

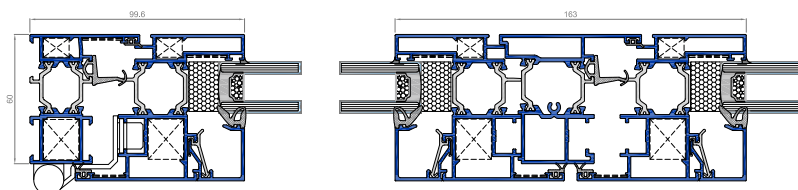


extrugasa

soluciones en aluminio para la arquitectura moderna

Serie XP-60 TH+

Abatible de RPT de 60 mm de marco, de gama alta.
Proporciona un buen comportamiento térmico, acústico, así como una mejora a la estanqueidad y resistencia estructural.
Podemos cubrir prácticamente cualquier hueco.
La serie es de lo más completa, pudiendo adaptarse a todo tipo de herrajes de canal 16.
Capacidad de acristalamiento de hasta 46 mm, con lo que podemos poner vidrios más eficientes energéticamente.
Simplicidad en el montaje y optimización de material, permite una fabricación industrializada con ahorro final de tiempo y coste.



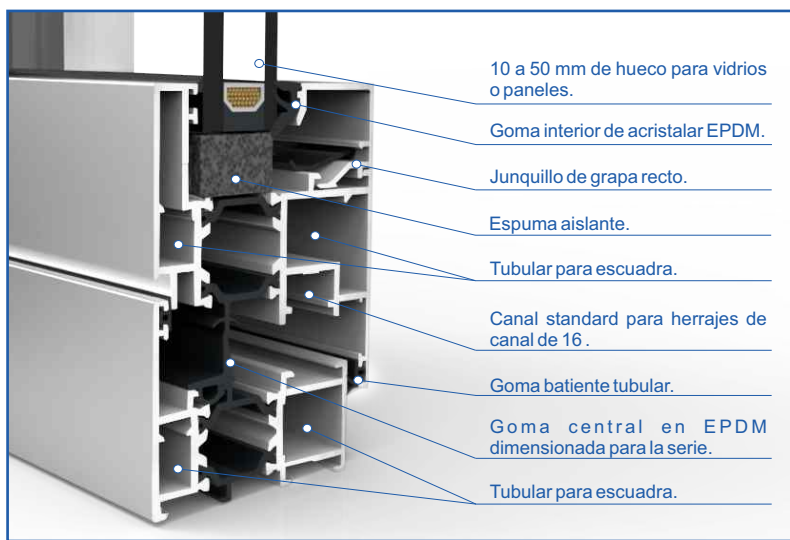
Geometría serie

Marco 60 mm
Hoja 68 mm
Espesor 1,5 mm
Poliamida marco: 24 mm
Poliamida hoja: 24 mm

Hojas apertura exterior
Condensación+alargadera
Unión de marcos
Escudras: tetón retráctil o vértice, de bala y alineamiento

Acristalamiento

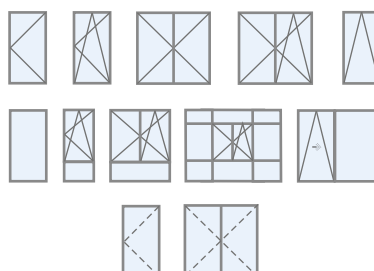
Vidrios espesor máximo: 46 mm
Vidrios espesor mínimo: 6 mm
Monolítico, doble o triple vidrio.



