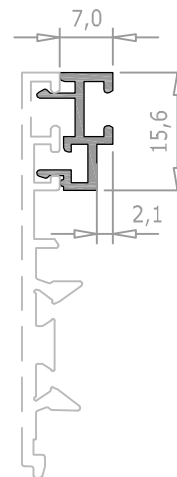
sapa:

Perfiles 1:1

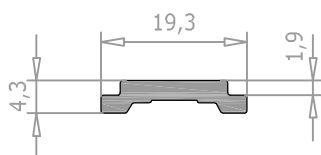
RT022	Prolongador superior.	
Peso	1,078 kg/m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	28,7 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	46,4 dm ² /m.	
Inercia	Ix	5,84 cm ⁴
	Iy	15,70 cm ⁴
		6060



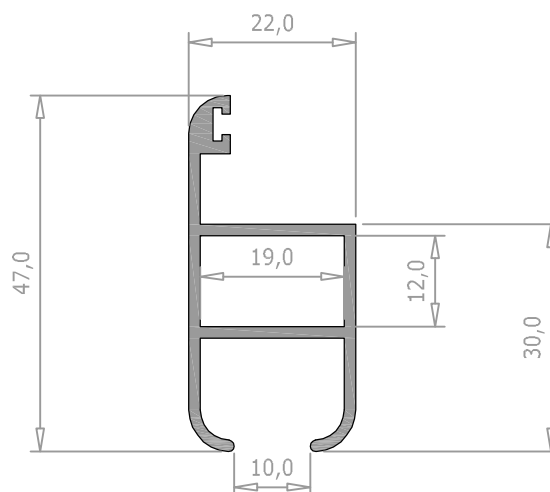
63704	Perfil suplemento 7 mm.	
Peso	0,127 kg/m.	e=1,2mm.
Superficie Ext.	9,0 dm ² /m.	
Superficie Total	9,0 dm ² /m.	



58951	Pletina de arrastre.	
Peso	0,149 kg/m.	
Superficie Ext.	4,8 dm ² /m.	
Superficie Total	4,8 dm ² /m.	



66053	Hoja de contraventana	
Peso	0,531 kg./m.	e=1,5mm.
Superficie Ext.	18,9 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	25,0 dm ² /m.	
Inercia	Ix	3,13 cm.
	Iy	1,40 cm.
		6060



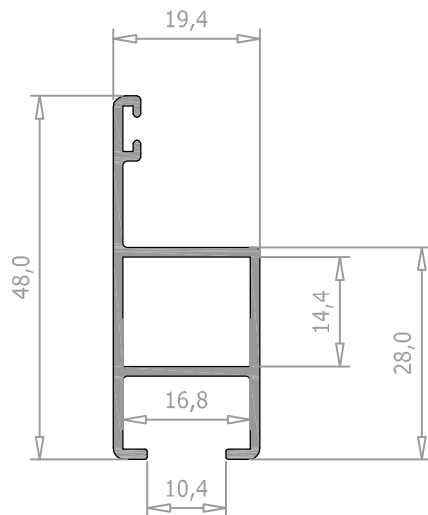
extruded by

sapa:

Perfiles 1:1

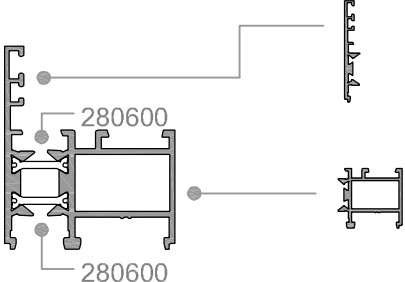
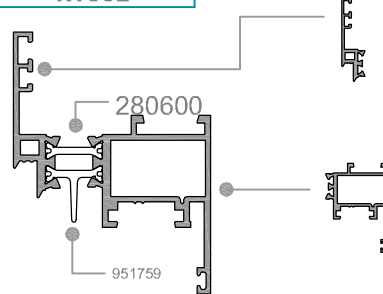
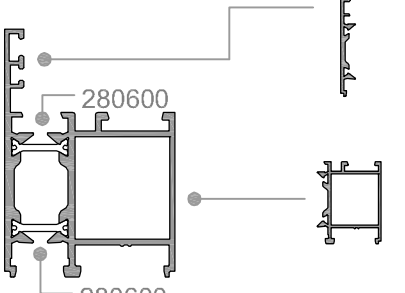
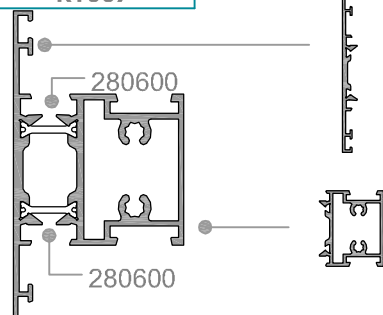
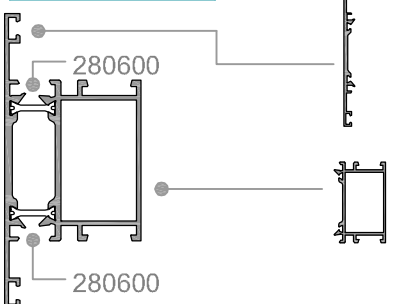
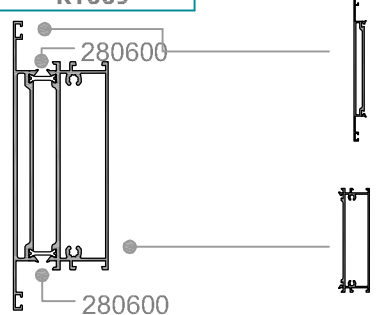
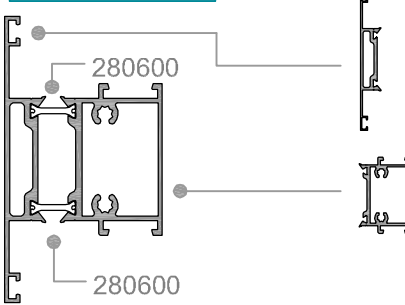
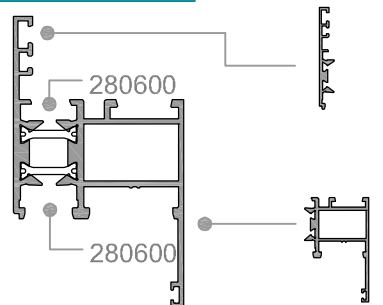
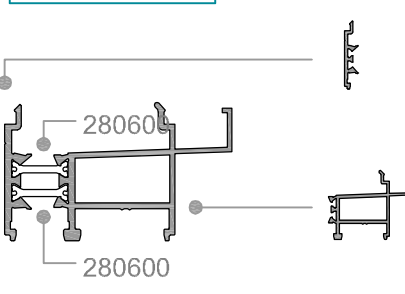
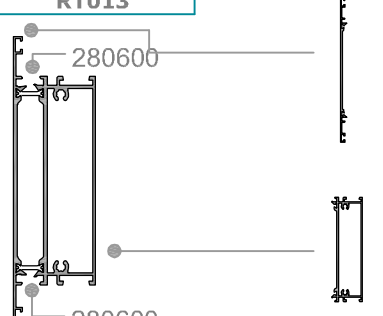
E556535	Hoja de contraventana.	
Peso	0,429 kg./m.	e=1,3mm.
Superficie Ext.	18,1 dm ² /m.	Aleación
Superficie Total	24,3 dm ² /m.	
Inercia	I _x	2,69 cm.
	I _y	0,93 cm.

6060



B3.- DESGLOSE DE ENSAMBLES

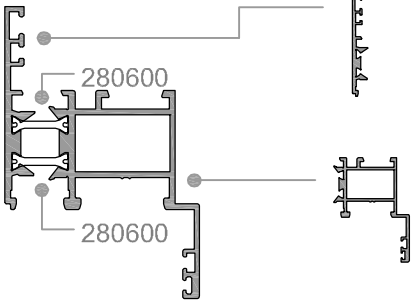
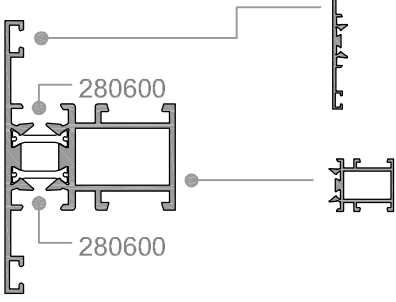
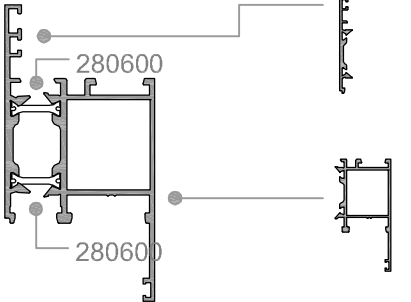
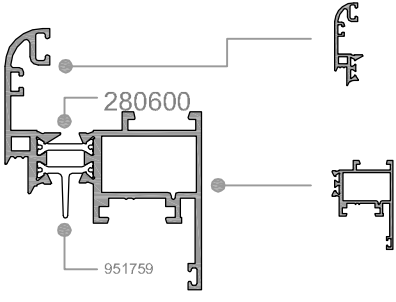
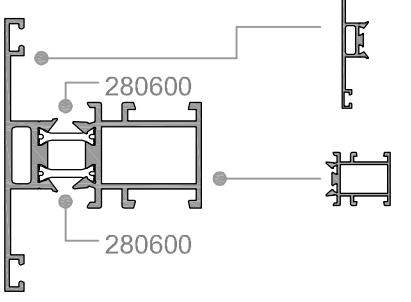
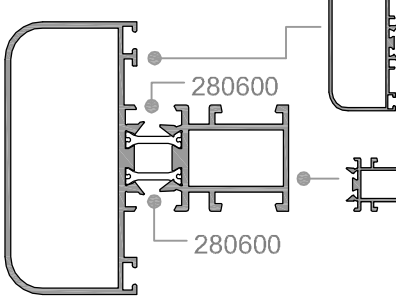
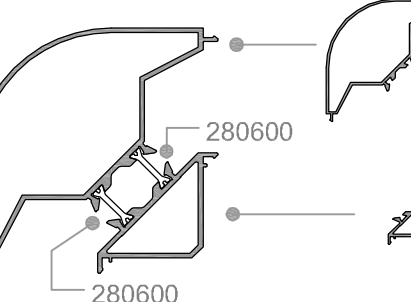
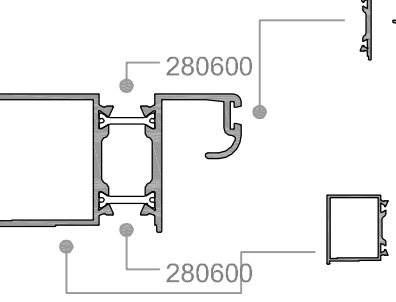
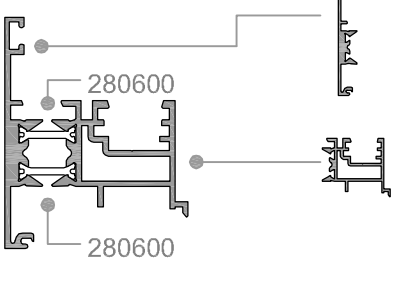
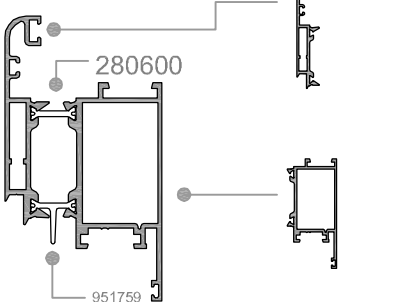
Ensamblajes

RT001 	59871 <table><tr><td>Peso</td><td>0,390 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr></table> 59872 <table><tr><td>Peso</td><td>0,643 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>20,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>28,3 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,390 kg./m.	Superficie Ext.	17,6 dm²/m.	Superficie Total	17,6 dm²/m.	Peso	0,643 kg./m.	Superficie Ext.	20,3 dm²/m.	Superficie Total	28,3 dm²/m.	RT002 	59873 <table><tr><td>Peso</td><td>0,378 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>15,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr></table> 59874 <table><tr><td>Peso</td><td>0,706 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>23,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>31,9 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,378 kg./m.	Superficie Ext.	15,9 dm²/m.	Superficie Total	17,6 dm²/m.	Peso	0,706 kg./m.	Superficie Ext.	23,7 dm²/m.	Superficie Total	31,9 dm²/m.
Peso	0,390 kg./m.																										
Superficie Ext.	17,6 dm²/m.																										
Superficie Total	17,6 dm²/m.																										
Peso	0,643 kg./m.																										
Superficie Ext.	20,3 dm²/m.																										
Superficie Total	28,3 dm²/m.																										
Peso	0,378 kg./m.																										
Superficie Ext.	15,9 dm²/m.																										
Superficie Total	17,6 dm²/m.																										
Peso	0,706 kg./m.																										
Superficie Ext.	23,7 dm²/m.																										
Superficie Total	31,9 dm²/m.																										
RT004 	59877 <table><tr><td>Peso</td><td>0,470 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>20,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>20,2 dm²/m.</td></tr></table> 59878 <table><tr><td>Peso</td><td>0,748 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>22,8 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>33,1 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,470 kg./m.	Superficie Ext.	20,2 dm²/m.	Superficie Total	20,2 dm²/m.	Peso	0,748 kg./m.	Superficie Ext.	22,8 dm²/m.	Superficie Total	33,1 dm²/m.	RT007 	59875 <table><tr><td>Peso</td><td>0,574 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>25,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>25,9 dm²/m.</td></tr></table> 59876 <table><tr><td>Peso</td><td>0,904 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>20,8 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>38,1 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,574 kg./m.	Superficie Ext.	25,9 dm²/m.	Superficie Total	25,9 dm²/m.	Peso	0,904 kg./m.	Superficie Ext.	20,8 dm²/m.	Superficie Total	38,1 dm²/m.
Peso	0,470 kg./m.																										
Superficie Ext.	20,2 dm²/m.																										
Superficie Total	20,2 dm²/m.																										
Peso	0,748 kg./m.																										
Superficie Ext.	22,8 dm²/m.																										
Superficie Total	33,1 dm²/m.																										
Peso	0,574 kg./m.																										
Superficie Ext.	25,9 dm²/m.																										
Superficie Total	25,9 dm²/m.																										
Peso	0,904 kg./m.																										
Superficie Ext.	20,8 dm²/m.																										
Superficie Total	38,1 dm²/m.																										
RT008 	61159 <table><tr><td>Peso</td><td>0,645 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>27,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>27,3 dm²/m.</td></tr></table> 61158 <table><tr><td>Peso</td><td>0,841 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>25,5 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>38,5 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,645 kg./m.	Superficie Ext.	27,3 dm²/m.	Superficie Total	27,3 dm²/m.	Peso	0,841 kg./m.	Superficie Ext.	25,5 dm²/m.	Superficie Total	38,5 dm²/m.	RT009 	61165 <table><tr><td>Peso</td><td>1,535 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>39,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>61,0 dm²/m.</td></tr></table> 61164 <table><tr><td>Peso</td><td>1,637 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>37,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>67,5 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,535 kg./m.	Superficie Ext.	39,7 dm²/m.	Superficie Total	61,0 dm²/m.	Peso	1,637 kg./m.	Superficie Ext.	37,2 dm²/m.	Superficie Total	67,5 dm²/m.
Peso	0,645 kg./m.																										
Superficie Ext.	27,3 dm²/m.																										
Superficie Total	27,3 dm²/m.																										
Peso	0,841 kg./m.																										
Superficie Ext.	25,5 dm²/m.																										
Superficie Total	38,5 dm²/m.																										
Peso	1,535 kg./m.																										
Superficie Ext.	39,7 dm²/m.																										
Superficie Total	61,0 dm²/m.																										
Peso	1,637 kg./m.																										
Superficie Ext.	37,2 dm²/m.																										
Superficie Total	67,5 dm²/m.																										
RT010 	61163 <table><tr><td>Peso</td><td>0,809 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>26,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>35,4 dm²/m.</td></tr></table> 61162 <table><tr><td>Peso</td><td>0,969 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>21,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>39,5 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,809 kg./m.	Superficie Ext.	26,9 dm²/m.	Superficie Total	35,4 dm²/m.	Peso	0,969 kg./m.	Superficie Ext.	21,9 dm²/m.	Superficie Total	39,5 dm²/m.	RT011 	59871 <table><tr><td>Peso</td><td>0,390 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr></table> 61465 <table><tr><td>Peso</td><td>0,760 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>26,0 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>34,0 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,390 kg./m.	Superficie Ext.	17,6 dm²/m.	Superficie Total	17,6 dm²/m.	Peso	0,760 kg./m.	Superficie Ext.	26,0 dm²/m.	Superficie Total	34,0 dm²/m.
Peso	0,809 kg./m.																										
Superficie Ext.	26,9 dm²/m.																										
Superficie Total	35,4 dm²/m.																										
Peso	0,969 kg./m.																										
Superficie Ext.	21,9 dm²/m.																										
Superficie Total	39,5 dm²/m.																										
Peso	0,390 kg./m.																										
Superficie Ext.	17,6 dm²/m.																										
Superficie Total	17,6 dm²/m.																										
Peso	0,760 kg./m.																										
Superficie Ext.	26,0 dm²/m.																										
Superficie Total	34,0 dm²/m.																										
RT012 	61786 <table><tr><td>Peso</td><td>0,246 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>11,0 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>11,0 dm²/m.</td></tr></table> 61787 <table><tr><td>Peso</td><td>0,637 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>23,4 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>30,7 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,246 kg./m.	Superficie Ext.	11,0 dm²/m.	Superficie Total	11,0 dm²/m.	Peso	0,637 kg./m.	Superficie Ext.	23,4 dm²/m.	Superficie Total	30,7 dm²/m.	RT013 	61744 <table><tr><td>Peso</td><td>0,930 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>39,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>39,9 dm²/m.</td></tr></table> 61164 <table><tr><td>Peso</td><td>1,637 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>37,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>67,5 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,930 kg./m.	Superficie Ext.	39,9 dm²/m.	Superficie Total	39,9 dm²/m.	Peso	1,637 kg./m.	Superficie Ext.	37,2 dm²/m.	Superficie Total	67,5 dm²/m.
Peso	0,246 kg./m.																										
Superficie Ext.	11,0 dm²/m.																										
Superficie Total	11,0 dm²/m.																										
Peso	0,637 kg./m.																										
Superficie Ext.	23,4 dm²/m.																										
Superficie Total	30,7 dm²/m.																										
Peso	0,930 kg./m.																										
Superficie Ext.	39,9 dm²/m.																										
Superficie Total	39,9 dm²/m.																										
Peso	1,637 kg./m.																										
Superficie Ext.	37,2 dm²/m.																										
Superficie Total	67,5 dm²/m.																										

extruded by

sapa:

Ensamblajes

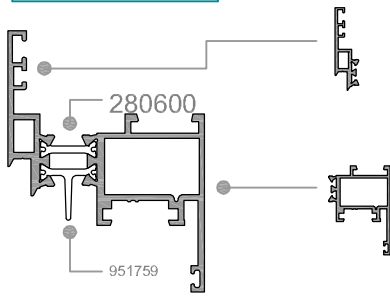
RT014 	59871 <table><tr><td>Peso</td><td>0,390 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr></table> 62332 <table><tr><td>Peso</td><td>0,806 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>28,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>36,2 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,390 kg./m.	Superficie Ext.	17,6 dm²/m.	Superficie Total	17,6 dm²/m.	Peso	0,806 kg./m.	Superficie Ext.	28,2 dm²/m.	Superficie Total	36,2 dm²/m.	RT015 	62339 <table><tr><td>Peso</td><td>0,484 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>22,4 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>22,4 dm²/m.</td></tr></table> 62338 <table><tr><td>Peso</td><td>0,633 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>20,1 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>28,1 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,484 kg./m.	Superficie Ext.	22,4 dm²/m.	Superficie Total	22,4 dm²/m.	Peso	0,633 kg./m.	Superficie Ext.	20,1 dm²/m.	Superficie Total	28,1 dm²/m.
Peso	0,390 kg./m.																										
Superficie Ext.	17,6 dm²/m.																										
Superficie Total	17,6 dm²/m.																										
Peso	0,806 kg./m.																										
Superficie Ext.	28,2 dm²/m.																										
Superficie Total	36,2 dm²/m.																										
Peso	0,484 kg./m.																										
Superficie Ext.	22,4 dm²/m.																										
Superficie Total	22,4 dm²/m.																										
Peso	0,633 kg./m.																										
Superficie Ext.	20,1 dm²/m.																										
Superficie Total	28,1 dm²/m.																										
RT016 	59877 <table><tr><td>Peso</td><td>0,470 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>20,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>20,2 dm²/m.</td></tr></table> 62484 <table><tr><td>Peso</td><td>0,862 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>28,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>38,7 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,470 kg./m.	Superficie Ext.	20,2 dm²/m.	Superficie Total	20,2 dm²/m.	Peso	0,862 kg./m.	Superficie Ext.	28,3 dm²/m.	Superficie Total	38,7 dm²/m.	RT017 	62674 <table><tr><td>Peso</td><td>0,458 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>19,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>20,9 dm²/m.</td></tr></table> 59874 <table><tr><td>Peso</td><td>0,706 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>23,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>31,9 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,458 kg./m.	Superficie Ext.	19,3 dm²/m.	Superficie Total	20,9 dm²/m.	Peso	0,706 kg./m.	Superficie Ext.	23,7 dm²/m.	Superficie Total	31,9 dm²/m.
Peso	0,470 kg./m.																										
Superficie Ext.	20,2 dm²/m.																										
Superficie Total	20,2 dm²/m.																										
Peso	0,862 kg./m.																										
Superficie Ext.	28,3 dm²/m.																										
Superficie Total	38,7 dm²/m.																										
Peso	0,458 kg./m.																										
Superficie Ext.	19,3 dm²/m.																										
Superficie Total	20,9 dm²/m.																										
Peso	0,706 kg./m.																										
Superficie Ext.	23,7 dm²/m.																										
Superficie Total	31,9 dm²/m.																										
RT018 	62786 <table><tr><td>Peso</td><td>0,584 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>22,5 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>26,4 dm²/m.</td></tr></table> 62338 <table><tr><td>Peso</td><td>0,633 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>20,1 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>20,8 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,584 kg./m.	Superficie Ext.	22,5 dm²/m.	Superficie Total	26,4 dm²/m.	Peso	0,633 kg./m.	Superficie Ext.	20,1 dm²/m.	Superficie Total	20,8 dm²/m.	RT019 	63423 <table><tr><td>Peso</td><td>1,001 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>27,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>46,0 dm²/m.</td></tr></table> 62338 <table><tr><td>Peso</td><td>0,633 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>20,1 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>20,8 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,001 kg./m.	Superficie Ext.	27,3 dm²/m.	Superficie Total	46,0 dm²/m.	Peso	0,633 kg./m.	Superficie Ext.	20,1 dm²/m.	Superficie Total	20,8 dm²/m.
Peso	0,584 kg./m.																										
Superficie Ext.	22,5 dm²/m.																										
Superficie Total	26,4 dm²/m.																										
Peso	0,633 kg./m.																										
Superficie Ext.	20,1 dm²/m.																										
Superficie Total	20,8 dm²/m.																										
Peso	1,001 kg./m.																										
Superficie Ext.	27,3 dm²/m.																										
Superficie Total	46,0 dm²/m.																										
Peso	0,633 kg./m.																										
Superficie Ext.	20,1 dm²/m.																										
Superficie Total	20,8 dm²/m.																										
RT021 	64758 <table><tr><td>Peso</td><td>0,599 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,1 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>27,2 dm²/m.</td></tr></table> 64759 <table><tr><td>Peso</td><td>1,153 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>30,4 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>54,7 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,599 kg./m.	Superficie Ext.	17,1 dm²/m.	Superficie Total	27,2 dm²/m.	Peso	1,153 kg./m.	Superficie Ext.	30,4 dm²/m.	Superficie Total	54,7 dm²/m.	RT022 	64829 <table><tr><td>Peso</td><td>0,477 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>19,4 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>19,4 dm²/m.</td></tr></table> 64830 <table><tr><td>Peso</td><td>0,601 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>15,5 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>26,9 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,477 kg./m.	Superficie Ext.	19,4 dm²/m.	Superficie Total	19,4 dm²/m.	Peso	0,601 kg./m.	Superficie Ext.	15,5 dm²/m.	Superficie Total	26,9 dm²/m.
Peso	0,599 kg./m.																										
Superficie Ext.	17,1 dm²/m.																										
Superficie Total	27,2 dm²/m.																										
Peso	1,153 kg./m.																										
Superficie Ext.	30,4 dm²/m.																										
Superficie Total	54,7 dm²/m.																										
Peso	0,477 kg./m.																										
Superficie Ext.	19,4 dm²/m.																										
Superficie Total	19,4 dm²/m.																										
Peso	0,601 kg./m.																										
Superficie Ext.	15,5 dm²/m.																										
Superficie Total	26,9 dm²/m.																										
RT023 	64967 <table><tr><td>Peso</td><td>0,523 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>21,0 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>21,0 dm²/m.</td></tr></table> 64966 <table><tr><td>Peso</td><td>0,645 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>22,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>30,0 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,523 kg./m.	Superficie Ext.	21,0 dm²/m.	Superficie Total	21,0 dm²/m.	Peso	0,645 kg./m.	Superficie Ext.	22,7 dm²/m.	Superficie Total	30,0 dm²/m.	RT024 	65323 <table><tr><td>Peso</td><td>0,694 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>25,0 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>32,1 dm²/m.</td></tr></table> 61160 <table><tr><td>Peso</td><td>0,979 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>29,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>42,9 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,694 kg./m.	Superficie Ext.	25,0 dm²/m.	Superficie Total	32,1 dm²/m.	Peso	0,979 kg./m.	Superficie Ext.	29,6 dm²/m.	Superficie Total	42,9 dm²/m.
Peso	0,523 kg./m.																										
Superficie Ext.	21,0 dm²/m.																										
Superficie Total	21,0 dm²/m.																										
Peso	0,645 kg./m.																										
Superficie Ext.	22,7 dm²/m.																										
Superficie Total	30,0 dm²/m.																										
Peso	0,694 kg./m.																										
Superficie Ext.	25,0 dm²/m.																										
Superficie Total	32,1 dm²/m.																										
Peso	0,979 kg./m.																										
Superficie Ext.	29,6 dm²/m.																										
Superficie Total	42,9 dm²/m.																										

extruded by

sapa:

Ensamblajes

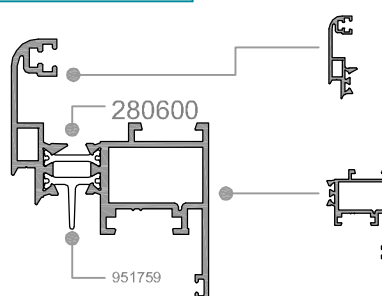
RT025



65335	
Peso	0,391 kg./m.
Superficie Ext.	16,0 dm ² /m.
Superficie Total	18,8 dm ² /m.

59874	
Peso	0,706 kg./m.
Superficie Ext.	23,7 dm ² /m.
Superficie Total	31,9 dm ² /m.

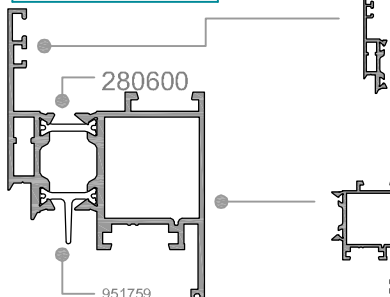
RT026



65334	
Peso	0,467 kg./m.
Superficie Ext.	18,2 dm ² /m.
Superficie Total	21,0 dm ² /m.

59874	
Peso	0,706 kg./m.
Superficie Ext.	23,7 dm ² /m.
Superficie Total	31,9 dm ² /m.

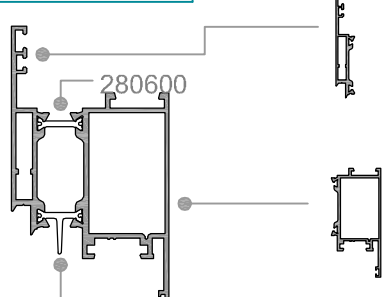
RT027



65336	
Peso	0,499 kg./m.
Superficie Ext.	18,5 dm ² /m.
Superficie Total	22,9 dm ² /m.

59880	
Peso	0,855 kg./m.
Superficie Ext.	26,7 dm ² /m.
Superficie Total	37,2 dm ² /m.

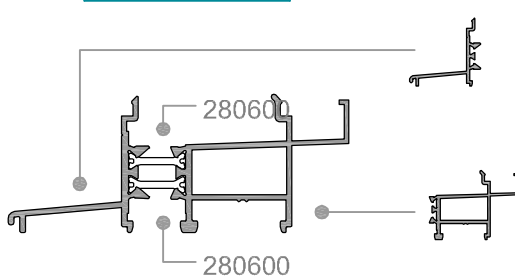
RT028



65337	
Peso	0,605 kg./m.
Superficie Ext.	21,2 dm ² /m.
Superficie Total	28,3 dm ² /m.

61160	
Peso	0,979 kg./m.
Superficie Ext.	29,6 dm ² /m.
Superficie Total	42,9 dm ² /m.

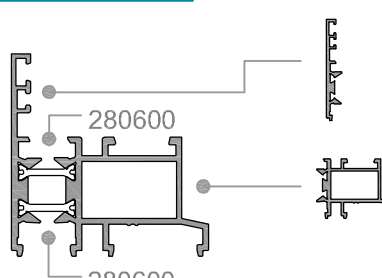
RT029



65840	
Peso	0,392 kg./m.
Superficie Ext.	18,2 dm ² /m.
Superficie Total	18,2 dm ² /m.

61787	
Peso	0,637 kg./m.
Superficie Ext.	23,4 dm ² /m.
Superficie Total	30,7 dm ² /m.

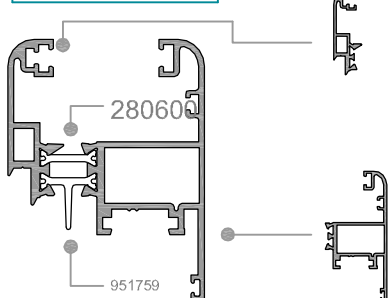
RT031



59871	
Peso	0,390 kg./m.
Superficie Ext.	17,6 dm ² /m.
Superficie Total	17,6 dm ² /m.

66388	
Peso	0,689 kg./m.
Superficie Ext.	23,0 dm ² /m.
Superficie Total	31,0 dm ² /m.

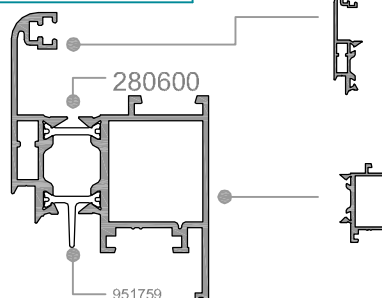
RT032



65334	
Peso	0,467 kg./m.
Superficie Ext.	18,2 dm ² /m.
Superficie Total	21,0 dm ² /m.

66458	
Peso	0,869 kg./m.
Superficie Ext.	32,3 dm ² /m.
Superficie Total	40,5 dm ² /m.

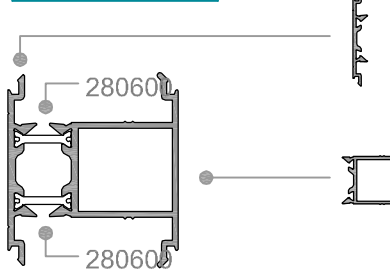
RT033



66684	
Peso	0,575 kg./m.
Superficie Ext.	20,9 dm ² /m.
Superficie Total	25,3 dm ² /m.

59880	
Peso	0,855 kg./m.
Superficie Ext.	26,7 dm ² /m.
Superficie Total	37,2 dm ² /m.

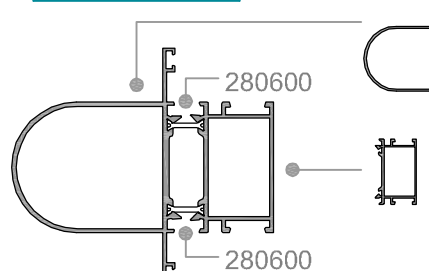
RT034



67298	
Peso	0,346 kg./m.
Superficie Ext.	14,9 dm ² /m.
Superficie Total	14,9 dm ² /m.

67299	
Peso	0,641 kg./m.
Superficie Ext.	20,8 dm ² /m.
Superficie Total	30,1 dm ² /m.

RT036

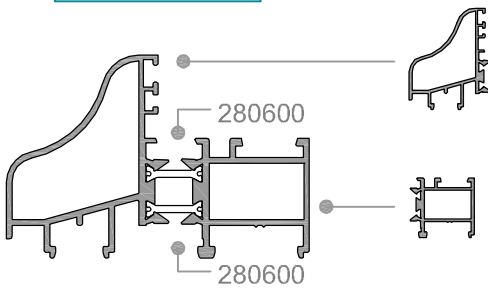


68010	
Peso	1,357 kg./m.
Superficie Ext.	37,6 dm ² /m.
Superficie Total	57,3 dm ² /m.

61158	
Peso	0,841 kg./m.
Superficie Ext.	25,5 dm ² /m.
Superficie Total	38,5 dm ² /m.

Ensamblajes

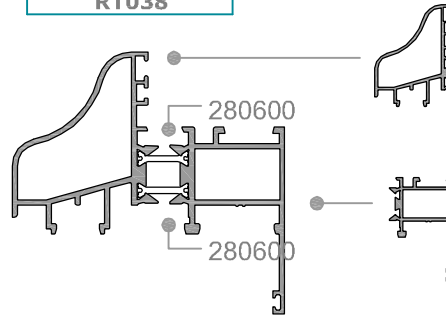
RT037



68365	
Peso	0,863 kg./m.
Superficie Ext.	27,7 dm ² /m.
Superficie Total	40,5 dm ² /m.

59872	
Peso	0,643 kg./m.
Superficie Ext.	20,3 dm ² /m.
Superficie Total	28,3 dm ² /m.

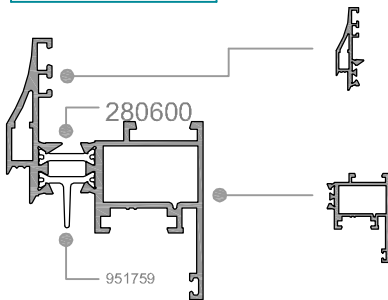
RT038



68365	
Peso	0,863 kg./m.
Superficie Ext.	27,7 dm ² /m.
Superficie Total	40,5 dm ² /m.

61465	
Peso	0,760 kg./m.
Superficie Ext.	26,0 dm ² /m.
Superficie Total	34,0 dm ² /m.

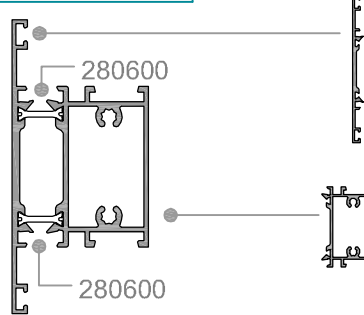
RT039



68366	
Peso	0,450 kg./m.
Superficie Ext.	15,9 dm ² /m.
Superficie Total	20,5 dm ² /m.

59874	
Peso	0,706 kg./m.
Superficie Ext.	23,7 dm ² /m.
Superficie Total	31,9 dm ² /m.

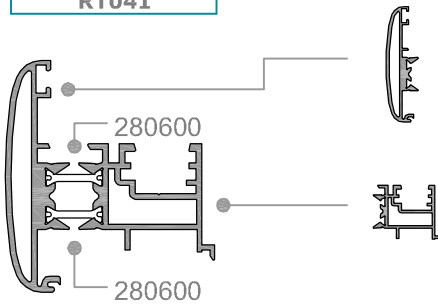
RT040



61159	
Peso	0,645 kg./m.
Superficie Ext.	27,3 dm ² /m.
Superficie Total	27,3 dm ² /m.

69344	
Peso	1,024 kg./m.
Superficie Ext.	25,1 dm ² /m.
Superficie Total	43,2 dm ² /m.

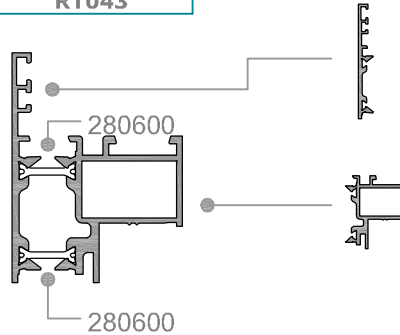
RT041



69634	
Peso	0,774 kg./m.
Superficie Ext.	32,6 dm ² /m.
Superficie Total	44,1 dm ² /m.

64966	
Peso	0,645 kg./m.
Superficie Ext.	22,7 dm ² /m.
Superficie Total	30,0 dm ² /m.

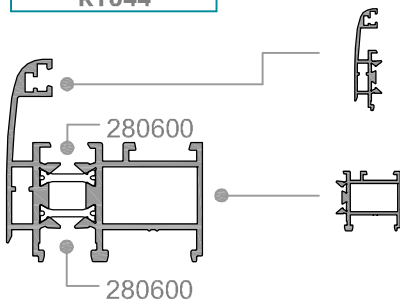
RT043



70152	
Peso	0,423 kg./m.
Superficie Ext.	19,1 dm ² /m.
Superficie Total	19,1 dm ² /m.

66744	
Peso	0,693 kg./m.
Superficie Ext.	21,5 dm ² /m.
Superficie Total	29,5 dm ² /m.

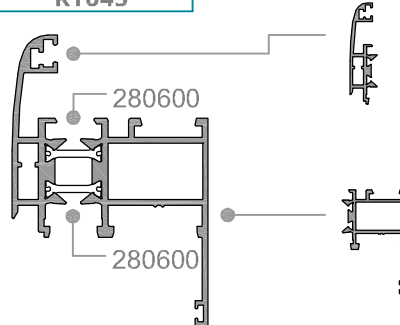
RT044



70362	
Peso	0,593 kg./m.
Superficie Ext.	21,2 dm ² /m.
Superficie Total	25,4 dm ² /m.

59872	
Peso	0,643 kg./m.
Superficie Ext.	20,3 dm ² /m.
Superficie Total	28,3 dm ² /m.

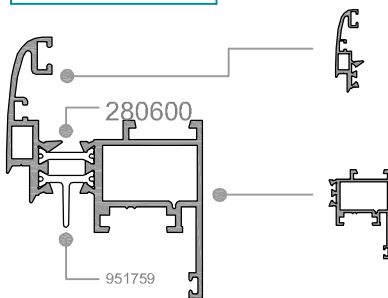
RT045



70362	
Peso	0,593 kg./m.
Superficie Ext.	21,2 dm ² /m.
Superficie Total	25,4 dm ² /m.

61465	
Peso	0,760 kg./m.
Superficie Ext.	26,0 dm ² /m.
Superficie Total	34,0 dm ² /m.

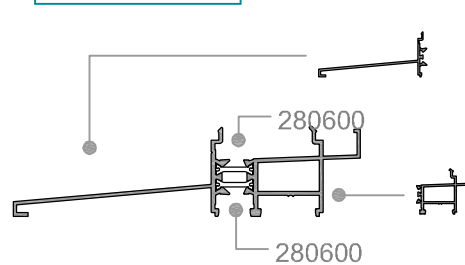
RT046



70361	
Peso	0,454 kg./m.
Superficie Ext.	17,8 dm ² /m.
Superficie Total	20,5 dm ² /m.

59874	
Peso	0,706 kg./m.
Superficie Ext.	23,7 dm ² /m.
Superficie Total	31,9 dm ² /m.

RT047



70503	
Peso	0,608 kg./m.
Superficie Ext.	29,0 dm ² /m.
Superficie Total	29,0 dm ² /m.

61787	
Peso	0,637 kg./m.
Superficie Ext.	23,4 dm ² /m.
Superficie Total	30,7 dm ² /m.

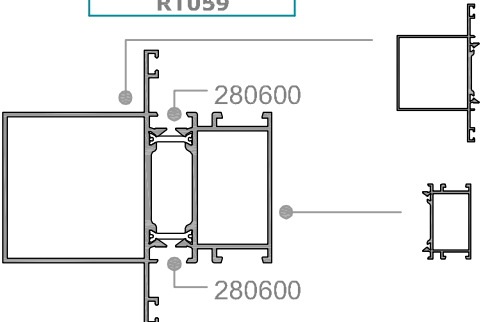
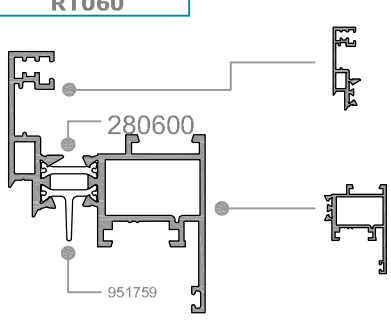
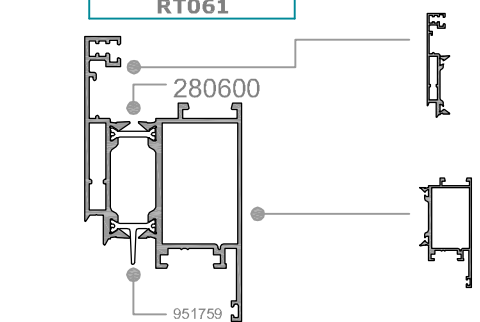
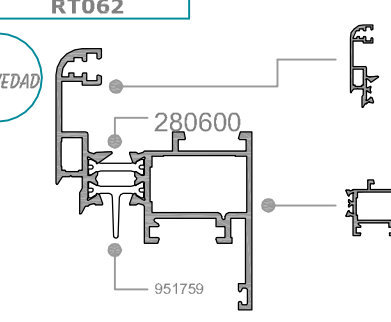
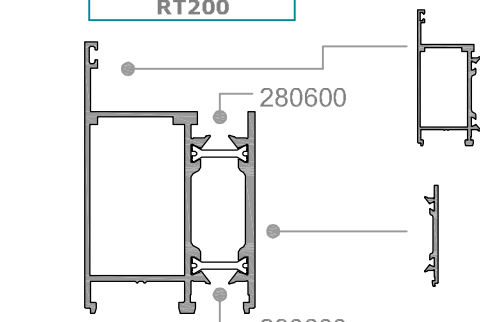
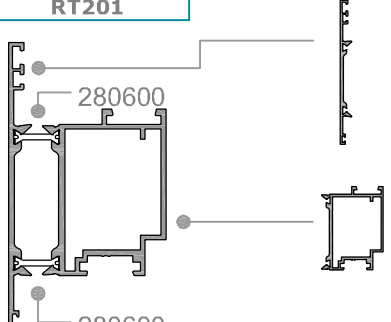
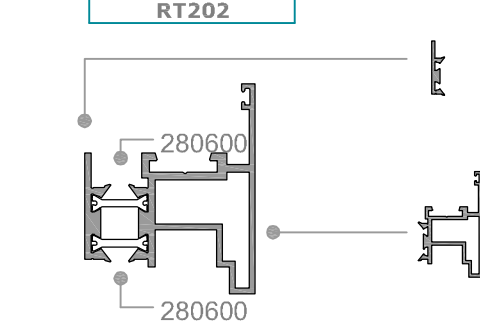
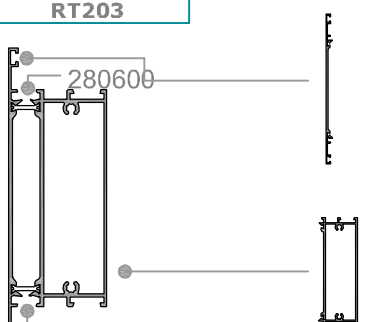
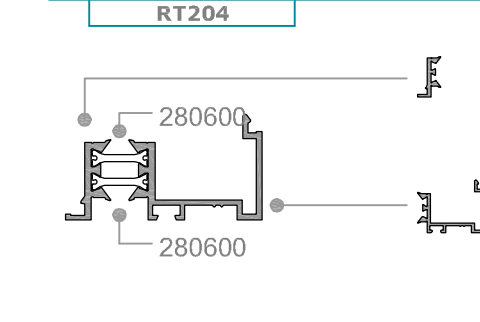
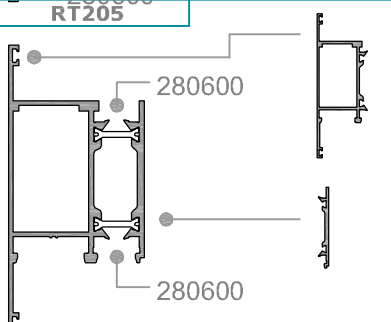
Ensamblajes

RT048	59871 <table><tr><td>Peso</td><td>0,390 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>17,6 dm²/m.</td></tr></table> 70595 <table><tr><td>Peso</td><td>0,829 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>29,8 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>37,8 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,390 kg./m.	Superficie Ext.	17,6 dm²/m.	Superficie Total	17,6 dm²/m.	Peso	0,829 kg./m.	Superficie Ext.	29,8 dm²/m.	Superficie Total	37,8 dm²/m.	RT049	70714 <table><tr><td>Peso</td><td>0,581 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>27,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>27,6 dm²/m.</td></tr></table> 70715 <table><tr><td>Peso</td><td>0,370 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>17,3 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,581 kg./m.	Superficie Ext.	27,6 dm²/m.	Superficie Total	27,6 dm²/m.	Peso	0,370 kg./m.	Superficie Ext.	17,3 dm²/m.	Superficie Total	17,3 dm²/m.
Peso	0,390 kg./m.																										
Superficie Ext.	17,6 dm²/m.																										
Superficie Total	17,6 dm²/m.																										
Peso	0,829 kg./m.																										
Superficie Ext.	29,8 dm²/m.																										
Superficie Total	37,8 dm²/m.																										
Peso	0,581 kg./m.																										
Superficie Ext.	27,6 dm²/m.																										
Superficie Total	27,6 dm²/m.																										
Peso	0,370 kg./m.																										
Superficie Ext.	17,3 dm²/m.																										
Superficie Total	17,3 dm²/m.																										
RT050	70716 <table><tr><td>Peso</td><td>0,594 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>28,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>28,7 dm²/m.</td></tr></table> 70717 <table><tr><td>Peso</td><td>0,355 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>16,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>16,6 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,594 kg./m.	Superficie Ext.	28,7 dm²/m.	Superficie Total	28,7 dm²/m.	Peso	0,355 kg./m.	Superficie Ext.	16,6 dm²/m.	Superficie Total	16,6 dm²/m.	RT051	70718 <table><tr><td>Peso</td><td>1,269 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>55,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>55,7 dm²/m.</td></tr></table> 70719 <table><tr><td>Peso</td><td>0,623 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>26,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>26,9 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,269 kg./m.	Superficie Ext.	55,7 dm²/m.	Superficie Total	55,7 dm²/m.	Peso	0,623 kg./m.	Superficie Ext.	26,9 dm²/m.	Superficie Total	26,9 dm²/m.
Peso	0,594 kg./m.																										
Superficie Ext.	28,7 dm²/m.																										
Superficie Total	28,7 dm²/m.																										
Peso	0,355 kg./m.																										
Superficie Ext.	16,6 dm²/m.																										
Superficie Total	16,6 dm²/m.																										
Peso	1,269 kg./m.																										
Superficie Ext.	55,7 dm²/m.																										
Superficie Total	55,7 dm²/m.																										
Peso	0,623 kg./m.																										
Superficie Ext.	26,9 dm²/m.																										
Superficie Total	26,9 dm²/m.																										
RT052	70720 <table><tr><td>Peso</td><td>1,272 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>55,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>55,9 dm²/m.</td></tr></table> 70721 <table><tr><td>Peso</td><td>0,598 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>26,1 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>26,1 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,272 kg./m.	Superficie Ext.	55,9 dm²/m.	Superficie Total	55,9 dm²/m.	Peso	0,598 kg./m.	Superficie Ext.	26,1 dm²/m.	Superficie Total	26,1 dm²/m.	RT053	70836 <table><tr><td>Peso</td><td>0,500 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>16,1 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>23,2 dm²/m.</td></tr></table> 59874 <table><tr><td>Peso</td><td>0,706 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>23,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>31,9 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,500 kg./m.	Superficie Ext.	16,1 dm²/m.	Superficie Total	23,2 dm²/m.	Peso	0,706 kg./m.	Superficie Ext.	23,7 dm²/m.	Superficie Total	31,9 dm²/m.
Peso	1,272 kg./m.																										
Superficie Ext.	55,9 dm²/m.																										
Superficie Total	55,9 dm²/m.																										
Peso	0,598 kg./m.																										
Superficie Ext.	26,1 dm²/m.																										
Superficie Total	26,1 dm²/m.																										
Peso	0,500 kg./m.																										
Superficie Ext.	16,1 dm²/m.																										
Superficie Total	23,2 dm²/m.																										
Peso	0,706 kg./m.																										
Superficie Ext.	23,7 dm²/m.																										
Superficie Total	31,9 dm²/m.																										
RT054	70361 <table><tr><td>Peso</td><td>0,454 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,8 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>20,5 dm²/m.</td></tr></table> 66458 <table><tr><td>Peso</td><td>0,869 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>32,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>40,5 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,454 kg./m.	Superficie Ext.	17,8 dm²/m.	Superficie Total	20,5 dm²/m.	Peso	0,869 kg./m.	Superficie Ext.	32,3 dm²/m.	Superficie Total	40,5 dm²/m.	RT055	70398 <table><tr><td>Peso</td><td>0,512 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>21,9 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>21,9 dm²/m.</td></tr></table> 72339 <table><tr><td>Peso</td><td>0,823 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>24,4 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>36,9 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,512 kg./m.	Superficie Ext.	21,9 dm²/m.	Superficie Total	21,9 dm²/m.	Peso	0,823 kg./m.	Superficie Ext.	24,4 dm²/m.	Superficie Total	36,9 dm²/m.
Peso	0,454 kg./m.																										
Superficie Ext.	17,8 dm²/m.																										
Superficie Total	20,5 dm²/m.																										
Peso	0,869 kg./m.																										
Superficie Ext.	32,3 dm²/m.																										
Superficie Total	40,5 dm²/m.																										
Peso	0,512 kg./m.																										
Superficie Ext.	21,9 dm²/m.																										
Superficie Total	21,9 dm²/m.																										
Peso	0,823 kg./m.																										
Superficie Ext.	24,4 dm²/m.																										
Superficie Total	36,9 dm²/m.																										
RT056	72525 <table><tr><td>Peso</td><td>1,193 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>31,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>56,8 dm²/m.</td></tr></table> 72526 <table><tr><td>Peso</td><td>0,622 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>16,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>28,3 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,193 kg./m.	Superficie Ext.	31,2 dm²/m.	Superficie Total	56,8 dm²/m.	Peso	0,622 kg./m.	Superficie Ext.	16,3 dm²/m.	Superficie Total	28,3 dm²/m.	RT057	72631 <table><tr><td>Peso</td><td>1,124 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>29,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>53,0 dm²/m.</td></tr></table> 72526 <table><tr><td>Peso</td><td>0,622 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>16,3 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>28,3 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,124 kg./m.	Superficie Ext.	29,2 dm²/m.	Superficie Total	53,0 dm²/m.	Peso	0,622 kg./m.	Superficie Ext.	16,3 dm²/m.	Superficie Total	28,3 dm²/m.
Peso	1,193 kg./m.																										
Superficie Ext.	31,2 dm²/m.																										
Superficie Total	56,8 dm²/m.																										
Peso	0,622 kg./m.																										
Superficie Ext.	16,3 dm²/m.																										
Superficie Total	28,3 dm²/m.																										
Peso	1,124 kg./m.																										
Superficie Ext.	29,2 dm²/m.																										
Superficie Total	53,0 dm²/m.																										
Peso	0,622 kg./m.																										
Superficie Ext.	16,3 dm²/m.																										
Superficie Total	28,3 dm²/m.																										

extruded by

sapa:

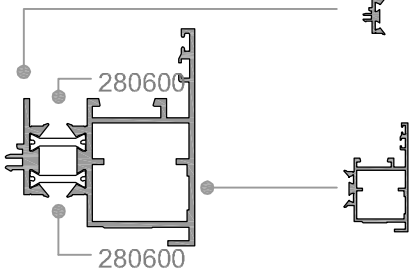
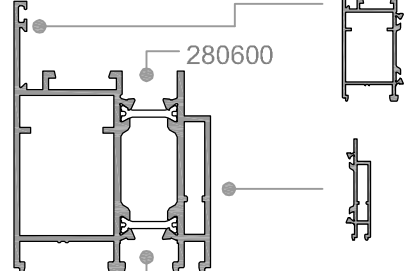
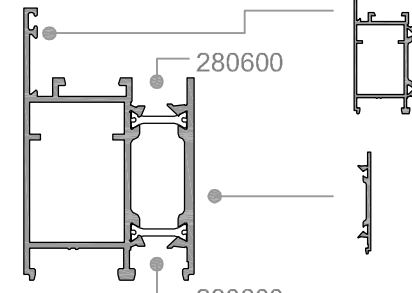
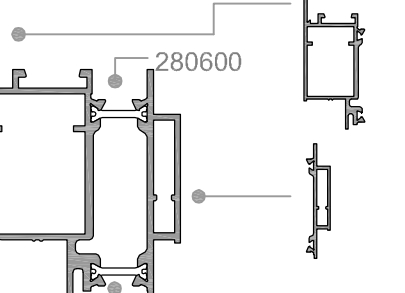
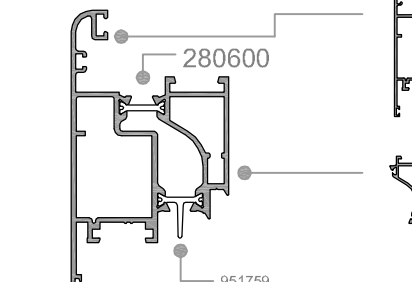
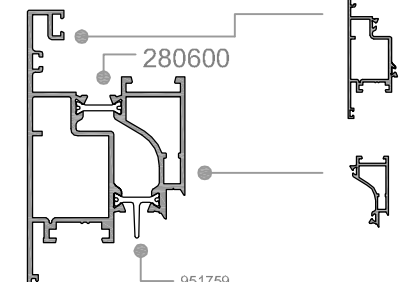
Ensamblajes

RT059 	73189 Peso 1,296 kg./m. Superficie Ext. 38,1 dm²./m. Superficie Total 57,7 dm²./m. 61158 Peso 0,841 kg./m. Superficie Ext. 25,5 dm²./m. Superficie Total 38,5 dm²./m.	RT060 	73445 Peso 0,467 kg./m. Superficie Ext. 19,9 dm²./m. Superficie Total 22,7 dm²./m. 59874 Peso 0,706 kg./m. Superficie Ext. 23,7 dm²./m. Superficie Total 31,9 dm²./m.
RT061 	73446 Peso 0,719 kg./m. Superficie Ext. 25,6 dm²./m. Superficie Total 33,8 dm²./m. 61160 Peso 0,979 kg./m. Superficie Ext. 29,6 dm²./m. Superficie Total 42,9 dm²./m.	RT062 !NOVEDAD 	74021 Peso 0,440 kg./m. Superficie Ext. 18,9 dm²./m. Superficie Total 21,8 dm²./m. 74020 Peso 0,670 kg./m. Superficie Ext. 24,4 dm²./m. Superficie Total 32,8 dm²./m.
RT200 	62445 Peso 0,913 kg./m. Superficie Ext. 26,8 dm²./m. Superficie Total 40,1 dm²./m. 62444 Peso 0,387 kg./m. Superficie Ext. 14,2 dm²./m. Superficie Total 14,2 dm²./m.	RT201 	62446 Peso 0,614 kg./m. Superficie Ext. 26,4 dm²./m. Superficie Total 26,4 dm²./m. 62447 Peso 0,973 kg./m. Superficie Ext. 25,0 dm²./m. Superficie Total 41,2 dm²./m.
RT202 	62448 Peso 0,231 kg./m. Superficie Ext. 8,8 dm²./m. Superficie Total 8,8 dm²./m. 62449 Peso 0,843 kg./m. Superficie Ext. 24,8 dm²./m. Superficie Total 35,7 dm²./m.	RT203 	61744 Peso 0,930 kg./m. Superficie Ext. 39,9 dm²./m. Superficie Total 39,9 dm²./m. 62450 Peso 1,693 kg./m. Superficie Ext. 38,6 dm²./m. Superficie Total 70,3 dm²./m.
RT204 	62451 Peso 0,186 kg./m. Superficie Ext. 8,4 dm²./m. Superficie Total 8,4 dm²./m. 62452 Peso 0,420 kg./m. Superficie Ext. 20,7 dm²./m. Superficie Total 20,7 dm²./m.	RT205 	62453 Peso 1,027 kg./m. Superficie Ext. 32,5 dm²./m. Superficie Total 45,8 dm²./m. 62444 Peso 0,387 kg./m. Superficie Ext. 14,2 dm²./m. Superficie Total 14,2 dm²./m.

extruded by

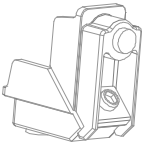
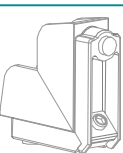
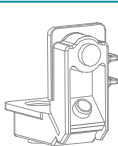
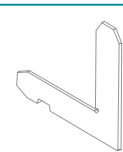
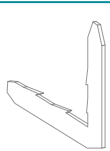
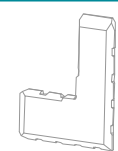
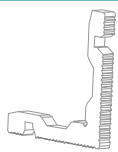
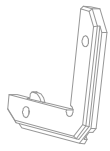
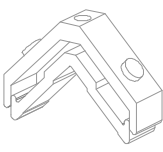
sapa:

Ensamblajes

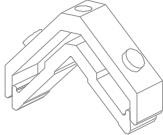
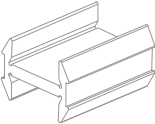
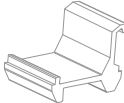
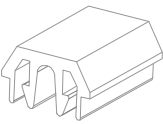
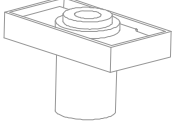
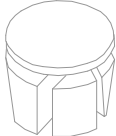
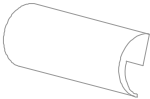
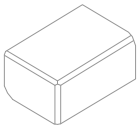
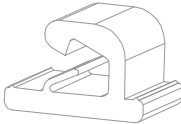
RT206 	63551 <table><tr><td>Peso</td><td>0,227 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>10,1 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>10,1 dm²/m.</td></tr></table> 63552 <table><tr><td>Peso</td><td>0,794 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>25,7 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>37,0 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,227 kg./m.	Superficie Ext.	10,1 dm²/m.	Superficie Total	10,1 dm²/m.	Peso	0,794 kg./m.	Superficie Ext.	25,7 dm²/m.	Superficie Total	37,0 dm²/m.	RT207  66390 <table><tr><td>Peso</td><td>0,935 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>29,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>42,7 dm²/m.</td></tr></table> 66389 <table><tr><td>Peso</td><td>0,589 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>24,4 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,935 kg./m.	Superficie Ext.	29,2 dm²/m.	Superficie Total	42,7 dm²/m.	Peso	0,589 kg./m.	Superficie Ext.	17,2 dm²/m.	Superficie Total	24,4 dm²/m.
Peso	0,227 kg./m.																									
Superficie Ext.	10,1 dm²/m.																									
Superficie Total	10,1 dm²/m.																									
Peso	0,794 kg./m.																									
Superficie Ext.	25,7 dm²/m.																									
Superficie Total	37,0 dm²/m.																									
Peso	0,935 kg./m.																									
Superficie Ext.	29,2 dm²/m.																									
Superficie Total	42,7 dm²/m.																									
Peso	0,589 kg./m.																									
Superficie Ext.	17,2 dm²/m.																									
Superficie Total	24,4 dm²/m.																									
RT208 	66390 <table><tr><td>Peso</td><td>0,935 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>29,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>42,7 dm²/m.</td></tr></table> 62444 <table><tr><td>Peso</td><td>0,387 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>14,2 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>14,2 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	0,935 kg./m.	Superficie Ext.	29,2 dm²/m.	Superficie Total	42,7 dm²/m.	Peso	0,387 kg./m.	Superficie Ext.	14,2 dm²/m.	Superficie Total	14,2 dm²/m.	RT209  70334 <table><tr><td>Peso</td><td>1,050 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>30,0 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>43,3 dm²/m.</td></tr></table> 70335 <table><tr><td>Peso</td><td>0,564 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>16,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>23,8 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,050 kg./m.	Superficie Ext.	30,0 dm²/m.	Superficie Total	43,3 dm²/m.	Peso	0,564 kg./m.	Superficie Ext.	16,6 dm²/m.	Superficie Total	23,8 dm²/m.
Peso	0,935 kg./m.																									
Superficie Ext.	29,2 dm²/m.																									
Superficie Total	42,7 dm²/m.																									
Peso	0,387 kg./m.																									
Superficie Ext.	14,2 dm²/m.																									
Superficie Total	14,2 dm²/m.																									
Peso	1,050 kg./m.																									
Superficie Ext.	30,0 dm²/m.																									
Superficie Total	43,3 dm²/m.																									
Peso	0,564 kg./m.																									
Superficie Ext.	16,6 dm²/m.																									
Superficie Total	23,8 dm²/m.																									
RT210 	71472 <table><tr><td>Peso</td><td>1,128 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>37,5 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>51,1 dm²/m.</td></tr></table> 71471 <table><tr><td>Peso</td><td>0,585 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,5 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>26,4 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,128 kg./m.	Superficie Ext.	37,5 dm²/m.	Superficie Total	51,1 dm²/m.	Peso	0,585 kg./m.	Superficie Ext.	17,5 dm²/m.	Superficie Total	26,4 dm²/m.	RT260  74436 <table><tr><td>Peso</td><td>1,135 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>38,6 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>52,3 dm²/m.</td></tr></table> 71471 <table><tr><td>Peso</td><td>0,585 kg./m.</td></tr><tr><td>Superficie Ext.</td><td>17,5 dm²/m.</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>26,4 dm²/m.</td></tr></table>	Peso	1,135 kg./m.	Superficie Ext.	38,6 dm²/m.	Superficie Total	52,3 dm²/m.	Peso	0,585 kg./m.	Superficie Ext.	17,5 dm²/m.	Superficie Total	26,4 dm²/m.
Peso	1,128 kg./m.																									
Superficie Ext.	37,5 dm²/m.																									
Superficie Total	51,1 dm²/m.																									
Peso	0,585 kg./m.																									
Superficie Ext.	17,5 dm²/m.																									
Superficie Total	26,4 dm²/m.																									
Peso	1,135 kg./m.																									
Superficie Ext.	38,6 dm²/m.																									
Superficie Total	52,3 dm²/m.																									
Peso	0,585 kg./m.																									
Superficie Ext.	17,5 dm²/m.																									
Superficie Total	26,4 dm²/m.																									

B4.- ACCESORIOS

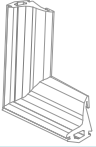
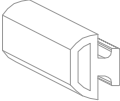
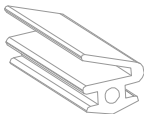
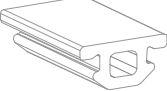
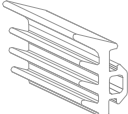
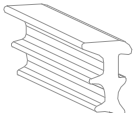
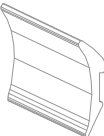
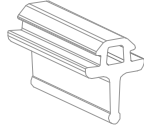
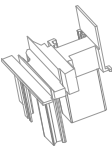
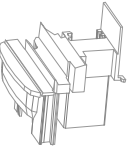
Relación de Accesorios

Referencia	Imagen	Descripción	Fabricante / Proveedor
0443		Escuadra inyección Cx24x14x10.	Monticelli / SAE
0444		Escuadra inyección Cx26x24x10.	Monticelli / SAE
0446		Escuadra inyección Cx40x24x10.	Monticelli / SAE
0355		Escuadra inyección Dx23x14x10.	Monticelli / SAE
RV-100		Escuadra alineación.	Proni / Anudal
8608		Escuadra alineación Inox.	SAE
1200		Escuadra alineación 1x15.	Terpesa
6400100		Escuadra alineación 6x8x51.	Serysys / SAE
2013		Escuadra alineación 2x13.	Monticelli / SAE
17-1714C		Escuadra de extrusión Cx14x16.2x8	Anudal

Relación de Accesorios

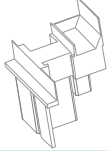
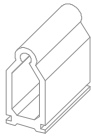
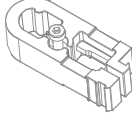
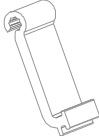
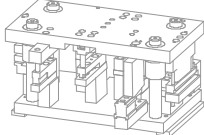
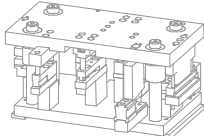
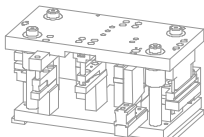
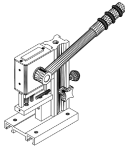
Referencia	Imagen	Descripción	Fabricante / Proveedor
17-1911C		Escuadra de extrusión C10.3x18x8	Anudal
RV-140		Clip unión intermarcos.	Proni / Anudal
RV-141		Clip fijación de tapajuntas.	Proni / Anudal
RV-144		Clip universal.	Proni / Anudal
195.10 195.11		Distanciador a muro Rapid-block.	Proni / Anudal
RV-120		Tapa para agujero salida de aguas.	Proni / Anudal
8605		Tapa cortavientos salida de aguas.	SAE
2316		Tapones canal de condensación.	Giesse
8601		Clip para junquillos.	SAE
DU1584		Junta central.	SAE

Relación de Accesorios

Referencia	Imagen	Descripción	Fabricante / Proveedor
DU2003		Angulo vulcanizado para DU1584.	SAE
C1843		Junta batiente.	SAE
DU125B		Junta interior de solape.	SAE
DU5189		Junta de acristalamiento exterior *.	SAE
DU1371		Junta de acristalamiento exterior 4 mm.	SAE
DU12-17		Junta de acristalamiento interior.	SAE
DU0154-6		Junta de acristalamiento interior.	SAE
DU1847		Burlete barrido inferior.	SAE
8609		Tapa de estanquidad para RT023.	SAE
8609 + 51906		Tapa de estanquidad para RT041.	SAE

* Será necesaria la posterior aplicación de un cordón de silicona.

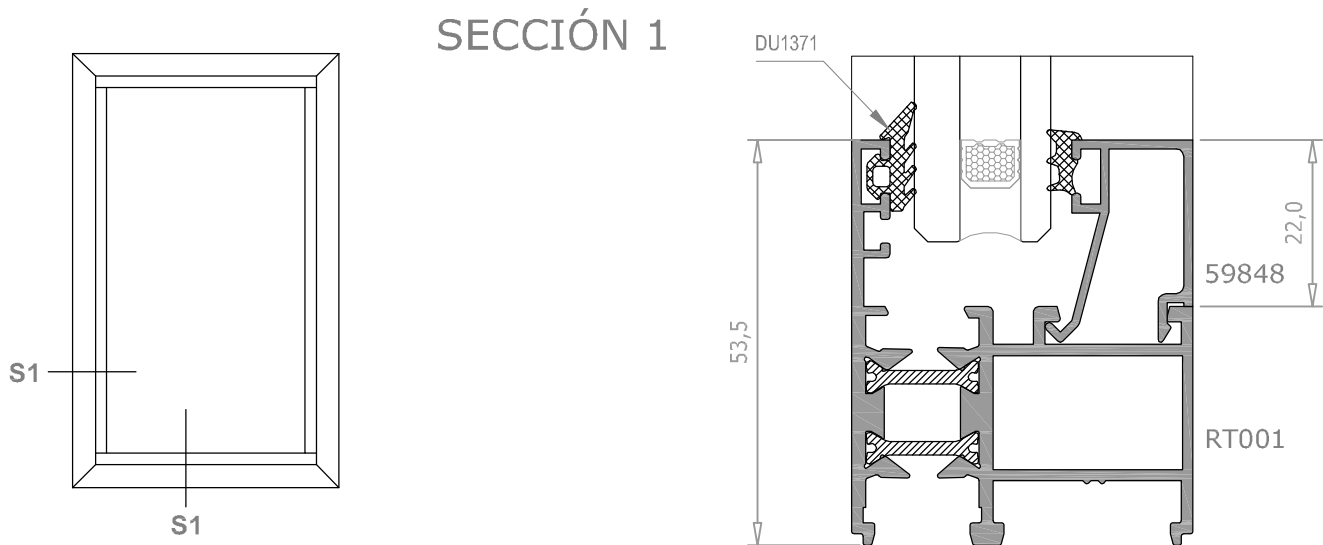
Relación de Accesorios

Referencia	Imagen	Descripción	Fabricante / Proveedor
1044		Tapa de estanquidad para RT202.	Terpesa
1518		Unión de travesaño de 72 mm.	Anudal
4018		Unión de travesaño de 97 mm.	Anudal
0588		Unión de travesaño.	SAE
67642		Pieza de tiro exterior en unión de travesaño.	
263		Troquel de mecanizado.	CDR
713		Troquel de mecanizado.	Matriben
HM031		Troquel de mecanizado.	Talleres Heclan
P17/17 P170/17		Punzonadora manual o neumática para escuadras 17-1714C y 17-1911C.	Anudal
SIKASIL AKTIVATOR + SIKASIL WS305CN		Activador y sílica para sellado de ingletes, juntas EPDM, acristalamiento exterior y unión a fábrica.	Sika

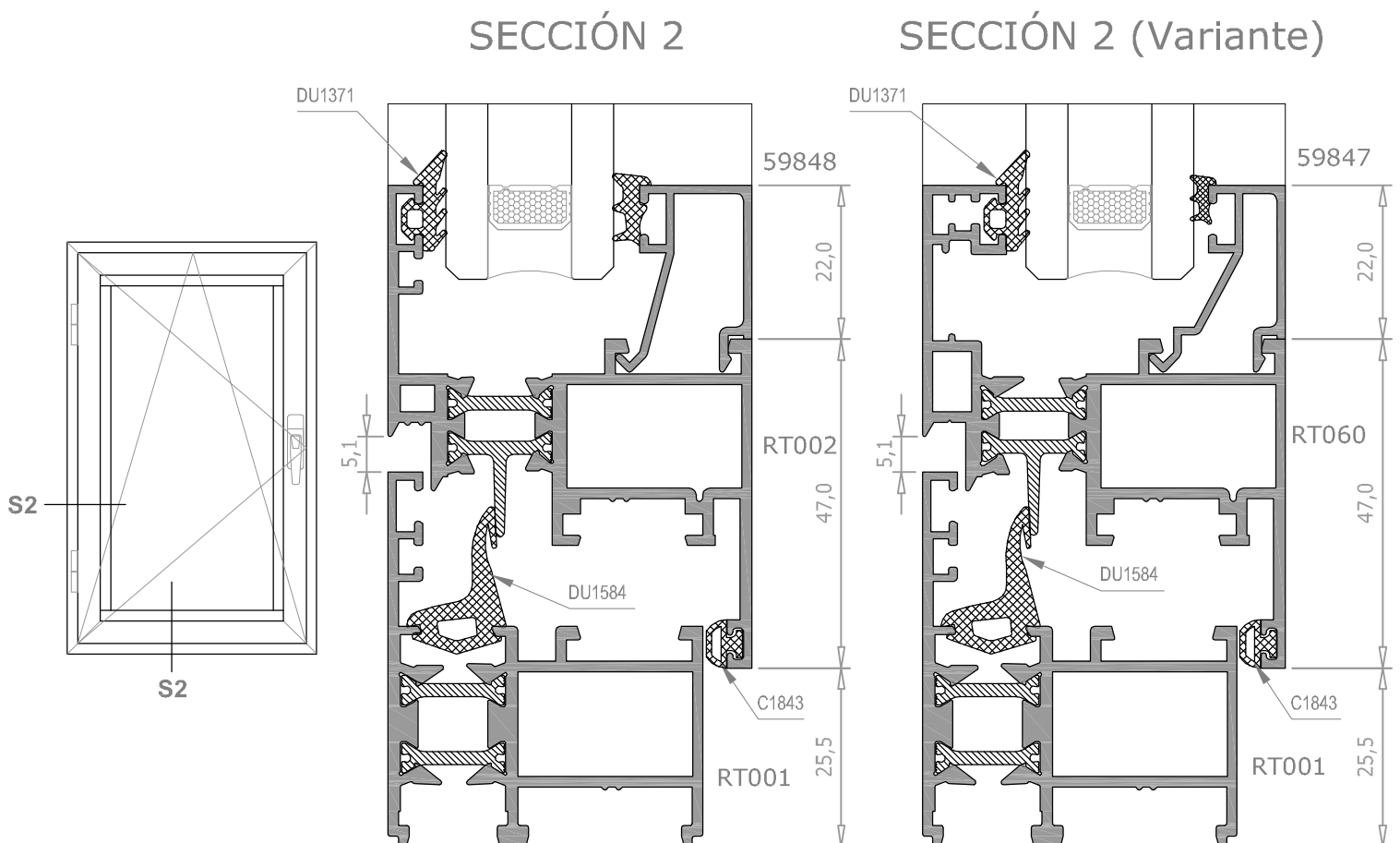
B5.- SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

Soluciones Constructivas

Fijo



Ventana practicable una hoja

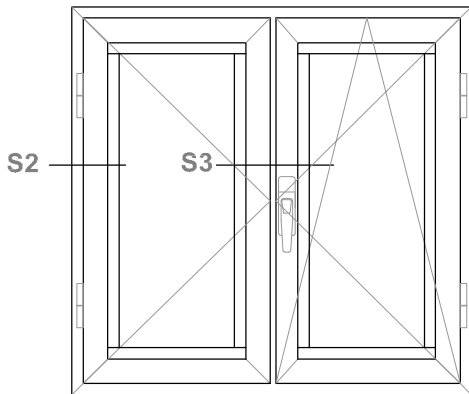


extruded by

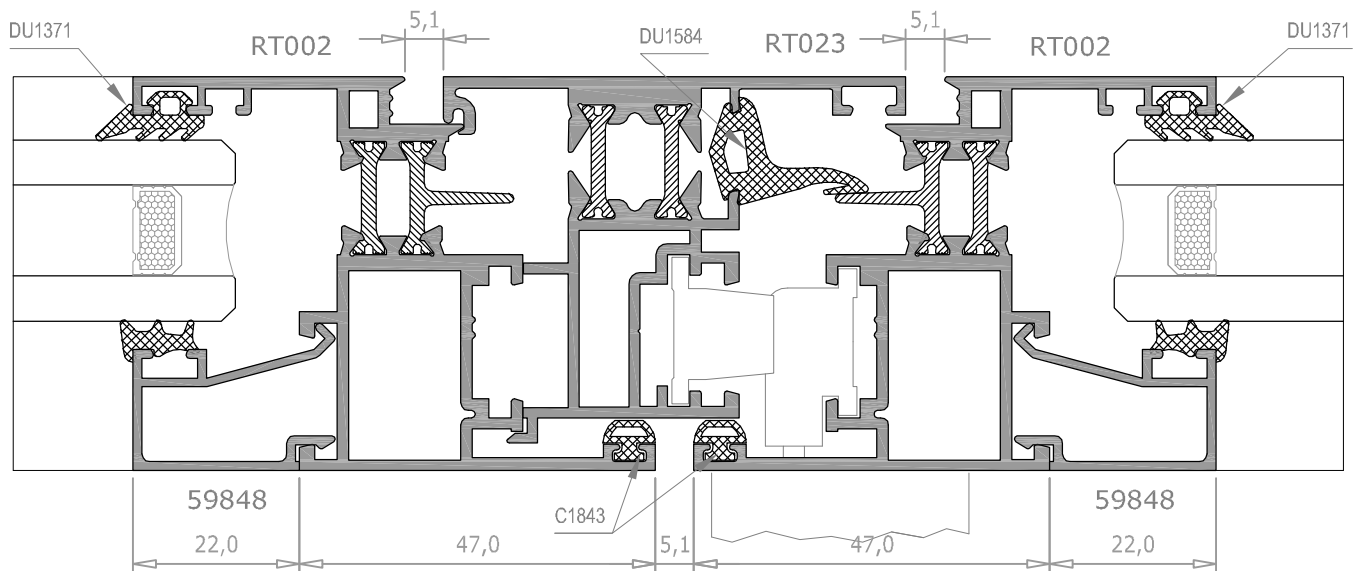
sapa:

Escala 1:1

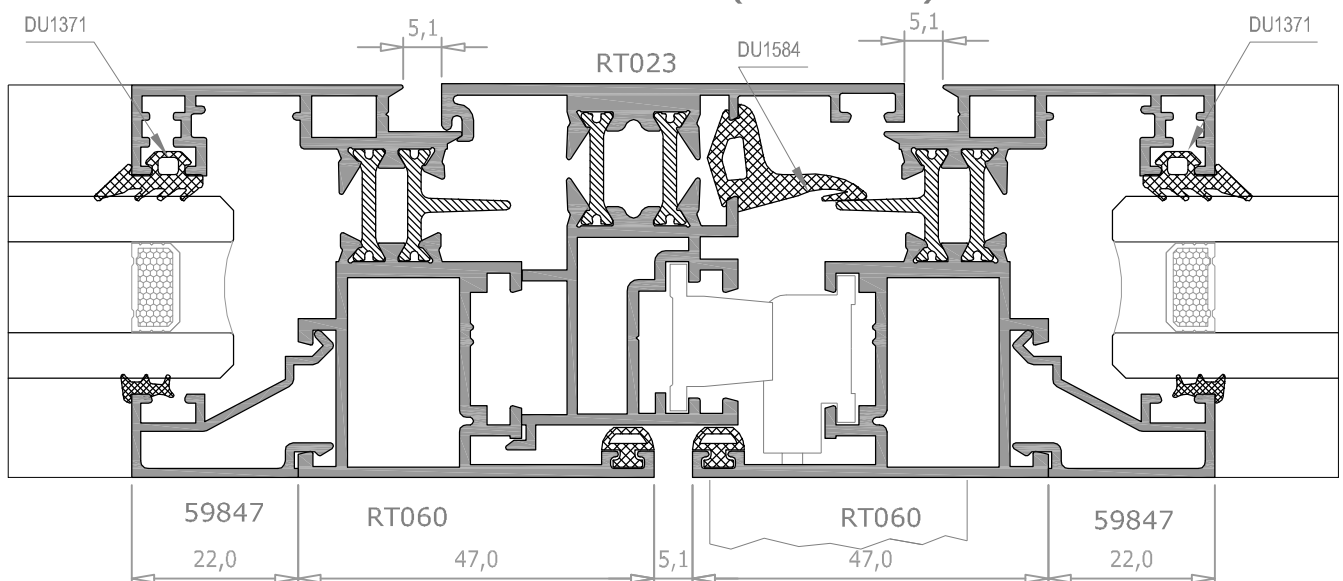
Soluciones Constructivas - Ventana practicable dos hojas



SECCIÓN 3



SECCIÓN 3 (Variante)



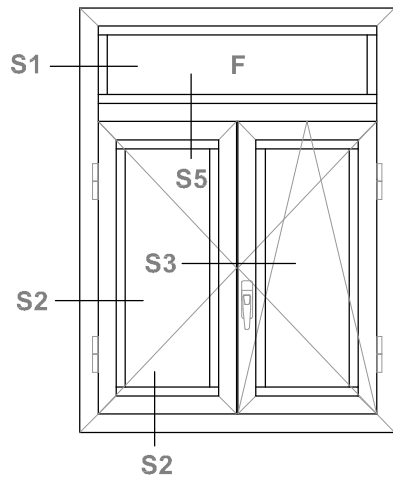
extruded by

sapa

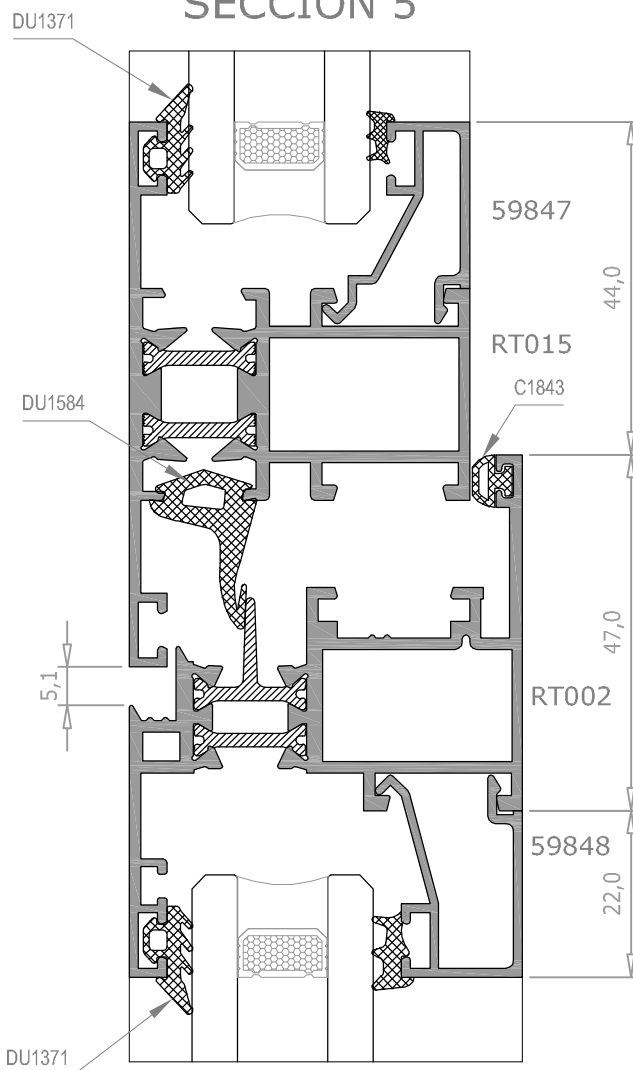
Escala 1:1

Soluciones Constructivas

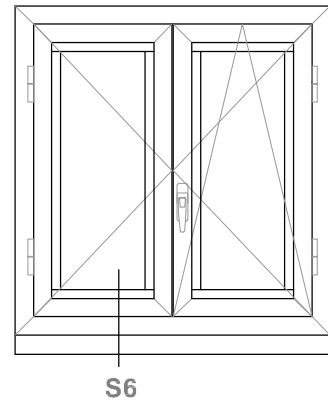
V. practicable dos hojas y fijo superior



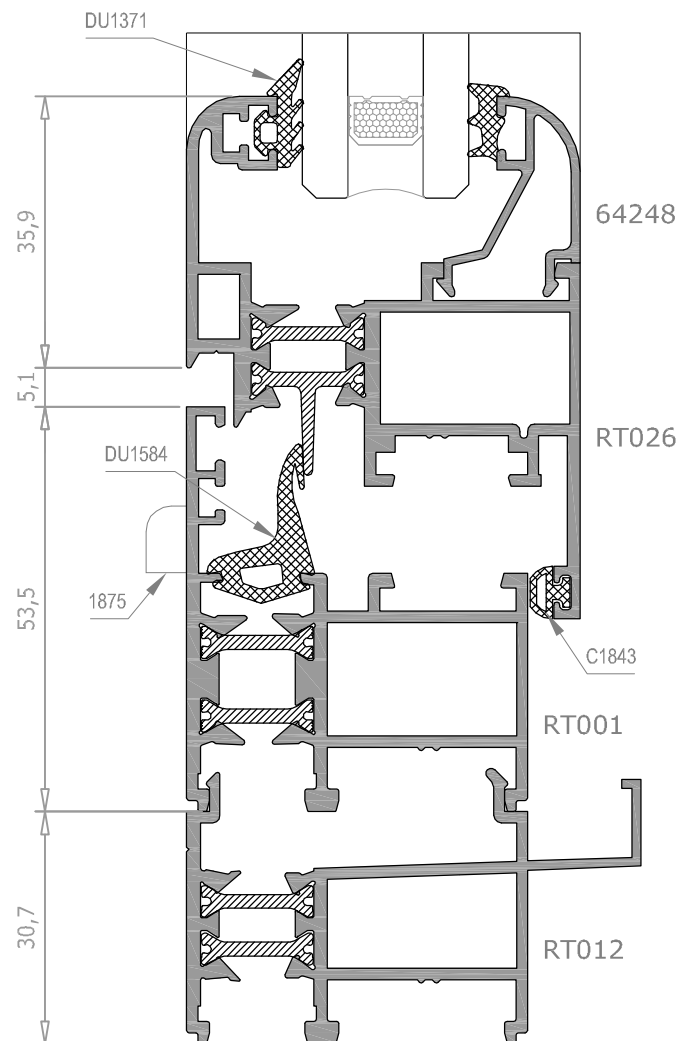
SECCIÓN 5



V. practicable dos hojas y perfil condensación

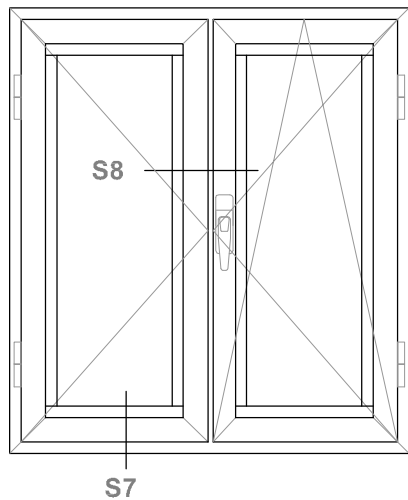


SECCIÓN 6

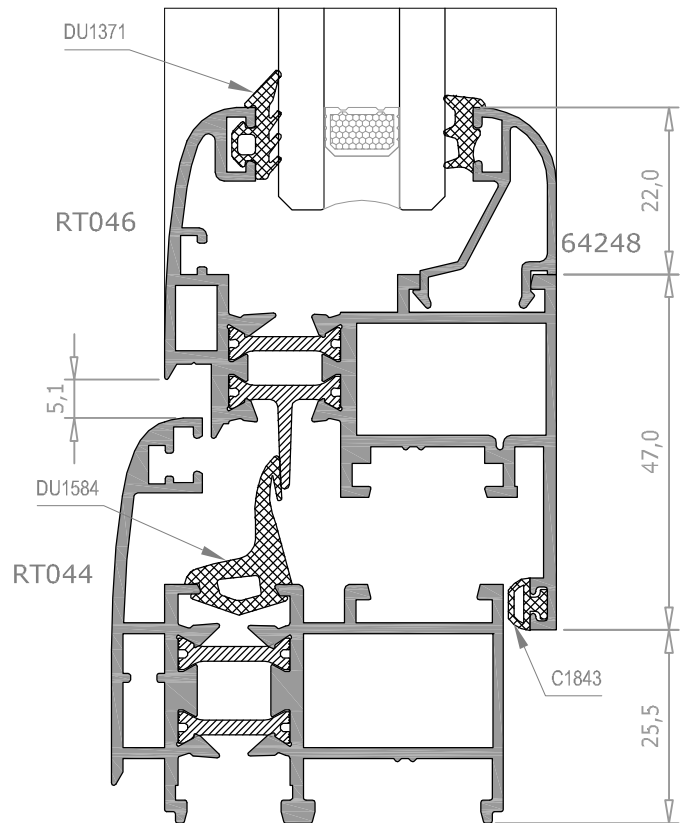


Escala 1:1

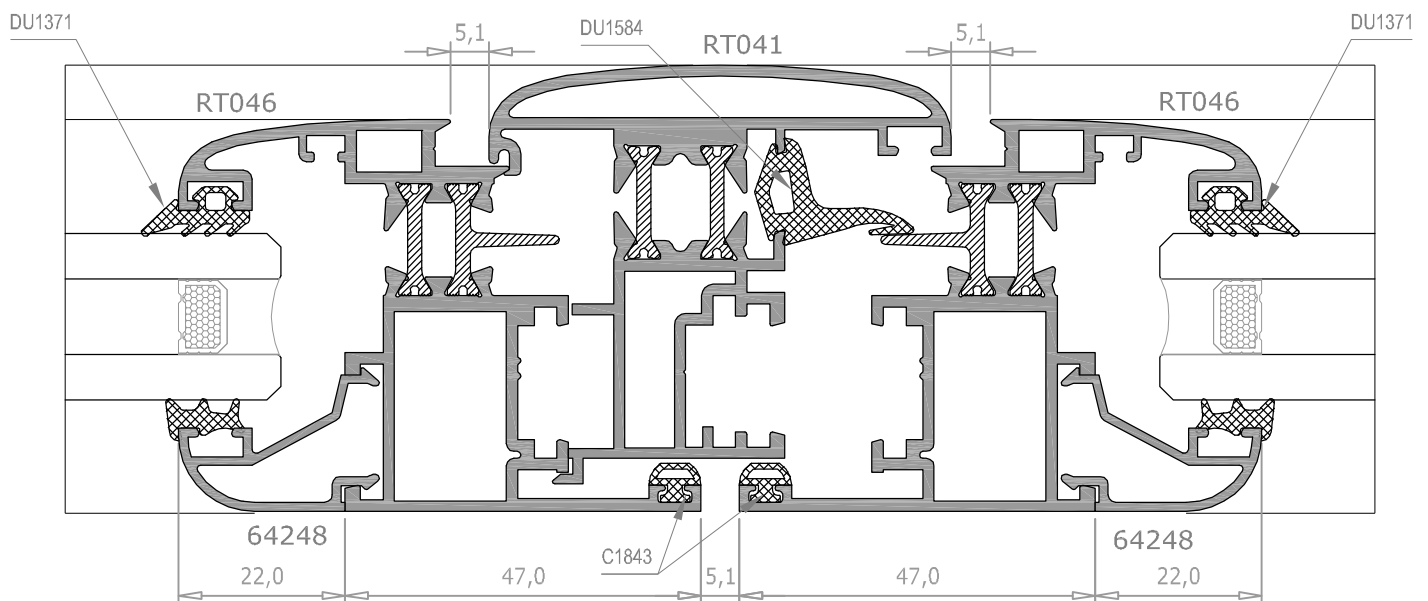
Soluciones Constructivas - Ventana oval dos hojas



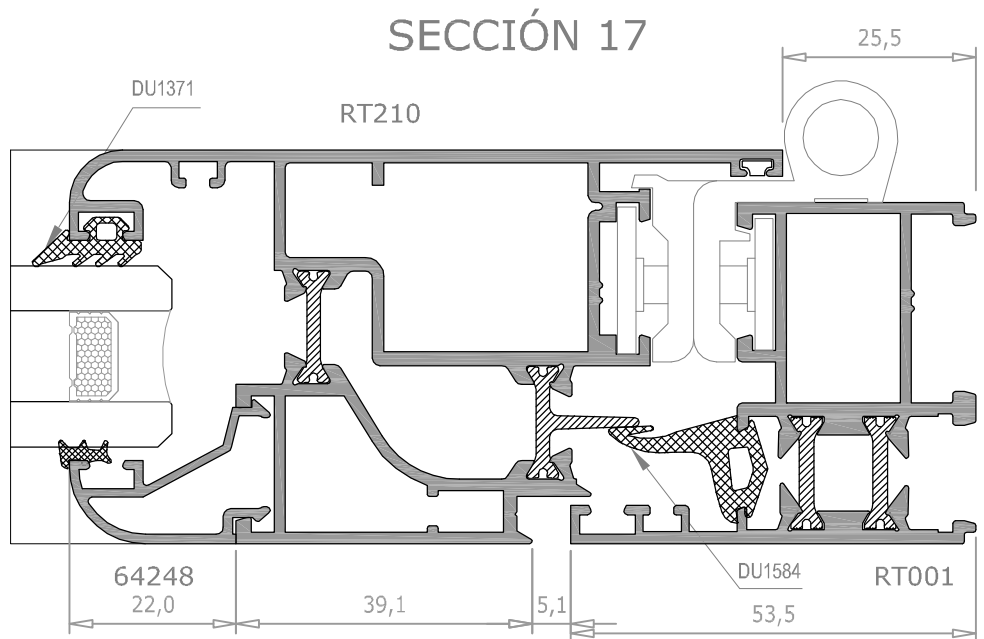
SECCIÓN 7



SECCIÓN 8



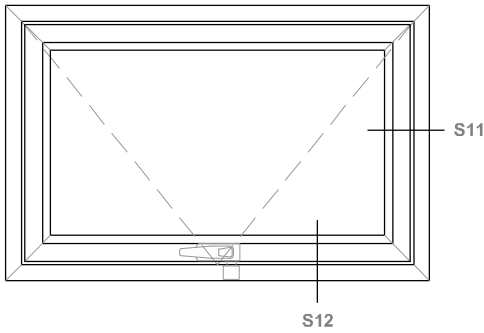
Una hoja



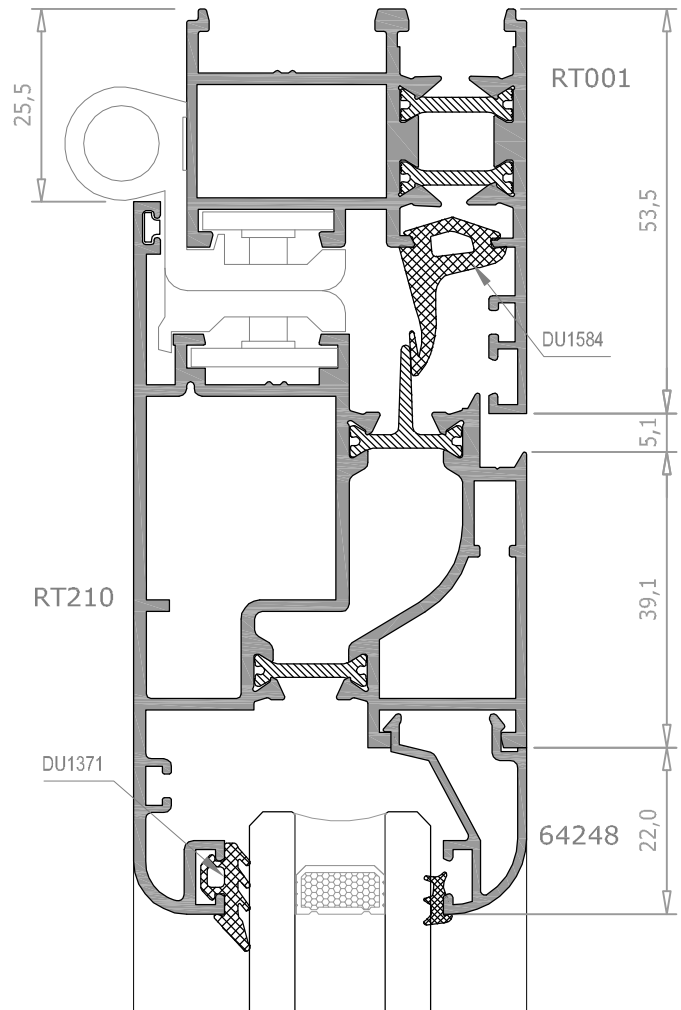
Technical drawing of a double window. The drawing shows two vertical window panes with a central handle. A label 'S10' points to the handle area, and a label 'S9' points to the right pane. Dashed diagonal lines are drawn across both panes.

**sapa:**

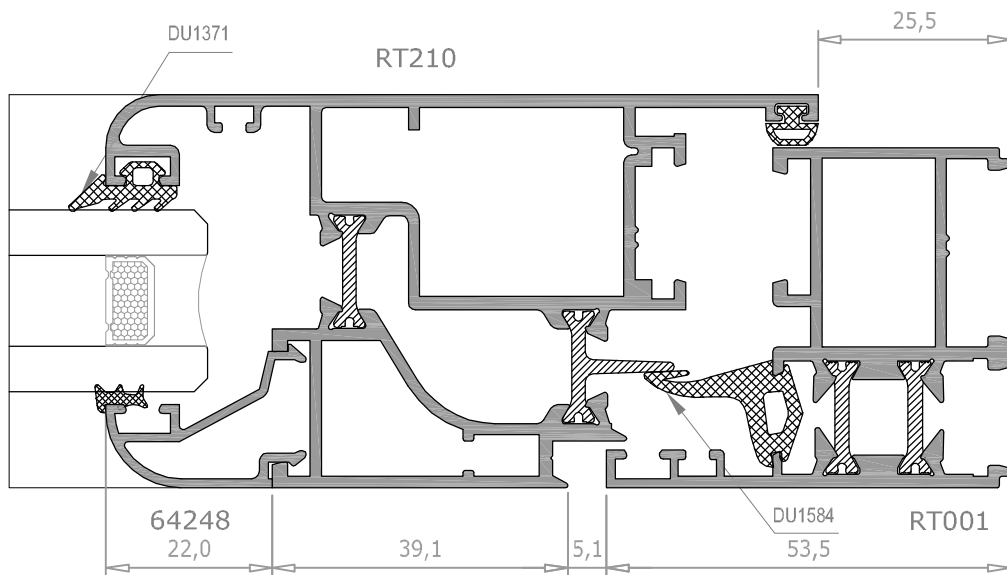
Soluciones Constructivas - Ventana proyectante



SECCIÓN 11



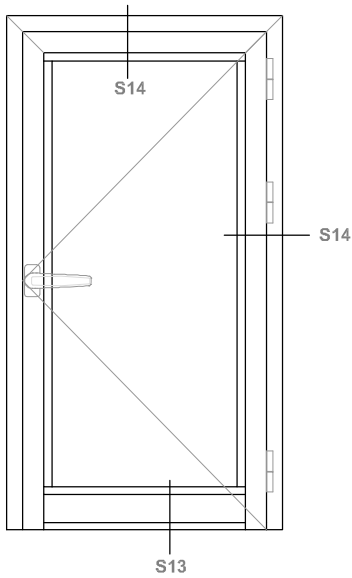
SECCIÓN 12



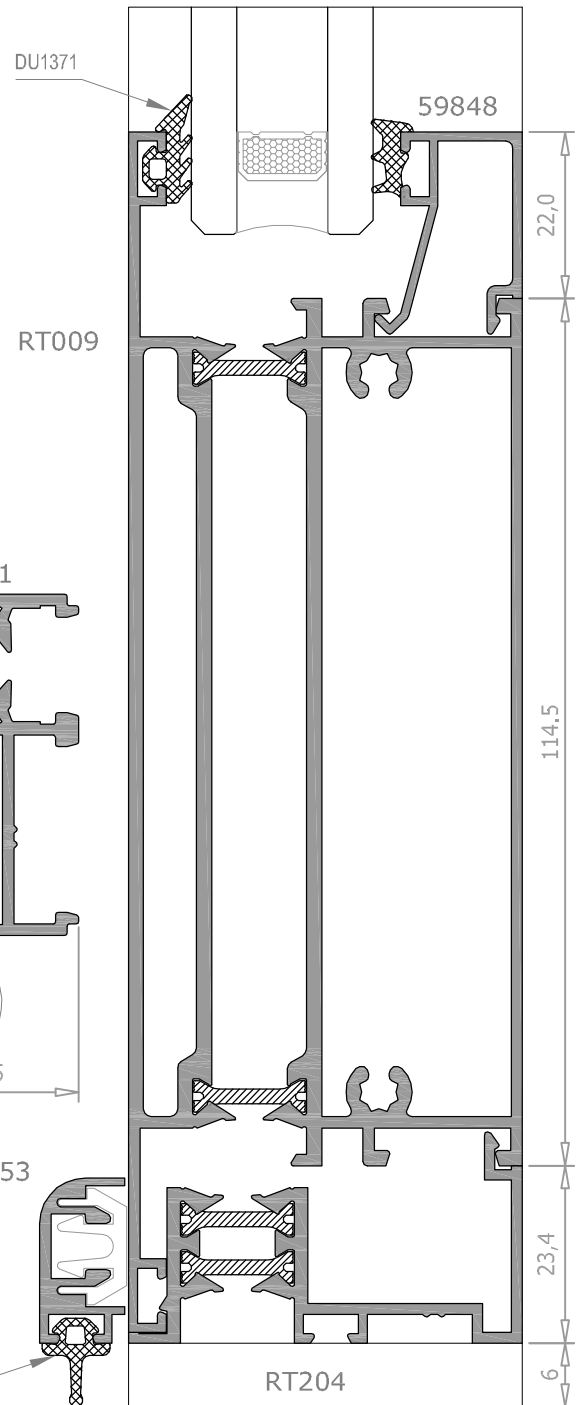
extruded by

sapa:

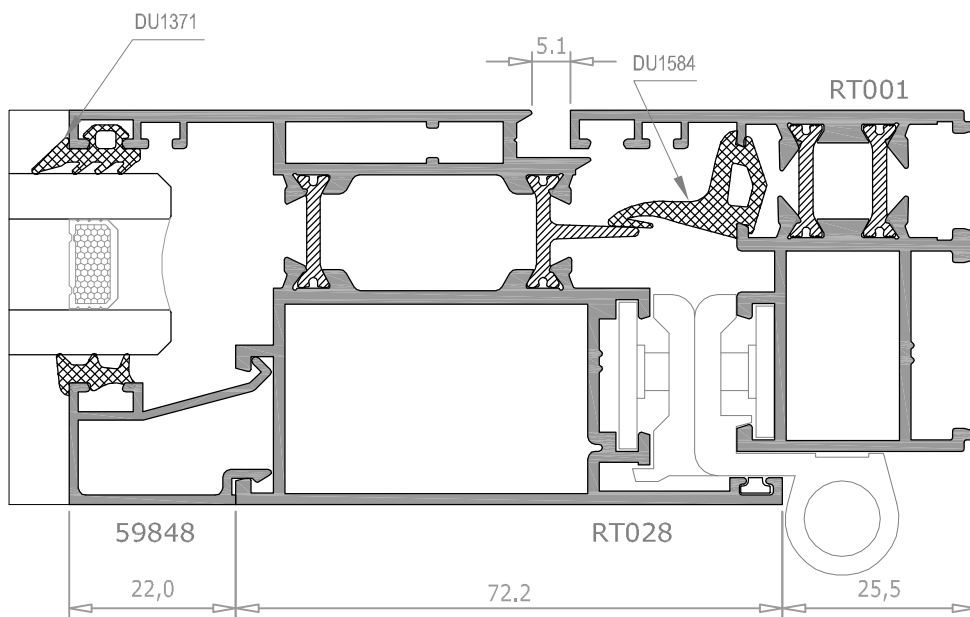
Soluciones Constructivas - Puerta apertura interior una hoja