Dimensiones máximas

Ancho = 1600 mm
Alto = 2600 mm

Diseños posibles



Peso máximo/hoja



combinación de ventana y fijos
apertura interior
1 o 2 hojas practicables
1 hoja abatible superior
oscilobatiente de 1 o 2 hojas
osciloparalela y corrugable
apertura exterior
1 o 2 hojas practicables

Atenuación acústica:

Ventana de 2 hojas

	Rw A ≤ 2,7 m ²	Rw 2,7 m ² ≤ A ≤ 3,6 m ²	Rw 3,6 m ² ≤ A ≤ 4,6 m ²	Rw A ≥ 4,6 m ²
 6-C-6	33 dB	32 dB	31 dB	30 dB
 4-C-6 6-C-6 laminado	34 dB	33 dB	32 dB	31 dB
 6-C-10 laminado	36 dB	35 dB	34 dB	33 dB

(Ca, Ctr) = (-1, -4) A: Área total de la ventana Rw: Índice de Reducción Sonora Ca: Corrección a Ruido Rosa Ctr: Corrección a Ruido de Tráfico

Ensayo según norma UNE-EN 14351-1:2008 + A1:2011



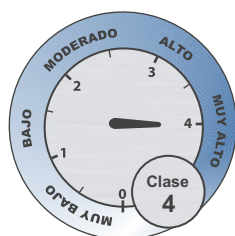
Dimensiones máximas ventana 2 h:
ancho L: 1600 mm
alto H: 2600 mm
Peso máximo/hoja: 130 kg
Vidrio de espesor máximo: 46 mm

CONSULTAR PESOS Y DIMENSIONES MÁXIMAS SEGÚN TIPOLOGÍA

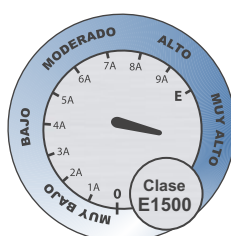
Ensayos de comportamiento a factores externos:

Ensayos de referencia ventana de 2 hojas oscilo-batientes 1230 x 1480 mm, vidrio 6-18-6

Permeabilidad al Aire

Ensayo según norma UNE-EN 1026:2000
Clasificación según norma UNE-EN 12207:2000

Estanqueidad al Agua

Ensayo según norma UNE-EN 1027:2000
Clasificación según norma UNE-EN 12208:2000

Resistencia al Viento

Ensayo según norma UNE-EN 12211:2000
Clasificación según norma UNE-EN 12210:2000
y norma UNE-EN 12210/AC:2000

Transmisión térmica:

	Ug (W/m²K)	ancho x alto (mm)	Uw (W/m²K)
6-14 aire-6 	2,7	1230 x 1480 1400 x 1700 1600 x 2600	2,99 2,96 2,92
6-14 aire-6 bajo emisivo 	1,4	1230 x 1480 1400 x 1700 1600 x 2600	2,31 2,21 2,08
6-14 argón-6 bajo emisivo 	1,1	1230 x 1480 1400 x 1700 1600 x 2600	2,13 2,02 1,87

Ventana de 2 hojas

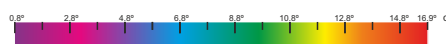
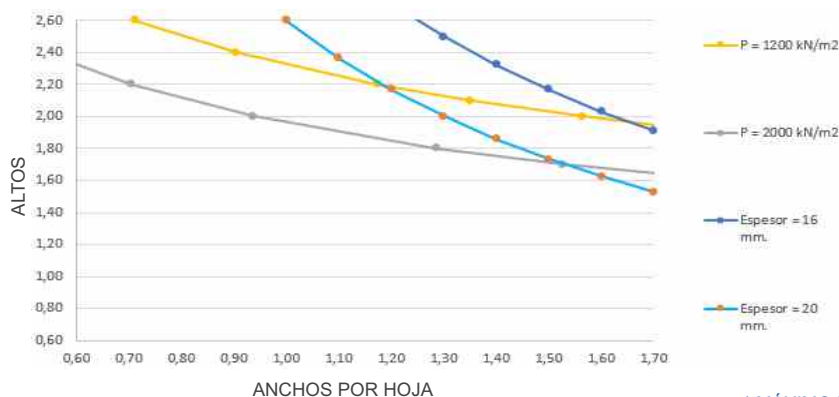
Ensayo según norma UNE-EN ISO 10077-2:2012
y norma UNE-EN ISO 10077-1:2010

Tabla orientativa de dimensiones en función del peso, dimensión y carga de viento:

Peso máximo 130 kg/hoja



* MÁXIMO ESPESOR DE VIDRIO (CONSIDERANDO SOLO VIDRIO)

Capacidad de soportar los dispositivos de seguridad:

Resultado → APTO

Ventana de 2 hojas oscilo-batiente de dimensiones 1230 x 1480 mm

Según Norma UNE-EN 14609:2004

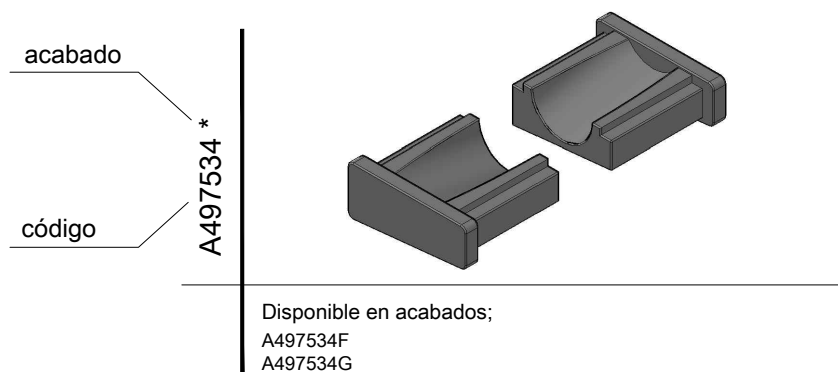
Los valores indicados en estas tablas no se garantizan si no se han seguido las directrices de fabricación y usado productos suministrados por Extrugasa

Cambios o nuevos productos incorporados a esta nueva versión de catálogo. 22. V 0.1

1º	Modificación de las dimensiones máximas y peso máximo/hoja	Página: 3
2º	Modificación de la tabla de transmisión térmica	Página: 4
3º	Modificación de la tabla orientativa de dimensiones en función del peso, dimensión y carga de viento	Página: 4
4º	Se añaden nuevos marcos de ventana	Página: 9 y 10
5º	Se añaden nuevos junquillos	Página: 24, 25, 26 y 27
6º	Se añade el descuento del vidrio	Página: 36 y 37
7º	Se indican posibles acabados en accesorios	Página: 43
8º	Se añaden nuevos accesorios	Página: 44 y 45
9º	Se modifica troquel	Página: 46
10º	Se modifican montajes cambiando escuadra exterior.	Página: 47
11º	Se modifican mecanizados de la escuadra exterior.	Página: 50,51 y 52
12º	Se añaden normas de instalación, uso-seguridad y mantenimiento, acristalamiento y sellado.	Página: 59

Accesorios con * en el código, consultar acabado disponible.

EJEMPLO



Acabados disponibles

B	Acabado estándar, sin acabado o anodizado natural
A	Sin anodizar
C	Anodizado oro
D	Anodizado bronce
F	Lacado blanco
G	Lacado negro o básicos (consultar acabados)
I	Anodizado inox
S	Lacado especial
W	Lacado madera

Frame

Marco

R0786

(apert. int.)

R1125

(apert. ext.)

60 x 51 mm frame

Marco de 60 x 51 mm

Ref.: 9503 / 9504

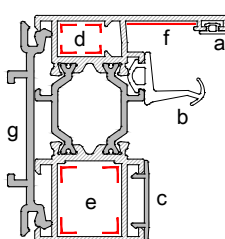
Peso (kg/m): 1.149

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 489

I_x (cm⁴): 17,75

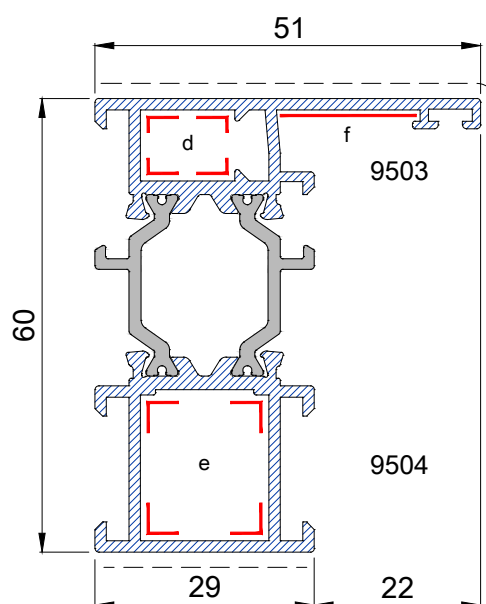
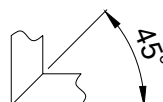
I_y (cm⁴): 5,24