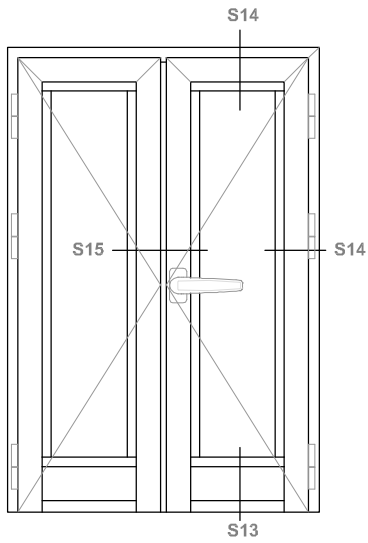
SECCIÓN 13



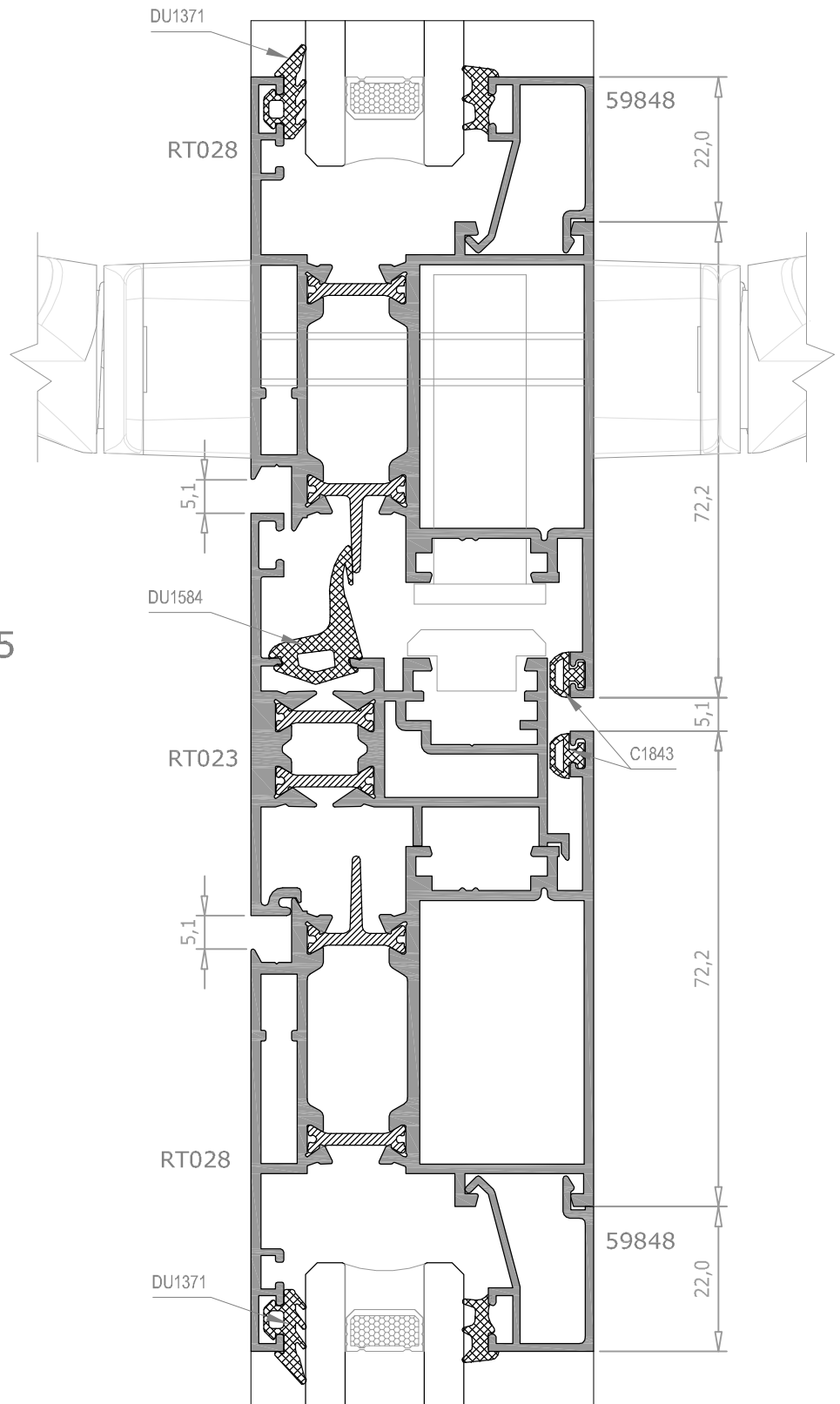
SECCIÓN 14



Soluciones Constructivas - Puerta de dos hojas con zócalo



SECCIÓN 15

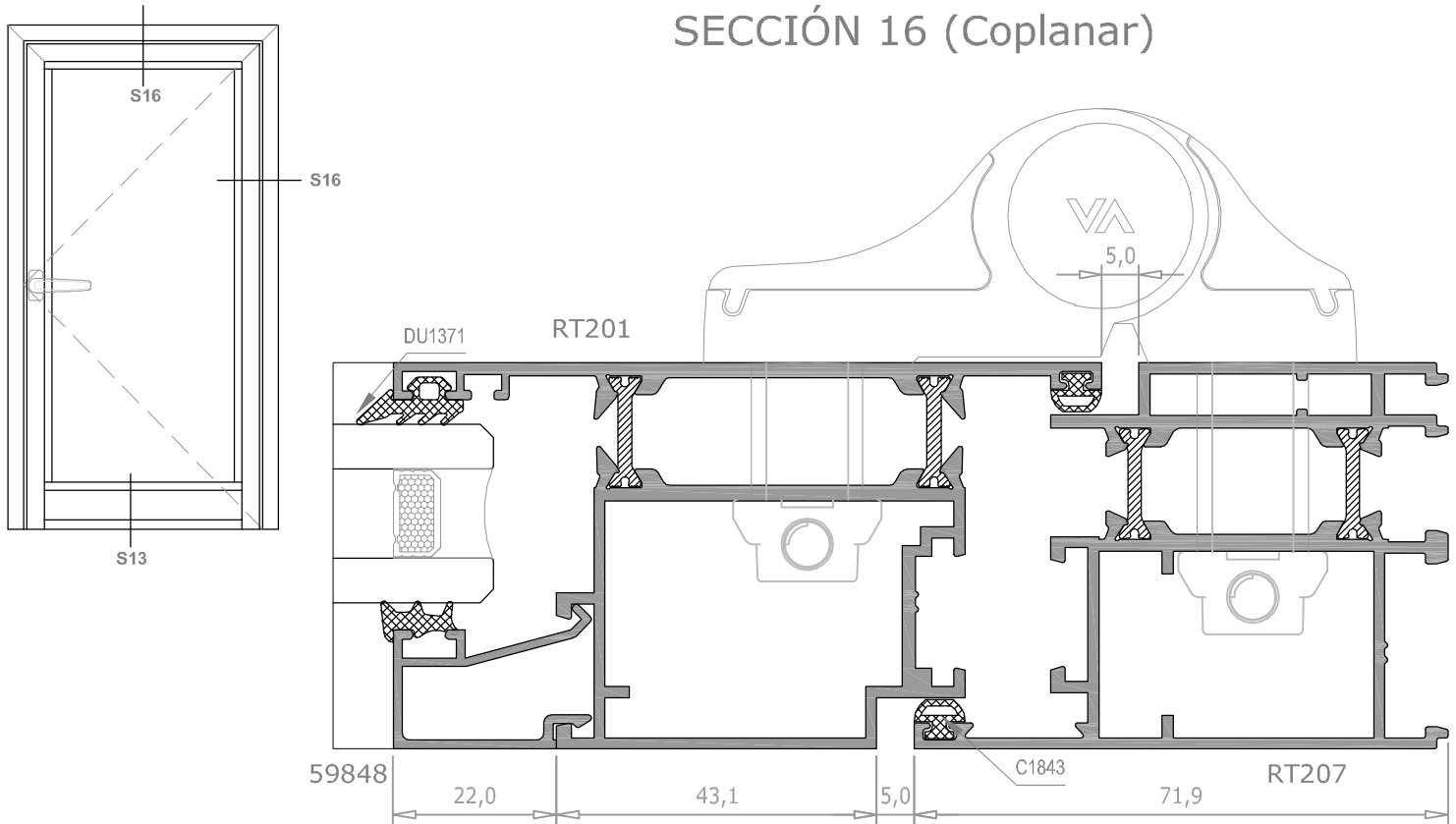


Escala 1:1

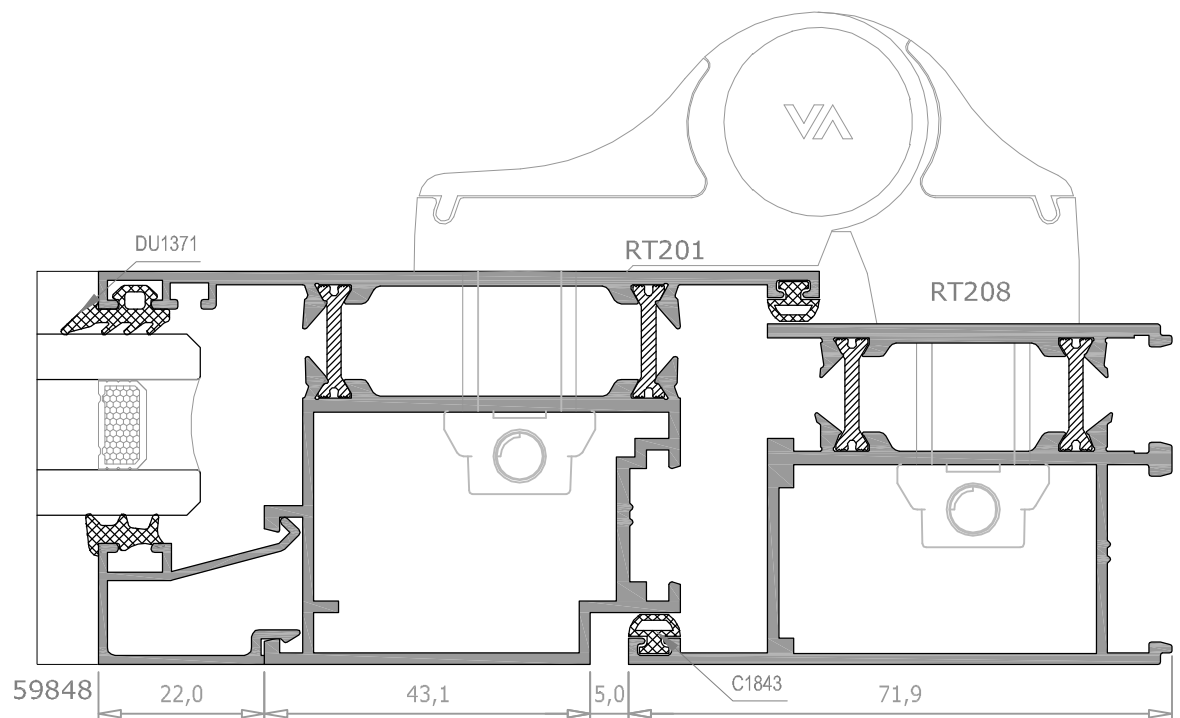
Soluciones Constructivas - Puerta apertura exterior

Una hoja bisagras superpuestas

SECCIÓN 16 (Coplanar)



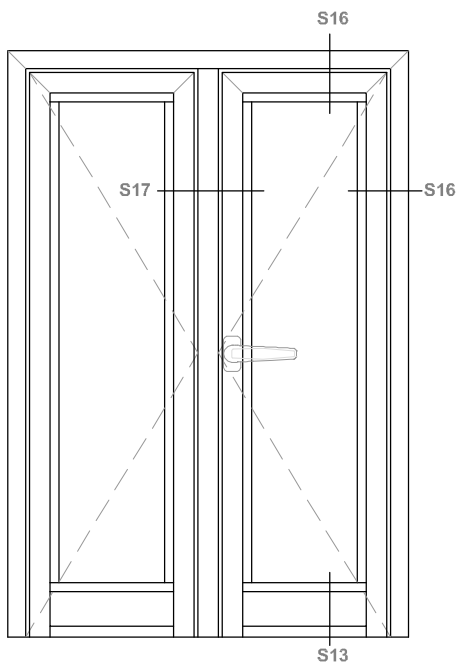
SECCIÓN 16



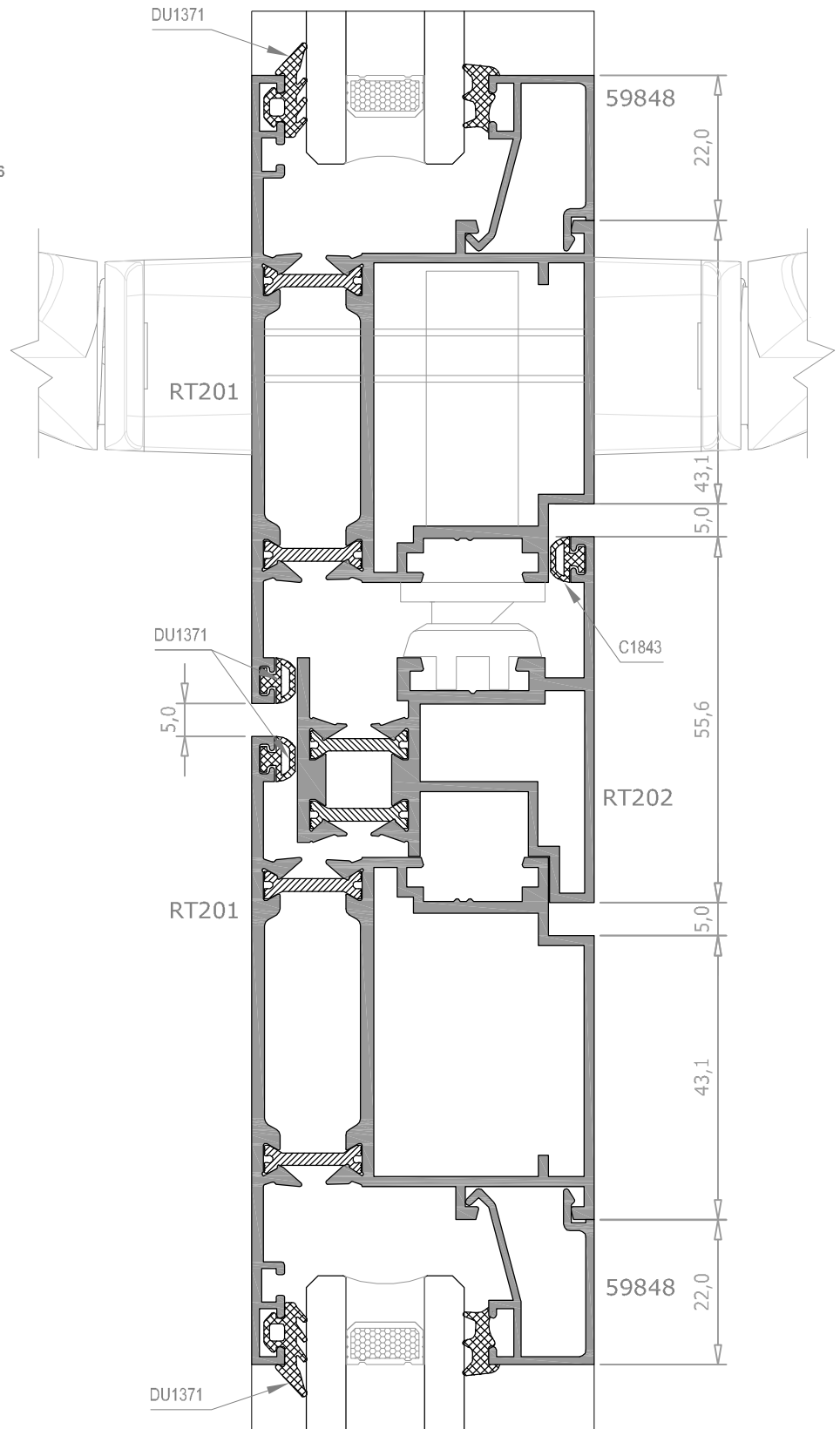
Escala 1:1

Soluciones Constructivas - Puerta apertura exterior

Dos hojas bisagras superpuestas

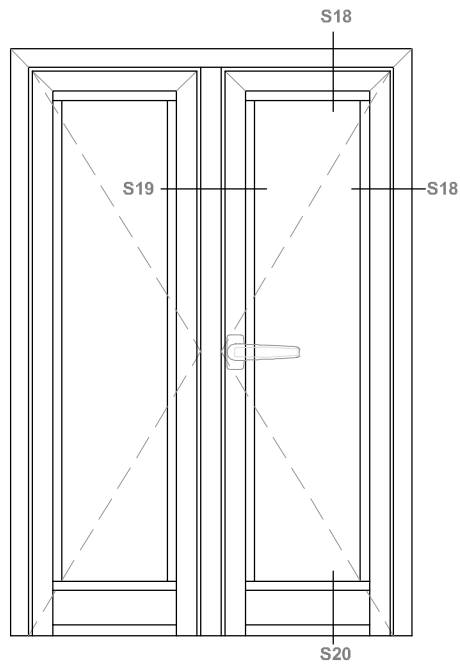


SECCIÓN 17

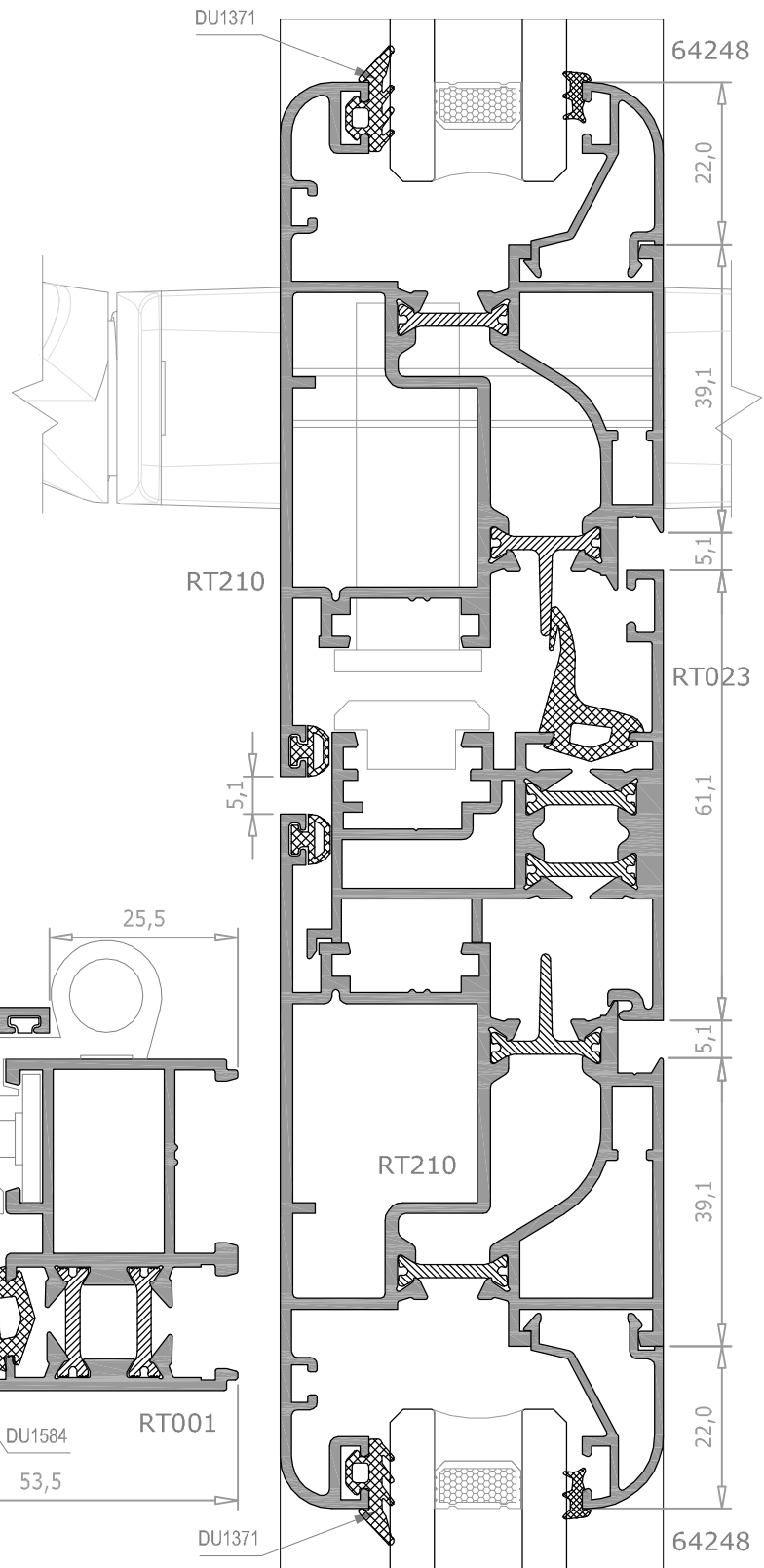


Escala 1:1

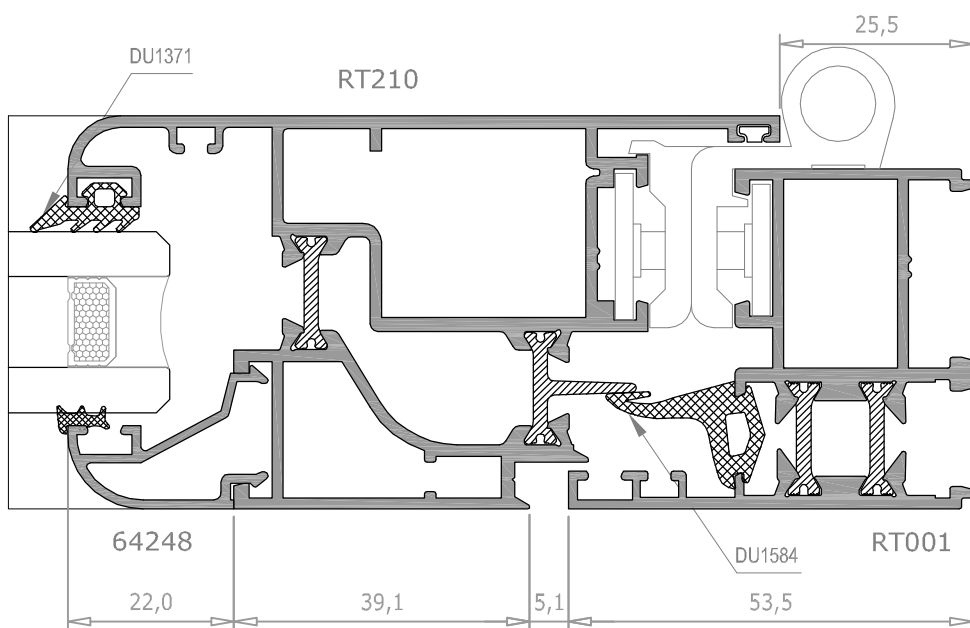
Soluciones Constructivas - Puerta exterior dos hojas bisagras a canal



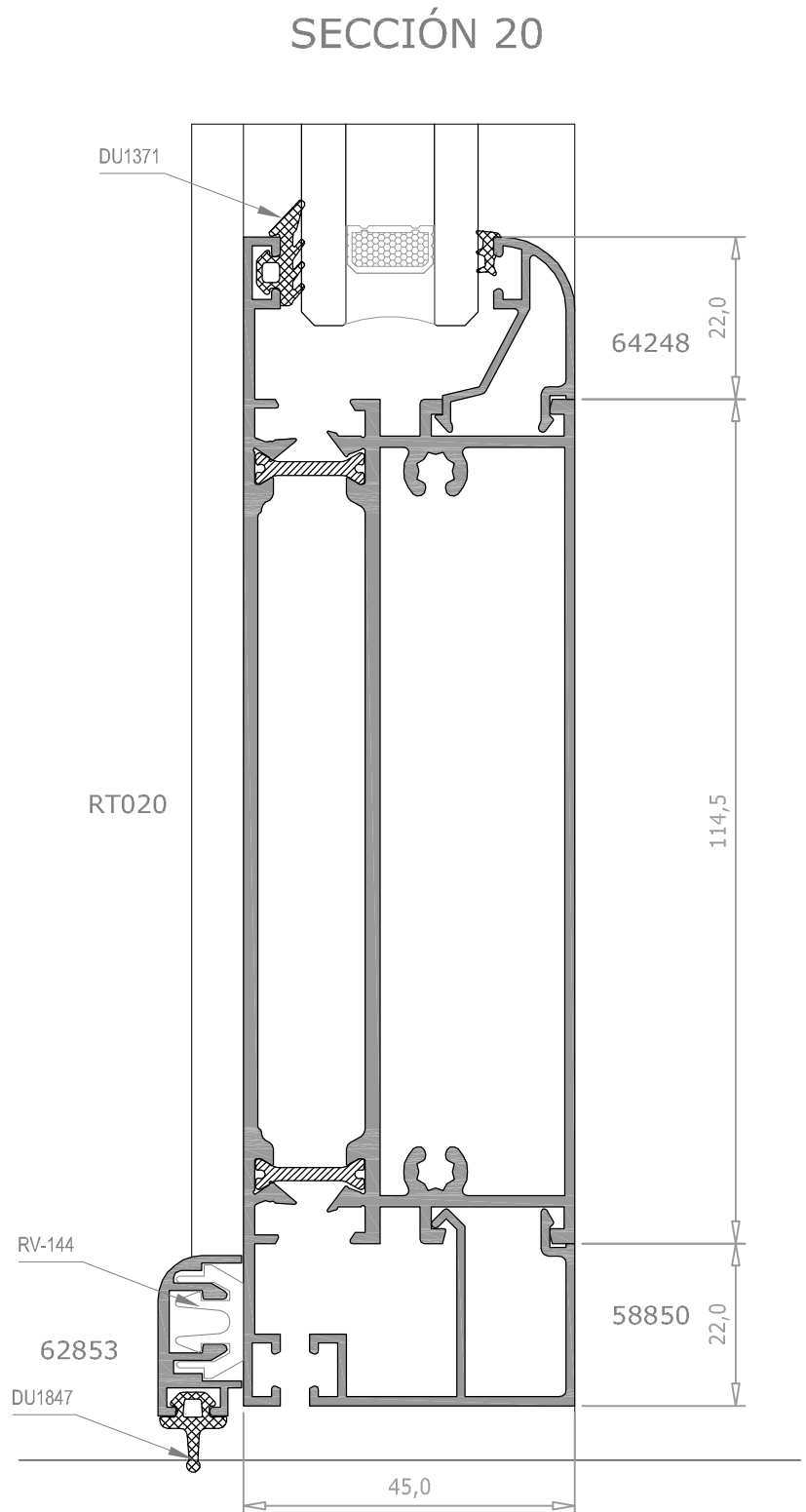
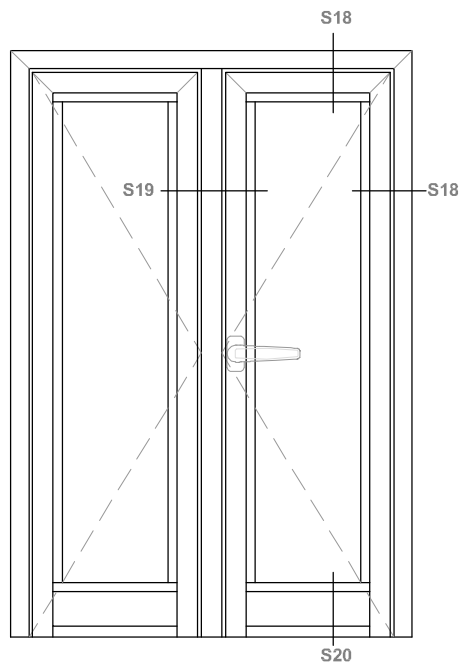
SECCIÓN 19



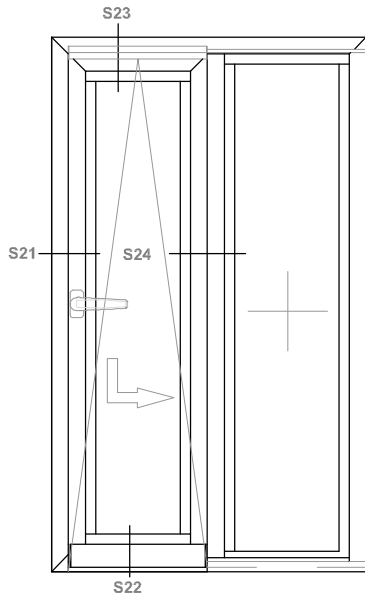
SECCIÓN 18



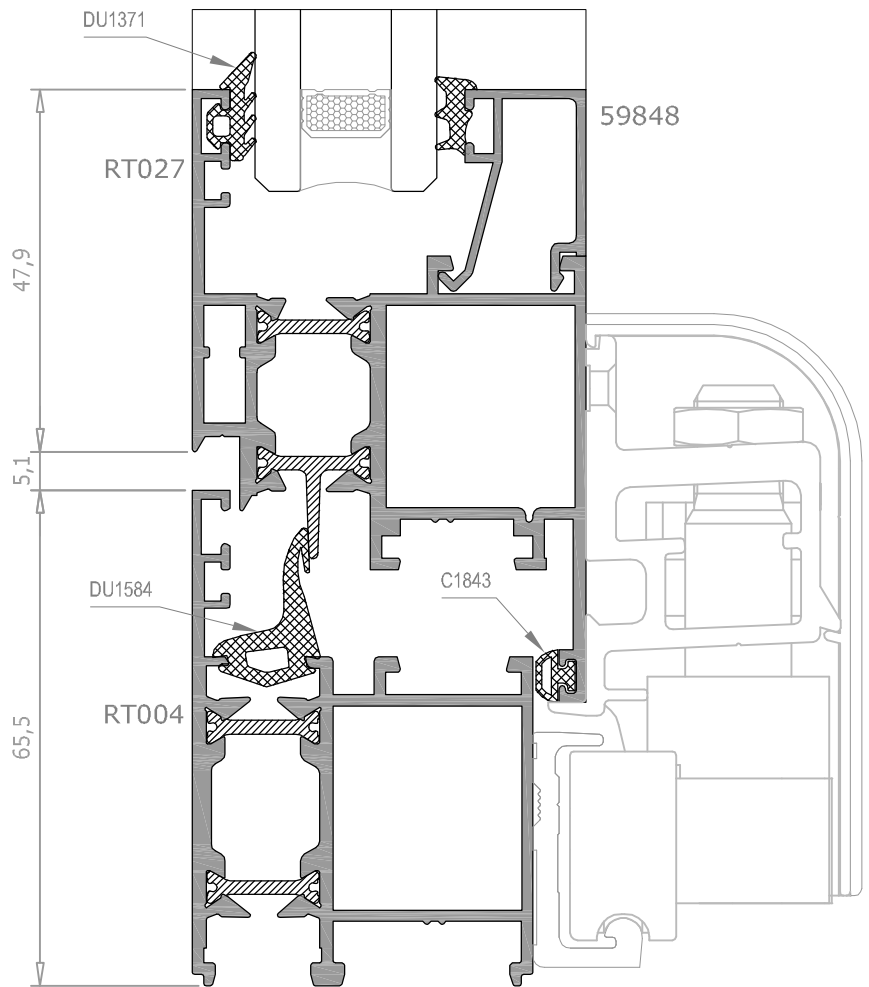
Soluciones Constructivas - Puerta exterior dos hojas bisagras a canal



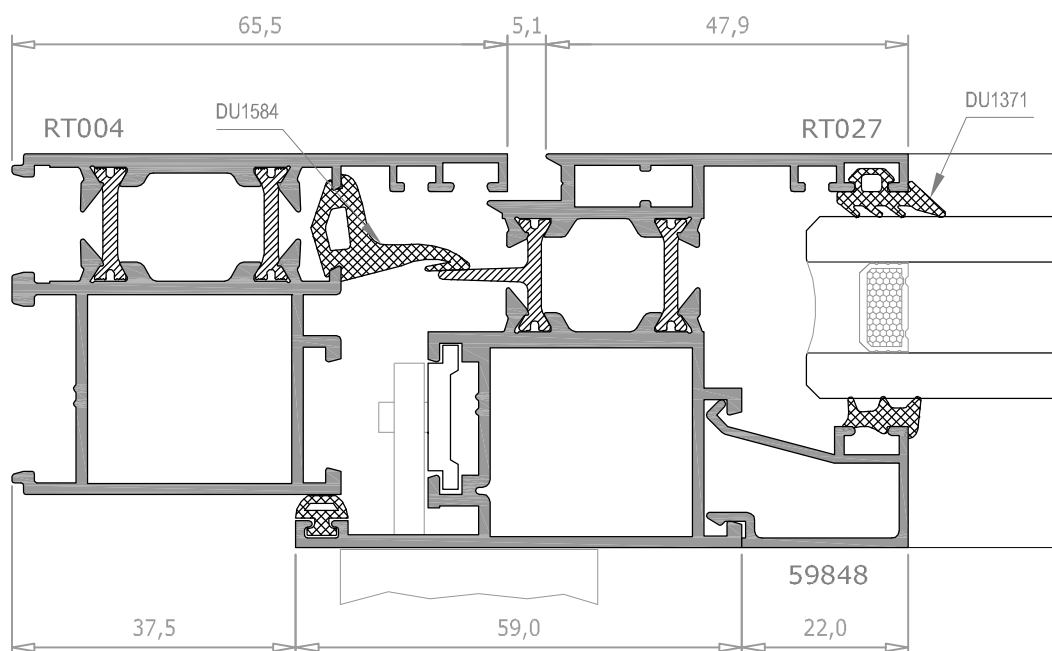
Soluciones Constructivas - Puerta oscilo paralela



SECCIÓN 22

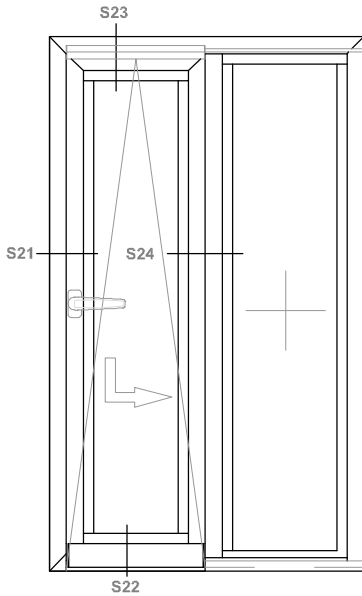


SECCIÓN 21

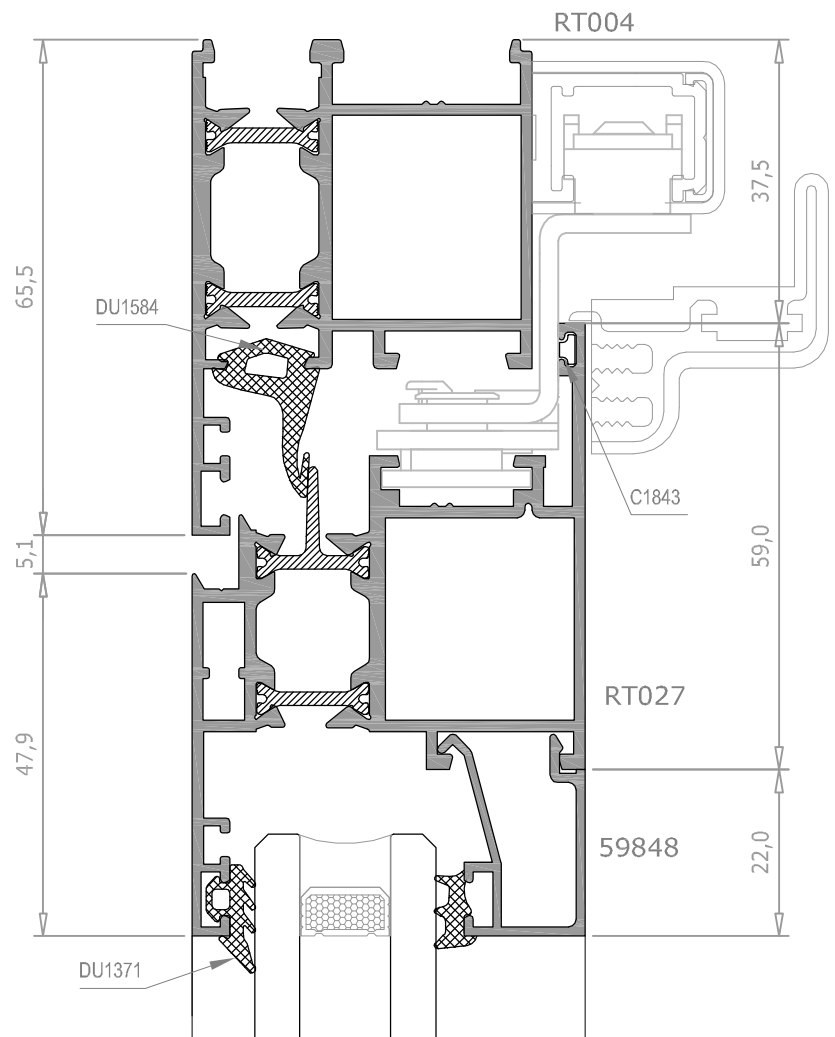


Escala 1:1

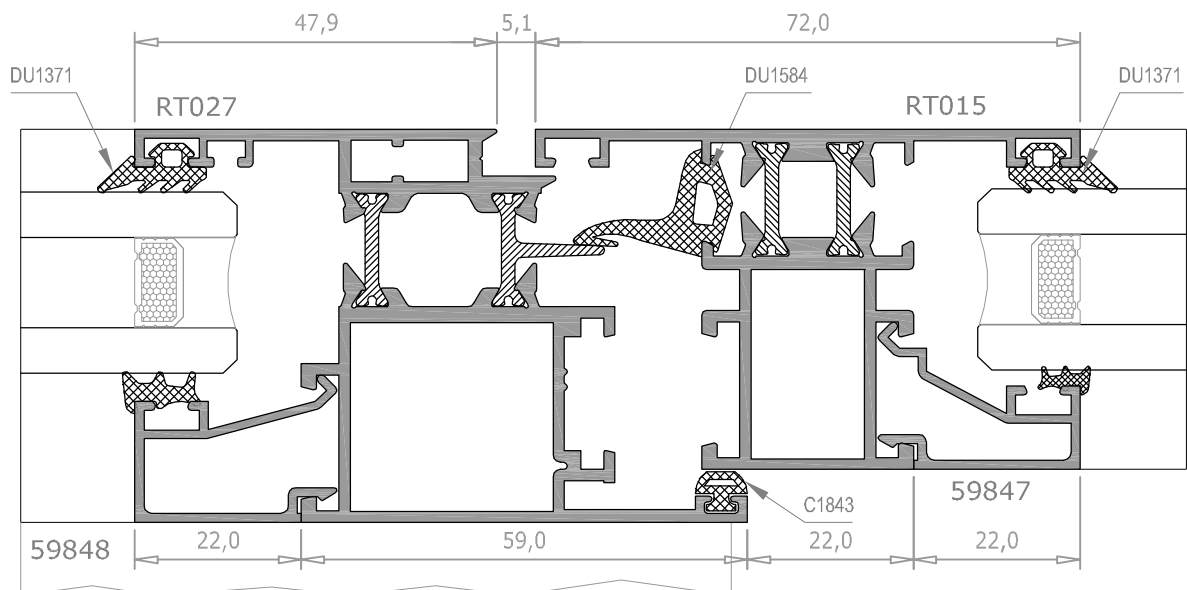
Soluciones Constructivas - Puerta oscilo paralela



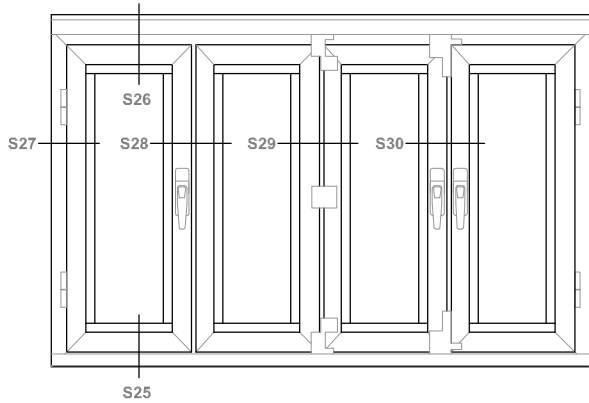
SECCIÓN 23



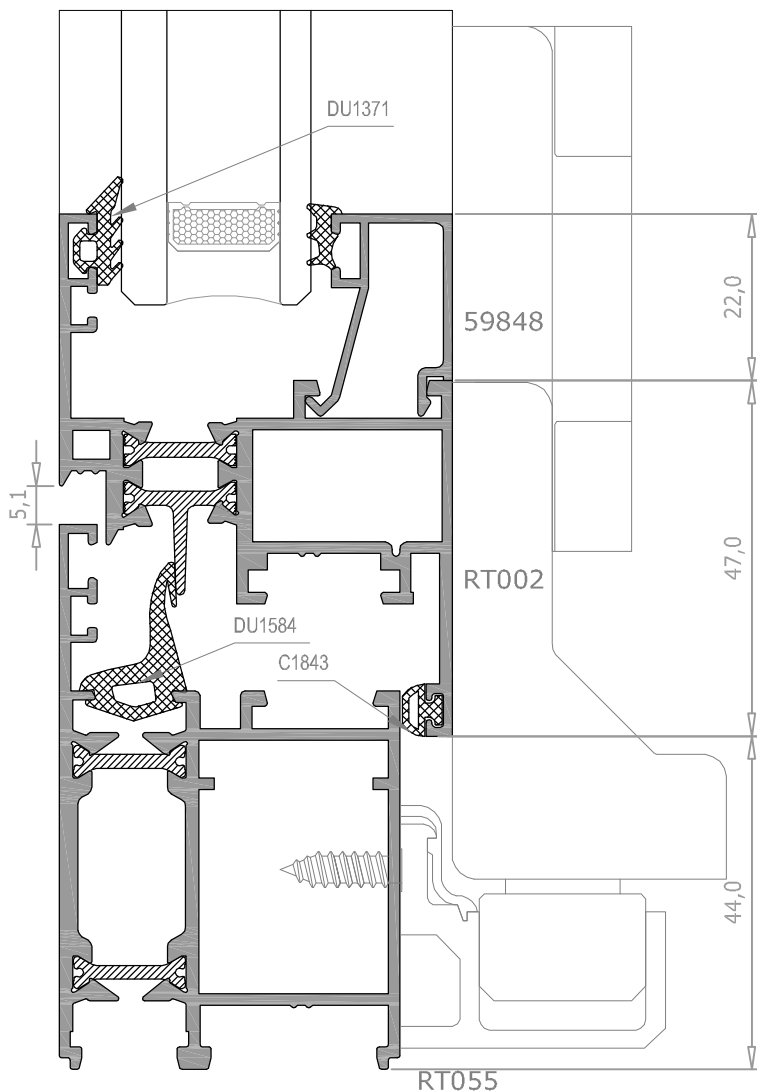
SECCIÓN 24



Soluciones Constructivas - Puerta plegable cuatro hojas

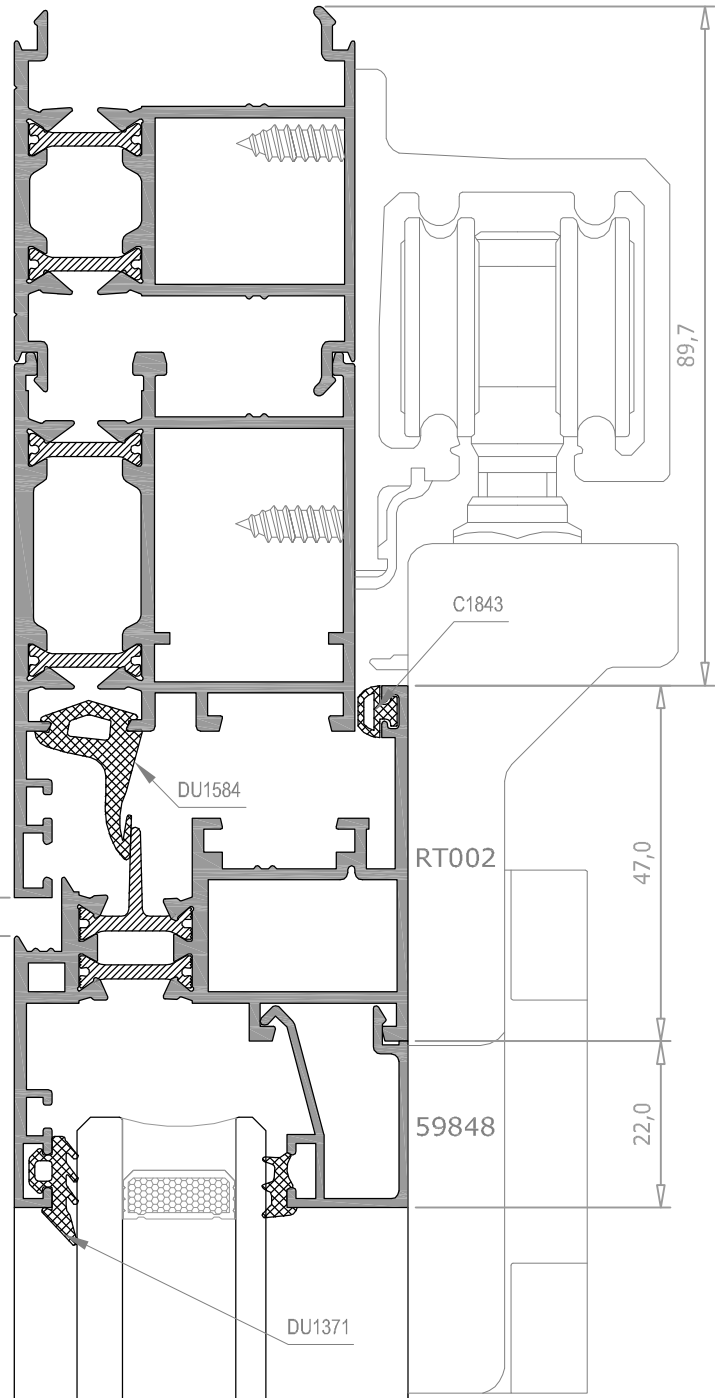


SECCIÓN 25



RT034

RT055



SECCIÓN 26

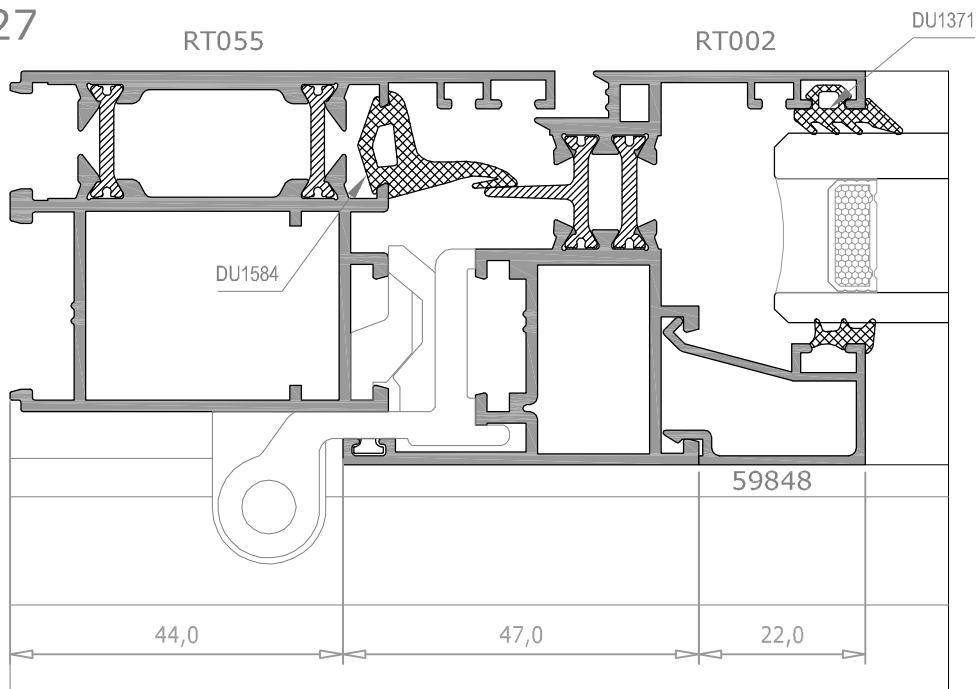
extruded by

sapa:

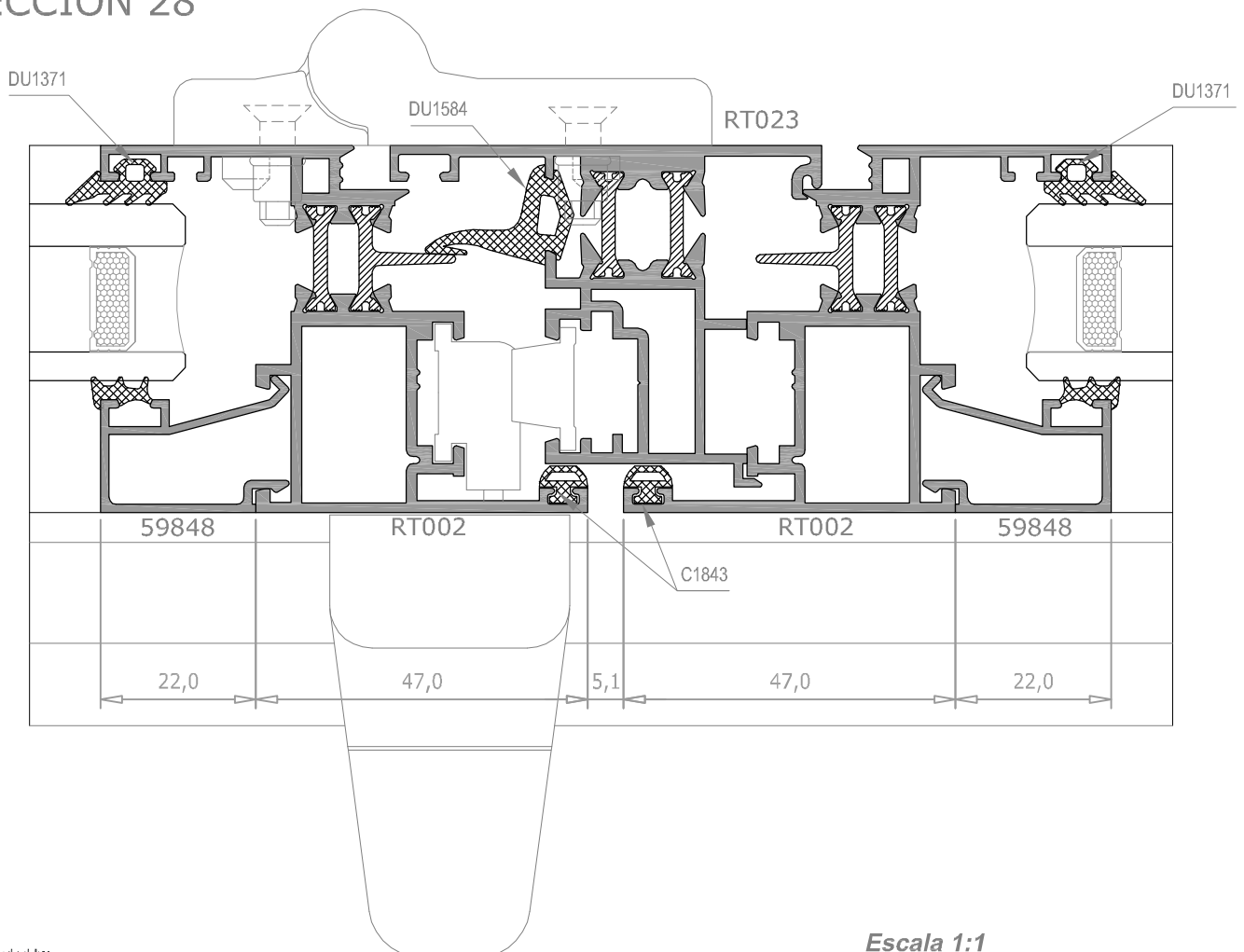
Escala 1:1

Soluciones Constructivas - Puerta plegable cuatro hojas

SECCIÓN 27



SECCIÓN 28



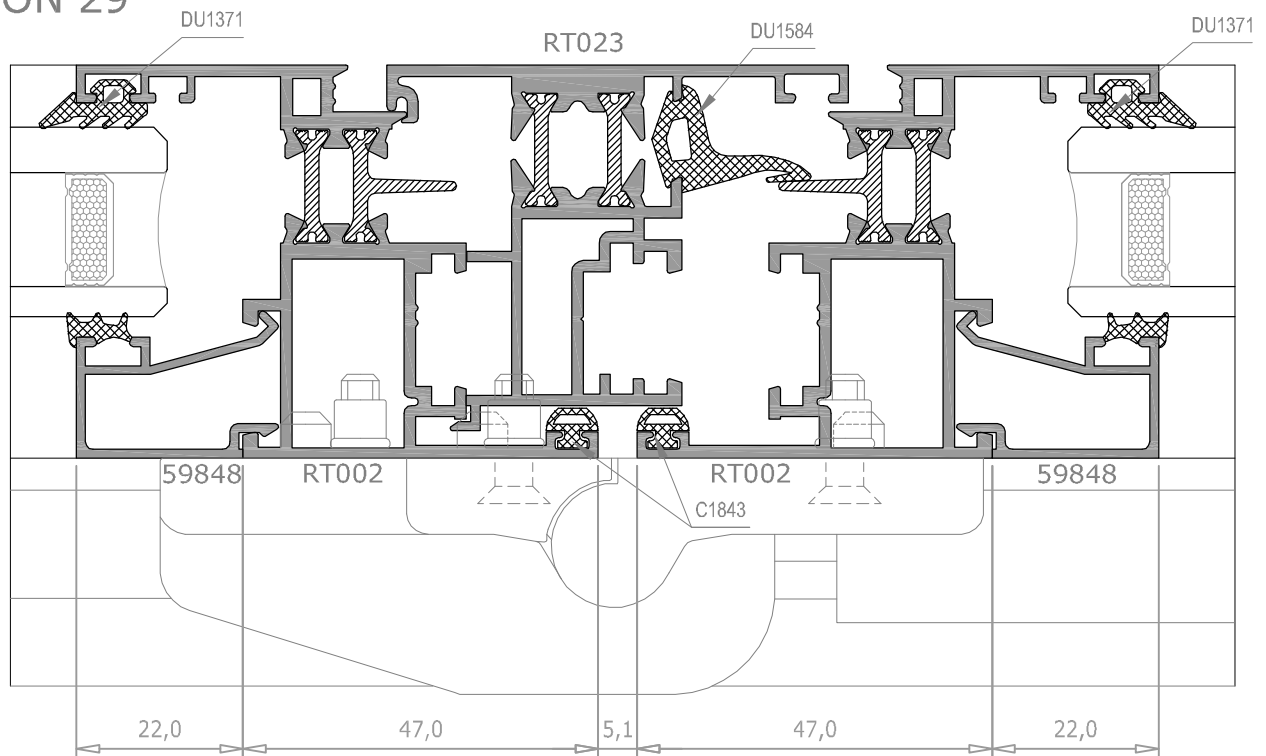
extruded by

sapa:

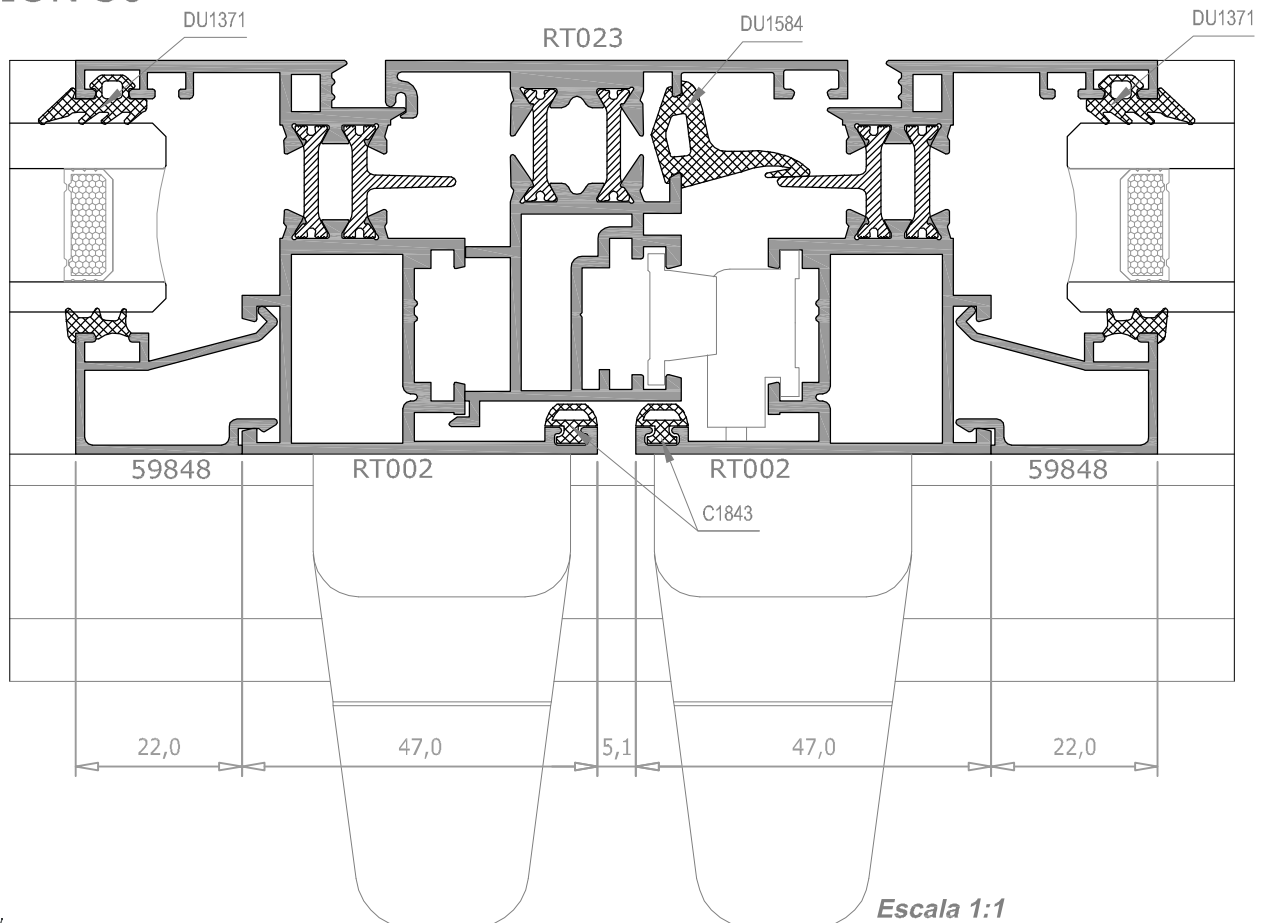
Escala 1:1

Soluciones Constructivas - Puerta plegable cuatro hojas

SECCIÓN 29



SECCIÓN 30



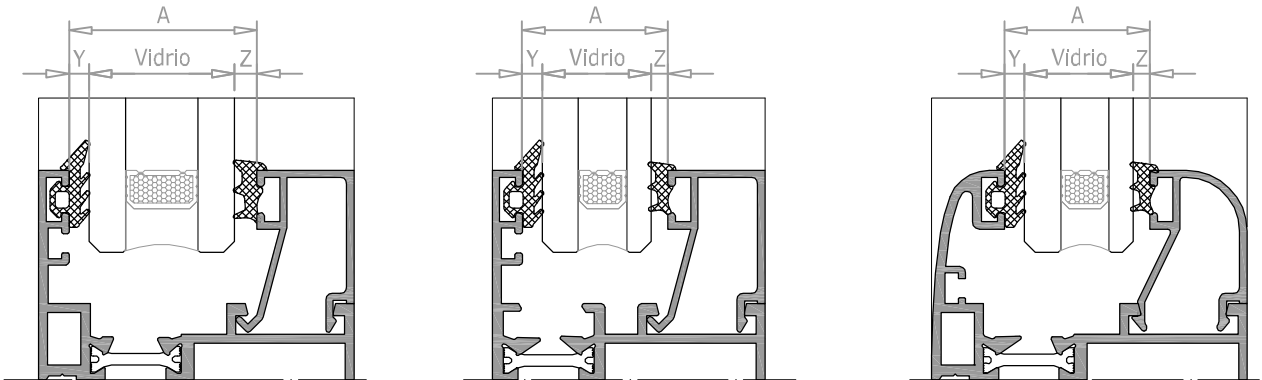
extruded by

sapa

Escala 1:1

B6.- ACRISTALAMIENTO

Acristalamiento en hojas y marcos



ACRISTALAMIENTO HOJAS RECTAS

Vidrios	Juntas			Junquillo	
	Exterior (Y)*	Interior (Z)	Hueco (A)	Clip (A)	Grapa (B)
0-5 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12	11 mm.		36
5-10 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-5	16 mm.		31
10-15 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	21 mm.		26
15-20 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	26 mm.		21
18-23 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	29 mm.		18
20-25 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	31 mm.		16
25-30 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	36 mm.		11
30-37 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	42 mm.	**	5

ACRISTALAMIENTO HOJAS CURVAS Y MARCOS

Vidrios	Juntas			Junquillo	
	Exterior (Y)*	Interior (Z)	Hueco (A)	Clip (A)	Grapa (B)
0-3 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12	9 mm.		31
3-8 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	14 mm.		26
8-13 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	19 mm.		21
11-16 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	22 mm.		18
13-18 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	24 mm.		16
18-23 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	29 mm.		11
23-29 mm.	(Y) DU1371	(Z) DU12-7	35 mm.	**	5

* Para colocar la junta DU0175 aumentar la junta interior en 1,5 mm.

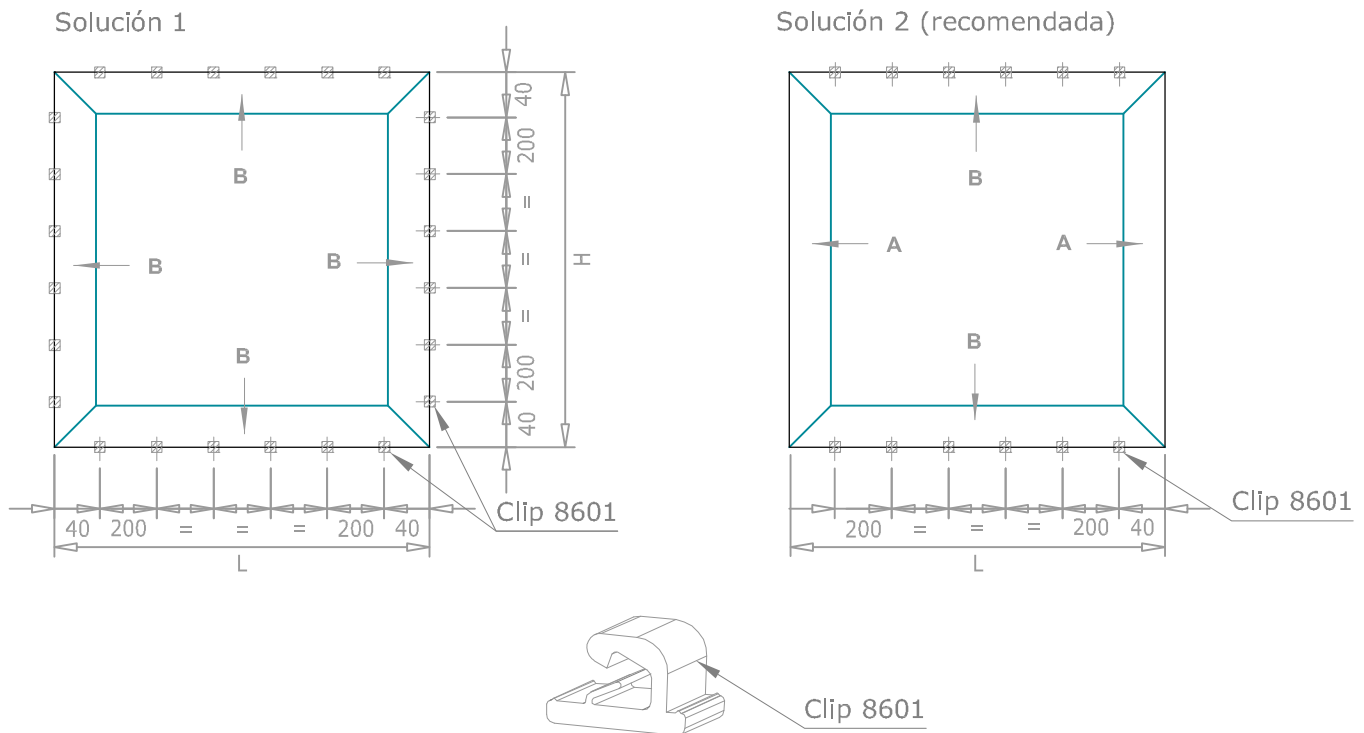
** Reducir dimensiones de vidrio 6 mm. a cada lado.

extruded by

sapa:

Acristalamiento

Colocación de junquillos con corte a 45°



Para solucionar la colocación de los junquillos a inglete podemos utilizar dos opciones.

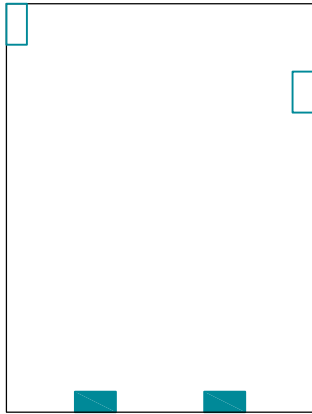
- 1.- Colocar todos los junquillos con la grapa 8601.
- 2.- Colocar dos junquillos mediante clipaje y otros dos con la grapa 8601.

Se recomienda emplear la segunda opción, al emplear menos material y asegurar una fijación más fuerte.

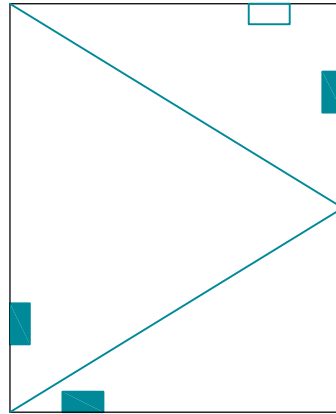
En ambos casos la colocación de las grapas debe ser de 40 mm. desde cada lado, dividiendo la longitud restante en tramos de 200 mm.

Acristalamiento

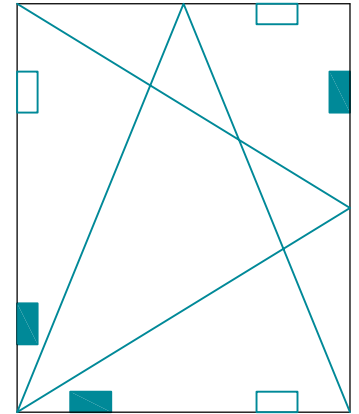
Posición de los calzos de acristalamiento según tipos de apertura (EN 12488:2013)



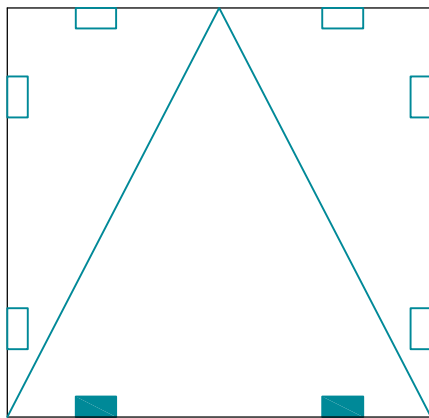
FIJO



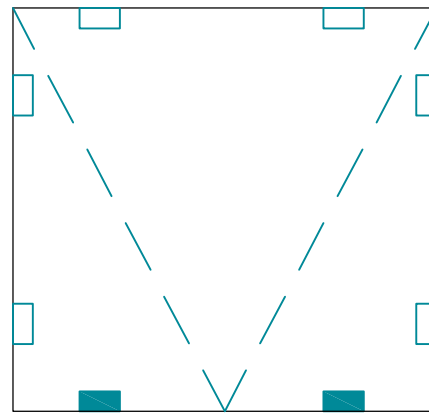
BATIENTE



OSCILOBATIENTE



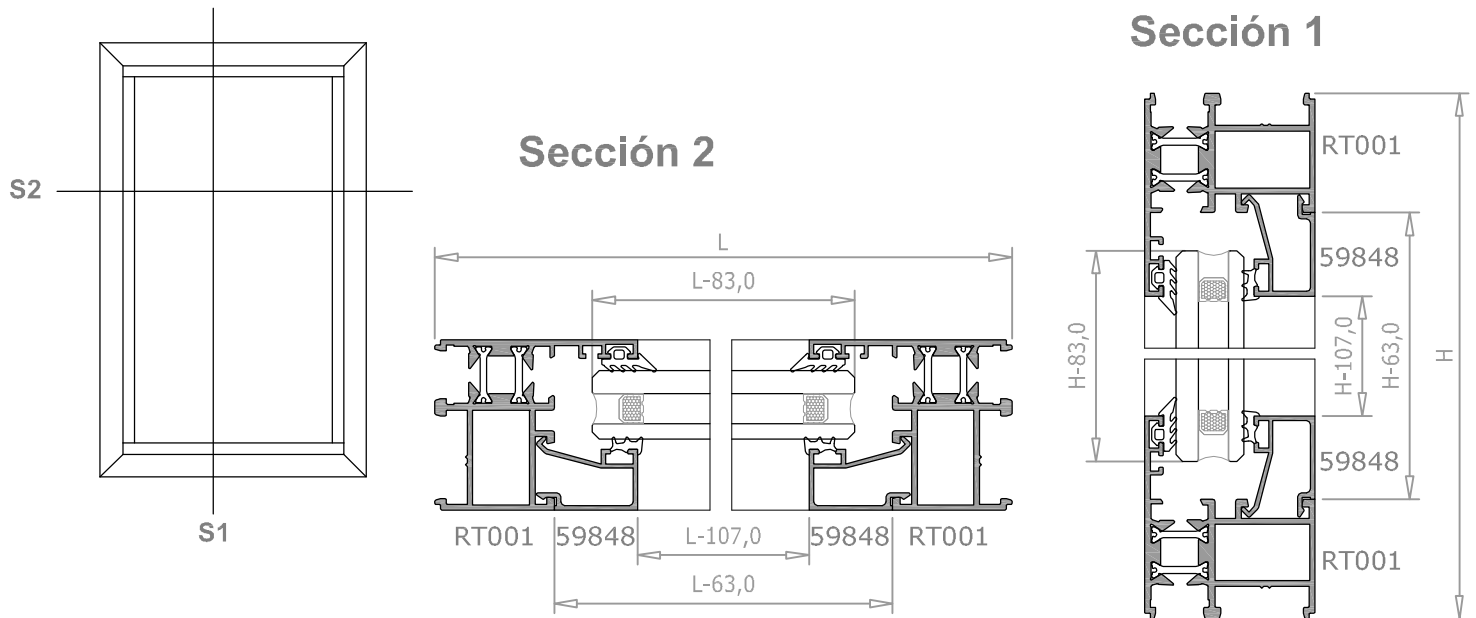
OSCILANTE EJE INFERIOR



OSCILANTE EJE SUPERIOR

C.- LISTAS DE CORTE

Listas de corte - Fijo



Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	L
		2	H
59848	Junquillo recto de 16 mm.	2	L-37,4
		2	H-107

Lista de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	4		
Escuadra de alineación inox	8608	4		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	2		
Junta de acristalamiento	DU1371		2H	2L
Junta de acristalamiento	DU12-17		2H	2L
Vidrio *		1	(H-83)x(L-83)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

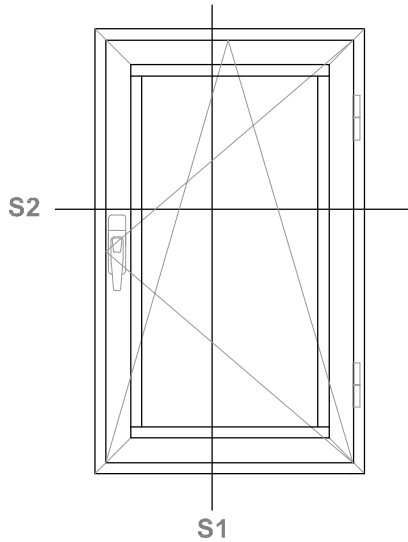
* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Detalles a escala reducida 1:2

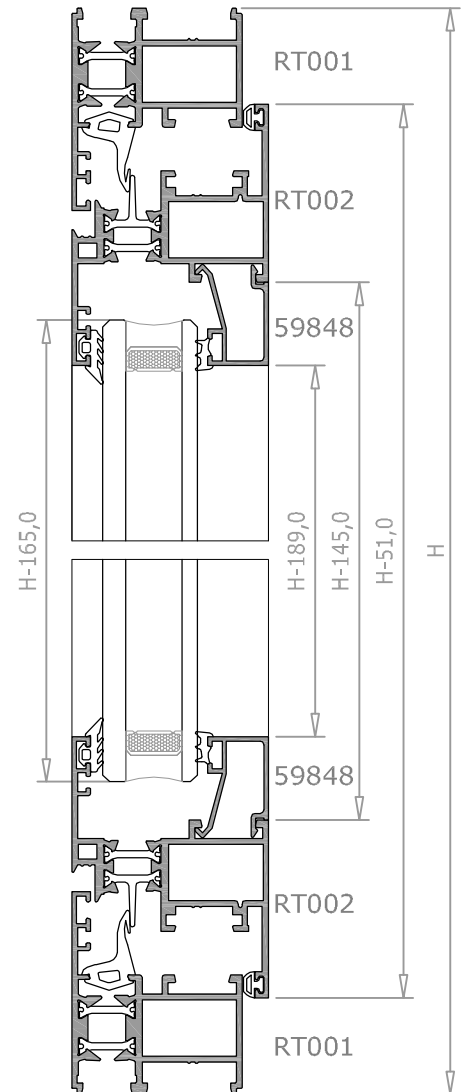
extruded by

sapa:

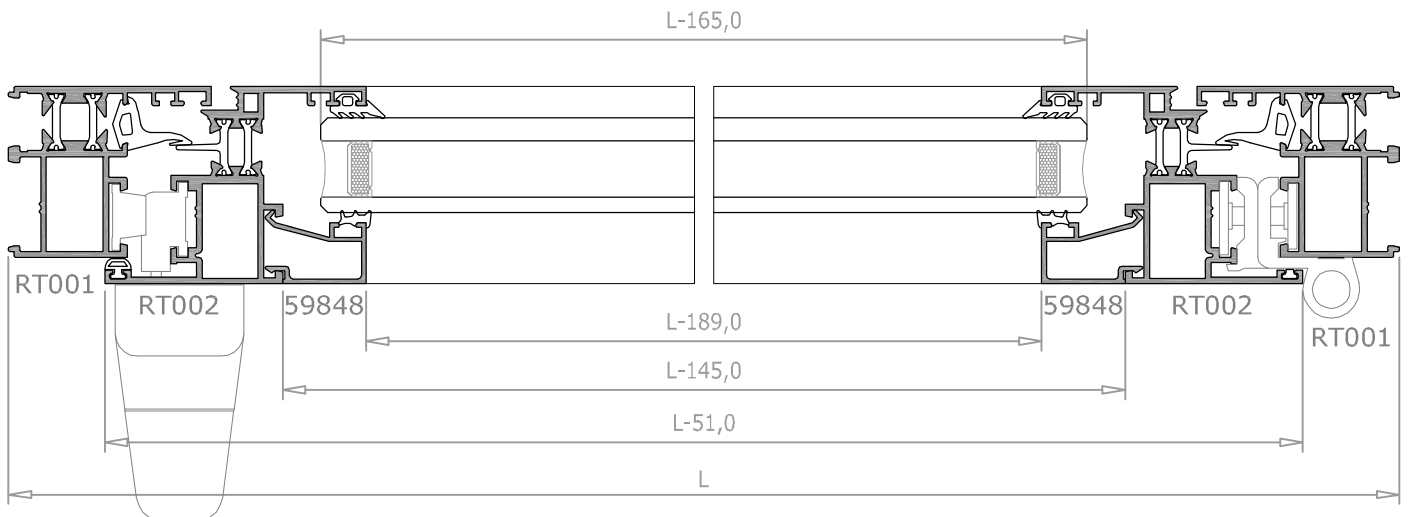
Listas de corte - Ventana una hoja



Sección 1



Sección 2



Detalles a escala reducida 1:2

extruded by

sapa:

Listas de corte - Ventana una hoja

Listas de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	L
		2	H
RT002	Hoja ventana recta.	2	L-51
		2	H-51
59848	Junquillo recto de 16 mm.	2	L-145
		2	H-189

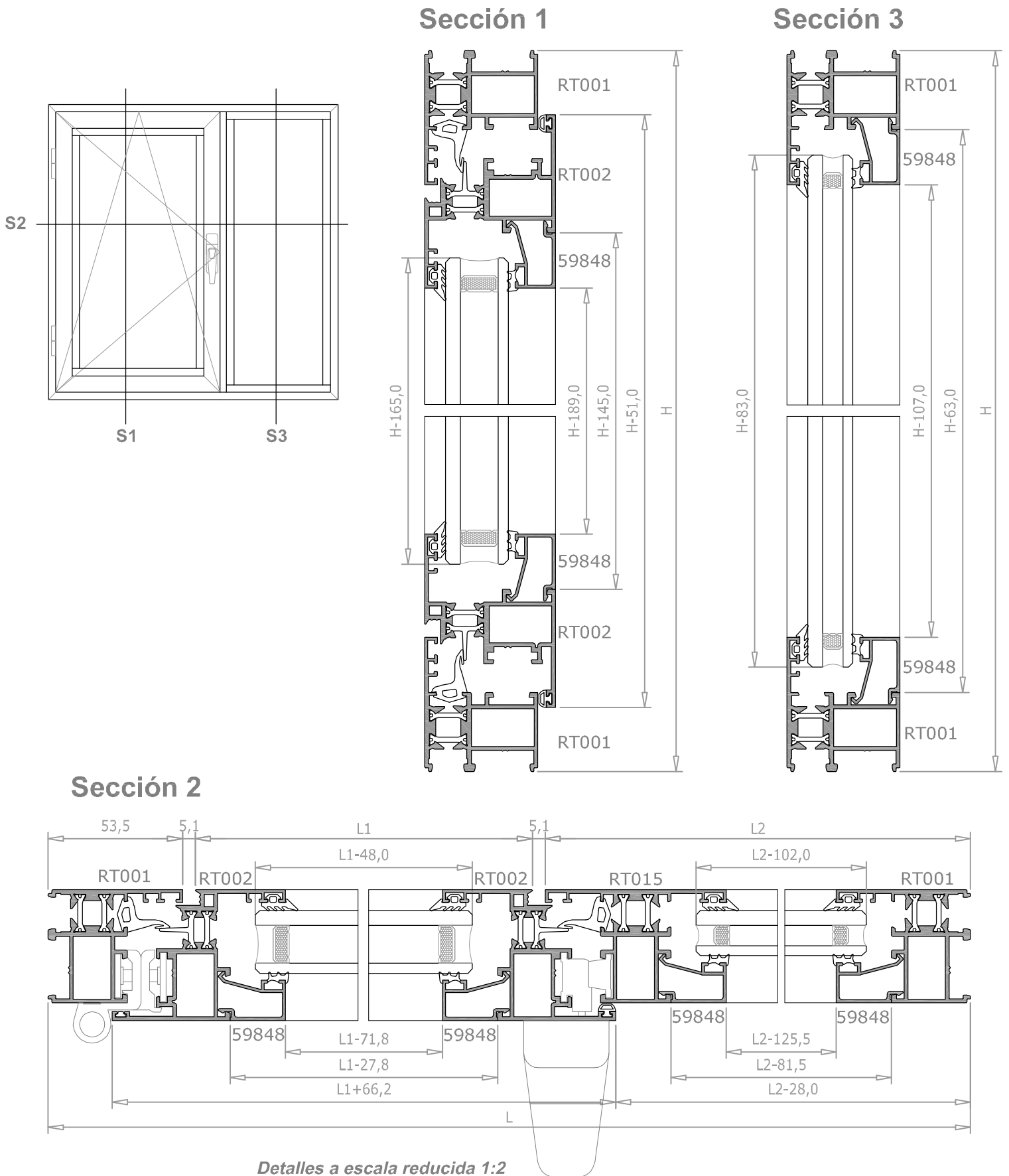
Listas de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	8		
Escuadra de alineación inox	8608	8		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	2		
Junta central	DU1584		2H	2L
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		2(H-51)	2(L-51)
Junta de acristalamiento	DU1371		2(H-170)	2(L-170)
Junta de acristalamiento	DU12-17		2(H-170)	2(L-170)
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		1	(H-165)x(L-165)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Ventana de una hoja y fijo lateral



extruded by

sapa:

Listas de corte - Ventana de una hoja y fijo lateral

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	L
		2	H
RT002	Hoja ventana recta.	2	L1+66,2
		2	H-51
59848	Junquillo recto de 16 mm. en apertura.	2	L1-27,8
		2	H-189
59848	Junquillo recto de 16 mm. en fijo.	2	L2-81,5
		2	H-107
RT015	Travesaño 72x45 mm.	1	H-53

Lista de accesorios

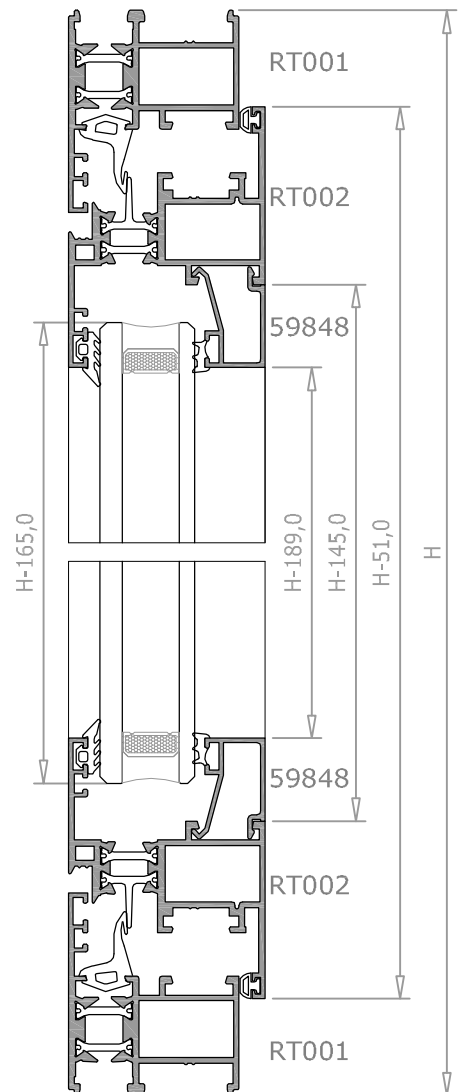
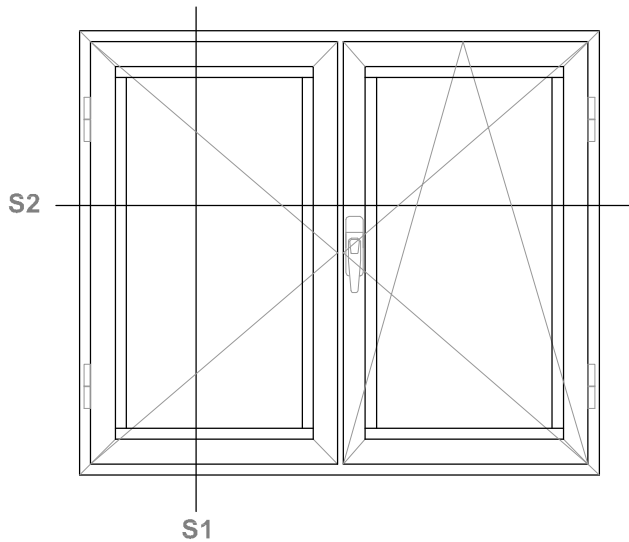
Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	8		
Escuadra de alineación inox	8608	8		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	2/4		
Junta central	DU1584		2(H-51)	2(L1+70)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		2(H-51)	2(L1+66)
Junta de acristalamiento	DU1371		2(H-170)	2(L1-51)
			2(H-87)	2(L2-105)
Junta de acristalamiento	DU12-17		2(H-87)	2(L2-105)
			2(H-170)	2(L1-51)
Unión de travesaño de 72 mm	1518	2		
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio apertura *		1	(H-165)x(L1-48)	
Vidrio fijo *		1	(H-83)x(L2-102)	
* * Calzo de cristal			S/ norma UNE 85-222-85	

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

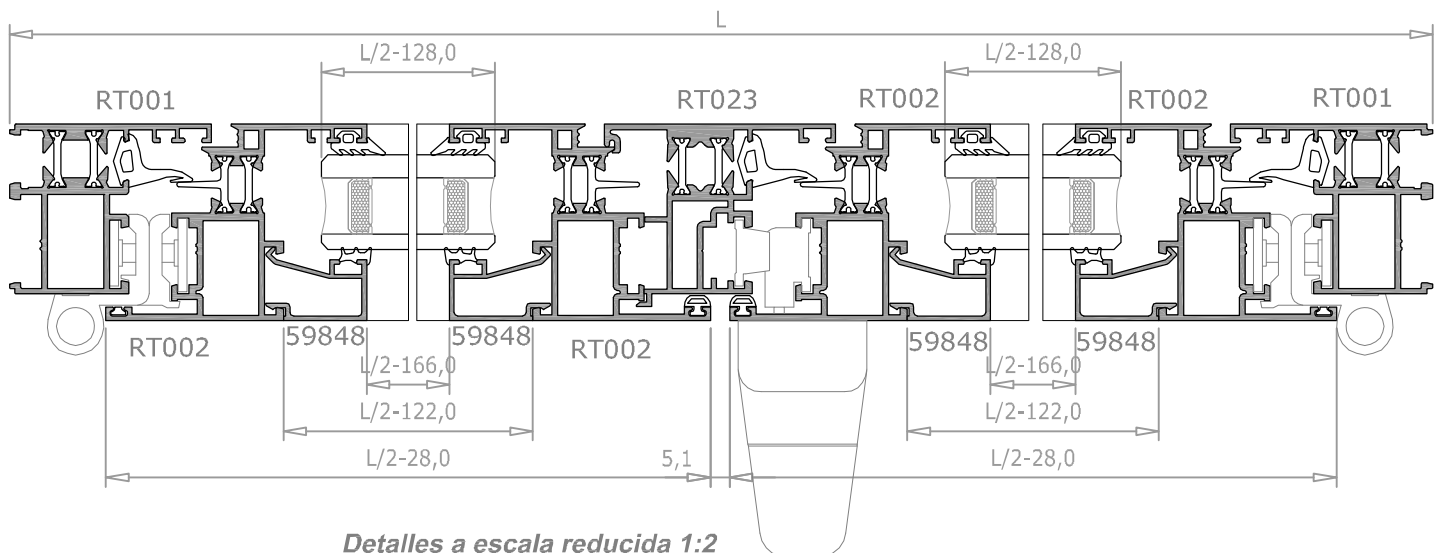
* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Ventana de dos hojas

Sección 1



Sección 2



Detalles a escala reducida 1:2

extruded by

sapa:

Listas de corte - Ventana de dos hojas

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	L
		2	H
RT002	Hoja ventana recta.	4	L/2-28
		4	H-51
59848	Junquillo recto de 16 mm.	4	L/2-122
		4	H-189
RT023	Inversor recto.	1	H-117,2

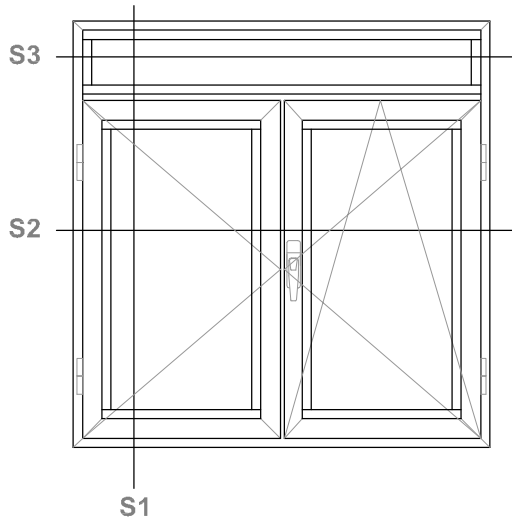
Lista de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	12		
Escuadra de alineación inox	8608	12		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	2/4		
Juego de tapas de cruce	8609	1		
Junta central	DU1584		3(H)	2(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		4(H-51)	4(L/2-28)
Junta de acristalamiento	DU1371		4(H-170)	4(L/2-146)
Junta de acristalamiento	DU12-17		4(H-170)	4(L/2-146)
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		2	(H-165)x(L/2-128)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

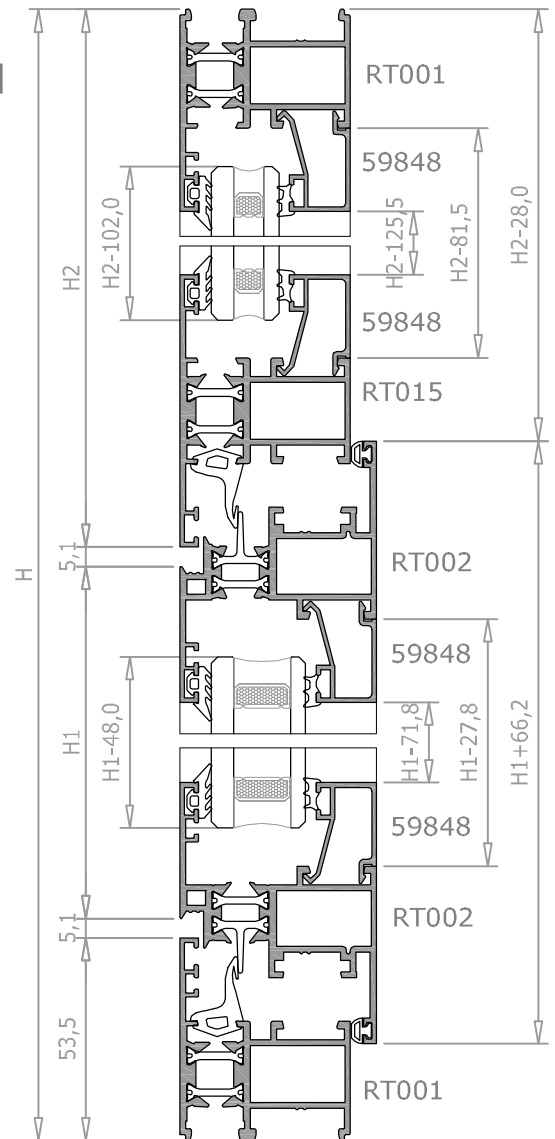
* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

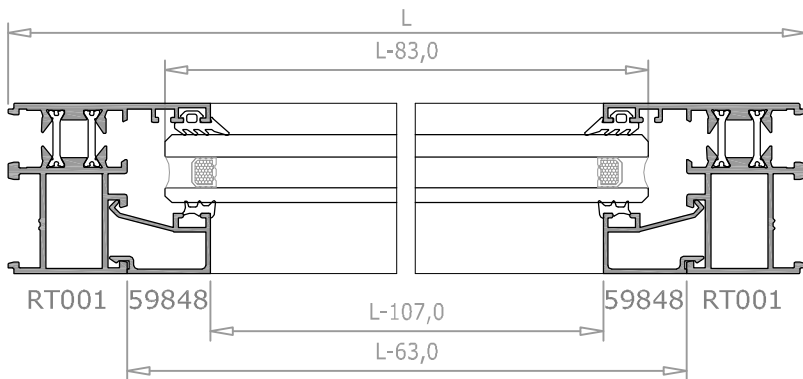
Listas de corte - Ventana de dos hojas y fijo superior



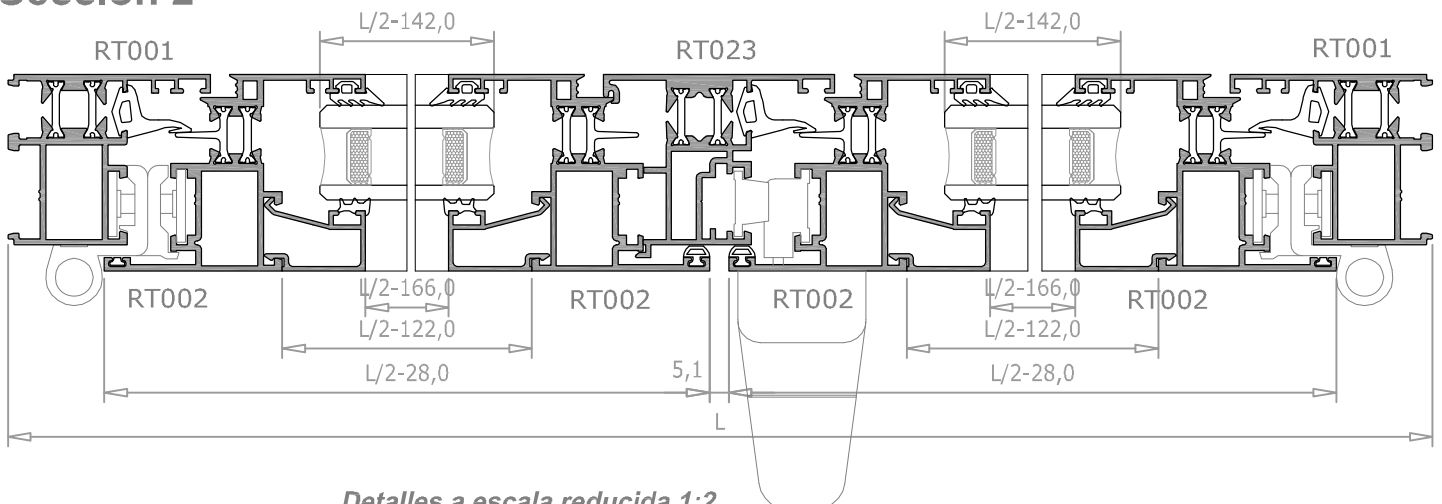
Sección 1



Sección 3



Sección 2



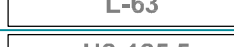
extruded by

sapa:

Detalles a escala reducida 1:2

Listas de corte - Ventana de dos hojas y fijo superior

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	
		2	
RT002	Hoja ventana recta.	4	
		4	
59848	Junquillo recto de 16 mm. en aperturas.	4	
		4	
59848	Junquillo recto de 16 mm. en fijo.	2	
		2	
RT023	Inversor recto.	1	
RT015	Travesaño 72 x 45 mm.	1	

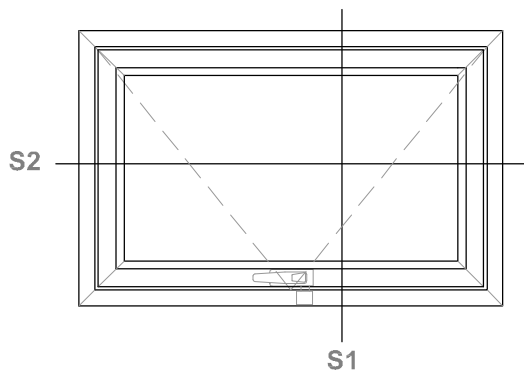
Lista de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	12		
Escuadra de alineación inox	8608	12		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	4		
Juego de tapas de cruce	8609	1		
Junta central	DU1584		3(H)	2(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		4(H1+66)	4(L/2-28)
Junta de acristalamiento	DU1371		4(H1-48)	4(L/2-142)
			2(H2-102)	2(L-83)
Junta de acristalamiento	DU12-17		4(H1-48)	4(L/2-142)
			2(H2-102)	2(L-83)
Unión de travesaño de 72 mm	1518	2		
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio aperturas *		2	(H1-48)x(L/2-142)	
Vidrio fijo *		1	(H2-102)x(L-83)	
* * Calzo de cristal			S/ norma UNE 85-222-85	

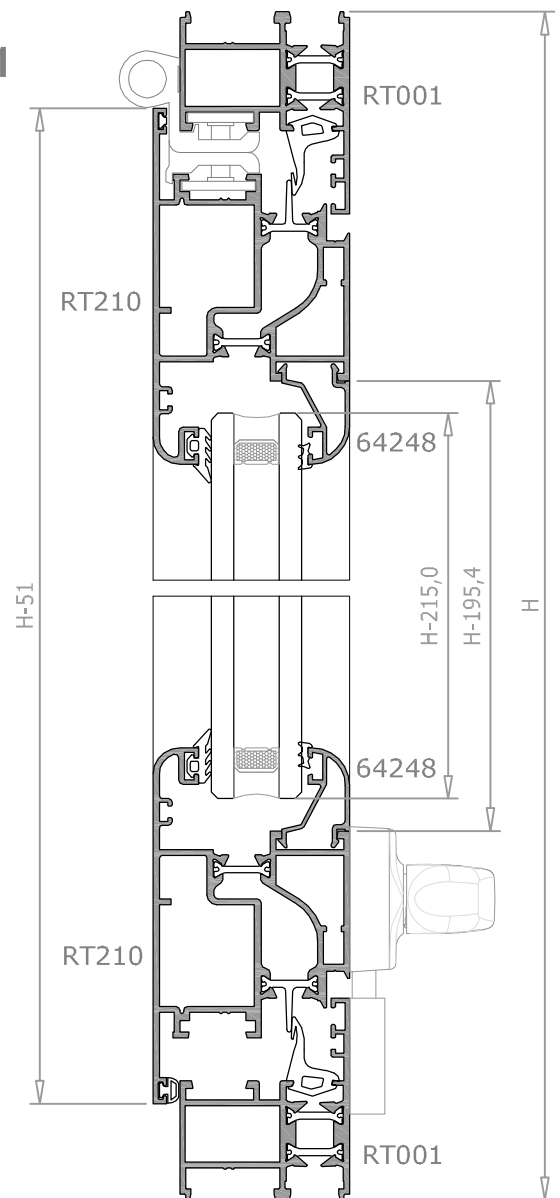
* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

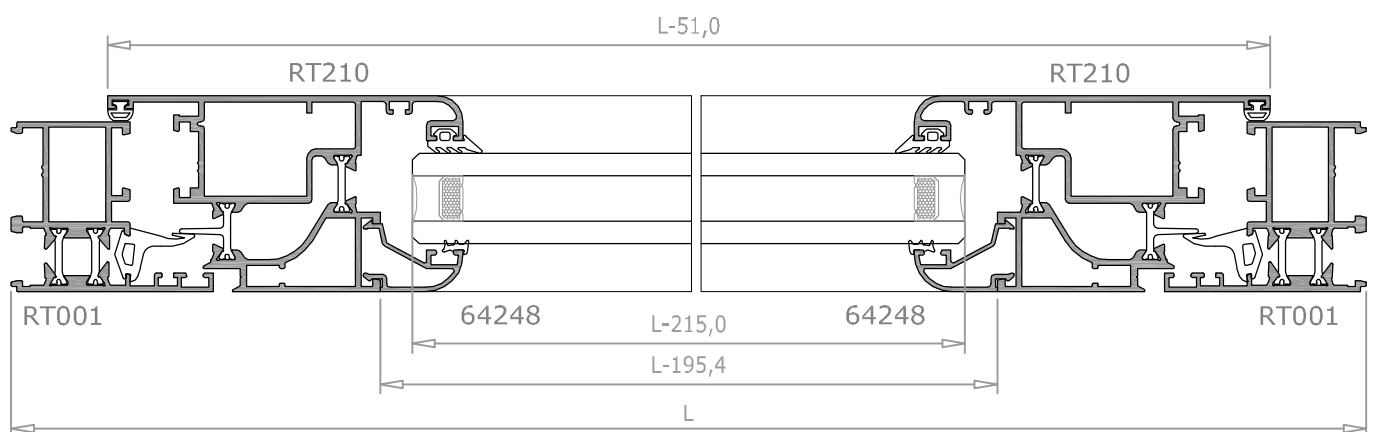
Listas de corte - Ventana proyectante



Sección 1



Sección 2



Detalles a escala reducida 1:2

extruded by

sapa:

Listas de corte - Ventana proyectante

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	L
		2	H
RT210	Hoja ae curva.	2	L-51
		2	H-51
64248	Junquillo curvo de 11 mm.	2	L-195,4
		2	H-195,4

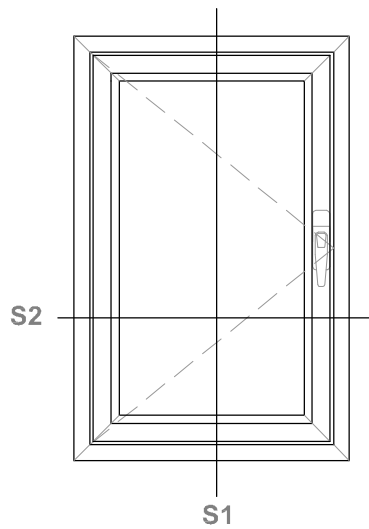
Lista de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	4		
Escuadra inyección Cx26x24x10	0444	4		
Escuadra alineación 6x8x51	6400100	4		
Escuadra de alineación inox	8608	8		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	2/4		
Junta central	DU1584		2(H)	2(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		2(H-51)	2(L-51)
Junta de acristalamiento	DU1371		2(H-200)	2(L-200)
Junta de acristalamiento	DU12-17		2(H-200)	2(L-200)
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		1	(H-215)x(L-215)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

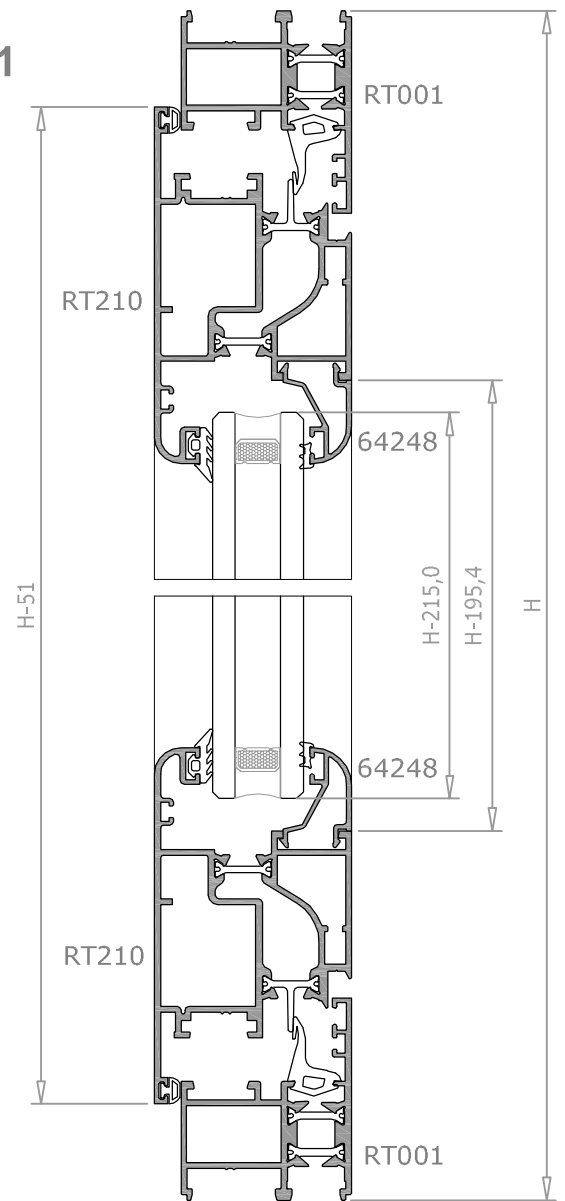
* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

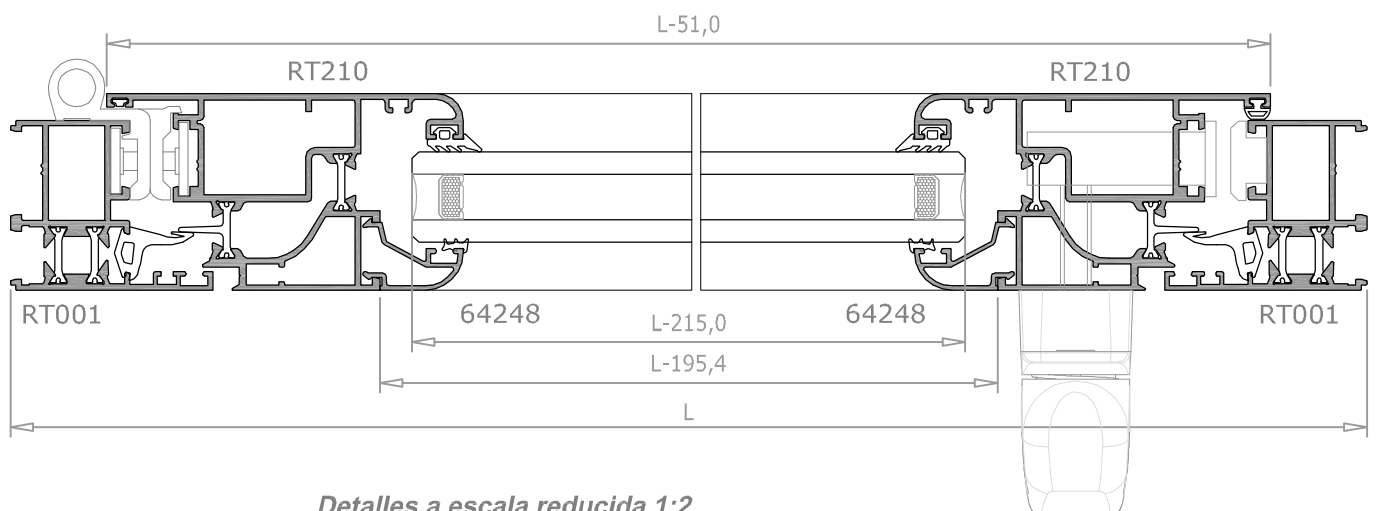
Listas de corte - Ventana apertura exterior una hoja



Sección 1



Sección 2



Detalles a escala reducida 1:2

extruded by

sapa:

Listas de corte - Ventana apertura exterior una hoja

Listas de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	L
		2	H
RT210	Hoja ae curva.	2	L-51
		2	H-51
64248	Junquillo curvo de 11 mm.	2	L-195,4
		2	H-195,4

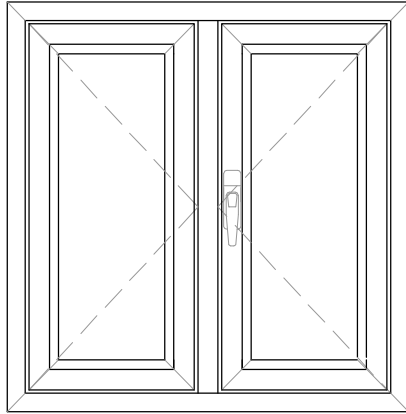
Listas de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	4		
Escuadra inyección Cx26x24x10	0444	4		
Escuadra alineación 6x8x51	6400100	4		
Escuadra de alineación inox	8608	8		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	2/4		
Junta central	DU1584		2(H)	2(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		2(H-51)	2(L-51)
Junta de acristalamiento	DU1371		2(H-200)	2(L-200)
Junta de acristalamiento	DU12-17		2(H-200)	2(L-200)
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		1	(H-215)x(L-215)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

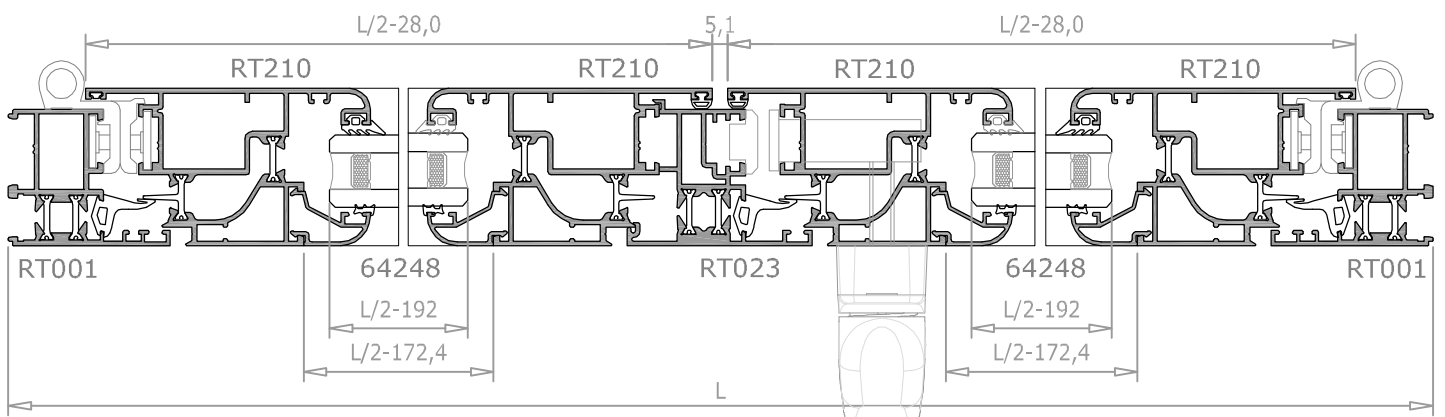
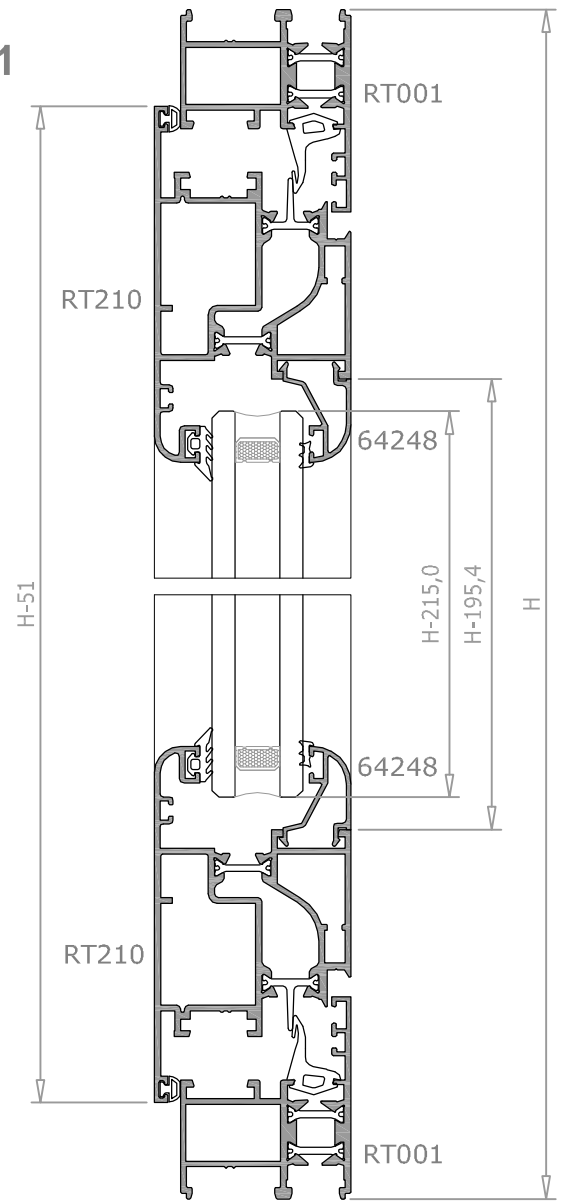
* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Ventana apertura exterior dos hojas



Sección 1



Detalles a escala reducida 1:2 y 2:5

extruded by

sapa:

Listas de corte - Ventana apertura exterior dos hojas

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	2	
		2	
RT210	Hoja ae curva.	4	
		4	
64248	Junquillo curvo de 11 mm.	4	
		4	
RT023	Inversor recto.	1	