Accesorios

Montaje

a: A495441B		Maquina / Manual
b: A495439B		Maquina / Manual
g: A495454B		Manual/Máquina
c: A495458B		Manual
h: A495533B		Manual
d: A495585B		Ver troquel / Manual
d: A495421B + A495358B (opcional)		Ver troquel / Manual
e: A495467B (opcional)		Ver troquel / Manual
e: según herraje (ver pag. 41)		Ver troquel / Manual
f: A495351B		Ver troquel / Manual
f: A495476B (opcional)		Ver troquel / Manual



R0909

(apert. int.)

R1126

(apert. ext.)

60 x 61 mm frame

Marco de 60 x 61 mm

Ref.: 9554 / 9555

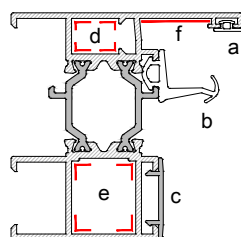
Peso (kg/m): 1.267

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 544

I_x (cm⁴): 20,56

I_y (cm⁴): 7,69



Accesorios

Montaje

a: A495441B



Maquina / Manual

b: A495439B



Maquina / Manual

c: A495458B



Manual

h: A495533B



Manual

d: A495585B

Ver troquel / Manual

d: A495421B + A495358B
(opcional)

Ver troquel / Manual

e: A495467B
(opcional)

Ver troquel / Manual

e: según herraje (ver pag. 41)

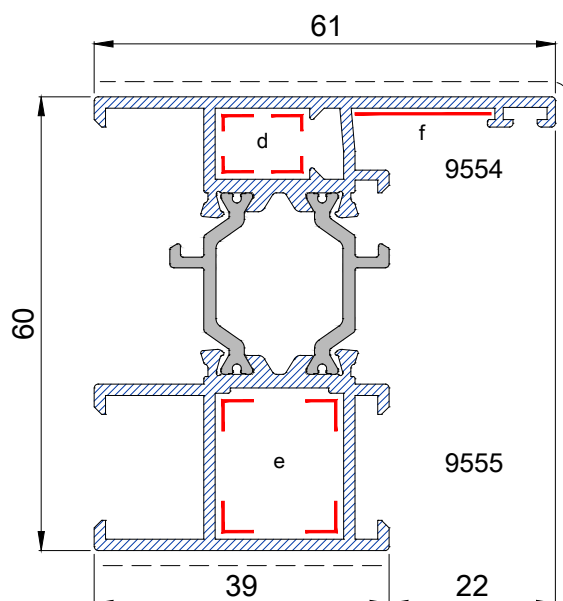
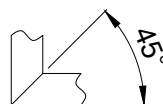
Ver troquel / Manual

f: A495351B

Ver troquel / Manual

f: A495476B (opcional)

Ver troquel / Manual



Frame

Marco

R0900

(apert. int.)

R1199

(apert. ext.)