Lista de accesorios

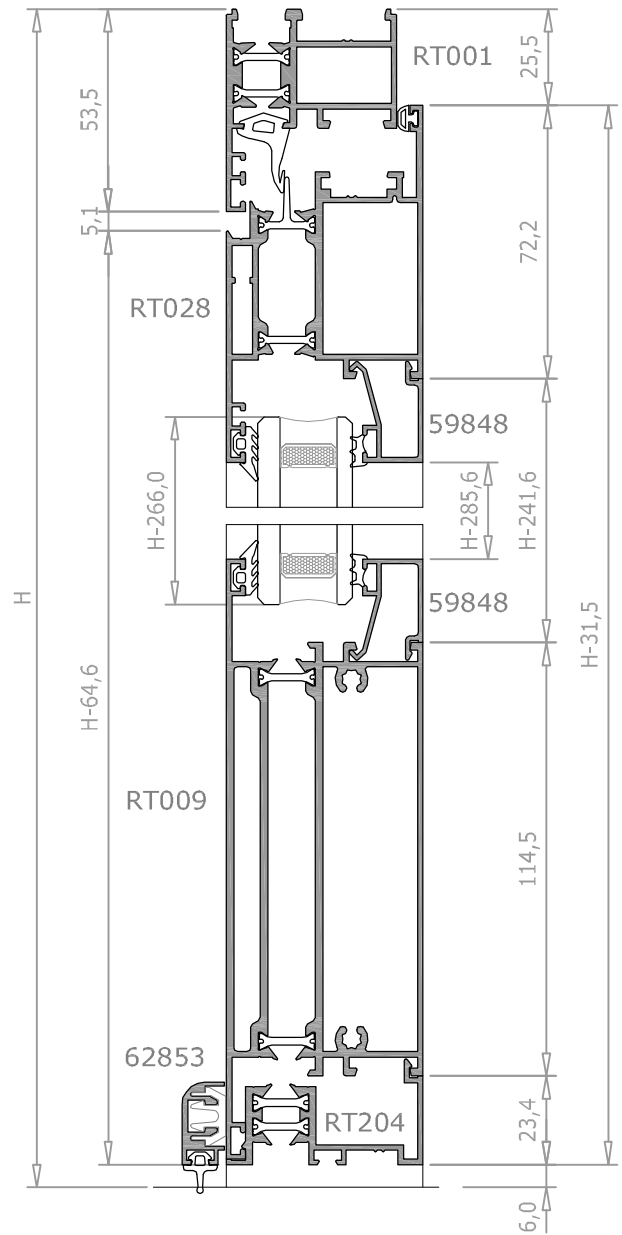
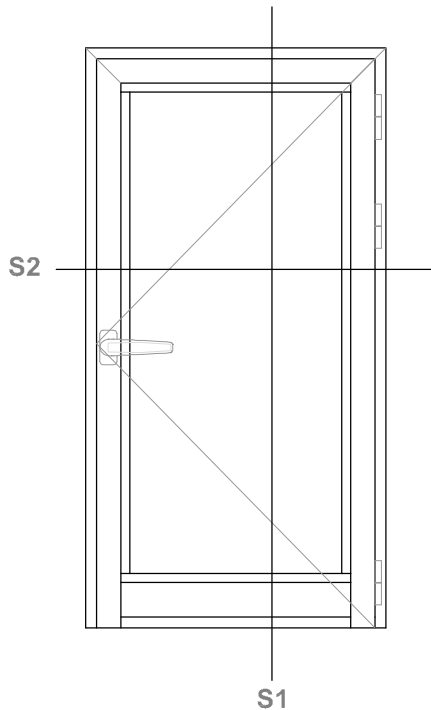
Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	4		
Escuadra inyección Cx26x24x10	0444	8		
Escuadra alineación 6x8x51	6400100	8		
Escuadra de alineación inox	8608	12		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	2/4		
Juego de tapas de cruce	8609	1		
Junta central	DU1584		3(H)	2(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		4(H-51)	4(L/2-28)
Junta de acristalamiento	DU1371		4(H-200)	4(L/2-190)
Junta de acristalamiento	DU12-17		4(H-200)	4(L/2-190)
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		2	(H-215)x(L/2-192)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

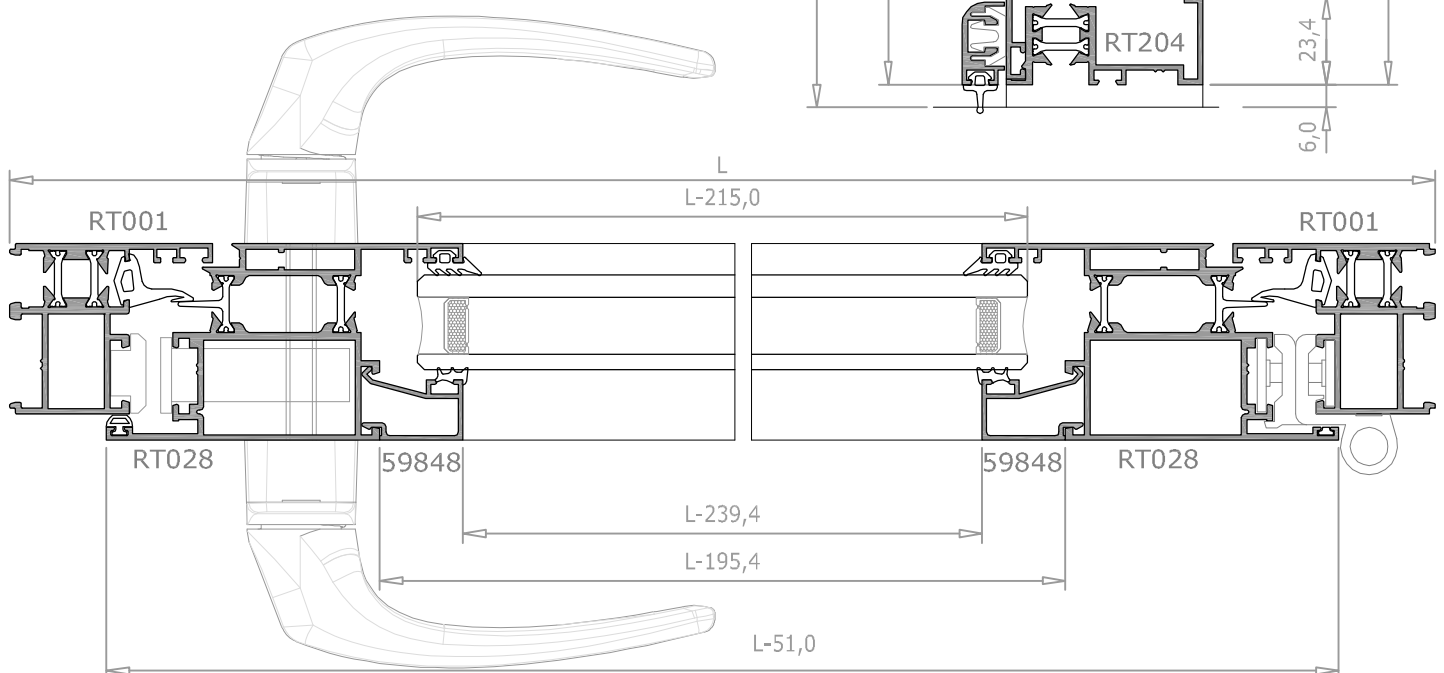
* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Puerta de una hoja interior

Sección 1



Sección 2



extruded by **sapa:** *Detalles a escala reducida 1:2*

Listas de corte - Puerta de una hoja interior

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	1	L
		2	H
RT028	Hoja ventana recta.	1	L-51
		2	H-31,5
59848	Junquillo recto de 16 mm.	2	L-195,4
		2	H-285,6
RT009	Travesaño 158x52 mm	1	L-185,4
RT204	Remate inferior de hoja.	1	L-185,4
62853	Cierre inferior.	1	L-117

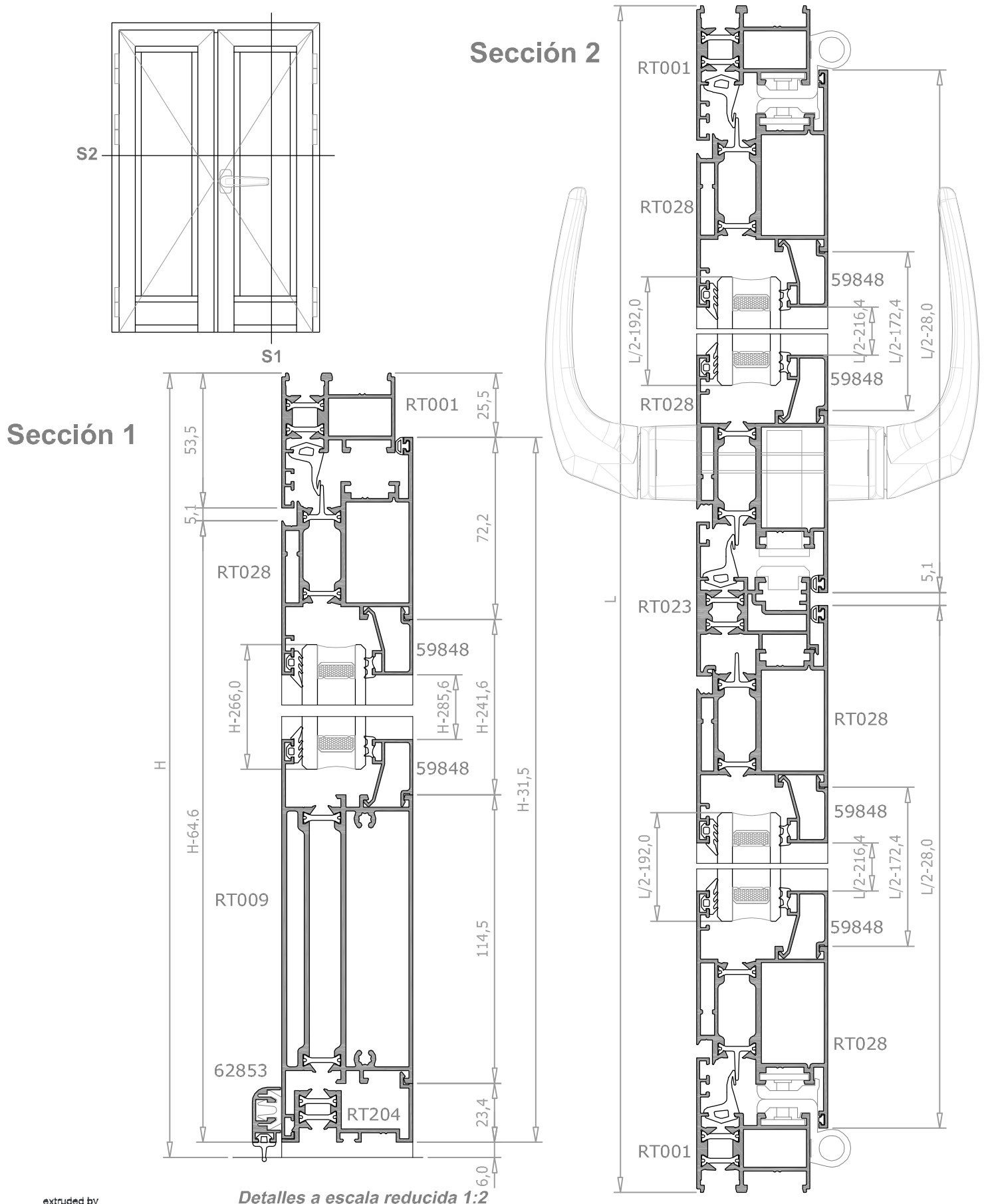
Lista de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	2		
Escuadra inyección Cx40x24x10	0446	2		
Escuadra de alineación inox	8608	4		
Escuadra alineación 6x51	6400100	2		
Clip universal para perfil 62853	RV-144	4		
Junta central	DU1584		2(H)	1(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	2		
Junta batiente	C1843		2(H-31)	1(L-51)
Junta de acristalamiento	DU1371		2(H-250)	2(L-200)
Junta de acristalamiento	DU12-17		2(H-250)	2(L-200)
Burlete barrido inferior	DU1847		L-117	
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		1	(H-266)x(L-215)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Puerta de dos hojas interior

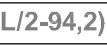
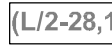


extruded by

sapa:

Listas de corte - Puerta de dos hojas interior

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	1	
		2	
RT028	Hoja ventana recta.	2	
		4	
59848	Junquillo recto de 16 mm.	4	
		4	
RT023	Inversor recto.	1	
RT009	Travesaño 158x52 mm	2	
RT204	Remate inferior de hoja.	1	
62853	Cierre inferior.	2	1  1 

Lista de accesorios

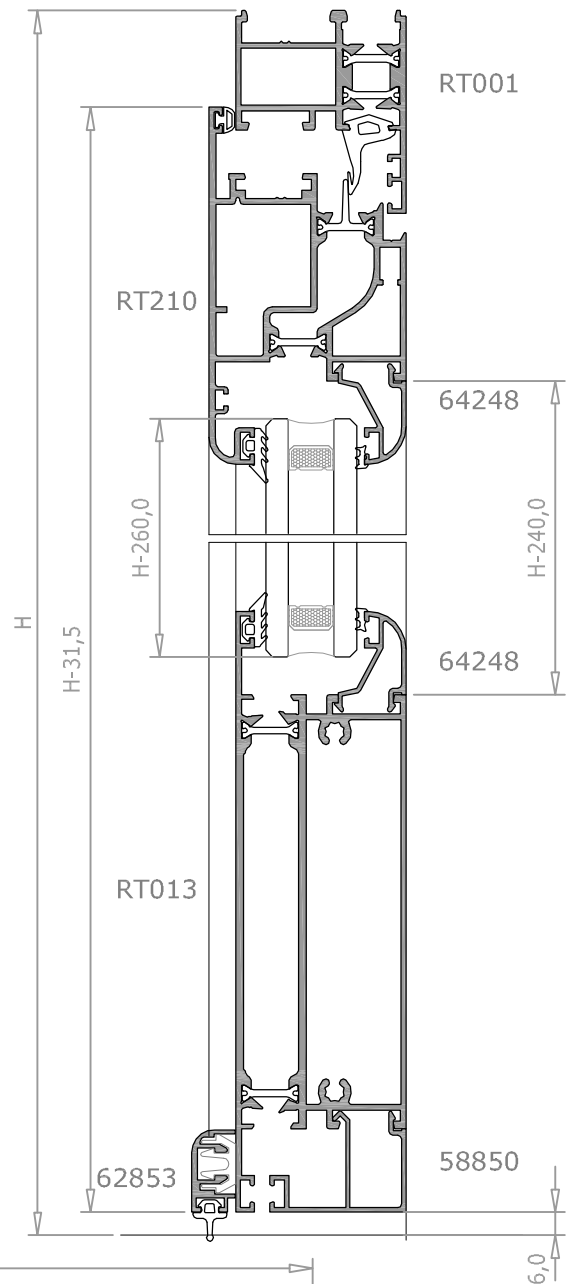
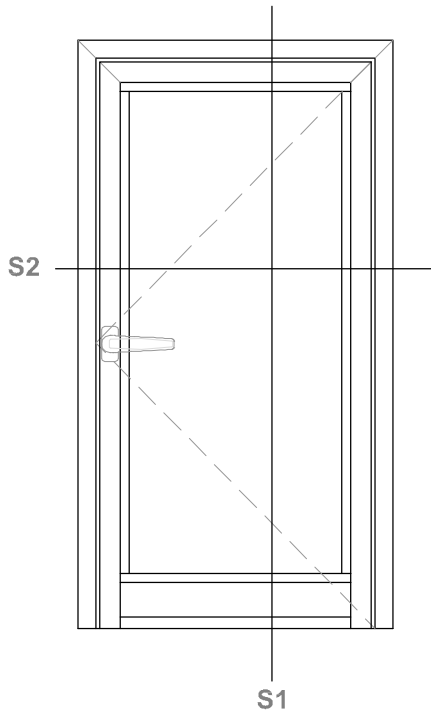
Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	2		
Escuadra inyección Cx40x24x10	0446	4		
Escuadra de alineación inox	8608	6		
Escuadra alineación 6x51	6400100	4		
Juego de tapas de cruce	8609	1		
Clip universal para perfil 62853	RV-144	6/8		
Junta central	DU1584		3(H)	1(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	2		
Junta batiente	C1843		4(H-31)	2(L/2-28)
Junta de acristalamiento	DU1371		4(H-250)	4(L/2-180)
Junta de acristalamiento	DU12-17		4(H-250)	4(L/2-180)
Burlete barrido inferior	DU1847	1		L
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		2		(H-266)x(L/2-192)
* * Calzo de cristal			S/ norma UNE 85-222-85	

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

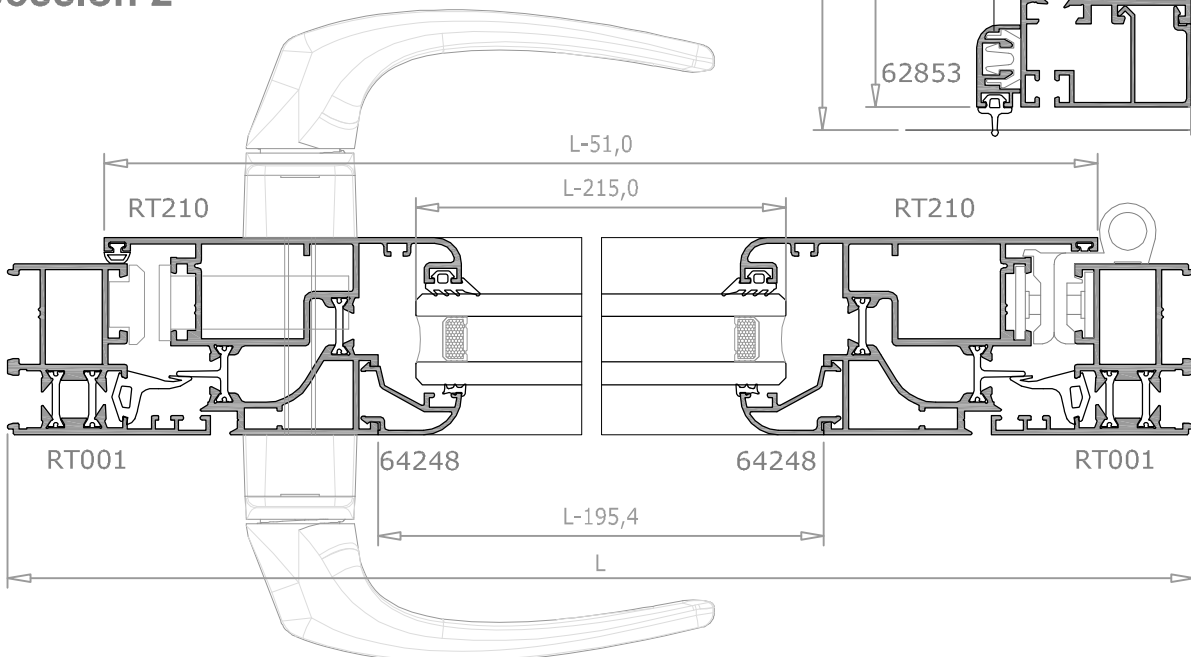
* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Puerta de una hoja exterior

Sección 1



Sección 2



extruded by

sapa:

Detalles a escala reducida 1:2

Listas de corte - Puerta de una hoja exterior

Listado de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	1	L
		2	H
RT210	Hoja ae curva.	1	L-51
		2	H-31,5
64248	Junquillo curvo de 11 mm.	2	L-195,4
		2	H-240
RT013	Travesaño 158,5x45 mm	1	L-187,4
58850	Junquillo recto de 36 mm.	1	L-187,4
62853	Cierre inferior.	1	L-51

Listado de accesorios

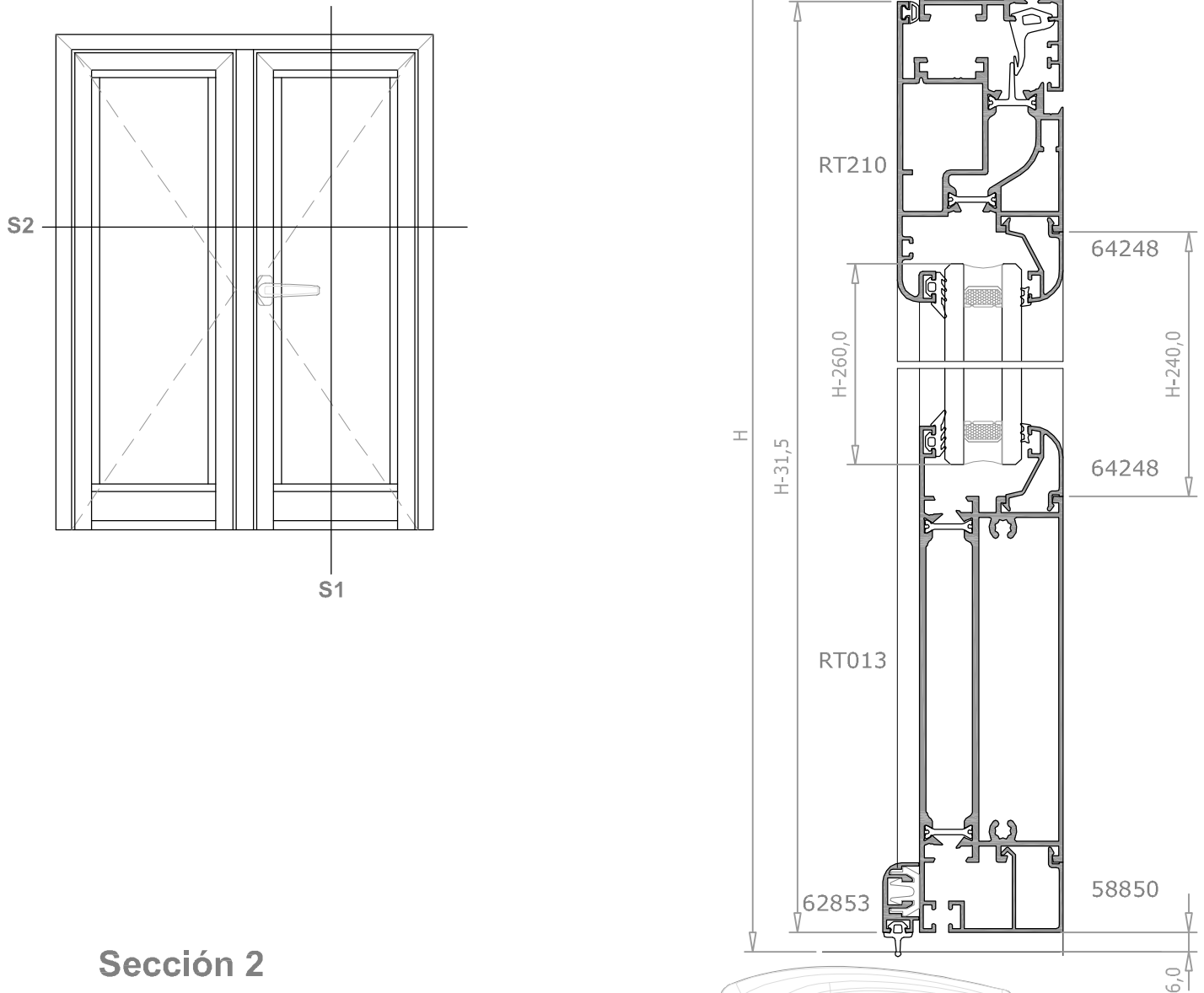
Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	2		
Escuadra inyección Cx26x24x10	0444	2		
Escuadra de alineación inox	8608	4		
Escuadra alineación 6x51	6400100	2		
Clip universal para perfil 62853	RV-144	4		
Junta batiente	C1843		2(H)	1(L)
Junta central	DU1584		2(H)	1(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	2		
Junta de acristalamiento	DU1371		2(H-250)	2(L-210)
Junta de acristalamiento	DU12-17		2(H-250)	2(L-210)
Burlete barrido inferior	DU1847	1		L-51
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		1		(H-260)x(L-215)
* * Calzo de cristal			S/ norma UNE 85-222-85	

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

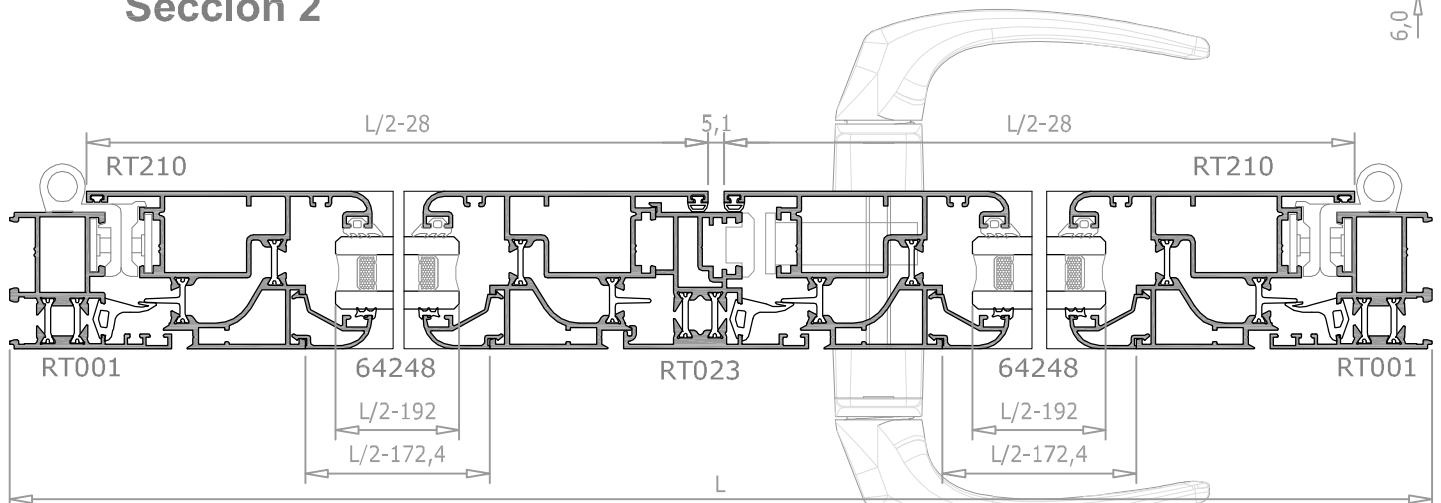
* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Puerta de dos hojas exterior

Sección 1



Sección 2



extruded by

sapa:

Detalles a escala reducida 1:2 y 2:5

Listas de corte - Puerta de dos hojas exterior

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT001	Marco de ventana.	1	L
		2	H
RT210	Hoja ae curva.	2	L/2-28
		4	H-31,5
64248	Junquillo curvo de 11 mm.	4	L/2-172,4
		4	H-240
RT023	Inversor recto.	1	H-64,6
RT013	Travesaño 158,5x45 mm.	2	L/2-164,4
58850	Junquillo recto de 36 mm.	1	L/2-164,4
62853	Cierre inferior.	2	L/2-28

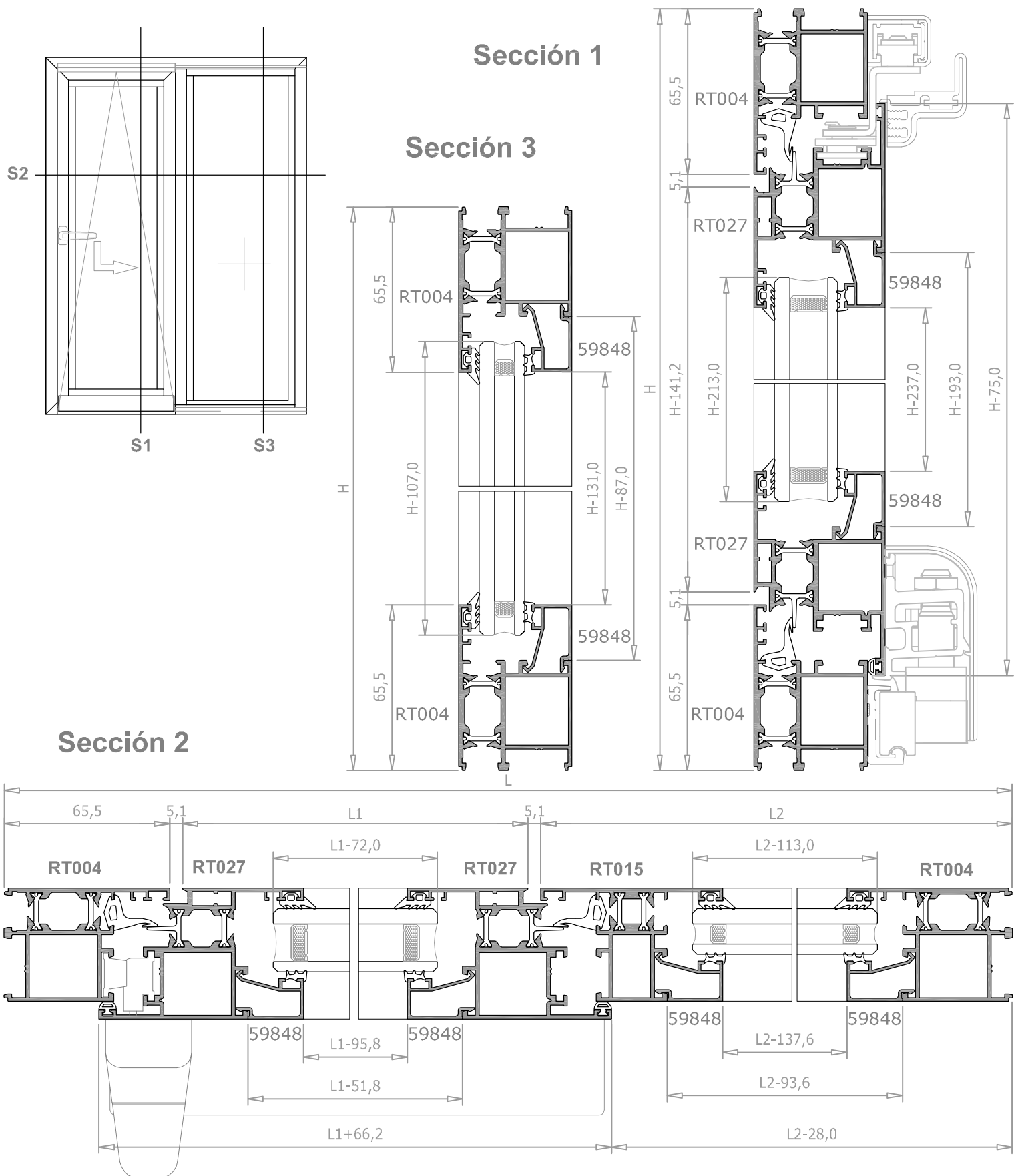
Lista de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	2		
Escuadra inyección Cx26x24x10	0444	4		
Escuadra alineación inox	8608	6		
Escuadra alineación 6x51	6400100	4		
Juego de tapas de cruce	8609	1		
Clip universal para perfil 62853	RV-144	6/8		
Junta batiente	C1843		4(H)	2(L)
Junta central	DU1584		3(H)	1(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	2		
Junta de acristalamiento	DU1371		4(H-250)	4(L/2-180)
Junta de acristalamiento	DU12-17		4(H-250)	4(L/2-180)
Burlete barrido inferior	DU1847	1	L	
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		2	(H-260)x(L/2-192)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Puerta osciloparalela



extruded by

sapa:

Detalles a escala reducida 1:2

Listas de corte - Puerta osciloparalela

Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT004	Marco de puerta.	2	L
		2	H
RT027	Hoja balconera recta.	2	L1+66,2
		2	H-75
59848	Junquillo recto de 16 mm. en apertura.	2	L1-51,8
		2	H-237
59848	Junquillo recto de 16 mm. en fijo.	2	L2-93,6
		2	H-131
RT017	Travesaño 72x45 mm	1	H-77

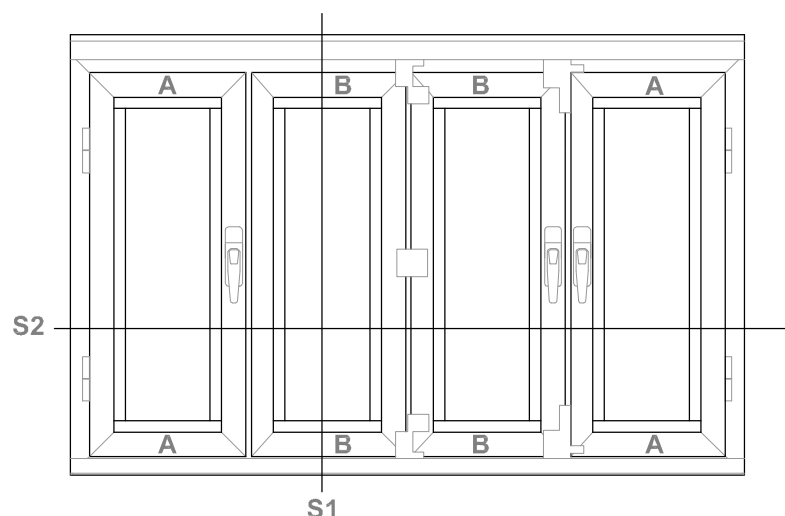
Lista de accesorios

Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx26x24x10	0444	8		
Escuadra de alineación inox	8608	8		
Escuadra alineación 6x51	6400100	4		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	4		
Junta central	DU1584		2(H)	2(L1+70)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		2(H-75)	2(L1+70)
Junta de acristalamiento apertura	DU1371		2(H-200)	2(L1-60)
			2(H-100)	2(L2-110)
Junta de acristalamiento fijo	DU12-17		2(H-100)	2(L2-110)
			2(H-200)	2(L1-60)
Unión de travesaño de 72 mm	1518	2		
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio apertura *		1	(H-213)x(L1-72)	
Vidrio fijo *		1	(H-107)x(L2-113)	
* * Calzo de cristal			S/ norma UNE 85-222-85	

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Puerta plegable cuatro hojas



Lista de corte de perfiles

Perfil	Denominación	Unidades	Corte
RT055	Marco de puerta.	2	L
		2	H-47,7
RT002	Hoja ventana recta.	8	A $4(L/4+13,8)$ B $4(L/4-65,5)$
		8	H-133,7
59848	Junquillo recto de 16 mm.	8	A $4(L/4-80,2)$ B $4(L/4-159,5)$
		8	H-271,7
RT034	Unión de marcos	1	L
RT023	Inversor recto	3	H-100

Lista de accesorios

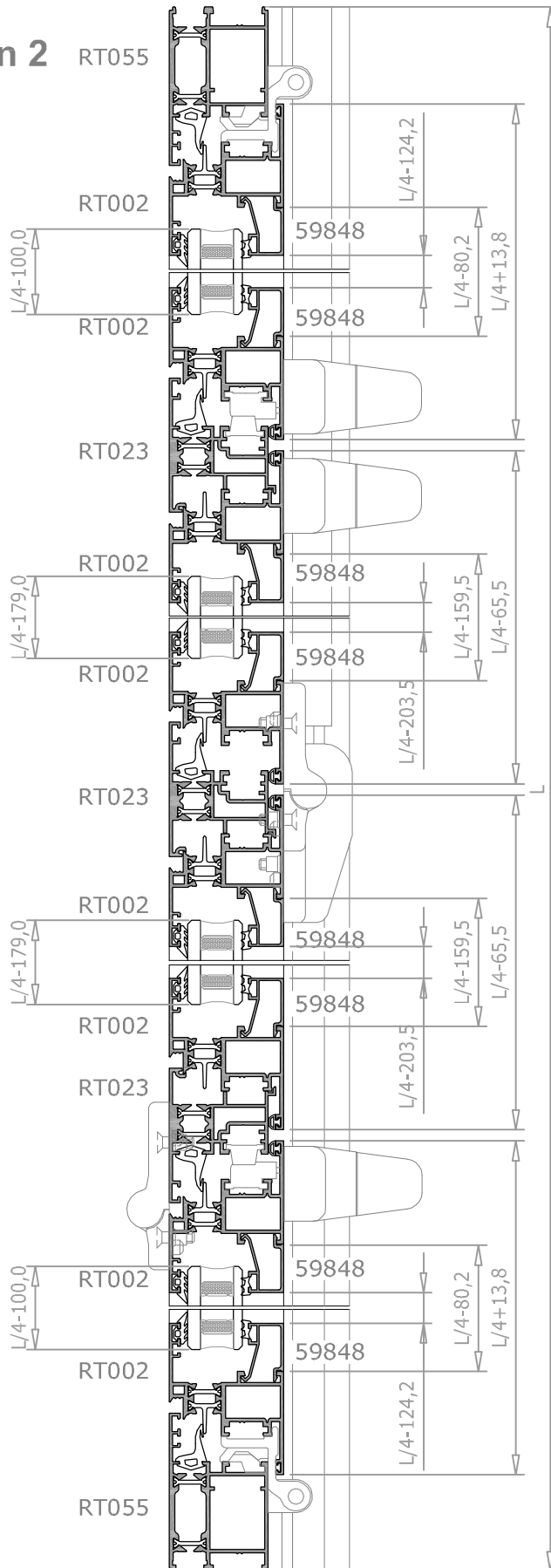
Denominación	Referencia	Unidades	Dimensión	
Escuadra inyección Cx26x24x10	0444	4		
Escuadra inyección Cx24x14x10	0443	16		
Escuadra de alineación inox	8608	20		
Tapa cortavientos salida de aguas	8605	4		
Junta central	DU1584		5(H)	2(L)
Angulo vulcanizado para DU1584	DU2003	4		
Junta batiente	C1843		8(H-47)	8(L/4-25)
Junta de acristalamiento	DU1371		8(H-260)	2(L-88)
Junta de acristalamiento	DU12-17		8(H-260)	2(L-88)
Herrajes y bisagras (según catálogo de proveedor)				
Vidrio *		2	(H-248)x(L/4-100)	
		2	(H-248)x(L/4-179)	
* * Calzo de cristal		S/ norma UNE 85-222-85		

* Obligatorio comprobar medidas en la fabricación de la primera unidad.

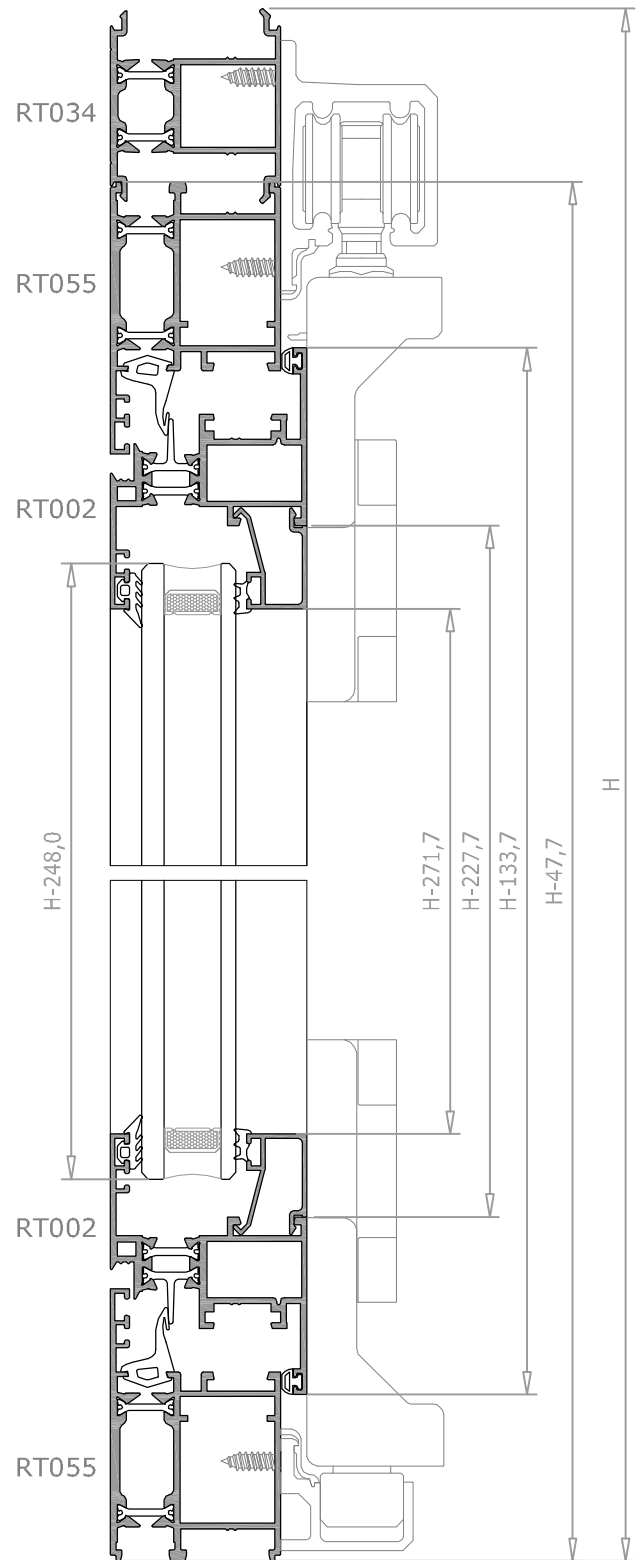
* * Para Junquillos Curvos utilizar calzo de 6 mm. y reducir las dos dimensiones de vidrio 6 mm.

Listas de corte - Puerta plegable cuatro hojas

Sección 2



Sección 1



Detalles a escala reducida 1:2 y 1:3

extruded by

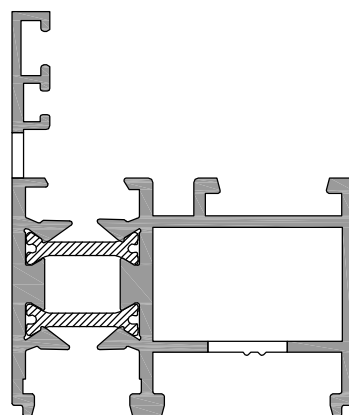
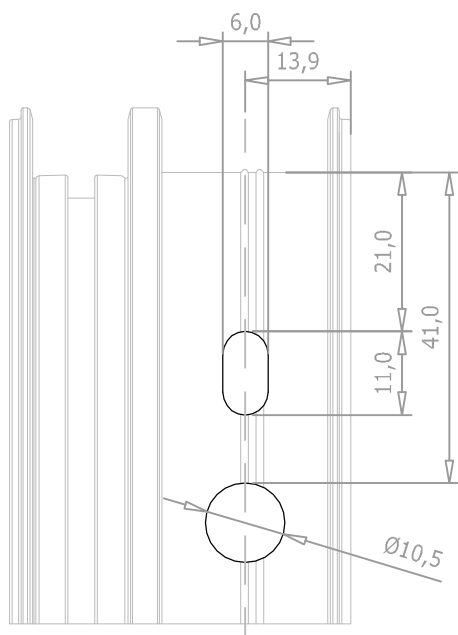
sapa:

D.- MECANIZADOS

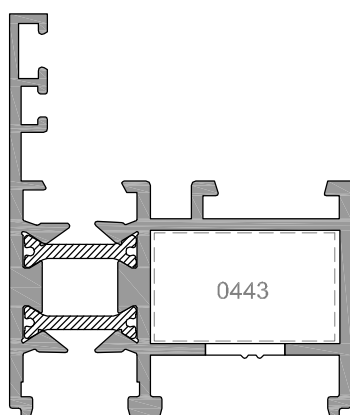
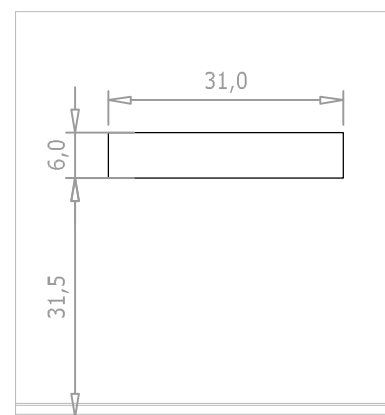
Marcos

Mecanizado para escuadra mecánica 0443 (Op. 3).

Mecanizado para drenaje (Op. 1).



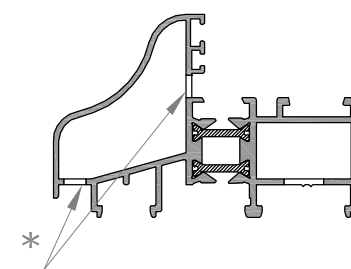
RT001



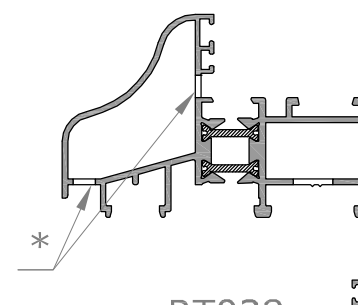
RT001

Mecanizados válidos para:

RT001
RT011
RT014
RT037 *
RT038 *
RT048



RT037



RT038

E: 1/2

extruded by

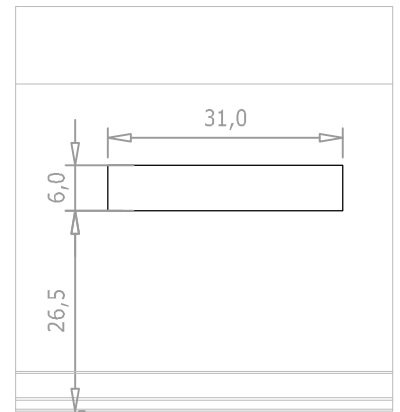
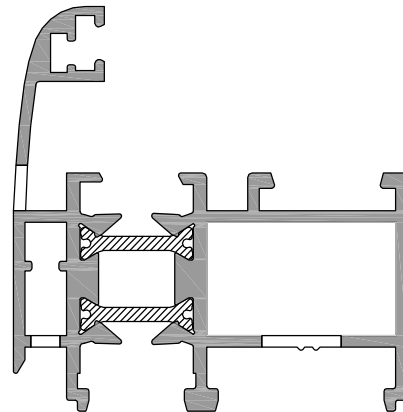
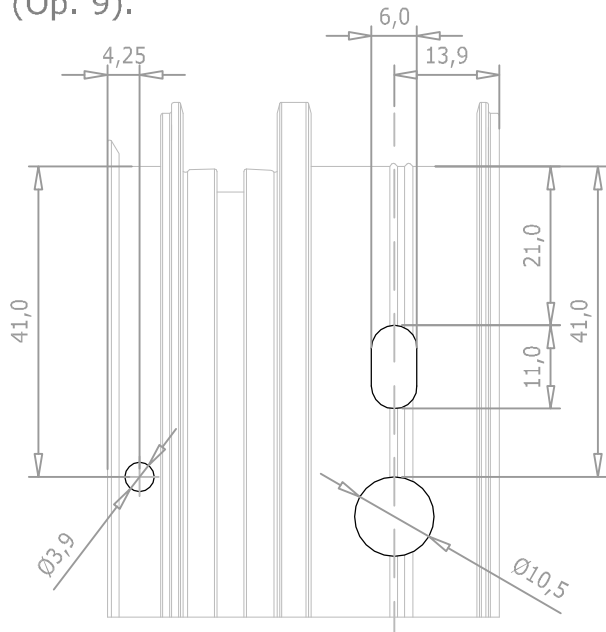
sapa:

* El mecanizado de drenaje se realizará con fresa.

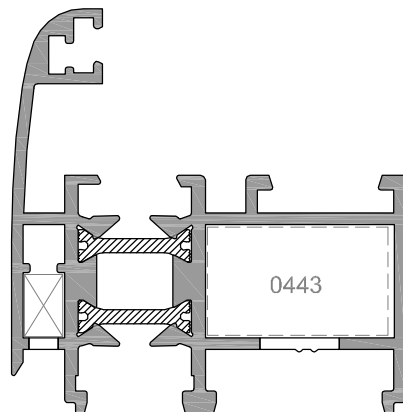
Marcos

Mecanizado para escuadra mecánica 0443 (Op. 3)
y punzonado para escuadra de alineación 6400100
(Op. 9).

Mecanizado para drenaje (Op 1).



RT044



RT044

Mecanizados válidos para:

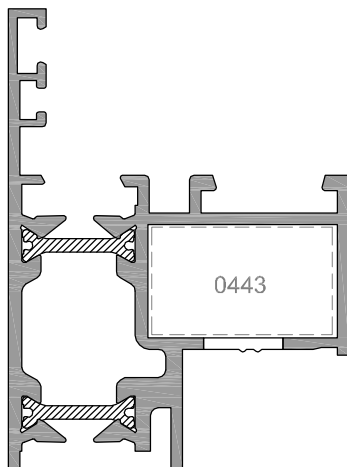
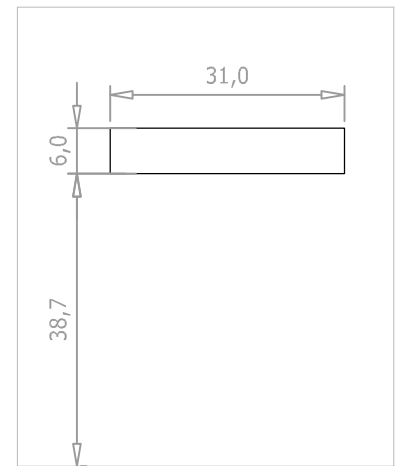
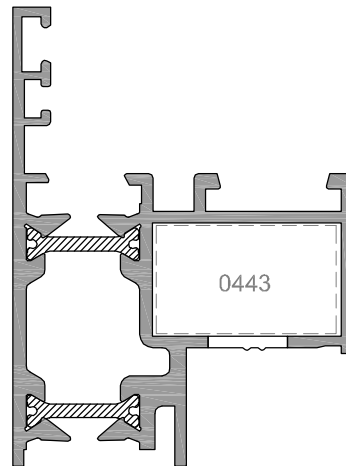
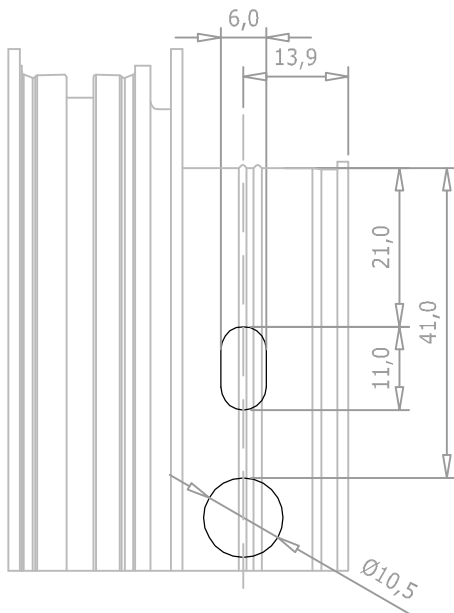
RT044

RT045

Marcos

Mecanizado para escuadra mecánica 0443.

Mecanizado para drenaje (Op. 1).



RT043 *

* El mecanizado de este perfil no lo realiza el troquel, deberá efectuarse manualmente.

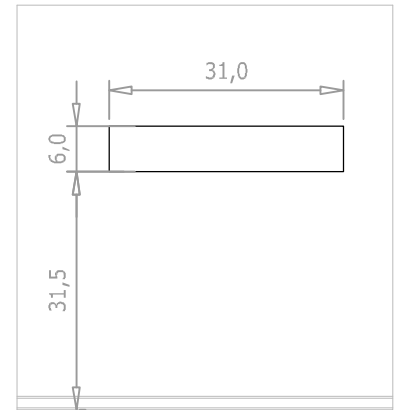
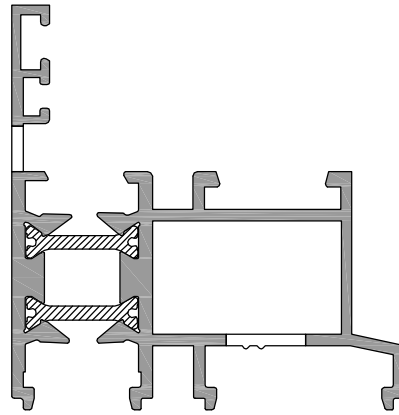
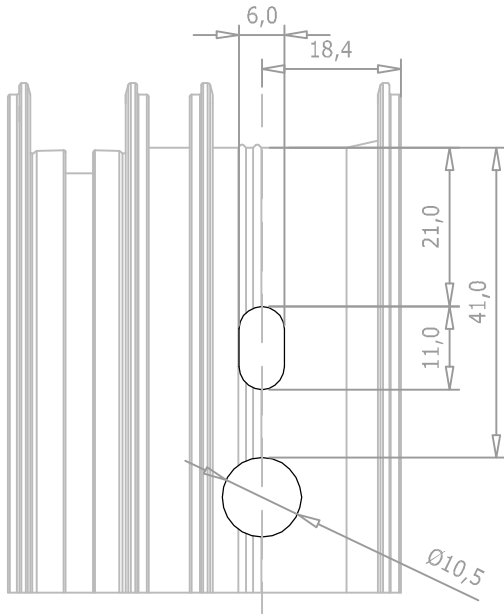
extruded by

sapa:

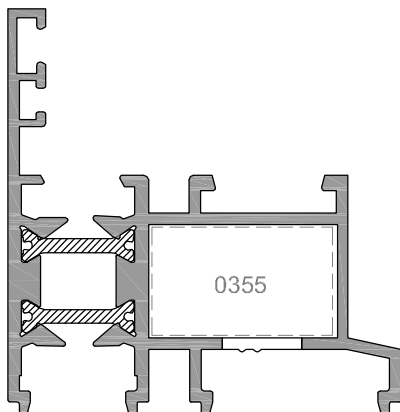
Marcos

Mecanizado para escuadra mecánica 0355

Mecanizado para drenaje (Op. 1).



RT031

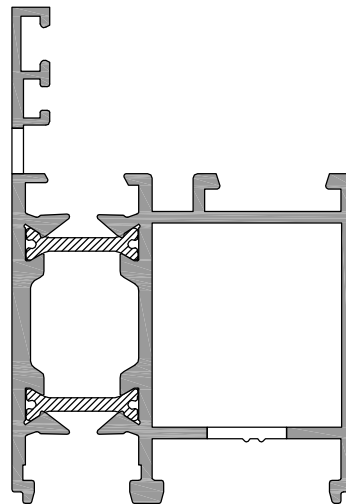
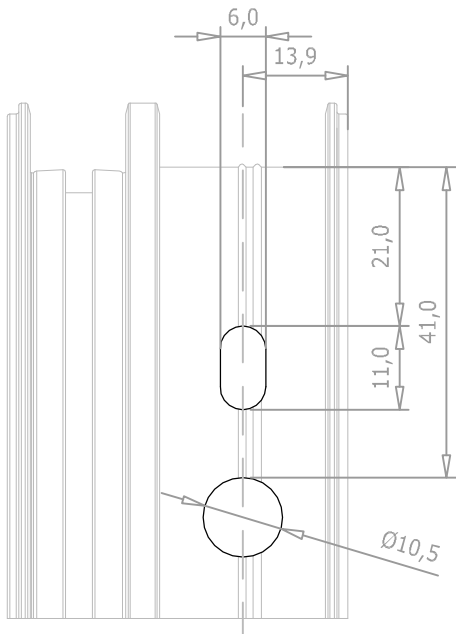


RT031

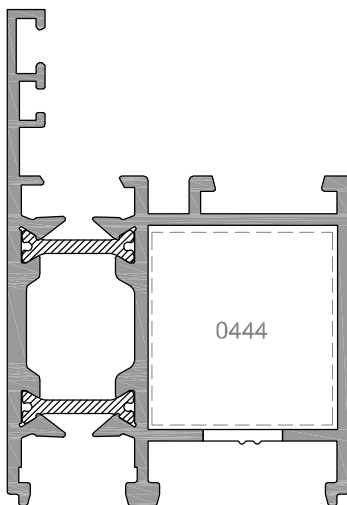
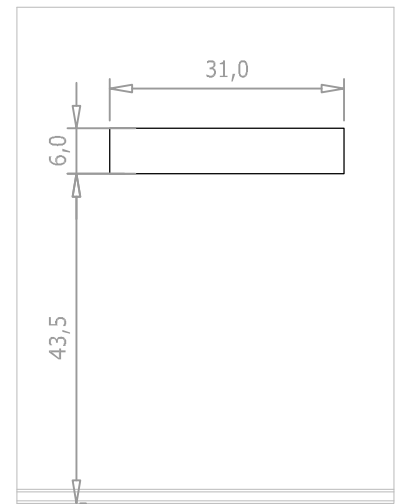
Marcos

Mecanizado para escuadra mecánica 0444 (Op. 3).

Mecanizado para drenaje (Op. 1).



RT004



RT004

Mecanizados válidos para:

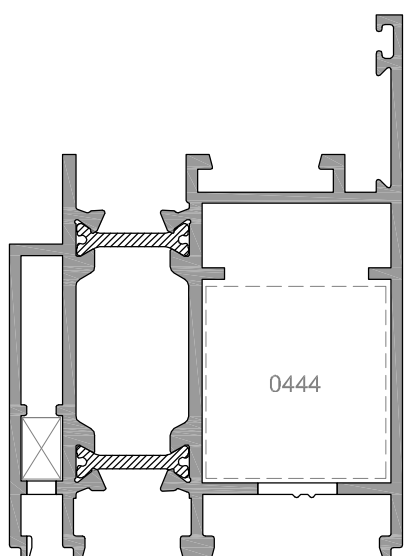
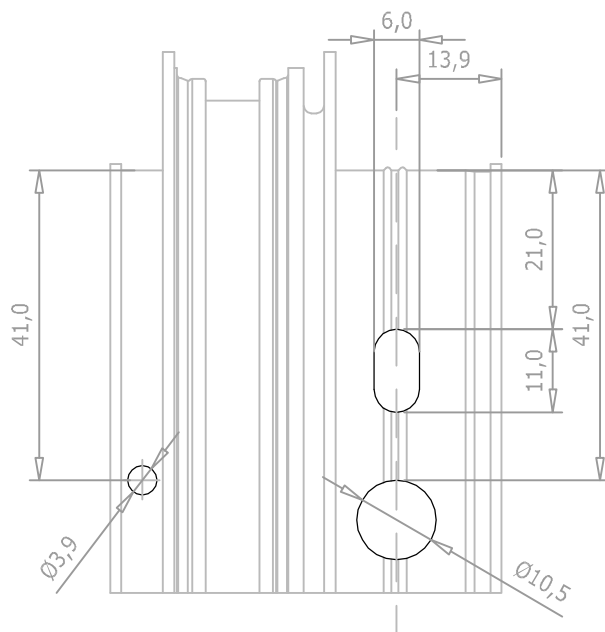
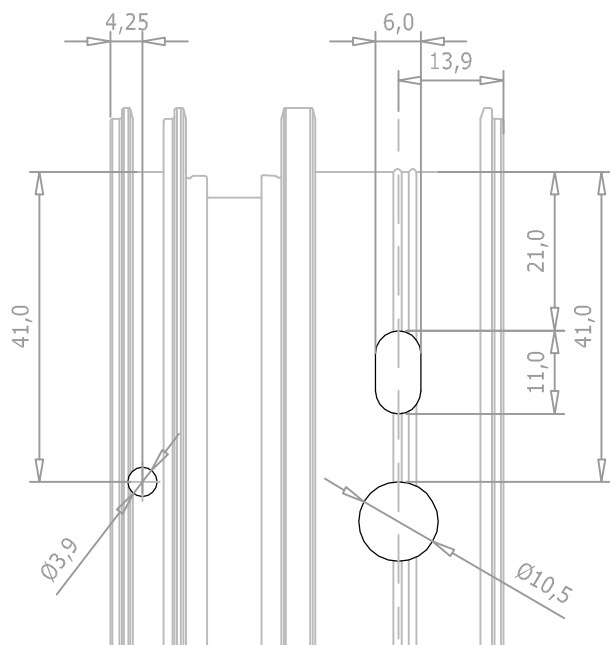
RT004
 RT016
 RT055
 RT208

extruded by

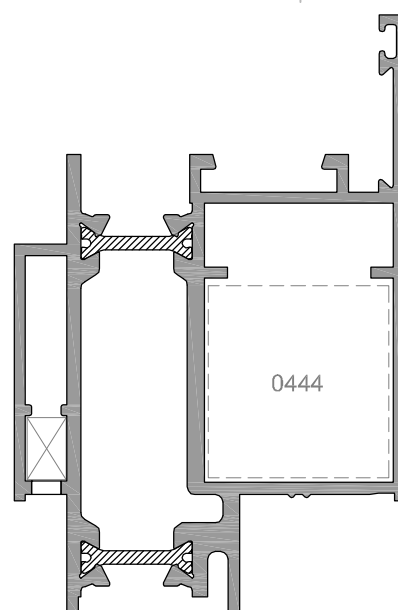
sapa:

Marcos

Mecanizado para escuadra mecánica 0444 (Op. 3) y punzonado para escuadra de alineación 6400100 (Op. 9).



RT207



RT209 *

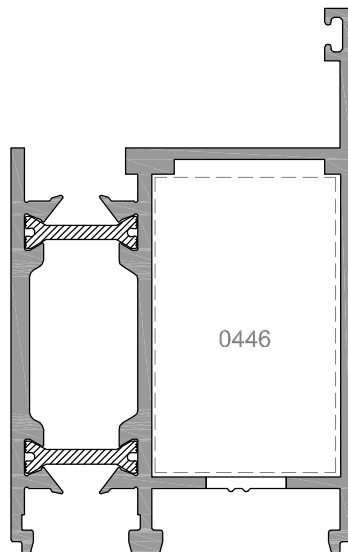
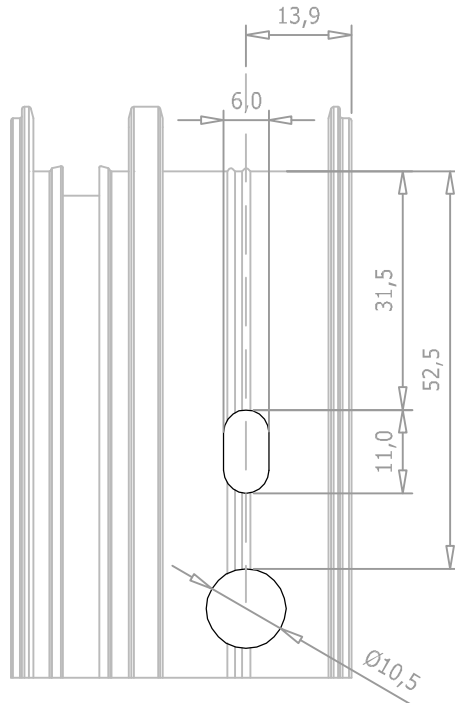
* El mecanizado de este perfil no lo realiza el troquel, deberá efectuarse manualmente.

extruded by

sapa:

Marcos

Mecanizado para escuadra mecánica 0446 (Op. 8).



RT200

Mecanizados válidos para:

RT200

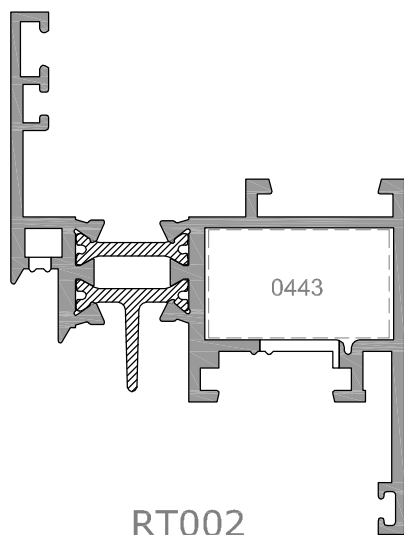
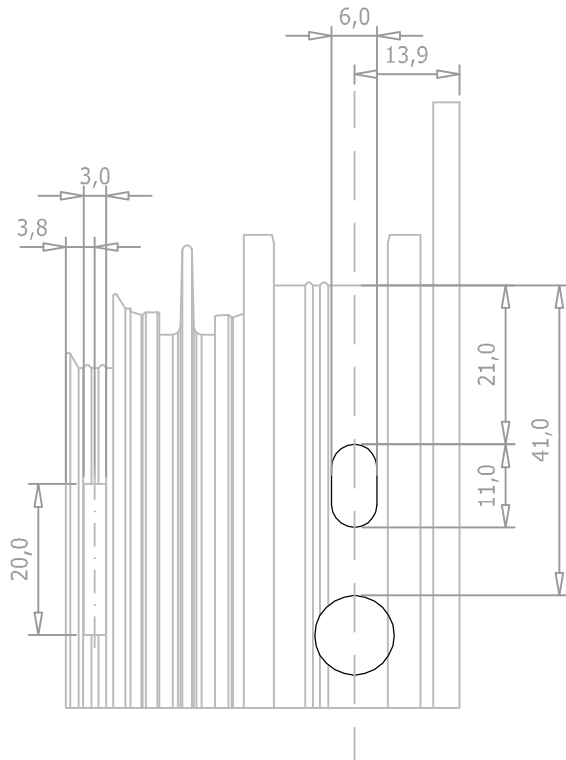
RT205

extruded by

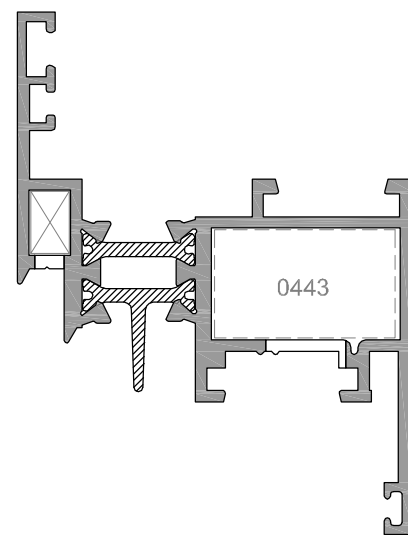
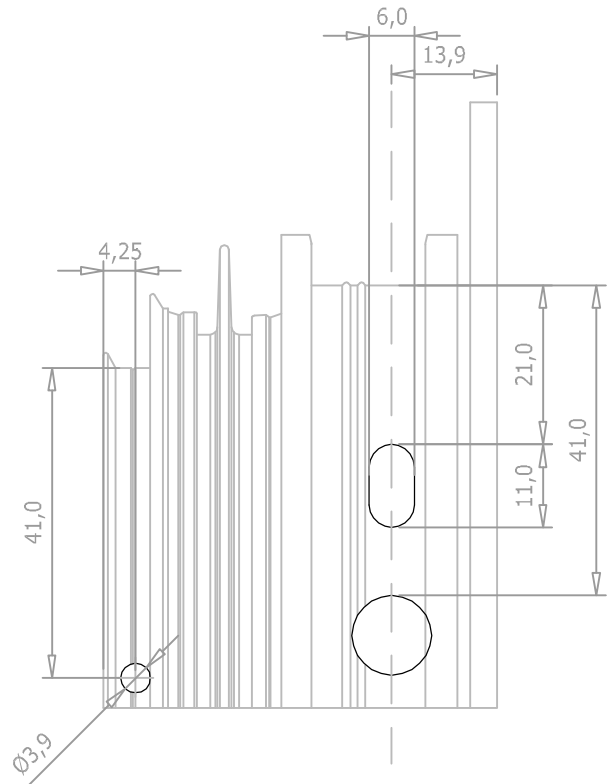
sapa:

Hojas

Mecanizado para escuadra mecánica 0443 (Op. 3) y desagüe de condensación (Op.7).



Mecanizado para escuadra mecánica 0443 (Op. 3) y punzonado para escuadra de alineación 6400100 (Op. 9).



Mecanizados válidos para:

RT002

RT017 (Op. 7 no valida)

Mecanizados válidos para:

RT025

RT046

RT026

RT053

RT032

RT054

RT039

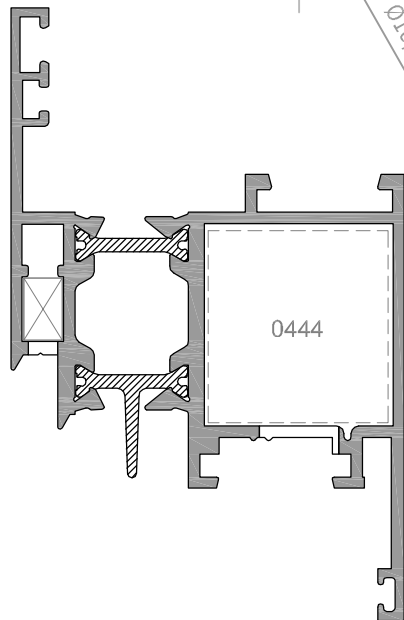
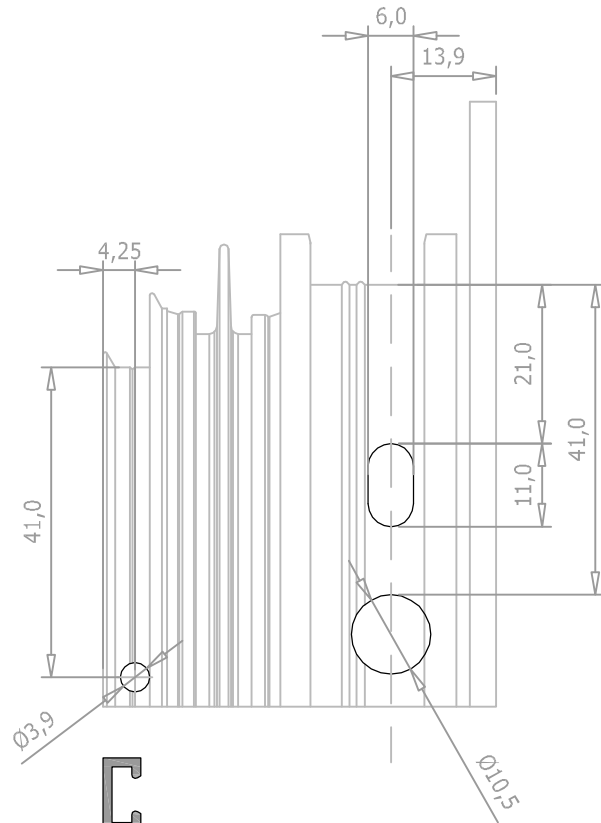
RT060

extruded by

sapa:

Hojas

Mecanizado para escuadra mecánica 0444 (Op. 3) y punzonado para escuadra de alineación 6400100 (Op. 9).

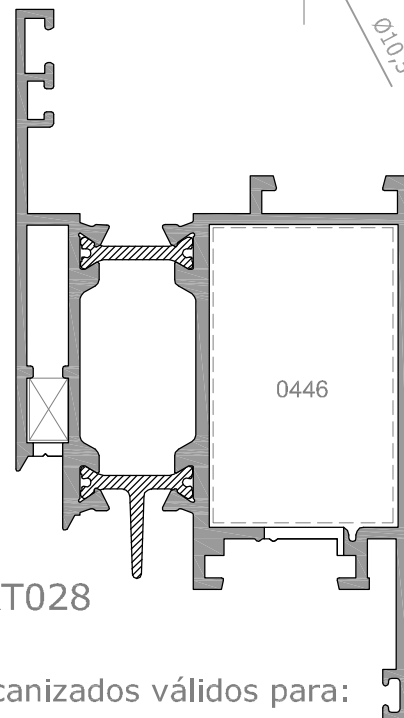
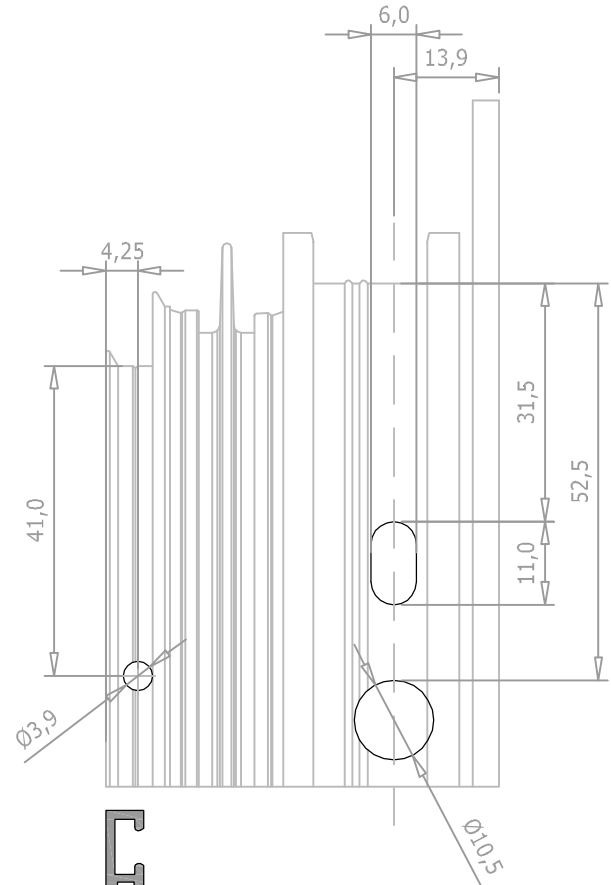


RT027

Mecanizados válidos para:

RT027 RT210
RT033

Mecanizado para escuadra mecánica 0446 (Op. 3) y punzonado para escuadra de alineación 6400100 (Op. 9).



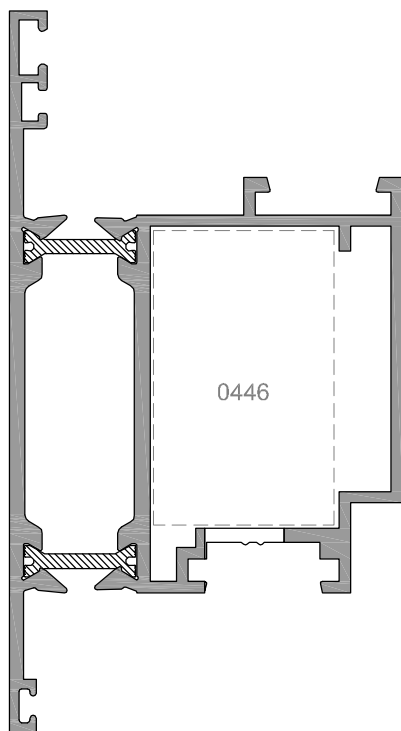
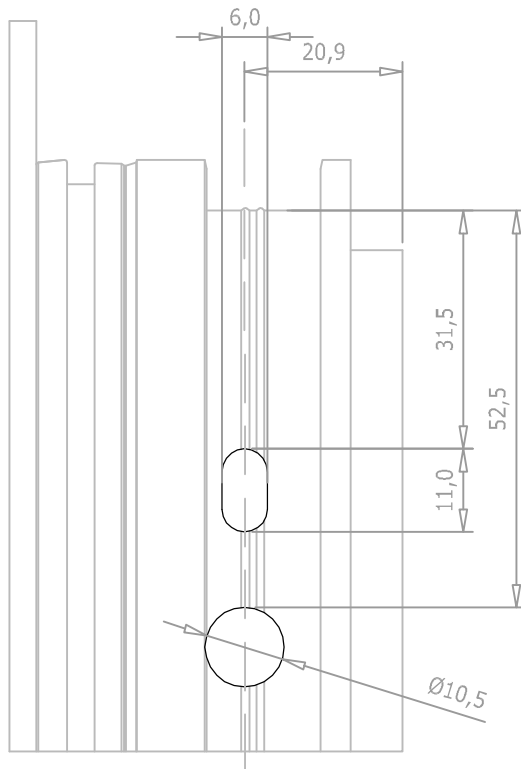
RT028

Mecanizados válidos para:

RT028
RT024

Hojas

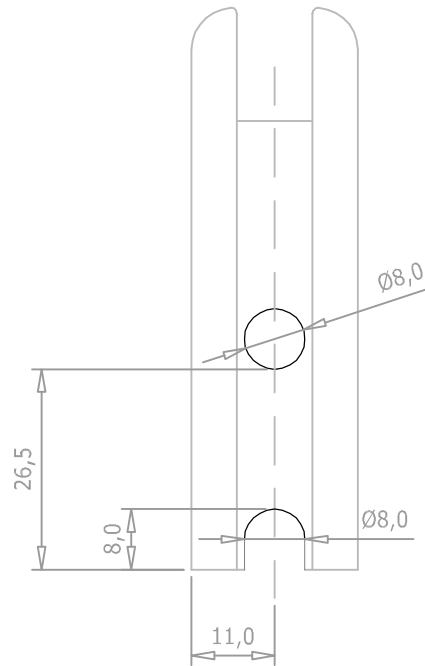
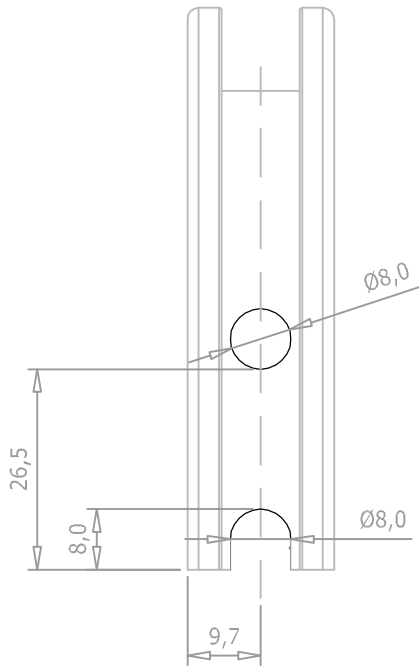
Mecanizado para escuadra mecánica 0446 (Op. 8).



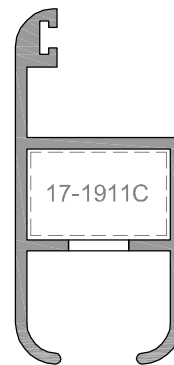
RT201

Hojas

Mecanizado para escuadras 17-1714C y 17-1911C (Op. no realizables por troquel)



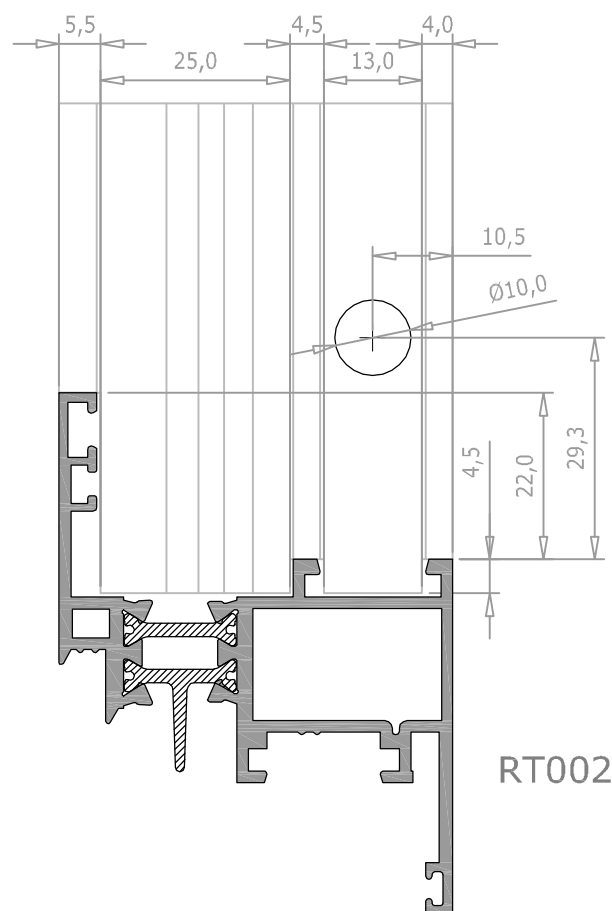
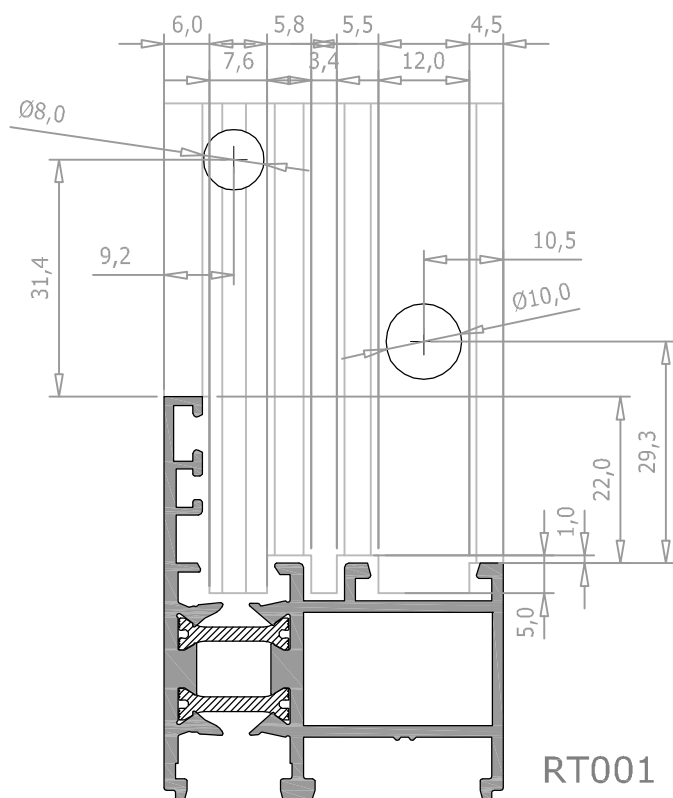
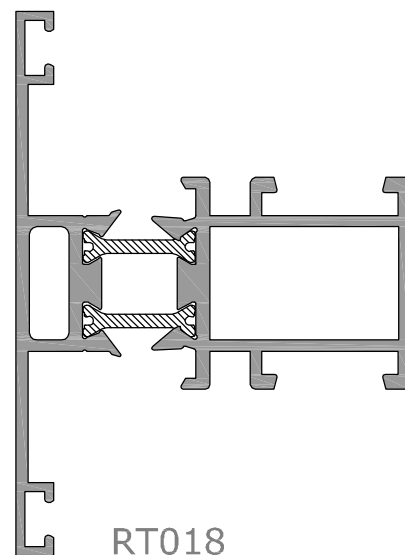
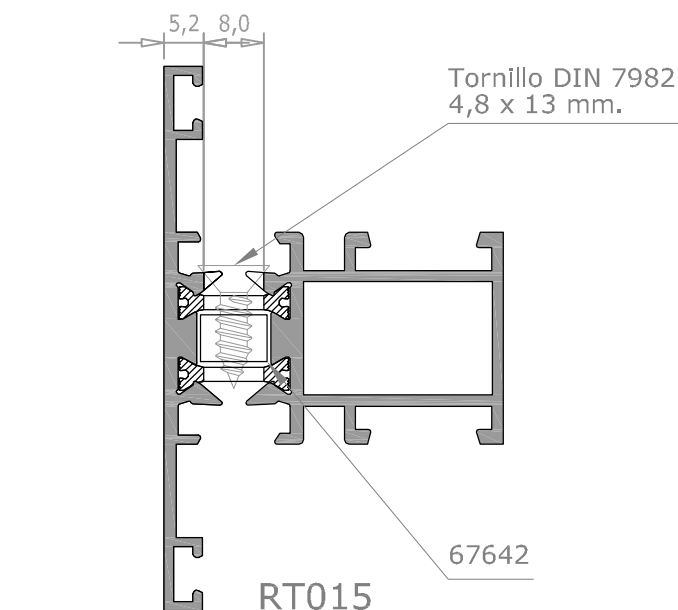
E556535



66053

Travesaños

Retestado de travesaño y mecanizado para pieza de tiro (Op. 2).



Mecanizados válidos para:

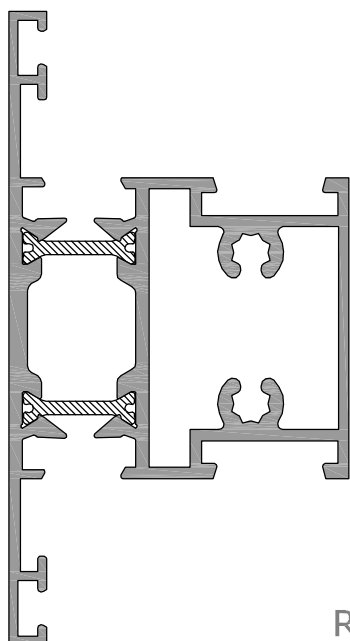
RT008 RT015 RT036 RT059
RT013 RT019 RT040

Mecanizados válidos para:

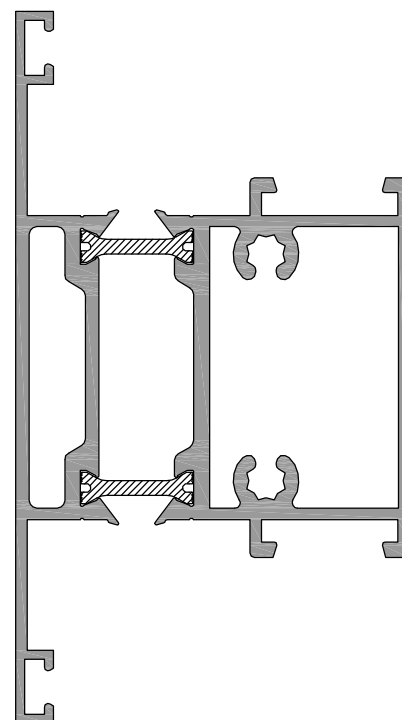
RT009
RT018

Travesaños

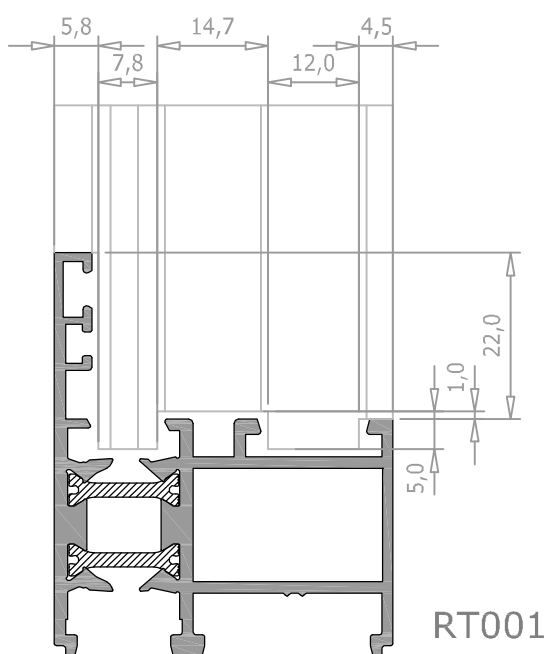
Retestado de travesaños.



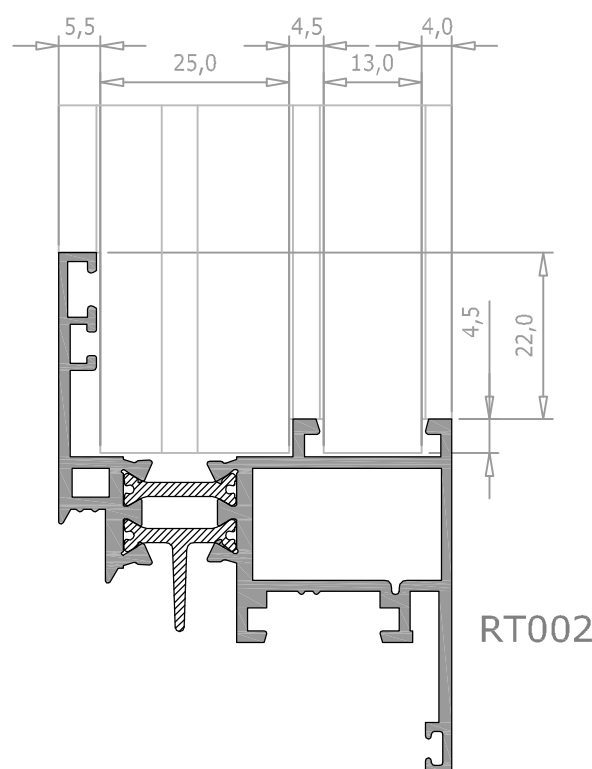
RT007



RT010



RT001



RT002

Mecanizados válidos para:

RT010

RT203

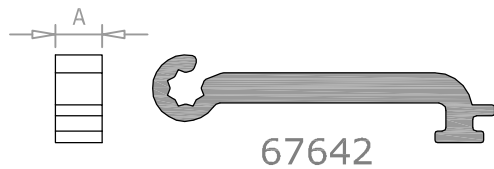
extruded by

sapa:

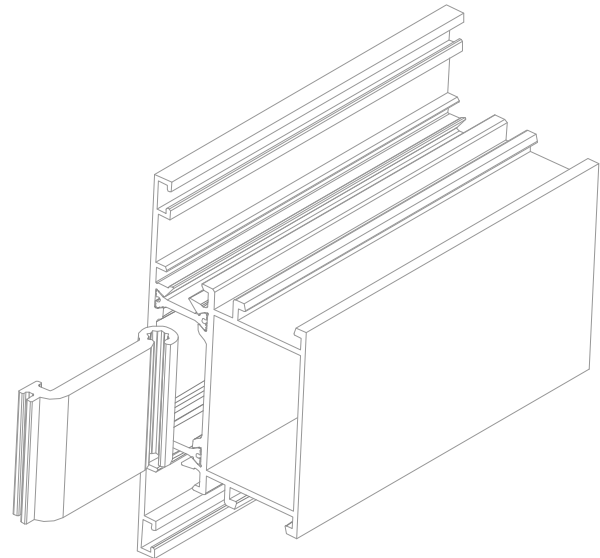
Travesaños

Mecanizado de la pieza de tiro 67642.

Altura de la pieza 67642 en función del travesaño.



Travesaño	Cota A
RT007	19 mm.
RT008	31,5 mm.
RT013	93 mm.
RT015	6 mm.
RT019	6 mm.

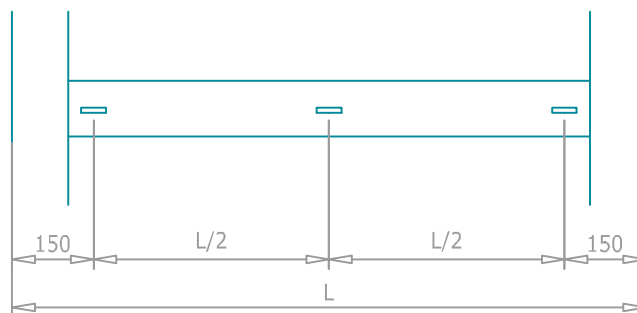


Travesaños

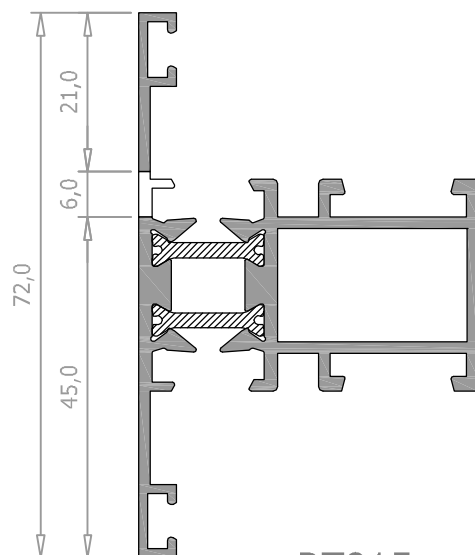
Drenaje de travesaños en horizontal.

Para el drenaje en travesaños se realizará un mecanizado de 31x6 mm. a cada extremo del mismo. Habrá que prever un drenaje suplementario cada 0,5 m cuando la longitud sea superior a 1 m.

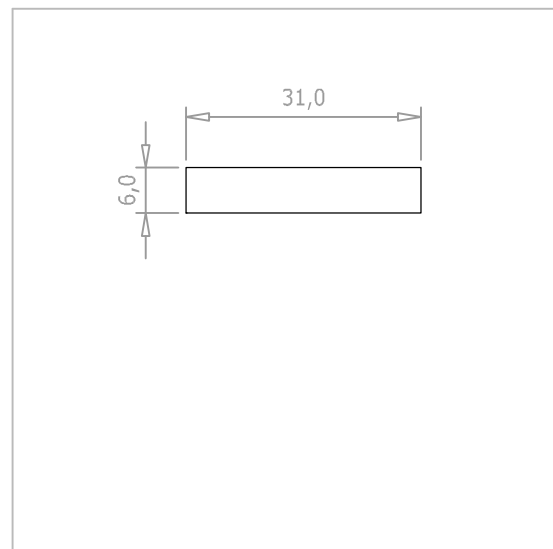
Dependiendo de si el travesaño se encuentra en un fijo o en una apertura tendremos dos opciones de mecanizado.



Opción A (no realizada por el troquel), cuando el travesaño forma parte de un fijo.



RT015



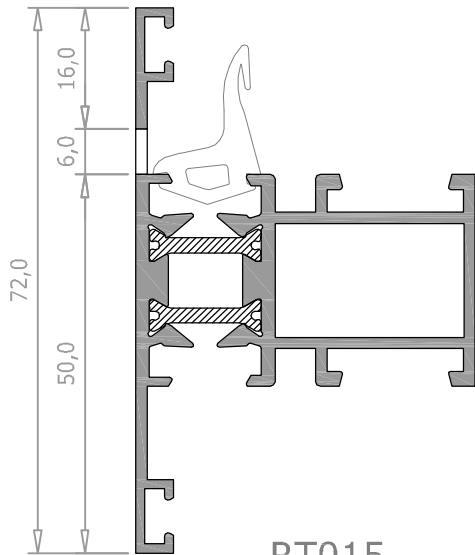
Mecanizados válidos para:

RT007 RT013 RT040
RT008 RT015 RT203

Travesaños

Drenaje de travesaños en horizontal.

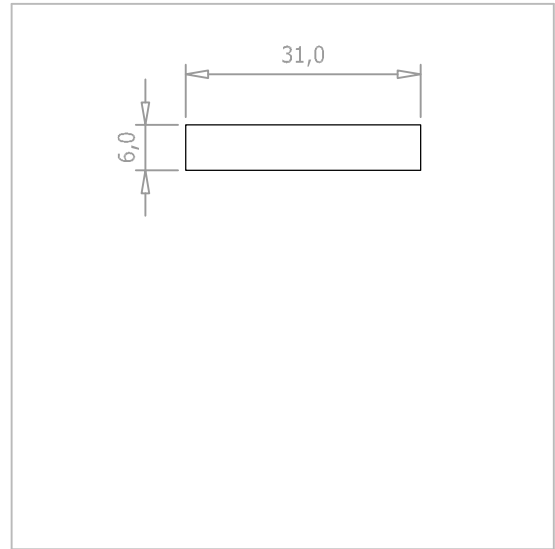
Opción B (no realizada por el troquel), cuando el travesaño forma parte de una apertura.



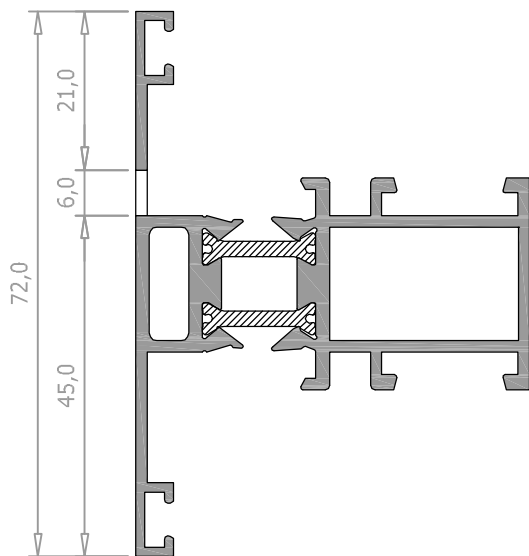
RT015

Mecanizados válidos para:

RT007 RT013 RT040
RT008 RT015 RT203

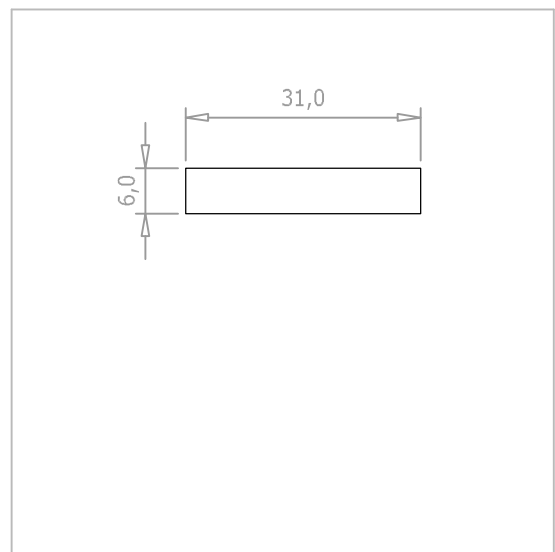


Drenaje de travesaños en horizontal cuando van entre hojas.



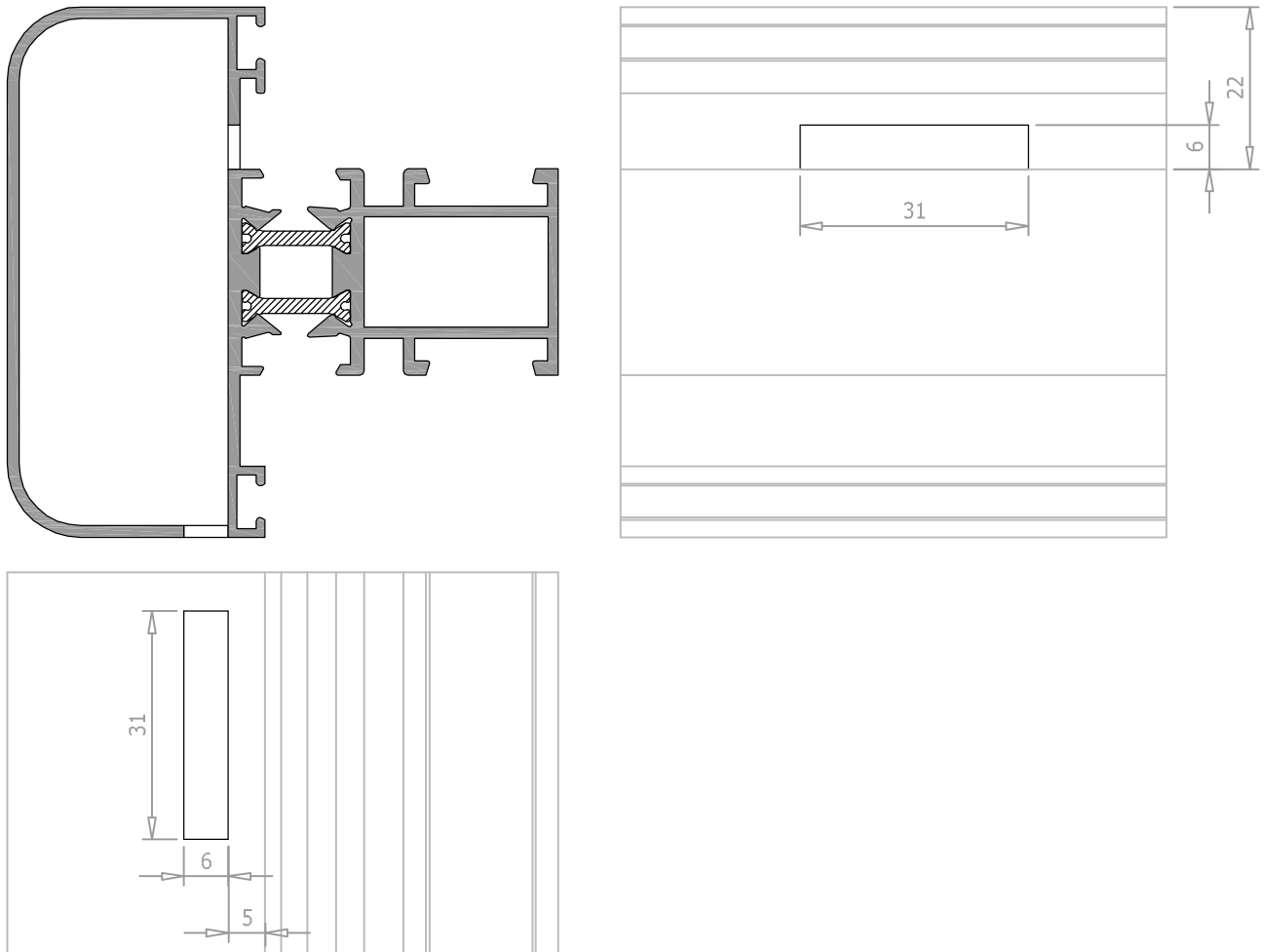
Mecanizados válidos para:

RT009 RT018
RT010

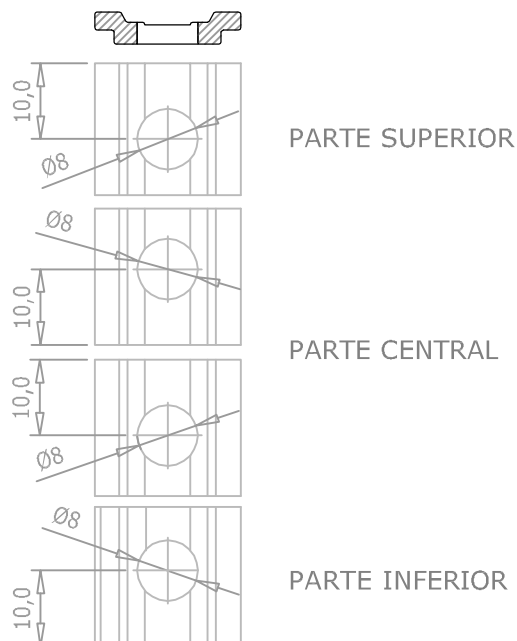


Travesaños

Drenaje de travesaño RT019 (no lo realiza el troquel).



Mecanizado de pletina de arrastre (Op. 4).

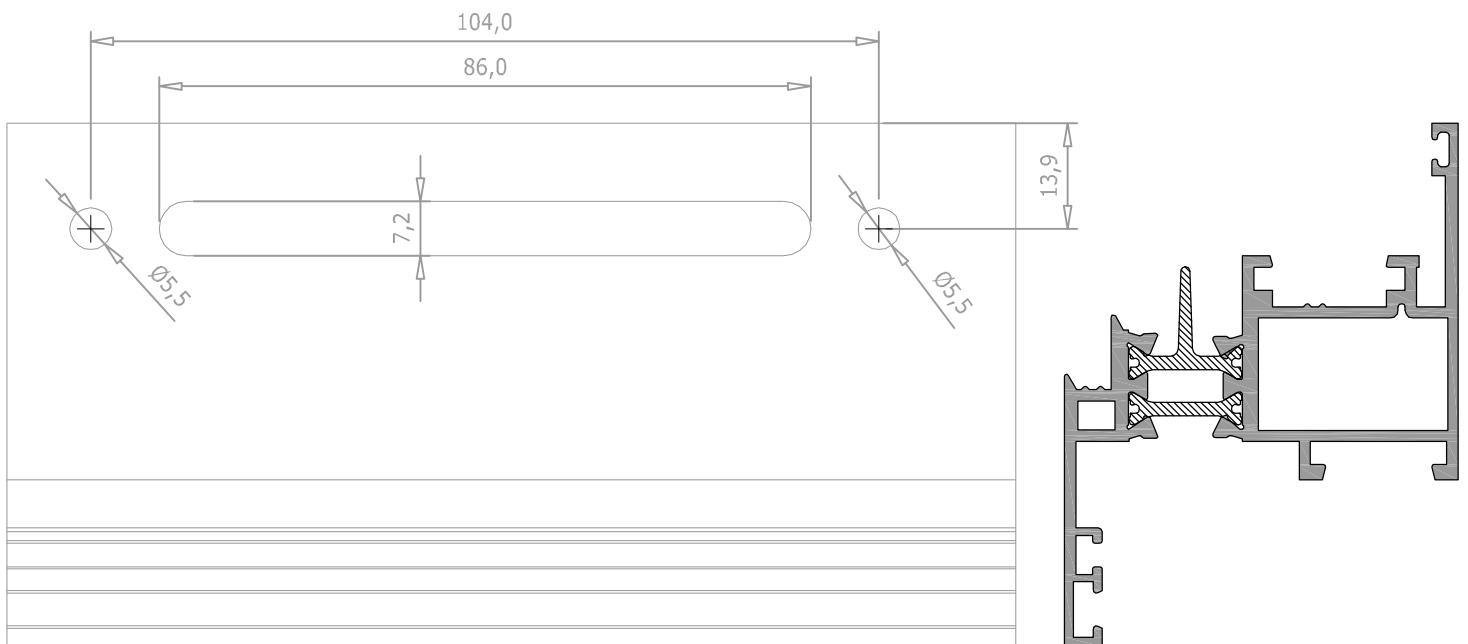


Cremona

Mecanizado para paso de falleba (Op. 5).

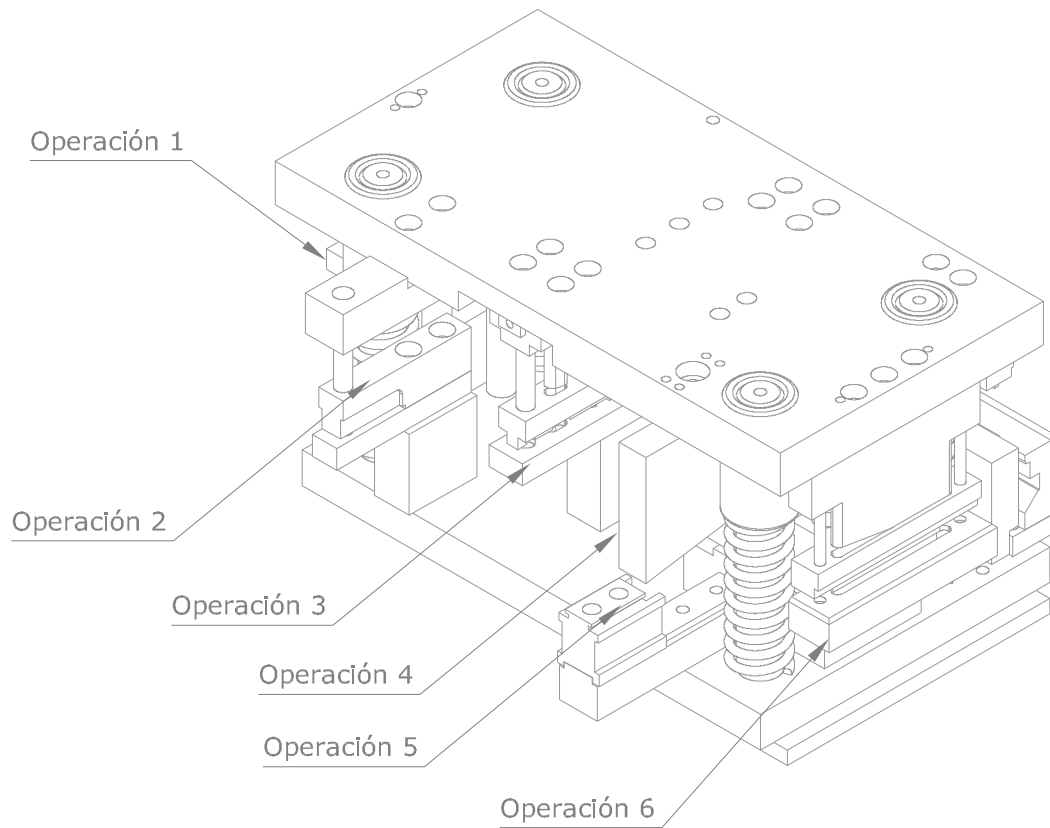


Mecanizado para cremona (Op. 6).

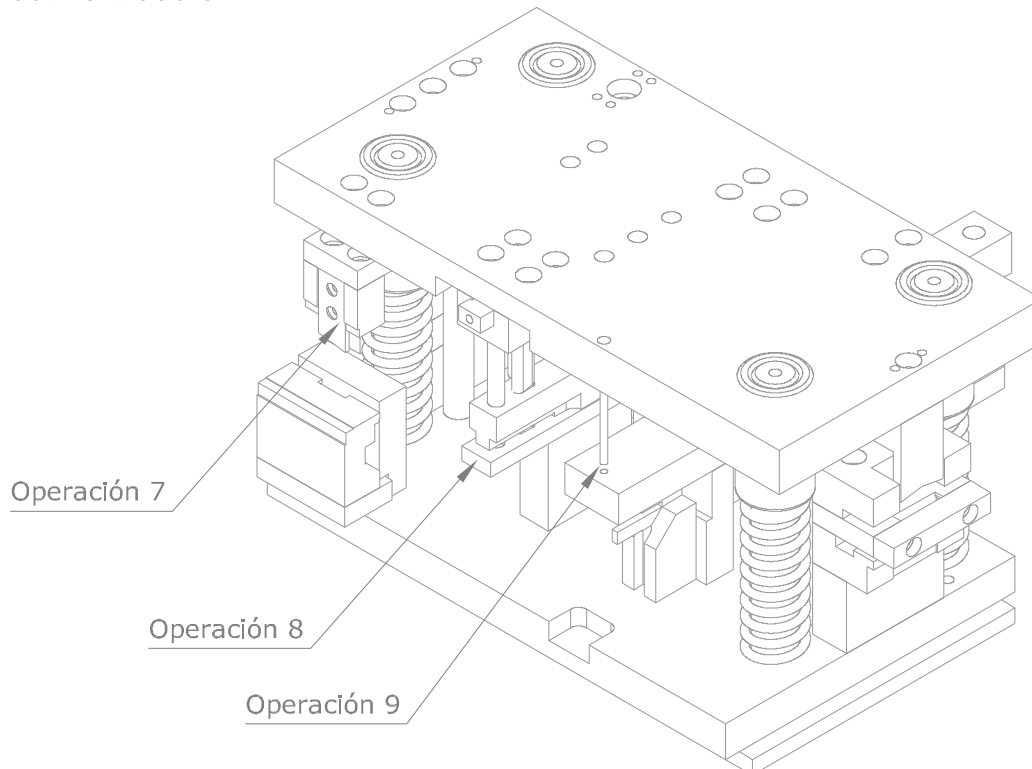


Operaciones del troquel 713 de MATRIBEN

Perspectiva delantera.

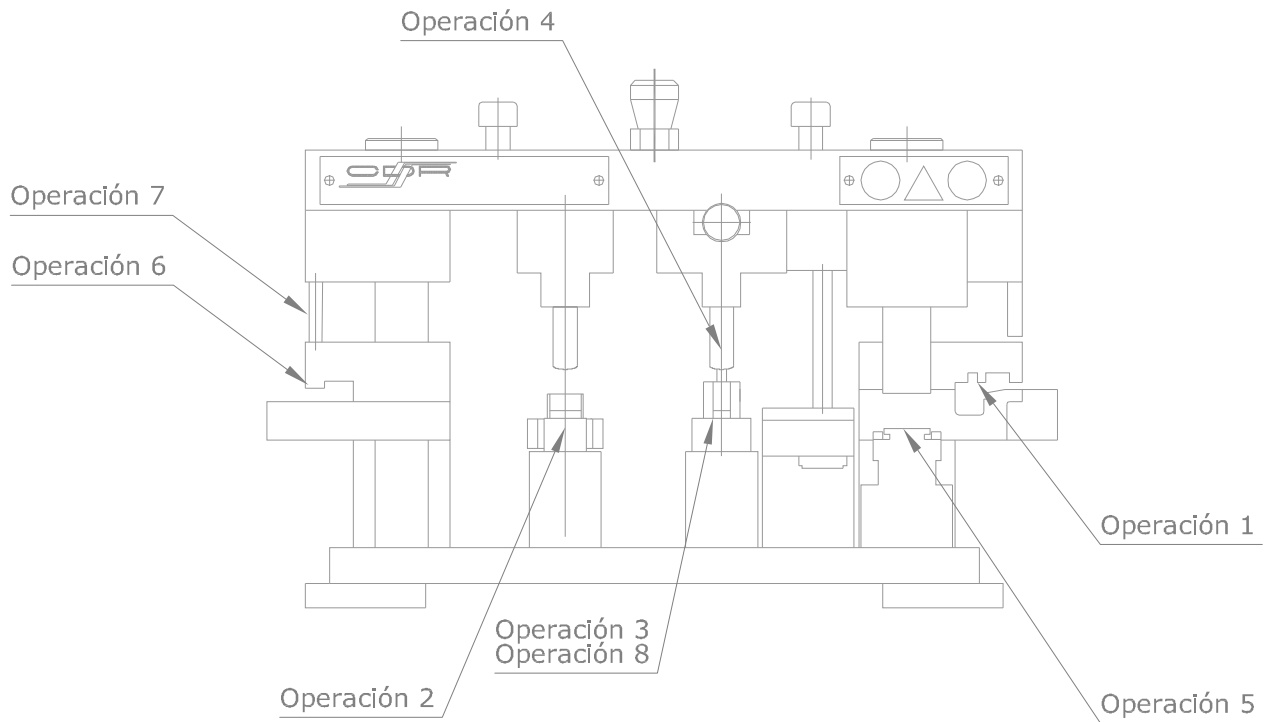


Perspectiva trasera.



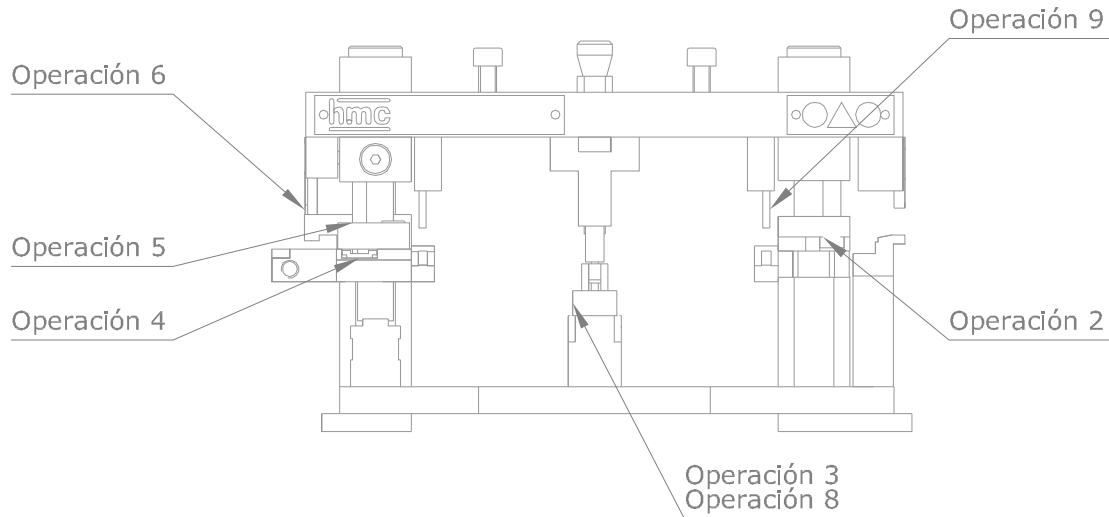
Operaciones del troquel 263 de CDR

Vista delantera.

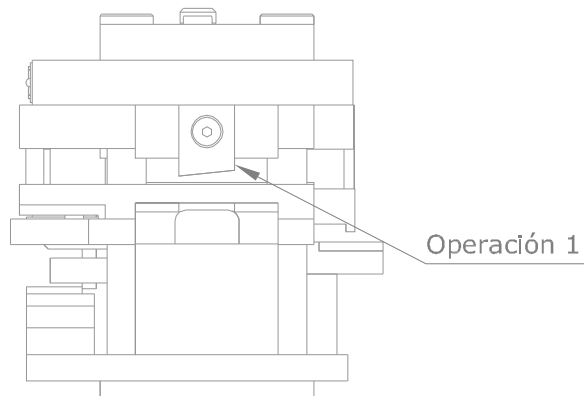


Operaciones del troquel HM031 de TALLERES HECLAN

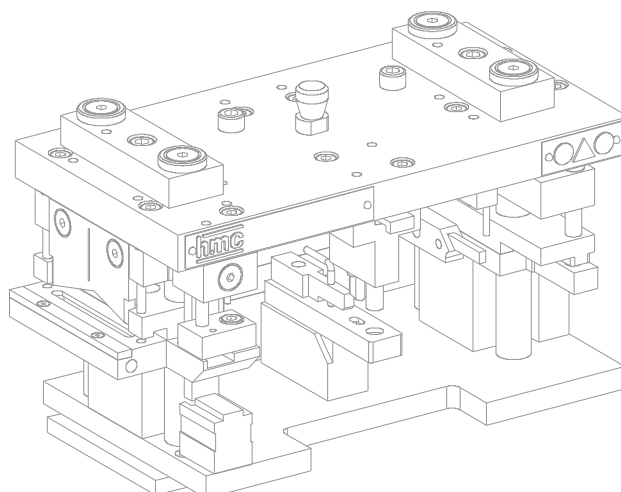
Vista delantera.



Vista lateral.



Perspectiva delantera.



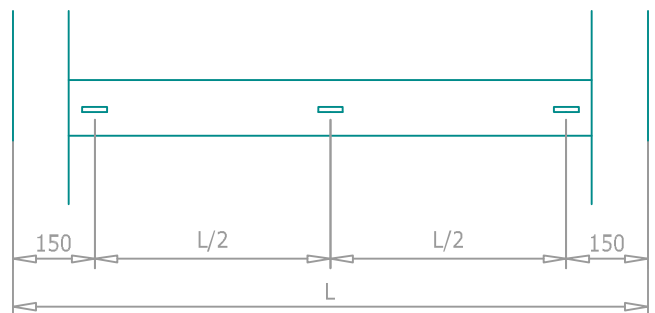
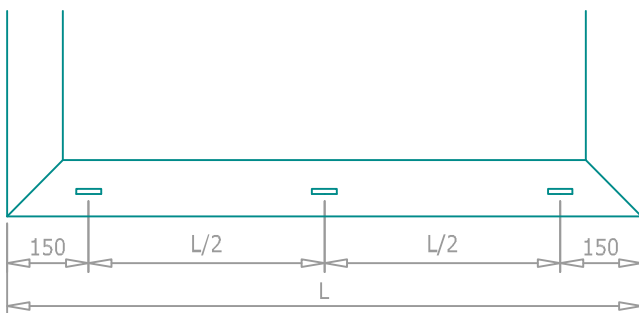
E.- MONTAJE

Montaje - Fijo

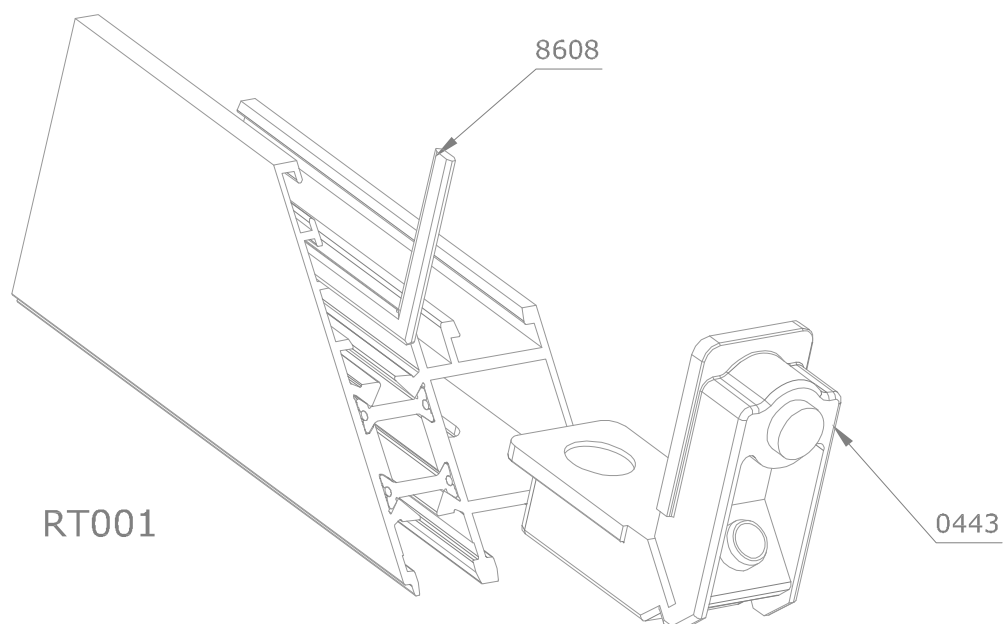
- 1.- Cortar los perfiles según la lista de corte.
- 2.- Mecanizar según el apartado C.
 - Travesaño.
 - Escuadras mecánicas y de alineamiento.
 - Válvulas de drenaje en marcos y travesaños (detalle A).

Detalle A

Una vez hecho el mecanizado poner 2 tapas para salida de agua a 150 mm en cada extremo. Hay que prever un desagüe suplementario para el centro, cuando la longitud de hoja sea mayor de 1 m.



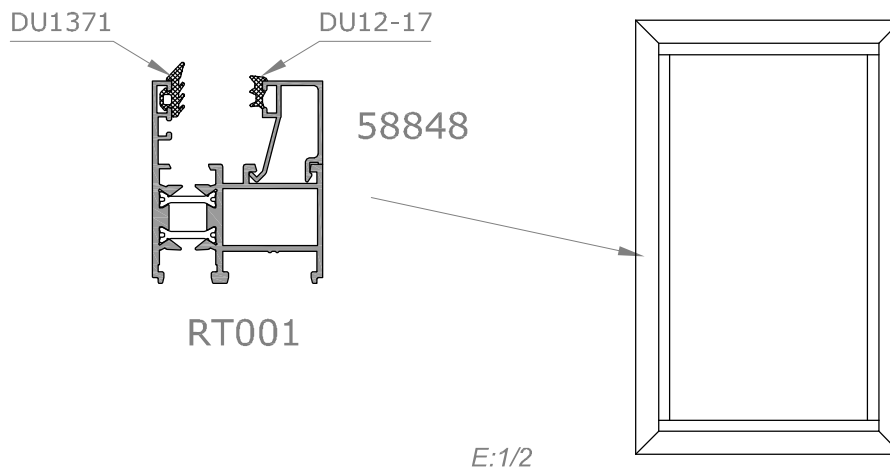
- 3.- Colocar las diferentes escuadras según el tipo de marco.
- 4.- Limpieza de los ingletes con Sikasil Aktivator (una pasada en un único sentido) y sellado de los ingletes con Sikasil WS305CN.



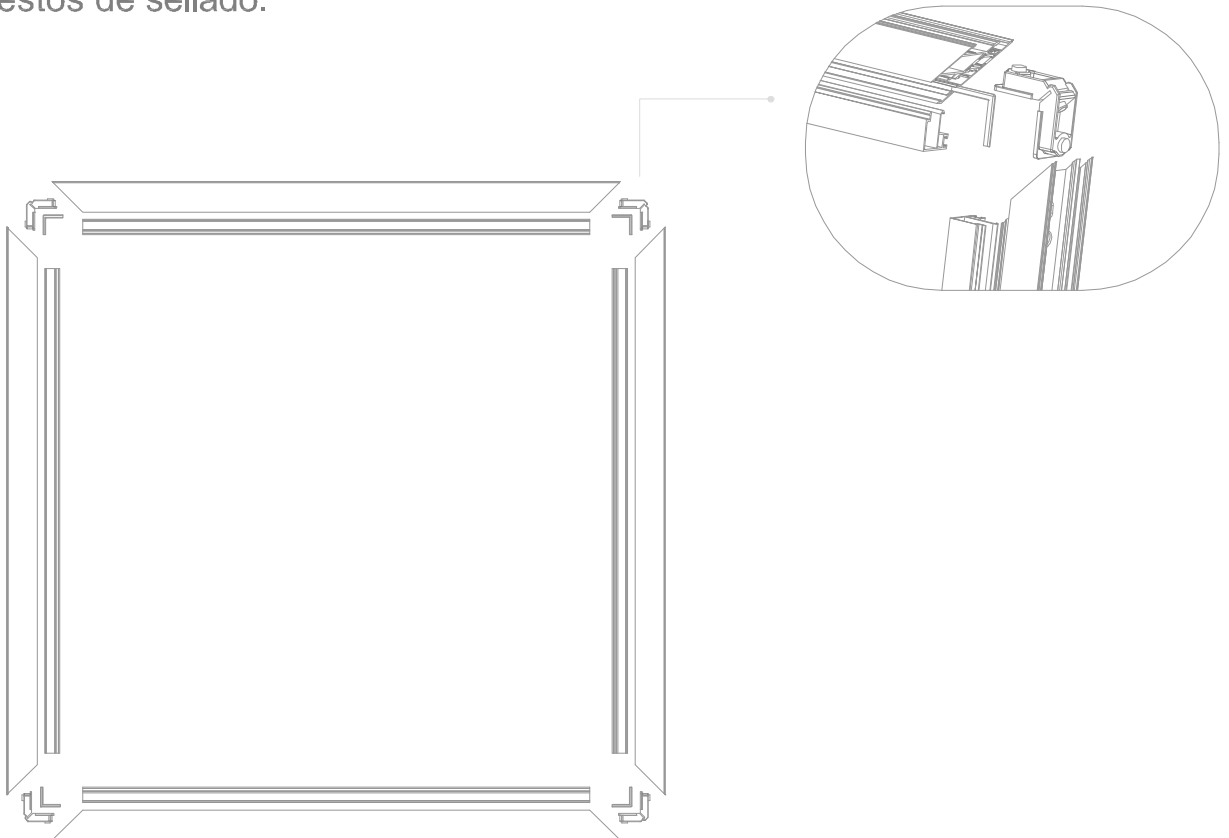
Montaje - Fijo

5.- Colocar las juntas de acristalamiento (detalle B):

Detalle B



6.- Ensamblar marcos y junquillos. Apretar y ajustar
Limpiar restos de sellado.

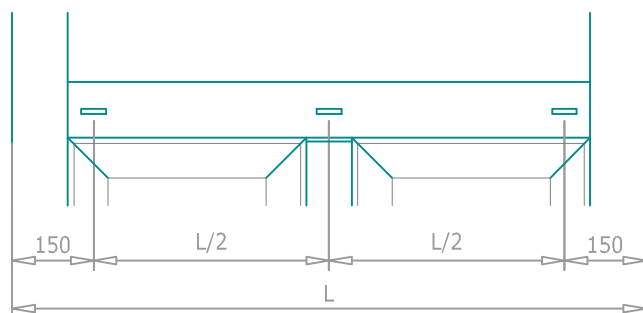
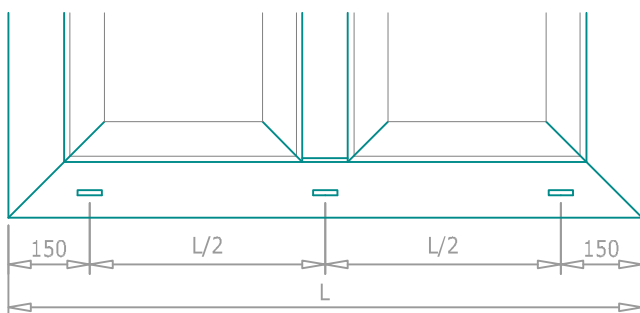


Montaje - Ventana de dos hojas con fijo superior

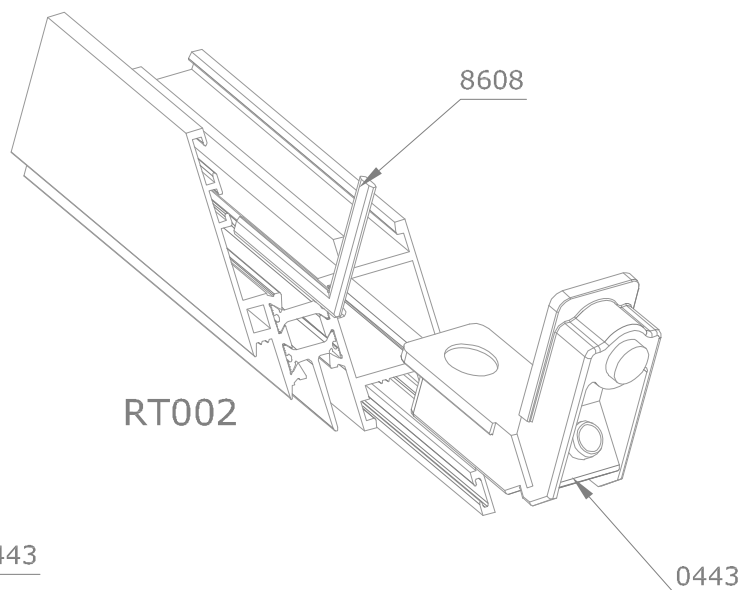
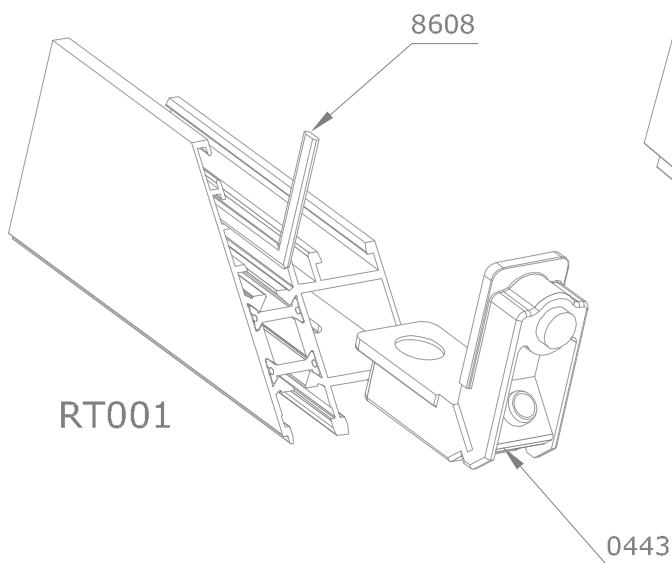
- 1.- Cortar los perfiles según la lista de corte.
- 2.- Mecanizar según el apartado C.
 - Travesaño.
 - Escuadras mecánicas y de alineamiento.
 - Válvulas de drenaje en marcos y travesaños (detalle A).

Detalle A

Una vez hecho el mecanizado poner 2 tapas para salida de agua a 150 mm en cada extremo. Hay que prever un desagüe suplementario para el centro, cuando la longitud de hoja sea mayor de 1 m.

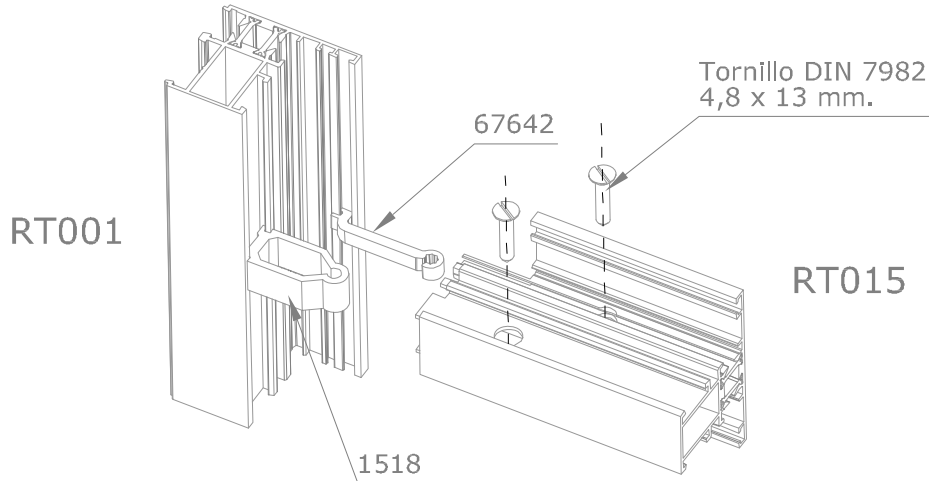


- 3.- Colocar las diferentes escuadras según el tipo de marco y hoja.
- 4.- Limpieza de los ingletes con Sikasil Aktivator (una pasada en un único sentido) y sellado de los ingletes con Sikasil WS305CN.

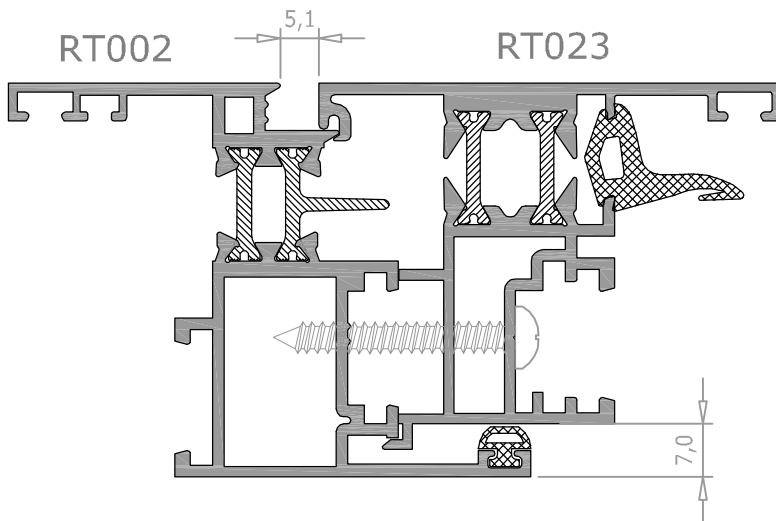


Montaje - Ventana de dos hojas con fijo superior

5.- Fijación del travesaño al marco sellando la unión con Sikasil WS305CN.



6.- Fijación del inversor a la hoja pasiva y sellado de tapas inversora con Sikasil WS305CN.



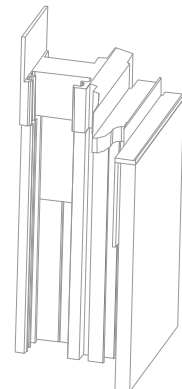
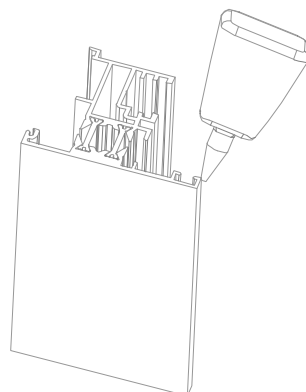
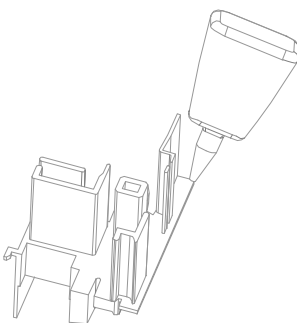
La fijación del inversor a la hoja pasiva se efectuará con tornillos DIN 7981 4,2x32 mm. colocando uno a 100 mm. de cada extremo del inversor. Habrá que prever un tornillo suplementario para el centro cuando la longitud de hoja sea mayor de 1 m. Cuando la altura del perfil inversor supere los 70 cm se emplearán los tornillos de fijación necesarios para que entre éstos no exista una distancia superior a los 70 cm.

E:1/1

Sellado de la tapa

Sellado del inversor

Ajustar y apretar

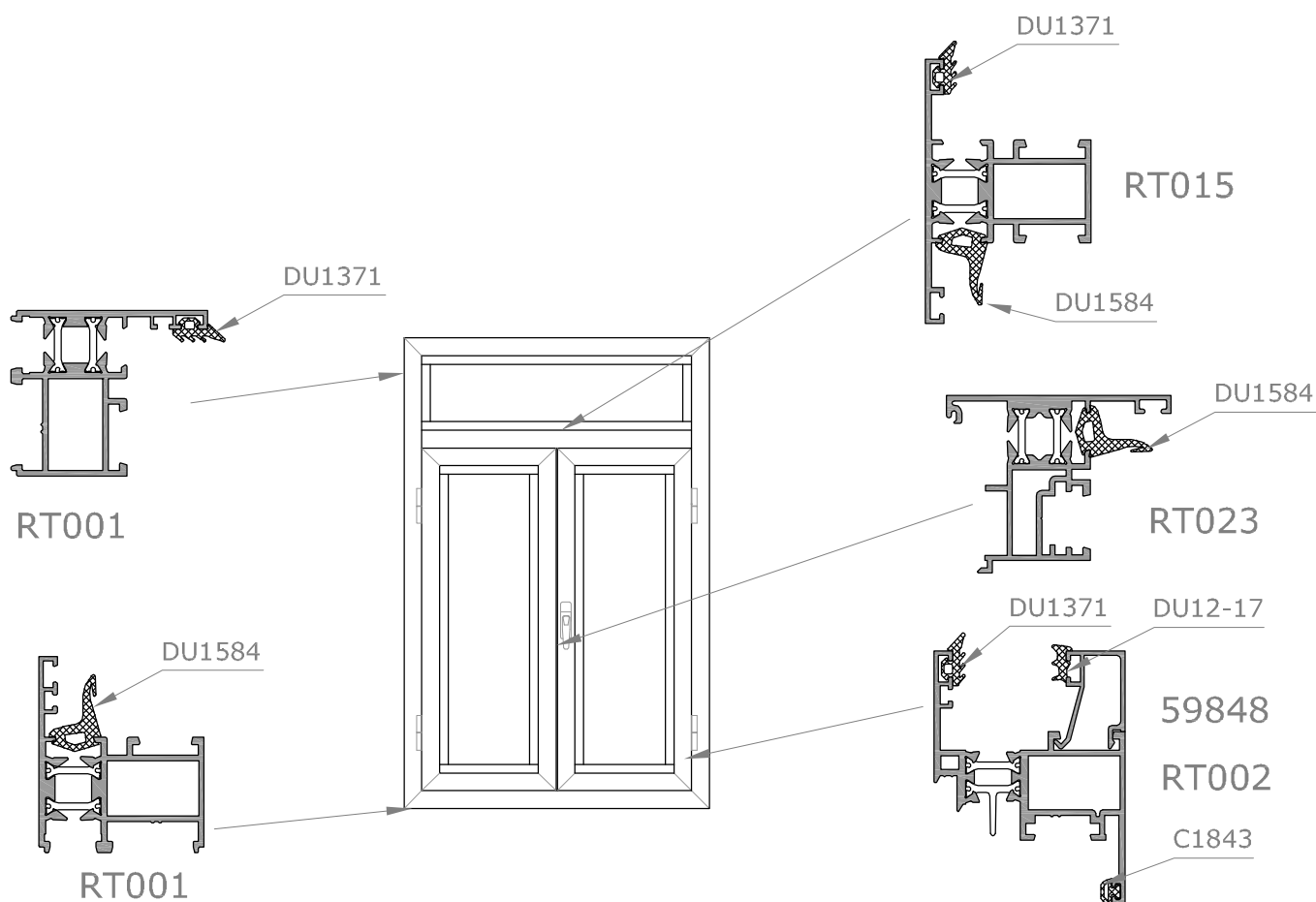


Montaje - Ventana de dos hojas con fijo superior

7.- Colocar las diferentes juntas (detalle B):

- Junta de acristalamiento en fijos y aperturas.
- Junta central de marco
- Junta perimetral de cierre de hoja.

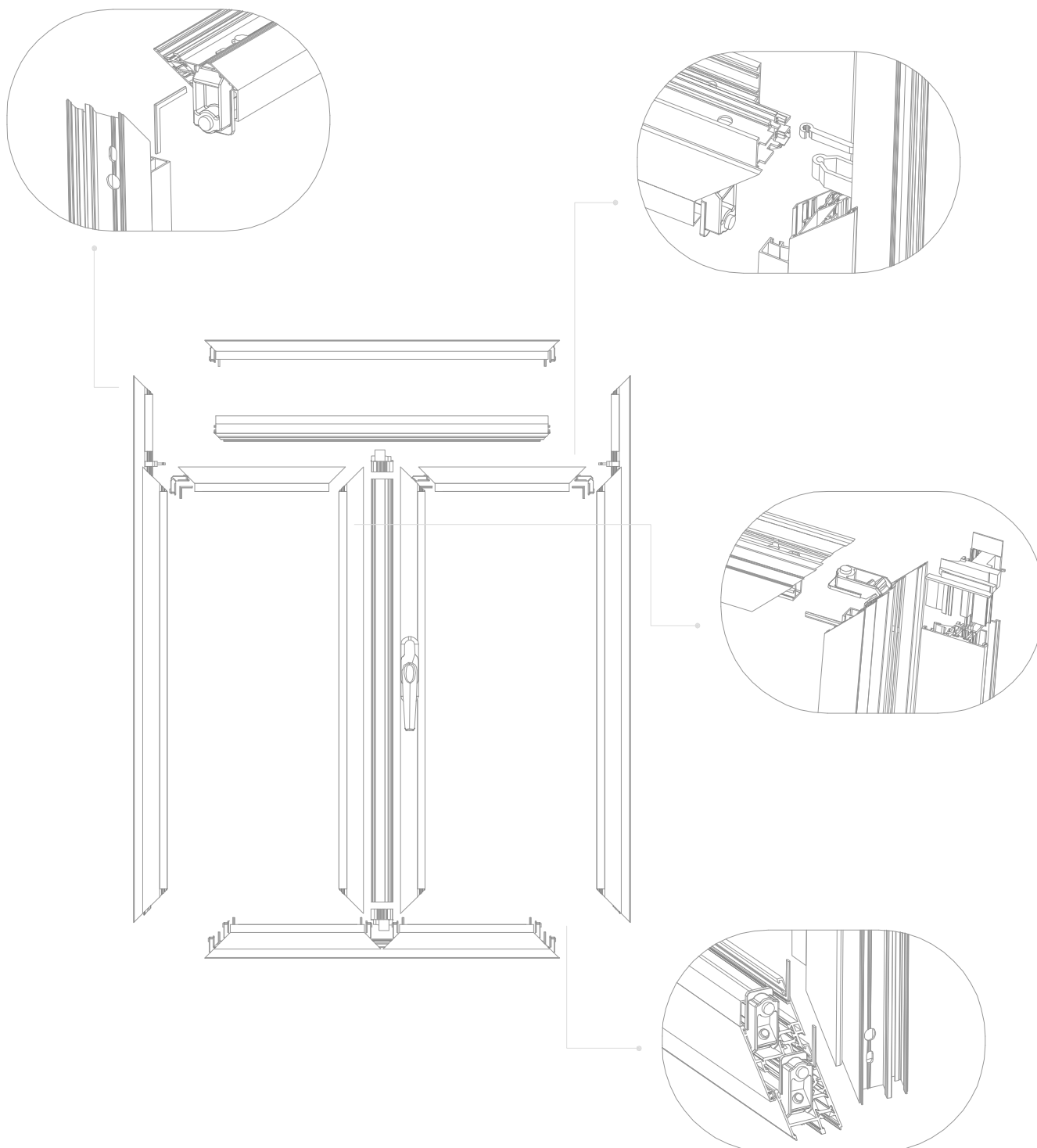
Detalle B



E:1/2

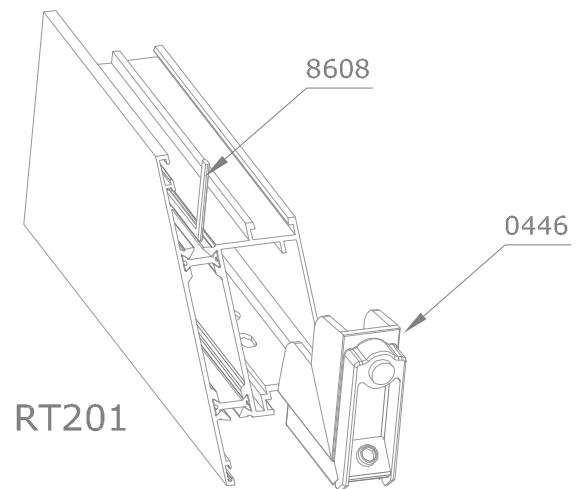
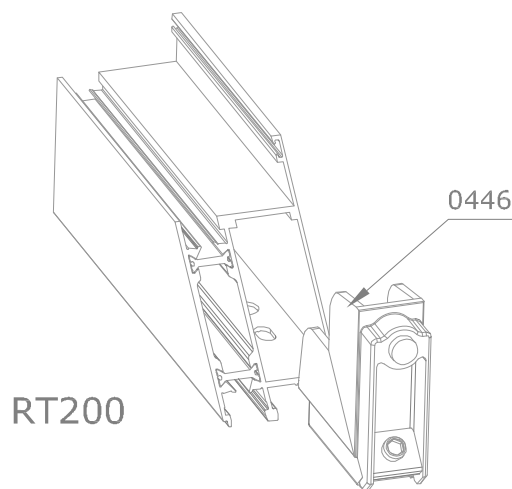
Montaje - Ventana de dos hojas con fijo superior

8.- Ensamblar marcos, hojas y travesaños. Apretar y ajustar
Limpiar restos de sellado.



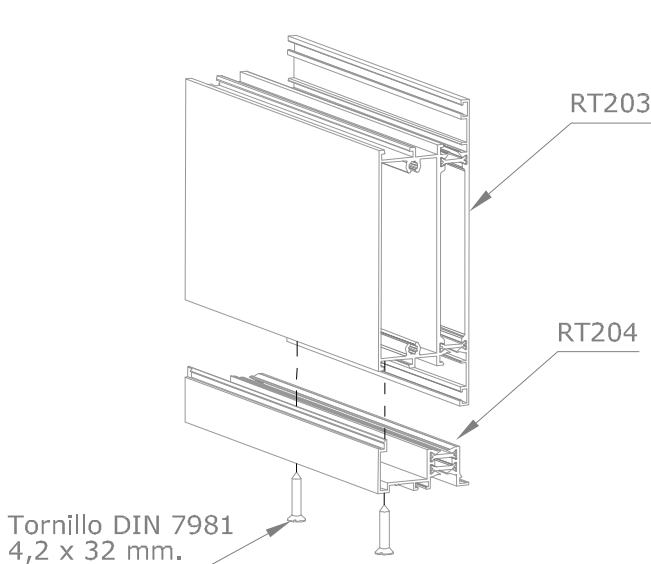
Montaje - Puerta dos hojas apertura exterior con zócalo.

- 1.- Cortar los perfiles según la lista de corte.
- 2.- Mecanizar según el apartado C.
 - Zócalo.
 - Escuadras mecánicas y de alineamiento.
- 3.- Colocar las diferentes escuadras según el tipo de marco y hoja.
- 4.- Limpieza de los ingletes con Sikasil Aktivator (una pasada en un único sentido) y sellado de los ingletes con Sikasil WS305CN.

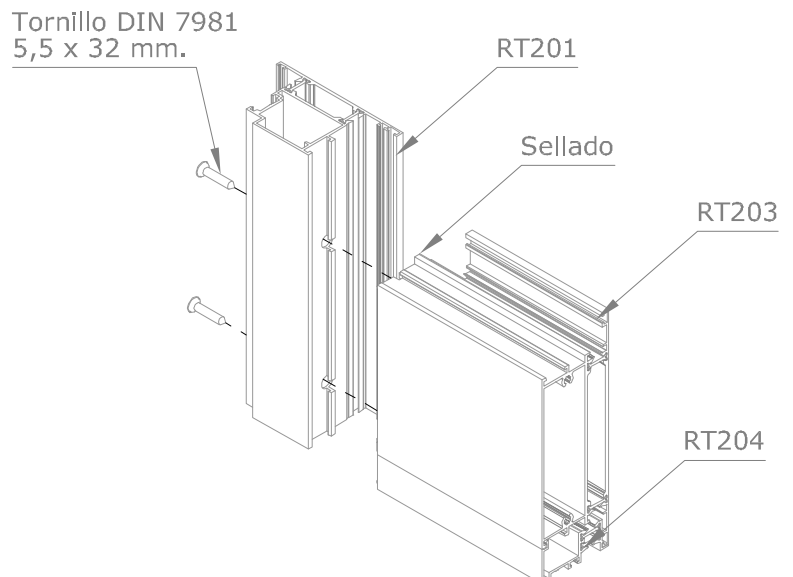


- 5.- Colocación y ajuste de zócalos y travesaños.

Unión de remate inferior y zócalo



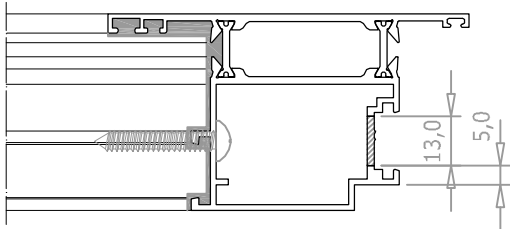
Unión del zócalo



Para la fijación del remate inferior al zócalo se colocarán tornillos cada 400 mm.

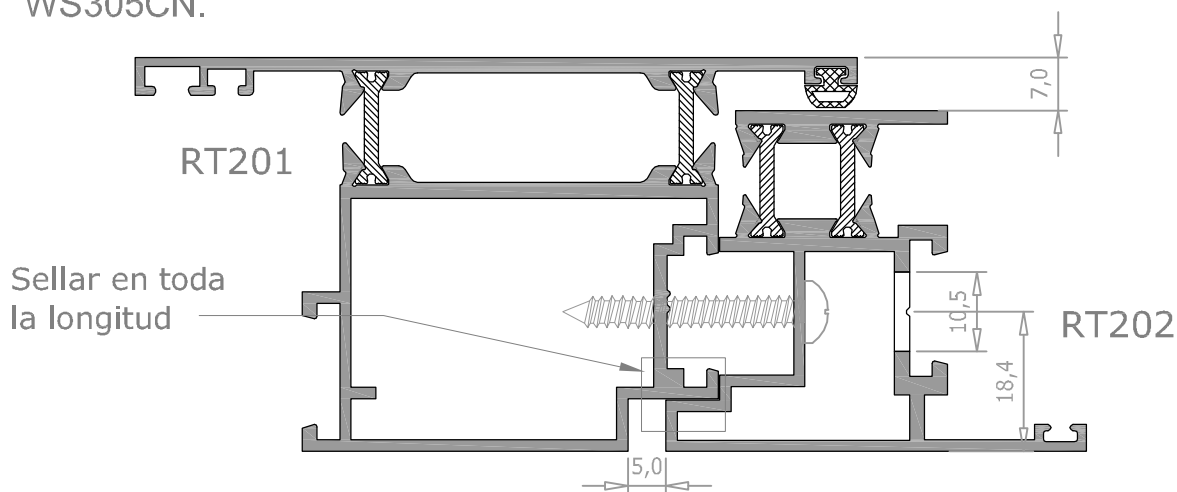
Montaje - Puerta dos hojas apertura exterior con zócalo.

Taladrar con broca Ø 13,0 mm. a la hoja
Fijando con tornillo DIN 7981 5,5 x 32 mm.



E:1/2

6.- Fijación del inversor a la hoja pasiva y sellado de tapas inversoras con Sikasil WS305CN.



E:1/1

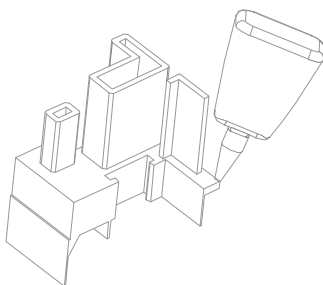
La fijación del inversor a la hoja pasiva se efectuará con tornillos DIN 7981 4,2x32 mm. colocando uno a 100 mm. de cada extremo del inversor.

Habrà que prever un tornillo suplementario para el centro cuando la longitud de hoja sea mayor de 1 m.

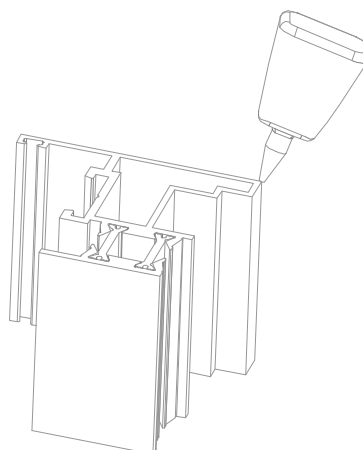
Previamente habrá que hacer un taladro en la pared del inversor de 10,5 mm. para introducir el tornillo.

Cuando la altura del perfil inversor supere los 70 cm se emplearán los tornillos de fijación necesarios para que entre éstos no exista una distancia superior a los 70 cm.

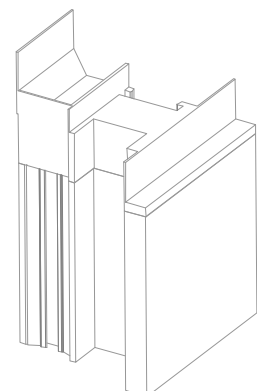
Sellado de la tapa



Sellado del inversor



Ajustar y apretar



extruded by

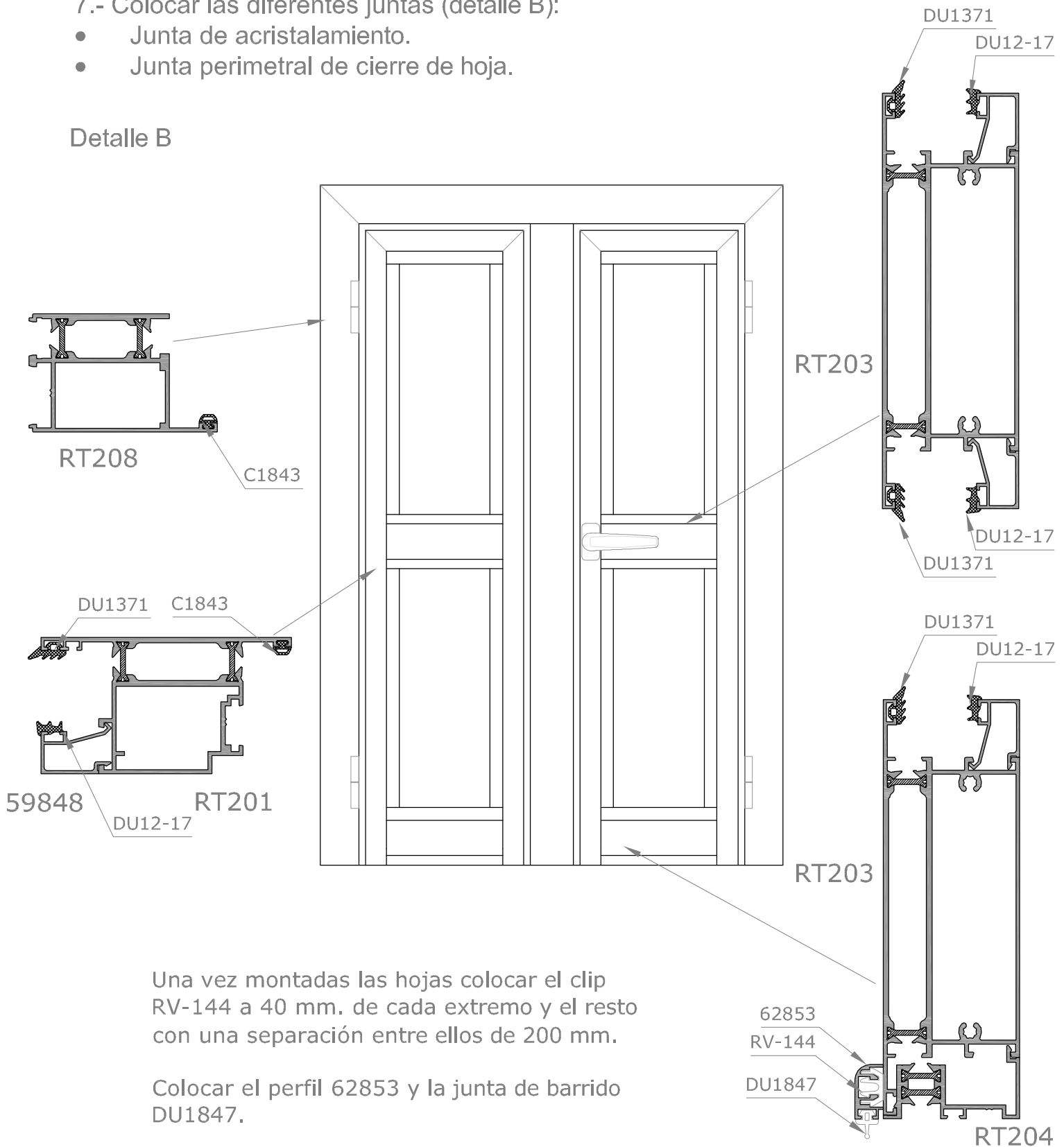
sapa:

Montaje - Puerta dos hojas apertura exterior con zócalo.

7.- Colocar las diferentes juntas (detalle B):

- Junta de acristalamiento.
- Junta perimetral de cierre de hoja.

Detalle B

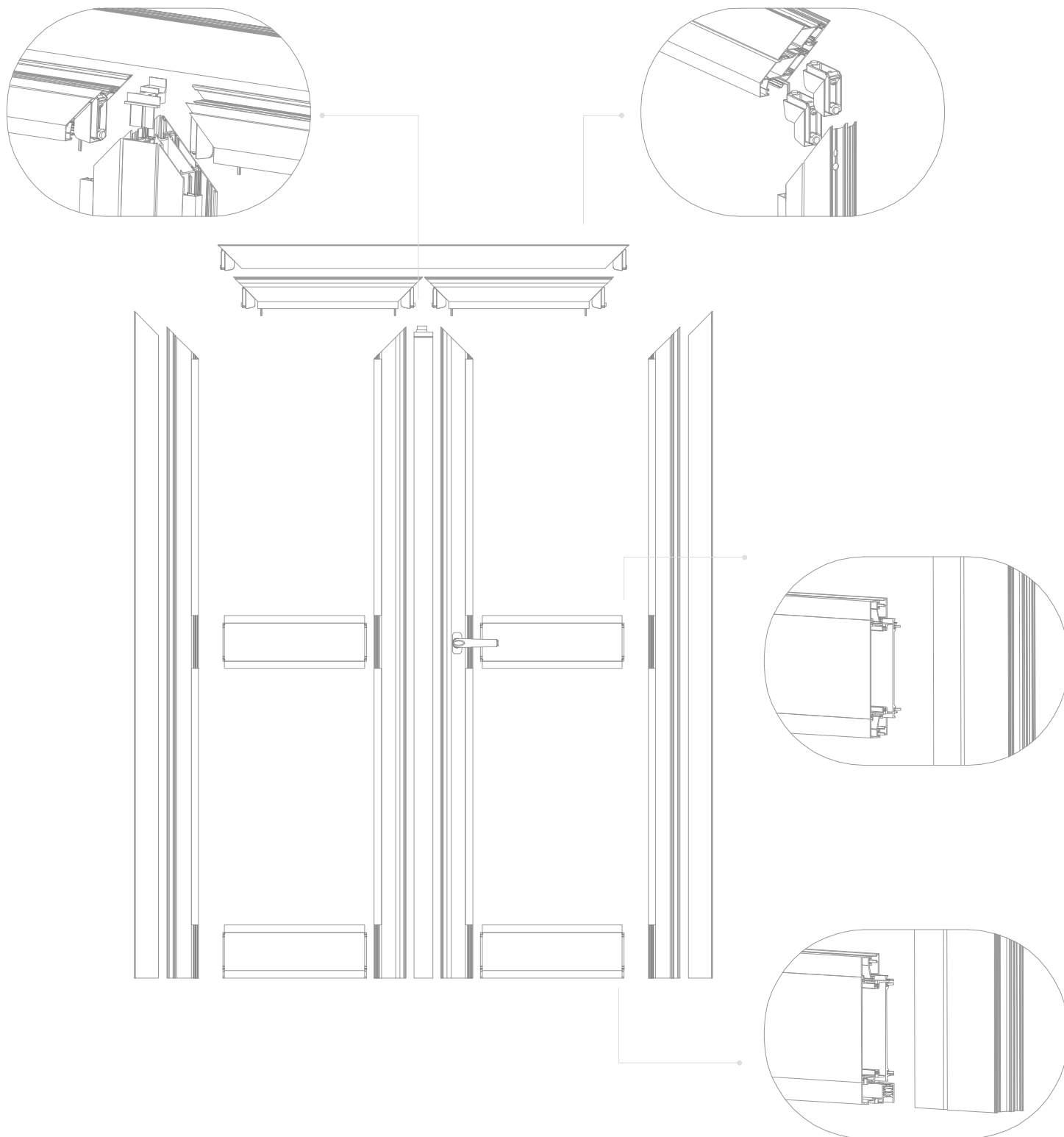


Una vez montadas las hojas colocar el clip RV-144 a 40 mm. de cada extremo y el resto con una separación entre ellos de 200 mm.

Colocar el perfil 62853 y la junta de barrido DU1847.

Montaje - Puerta dos hojas apertura exterior con zócalo.

8.- Ensamblar marcos, hojas y travesaños. Apretar y ajustar
Limpiar restos de sellado.

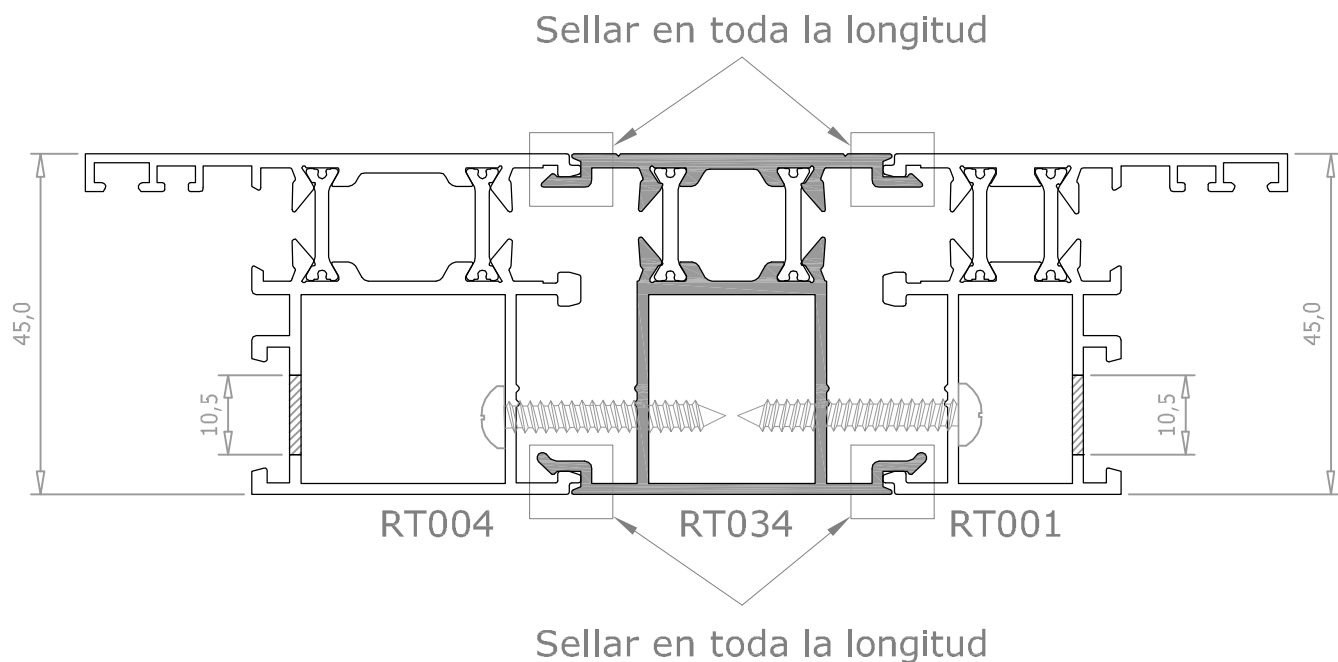


extruded by

sapa:

Montaje - Detalle de fijación de marcos.

Unión de marcos.

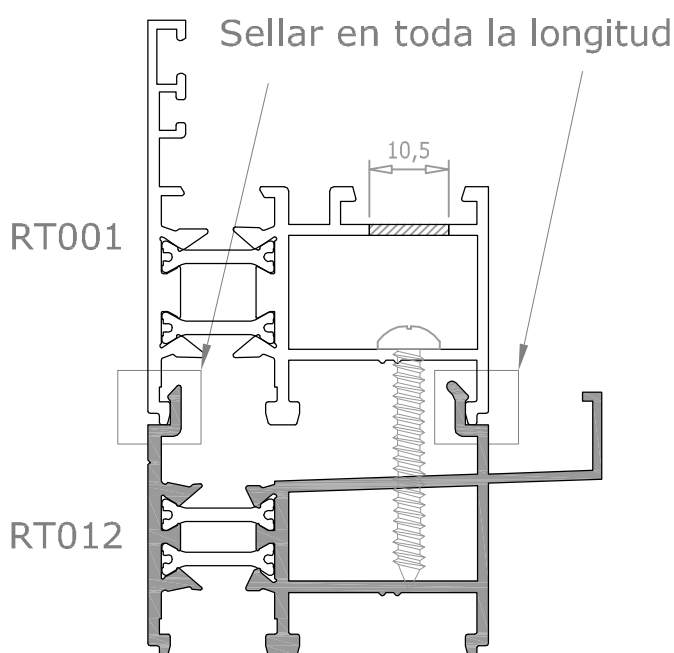


Para la fijación de los marcos a la unión de marcos se efectuarán taladros de $\varnothing 10,5$ mm. al tresbolillo en cada marco cada 1000 mm.

Posteriormente se anclarán con tornillos DIN 7981 4,2x32 mm.

Una vez finalizado se sellarán todas las juntas, tanto exterior como interiormente, con Sikasil WS305CN.

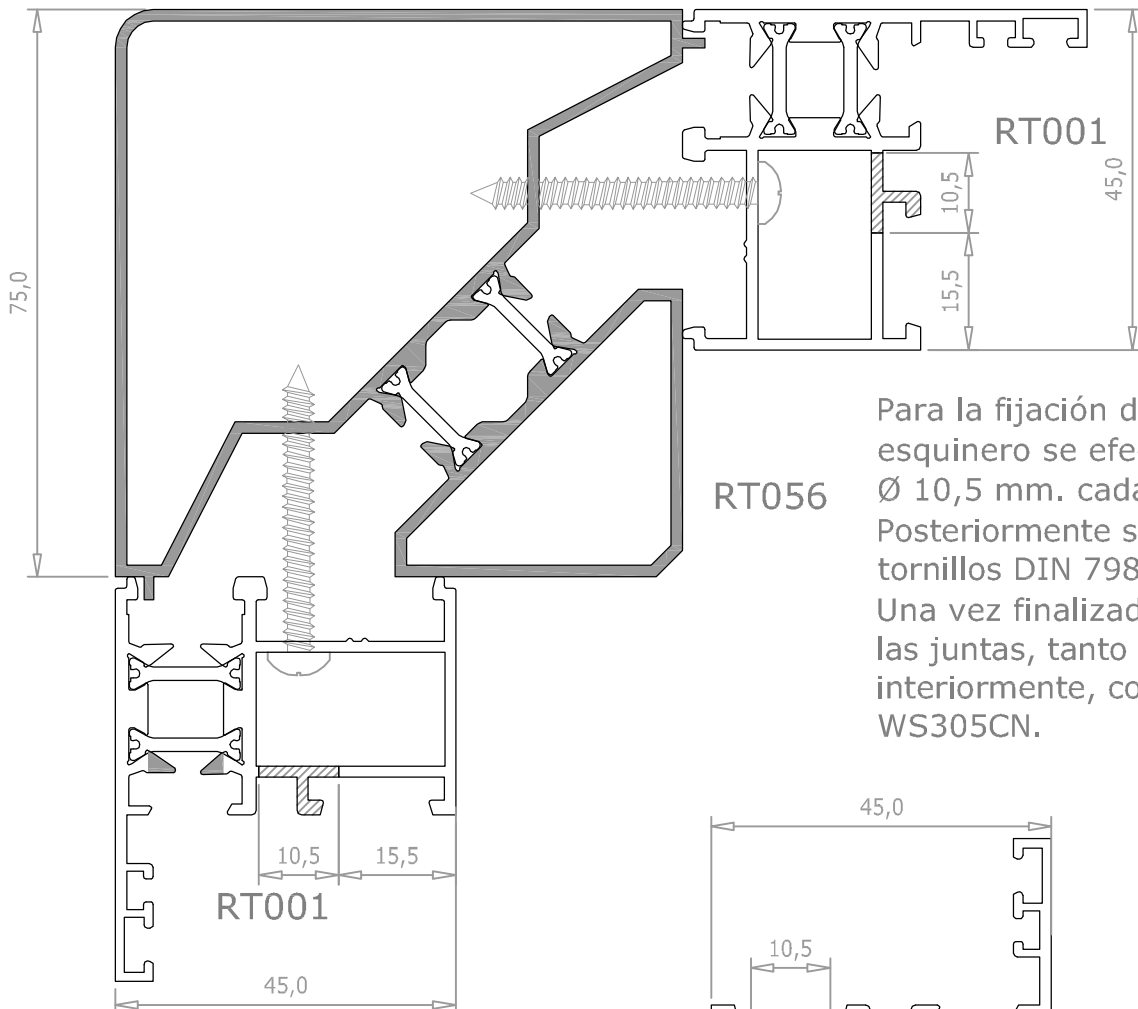
Perfil recogecondensaciones.



Para la fijación del marco al perfil recogecondensaciones se efectuarán taladros de $\varnothing 10,5$ mm. en la pared superior del marco cada 1000 mm. Posteriormente se anclarán con tornillos DIN 7981 4,2x32 mm. Una vez finalizado se sellarán todas las juntas, tanto exterior como interiormente, con Sikasil WS305CN.

Montaje - Detalle fijación de marcos.

Esquineros.

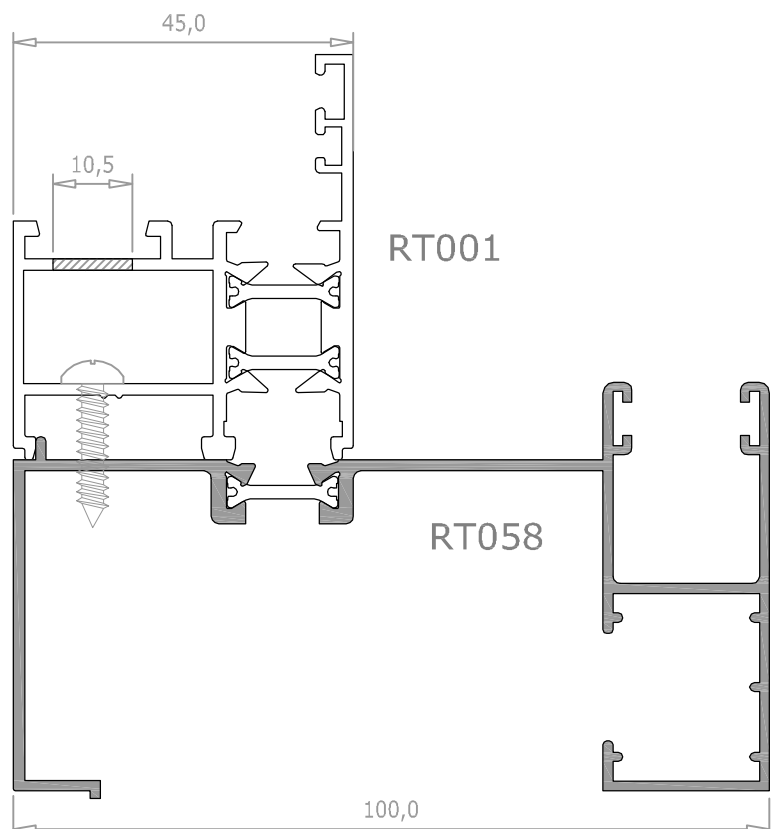


Para la fijación del marco al perfil esquinero se efectuarán taladros de $\varnothing 10,5$ mm. cada 1000 mm. Posteriormente se anclarán con tornillos DIN 7981 4,2x38 mm. Una vez finalizado se sellarán todas las juntas, tanto exterior como interiormente, con Sikasil WS305CN.

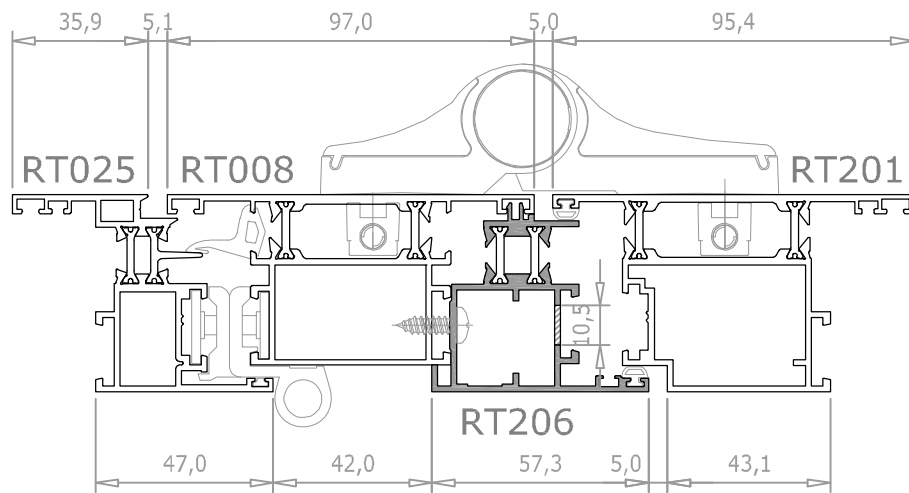
Guías de persiana.

Para la fijación de la guía de persiana se efectuarán taladros de $\varnothing 10,5$ mm. en la pared superior del marco cada 1000 mm.

Posteriormente se anclarán con tornillos DIN 7981 4,2x19 mm. Una vez finalizado se sellarán todas las juntas, tanto exterior como interiormente, con Sikasil WS305CN.



Montaje - Detalle conversión de apertura interior / exterior.



E:1/2

Para hacer un cambio de apertura de interior a exterior será preciso utilizar el perfil RT206. Dicho perfil se anclará al travesaño de unión mediante un tornillo DIN 7981 4,8x13 mm.

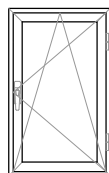
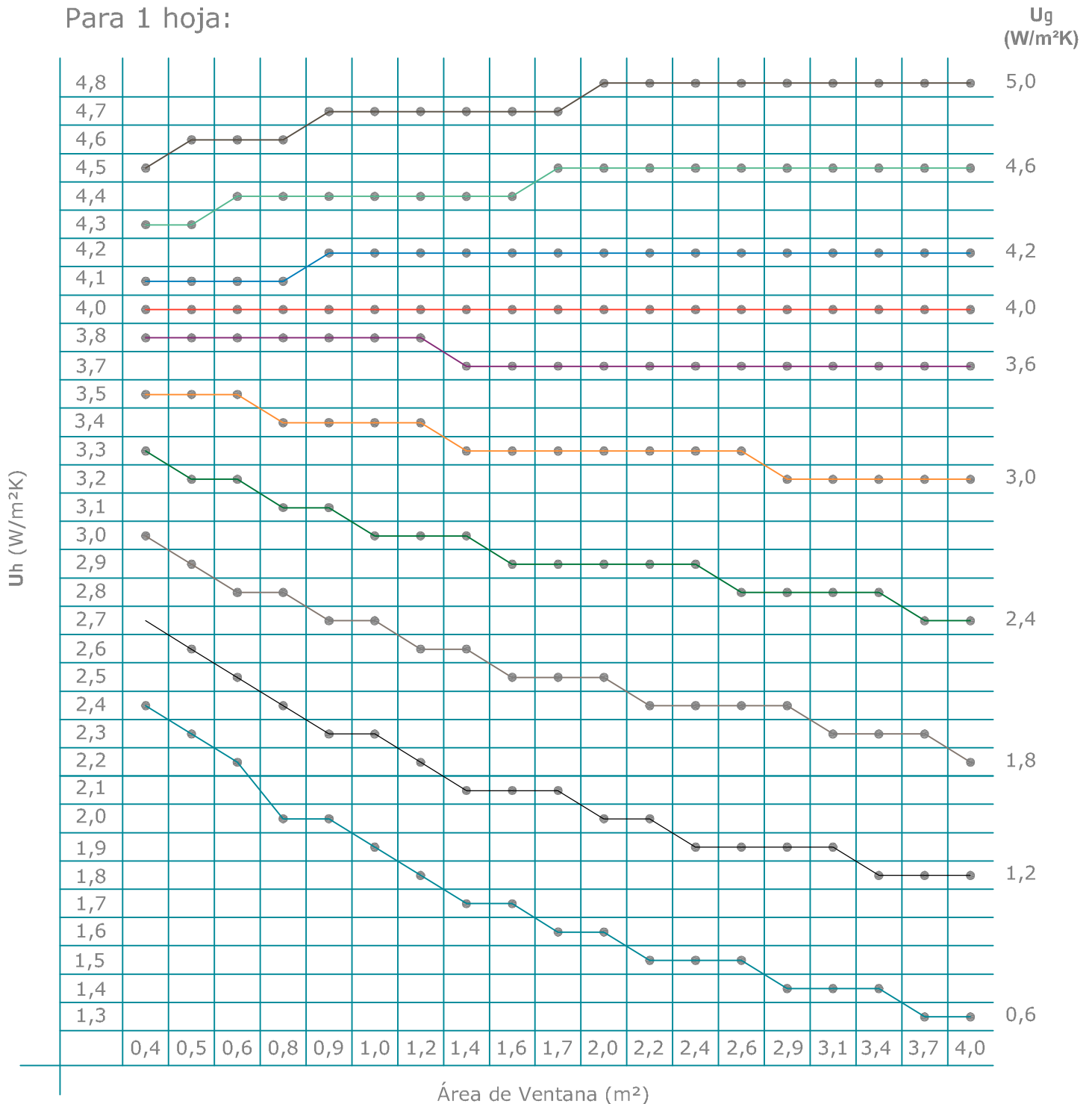
Previamente será necesario hacer un taladro de Ø 10,5 mm. en el perfil RT206 para introducir el tornillo.

F.- GRÁFICAS DE AISLAMIENTO TÉRMICO

Transmitancia de ventana según área y U_g (W/m^2K)

Según UNE-EN ISO 10077-1.

Para 1 hoja:



Valor U_f (W/m^2K) considerado = 3,5

NOTA:

U_g (W/m^2K) = transmitancia de vidrio.

U_f (W/m^2K) = transmitancia de marco.

U_h (W/m^2K) = transmitancia de ventana.

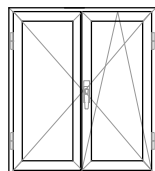
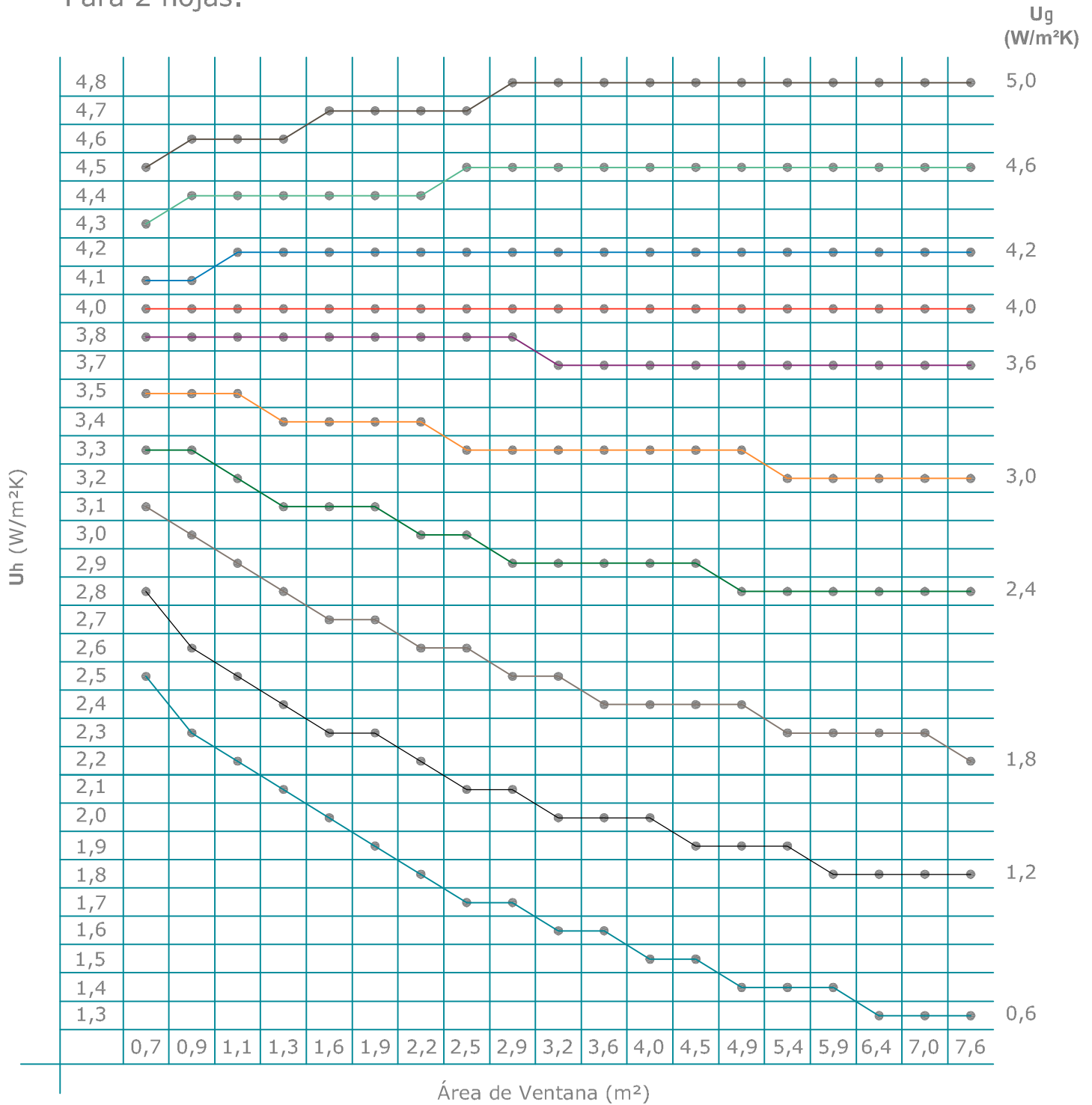
extruded by

sapa:

Transmitancia de ventana según área y U_g (W/m^2K)

Según UNE-EN ISO 10077-1.

Para 2 hojas:



Valor U_f (W/m^2K) considerado = 3,5

NOTA:

U_g (W/m^2K) = transmitancia de vidrio.
 U_f (W/m^2K) = transmitancia de marco.
 U_h (W/m^2K) = transmitancia de ventana.

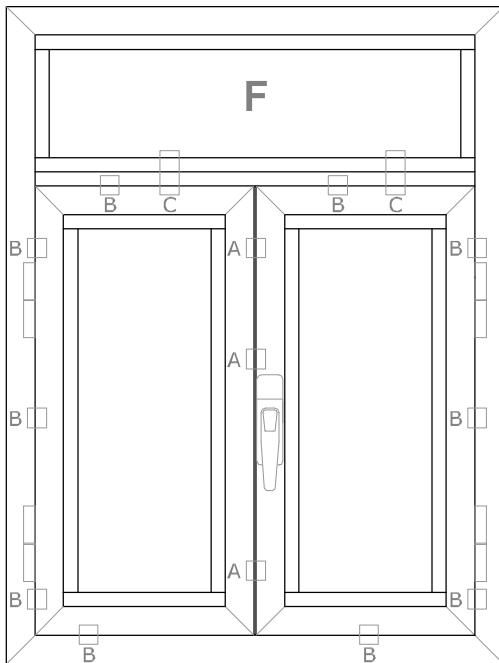
extruded by

sapa

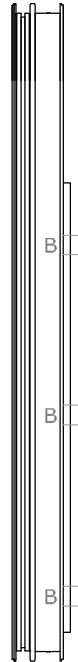
G.- RESTRICCIONES DIMENSIONALES

Control dimensional

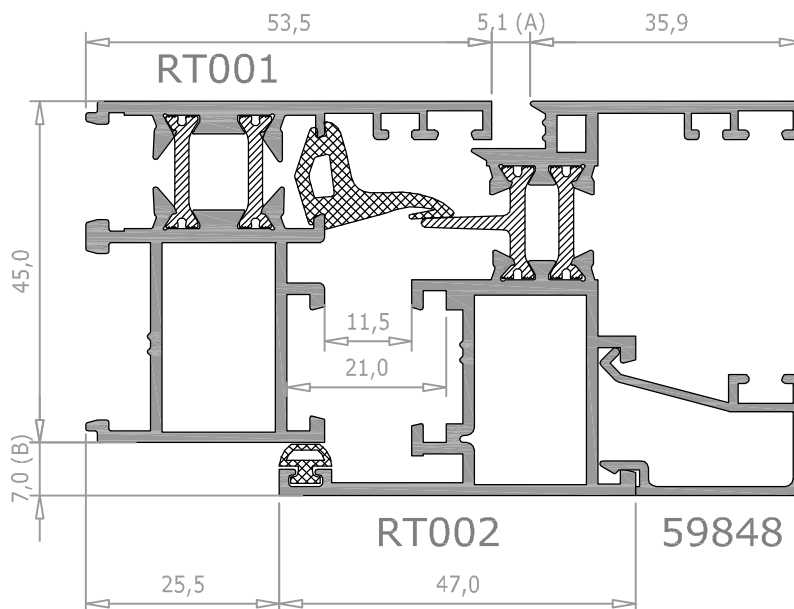
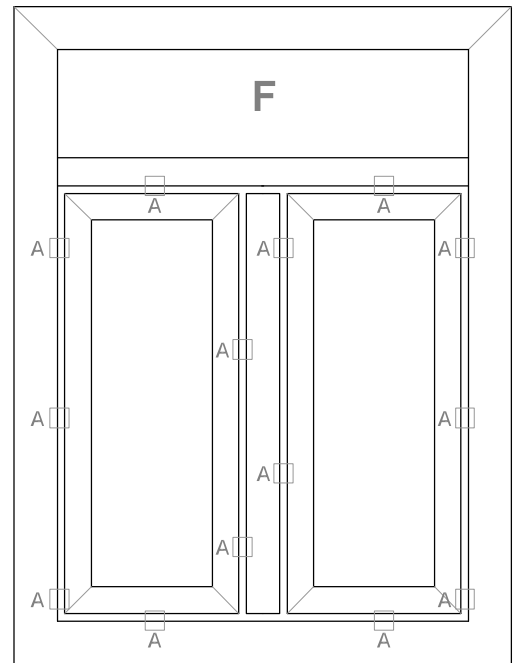
Interior



Lateral



Exterior

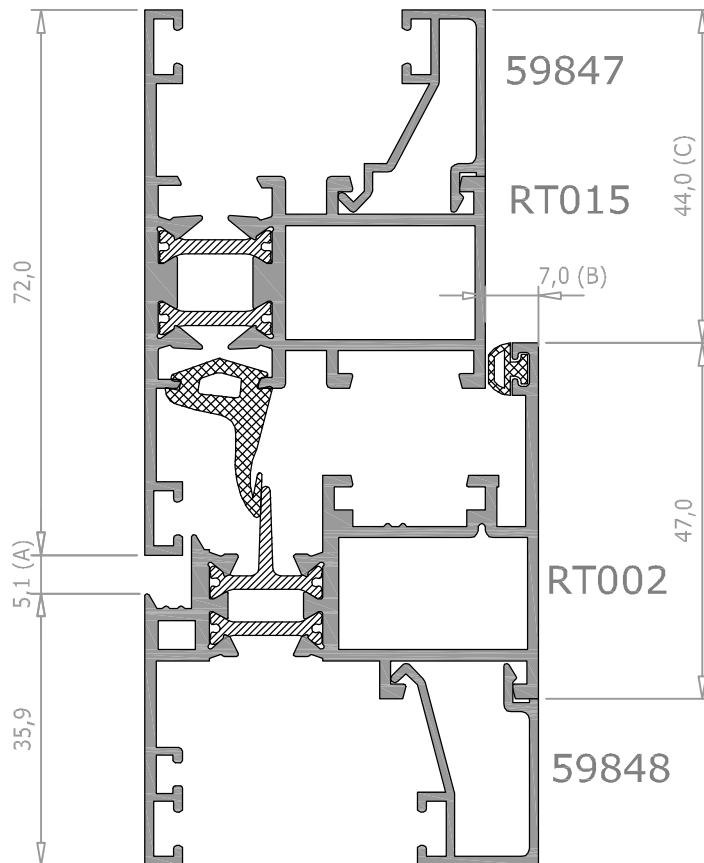
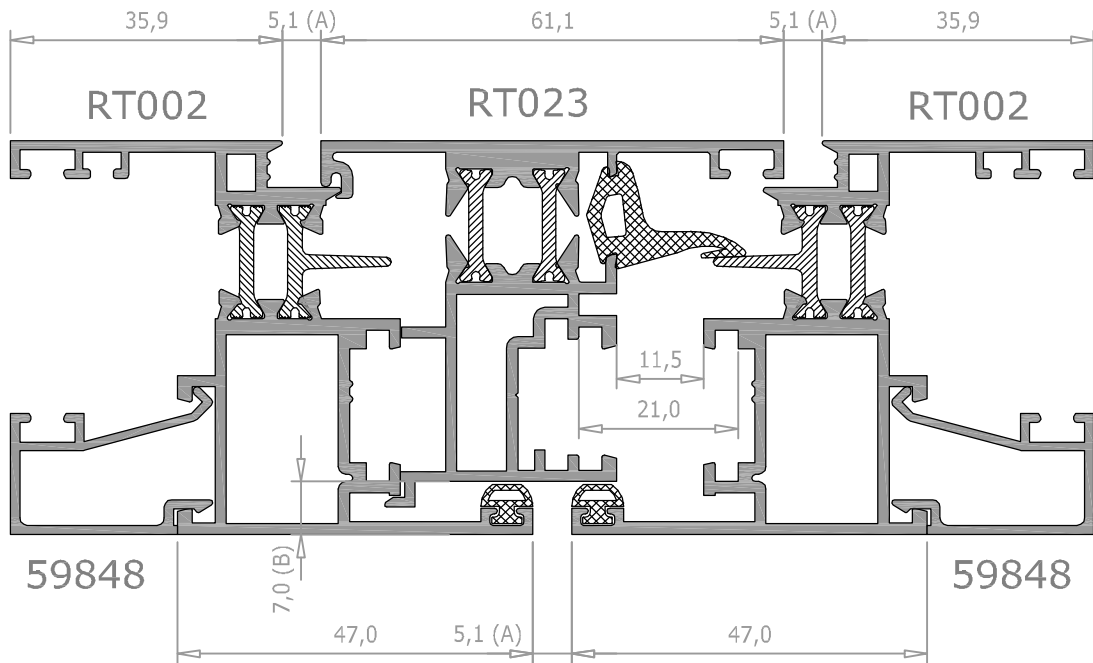


Cotas a controlar marcadas con (A) 5,1 $\pm 0,5$ mm
Cotas a controlar marcadas con (B) 7,0 $+0,8 -0,5$ mm
Cotas a controlar marcadas con (C) 44,0 $\pm 0,5$ mm

E:1/1

extruded by

sapa:



Capacidad de vidrio en función de dimensiones

Capacidad máxima de la hoja 170kg*.

H	2700	●	●	37	37	35	30	27	24	22	20	18	17	16	15
	2600	●	●	37	37	36	31	28	25	23	21	19	18	16	15
	2500	●	●	●	37	37	33	29	26	24	22	20	18	17	16
	2400	●	●	●	37	37	34	30	27	25	23	21	19	18	17
	2300	●	●	●	37	37	36	32	29	26	24	22	20	19	17
	2200	●	●	●	37	37	37	33	30	27	25	23	21	19	17
	2100	●	●	●	●	37	37	35	32	29	26	24	22	19	17
	2000	●	●	●	●	37	37	37	33	30	28	25	22	19	17
	1900	●	●	●	●	●	37	37	35	32	29	26	22	19	17
	1800	●	●	●	●	●	37	37	37	34	30	26	22	19	17
	1700	●	●	●	●	●	●	37	37	36	30	26	22	19	17
	1600	●	●	●	●	●	●	37	37	36	30	26	22	19	17
	1500	●	●	●	●	●	●	●	37	36	31	26	22	19	17
	1400	●	●	●	●	●	●	●	37	36	31	26	22	19	17
	1300	●	●	●	●	●	●	●	37	37	31	26	22	19	17
	1200	●	●	●	●	●	●	●	37	37	31	26	22	19	17
	1100	●	●	●	●	●	●	●	37	37	31	26	22	18	14
	1000	●	●	●	●	●	●	●	37	37	31	26	20	16	12
	900	●	●	●	●	●	●	●	37	37	30	23	17	12	9
	800	●	●	●	●	●	●	●	37	34	25	18	12	8	5
	700	●	●	●	●	●	●	●	37	27	18	11	6	X	X
		460	510	610	710	795	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
		L													

● Espesor máximo del cristal 37 mm.

X No realizable

Nota: El espesor del cristal se refiere al espesor sin cámara de aire

La dimensión mínima de la hoja en L será de 400 mm.

* En función del herraje Rivanta 5 de Savio.

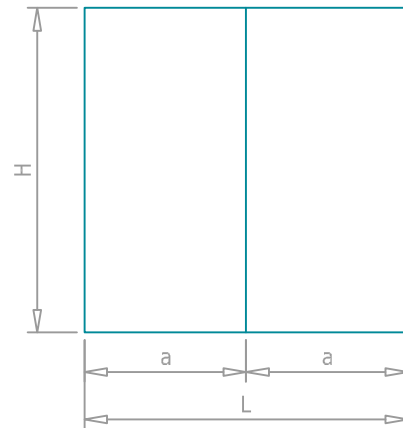
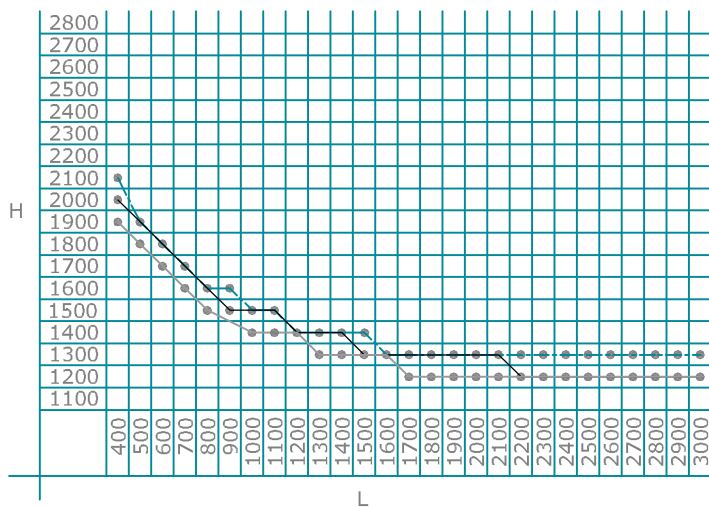
Dimensión máxima en función del travesaño

Premisas de cálculo:

Travesaño RT015

Entorno urbano (IV).

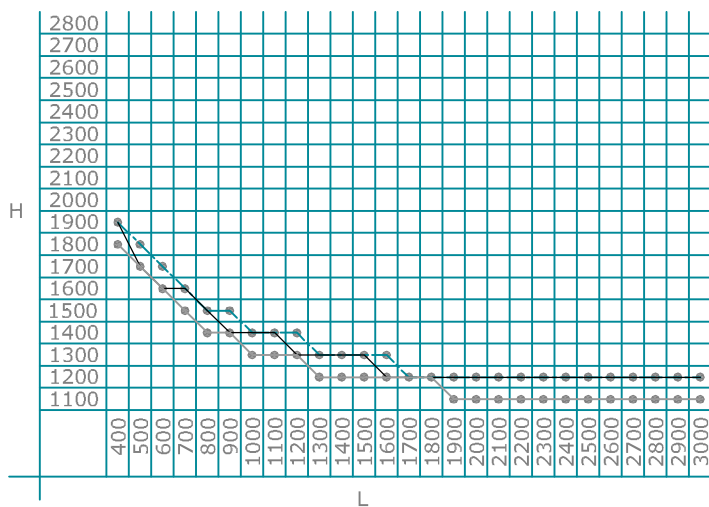
Planta Baja+1 (6m)



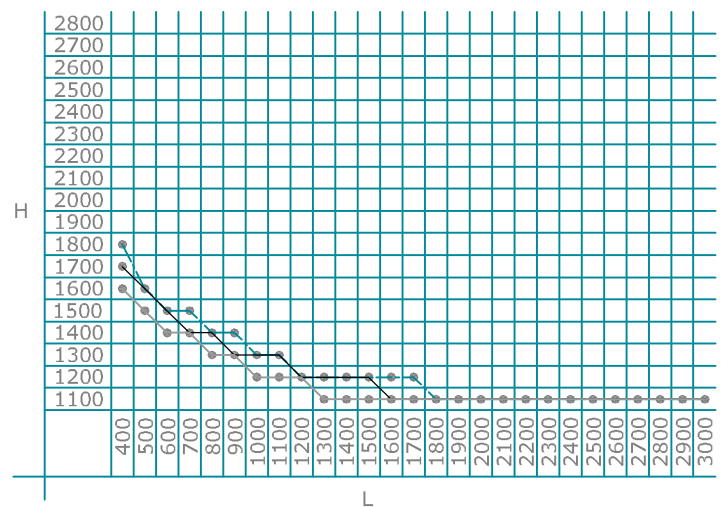
Zonas climáticas *

--- Zona A
— Zona B
- - - Zona C

Planta Baja+3 (10m)



Planta Baja+7 (20m)



Cálculos realizados a partir de la norma UNE 85233:1986 del CTE DB-SE-AE.

Los valores de estas gráficas son orientativos, debiéndose comprobar para hojas de apertura el peso máximo soportado y la relación alto-ancho de hoja según herraje.

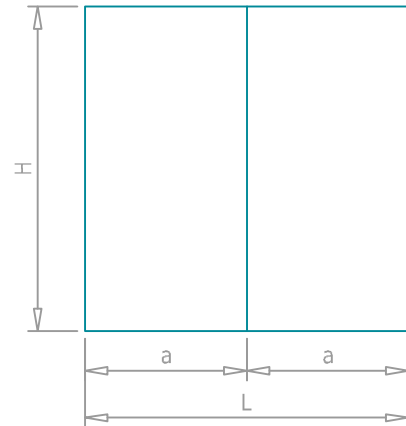
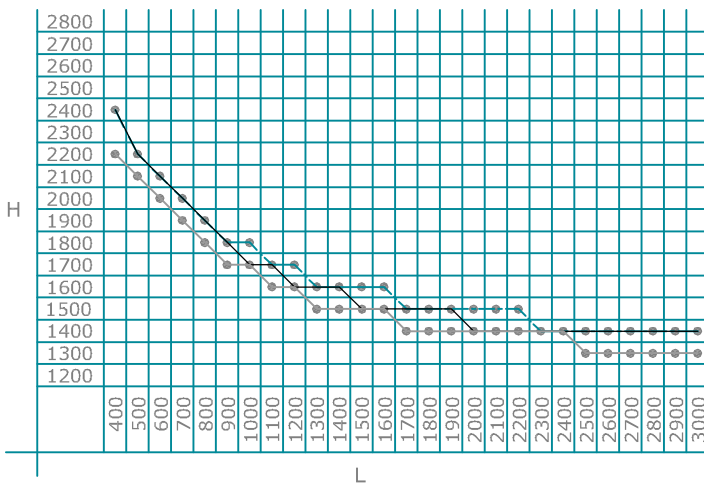
Dimensión máxima en función del travesaño

Premisas de cálculo:

Travesaño RT040

Entorno urbano (IV).

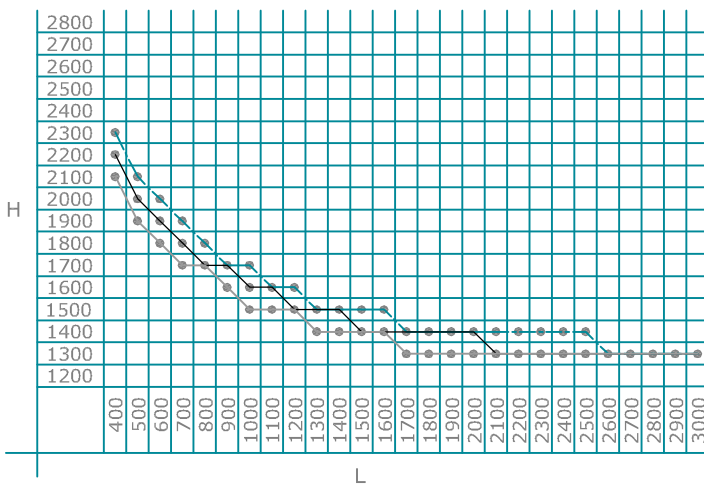
Planta Baja+1 (6m)



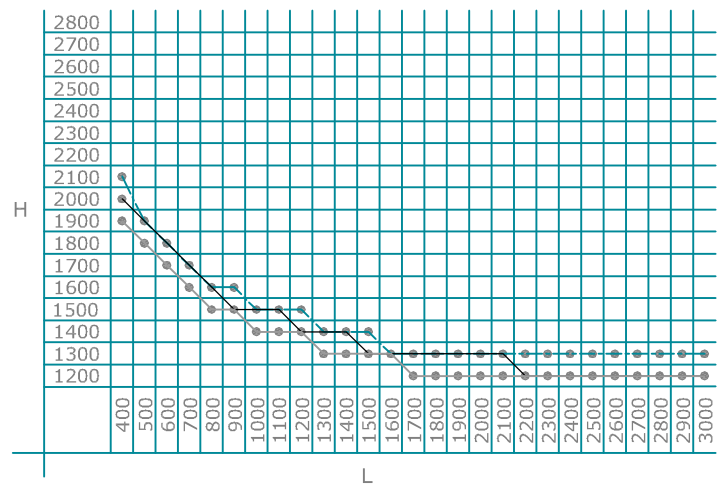
Zonas climáticas *

--- Zona A
— Zona B
- - - Zona C

Planta Baja+3 (10m)



Planta Baja+7 (20m)



Cálculos realizados a partir de la norma UNE 85233:1986 del CTE DB-SE-AE.

Los valores de estas gráficas son orientativos, debiéndose comprobar para hojas de apertura el peso máximo soportado y la relación alto-ancho de hoja según herraje.

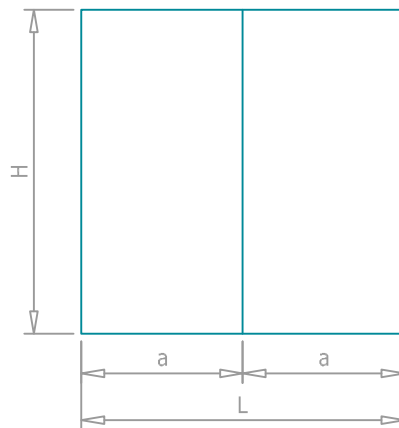
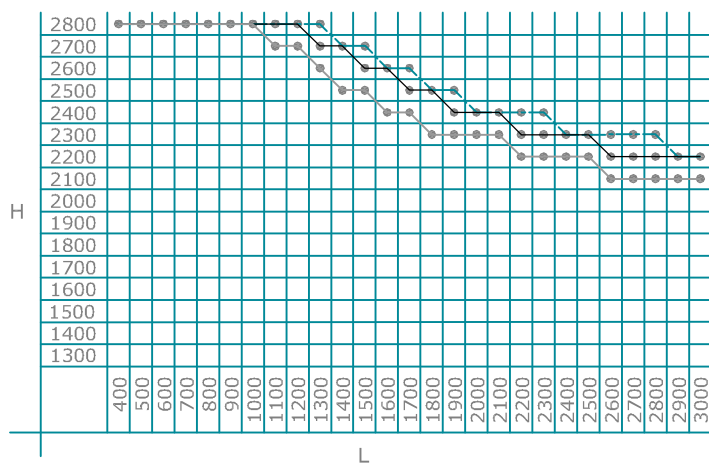
Dimensión máxima en función del travesaño

Premisas de cálculo:

Travesaño RT036

Entorno urbano (IV).

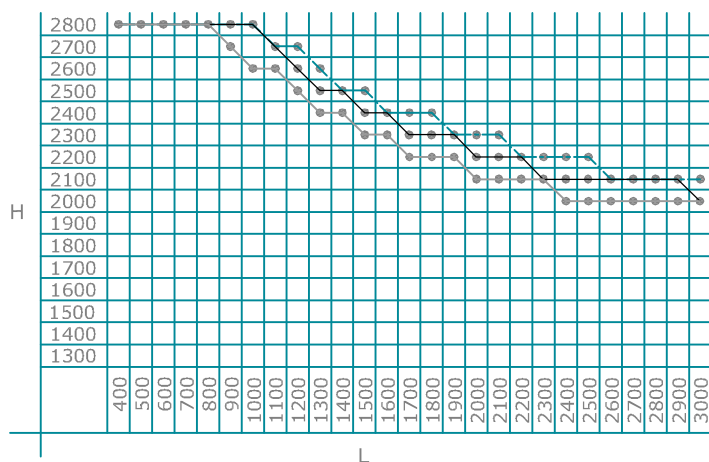
Planta Baja+1 (6m)



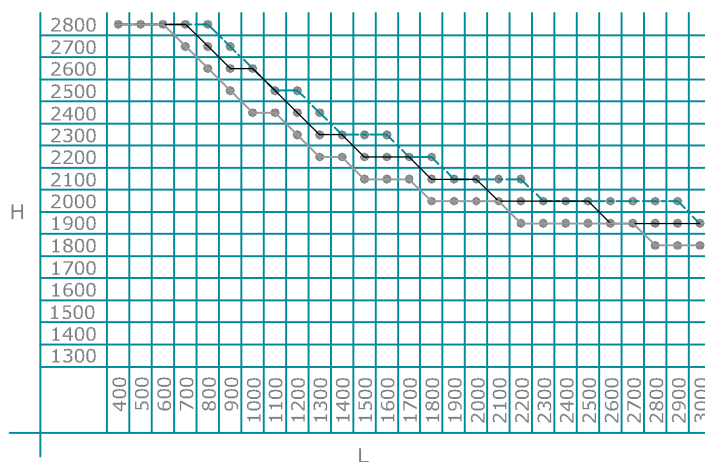
Zonas climáticas *

- Zona A
- Zona B
- Zona C

Planta Baja+3 (10m)



Planta Baja+7 (20m)



Cálculos realizados a partir de la norma UNE 85233:1986 del CTE DB-SE-AE.

Los valores de estas gráficas son orientativos, debiéndose comprobar para hojas de apertura el peso máximo soportado y la relación alto-ancho de hoja según herraje.

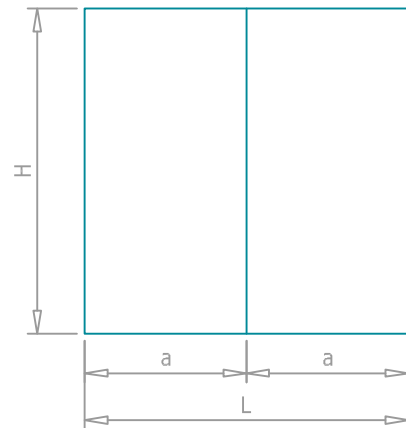
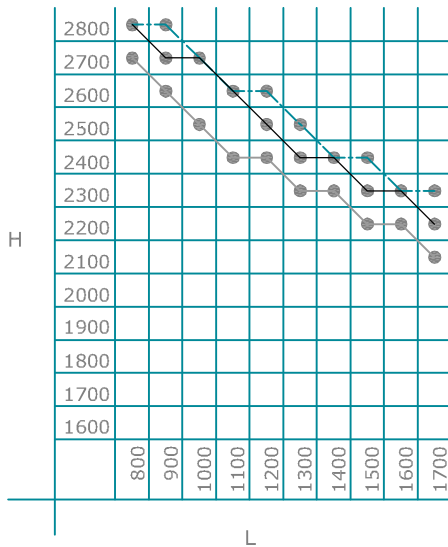
Dimensión máxima en función del inversor

Premisas de cálculo:

Inversor RT023

Entorno urbano (IV).

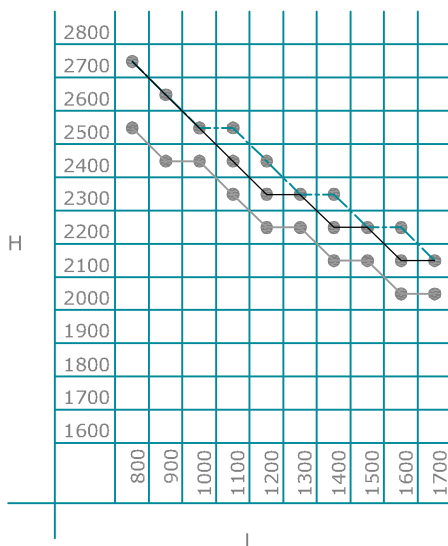
Planta Baja+1 (6m)



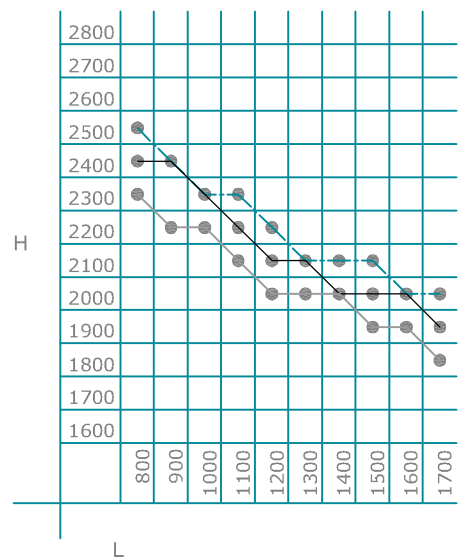
Zonas climáticas *

--- Zona A
— Zona B
- - - Zona C

Planta Baja+3 (10m)



Planta Baja+7 (20m)

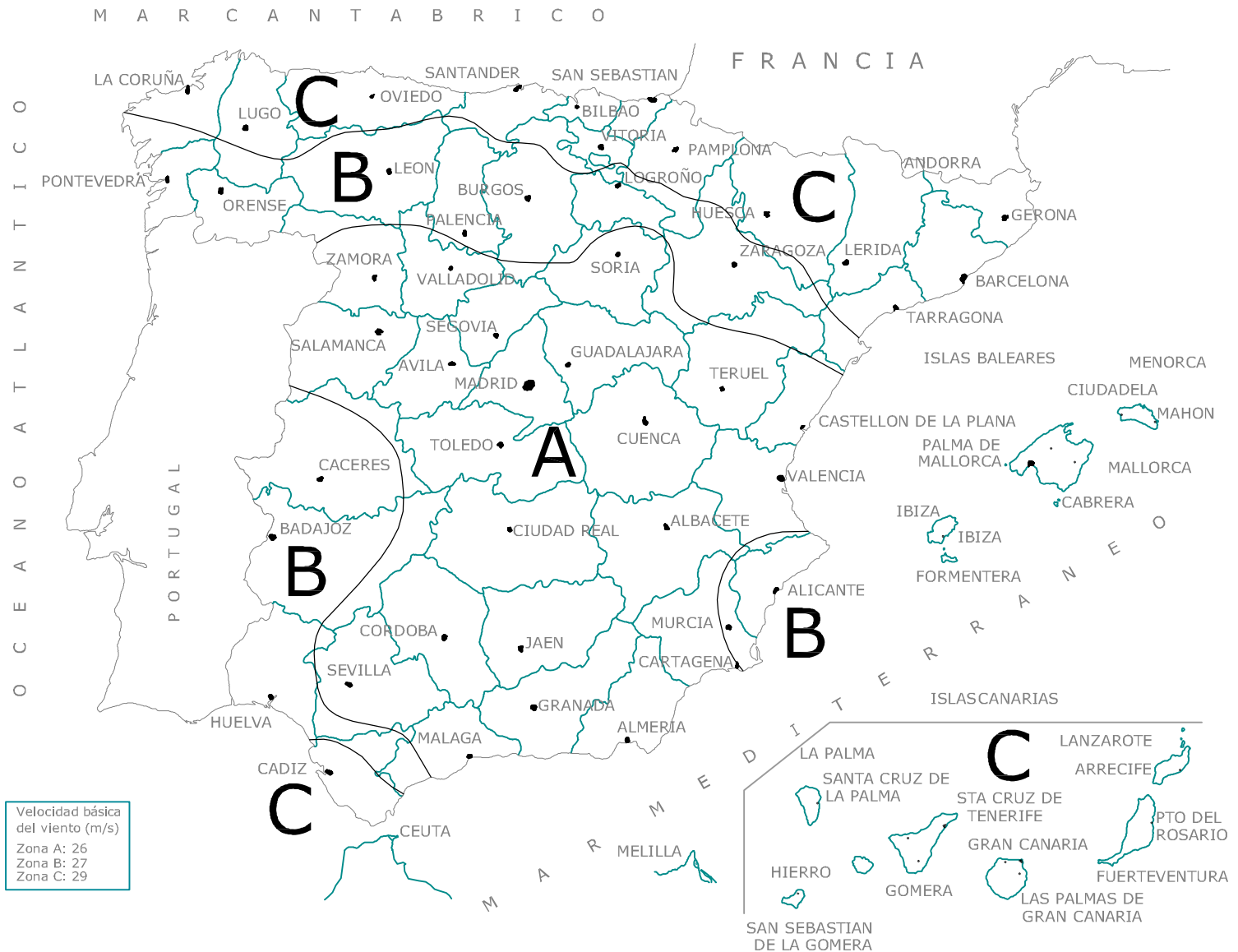


Cálculos realizados a partir de la norma UNE 85233:1986 del CTE DB-SE-AE.

La dimensión mínima de la hoja en L será de 400 mm.

Los valores de estas gráficas son orientativos, debiéndose comprobar para hojas de apertura el peso máximo soportado y la relación alto-ancho de hoja según herraje.

Anexo I - Zonas climáticas y categorías del terreno



Grado	Categoría del terreno
I	Borde del mar o de un lago con una zona despejada (en la dirección del viento) de una extensión mínima de 5 Km.
II	Terreno llano sin obstáculos de envergadura.
III	Zona rural con algunos obstáculos aislados tales como árboles o construcciones de pequeñas dimensiones.
IV	Zona urbana, industrial o forestal.
V	Centros de ciudad.