60 x 55.5 mm frame

Marco de 60 x 55.5 mm

Ref.: 9500 / 17915

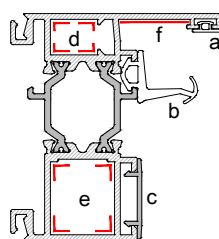
Peso (kg/m): 1.249

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 531

I_x (cm⁴): 20,45

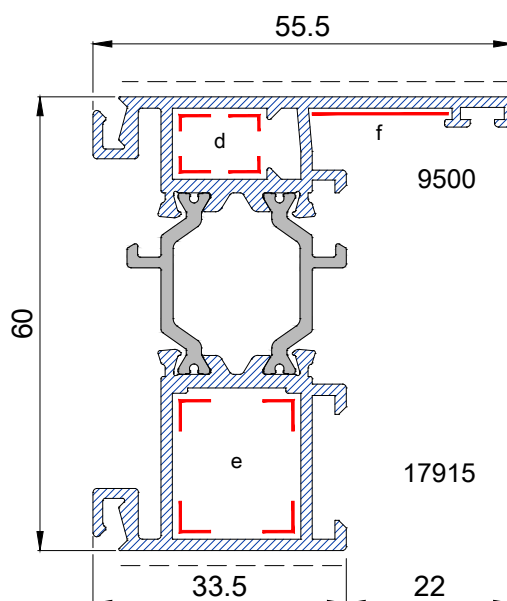
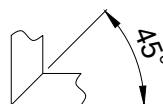
I_y (cm⁴): 6,57



Accesorios

Montaje

a: A495441B		Maquina / Manual
b: A495439B		Maquina / Manual
c: A495458B		Manual
h: A495533B		Manual
d: A495585B		Ver troquel / Manual
d: A495421B + A495358B (opcional)		Ver troquel / Manual
e: A495467B (opcional)		Ver troquel / Manual
e: según herraje (ver pag. 41)		Ver troquel / Manual
f: A495351B		Ver troquel / Manual
f: A495476B (opcional)		Ver troquel / Manual



R0912

60 x 90 mm frame

Marco de 60 x 90 mm

Ref.: 9500 / 9553

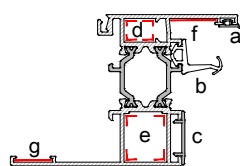
Peso (kg/m): 1.405

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 604

Ix (cm4): 24,90

Iy (cm4): 14,64



Accesorios

Montaje

a: A495441B



Maquina / Manual

b: A495439B



Maquina / Manual

c: A495458B



Manual

h: A495533B



Manual

d: A495585B

Ver troquel / Manual

d: A495421B + A495358B
(opcional)

Ver troquel / Manual

e: A495467B
(opcional)

Ver troquel / Manual

e: según herraje (ver pag. 41)

Ver troquel / Manual

f: A495351B

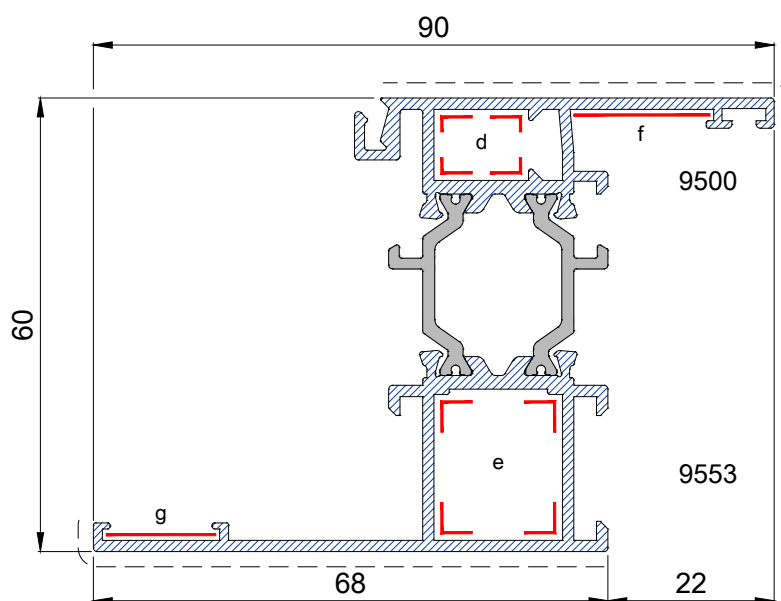
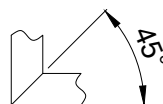
Ver troquel / Manual

f: A495476B (opcional)

Ver troquel / Manual

g: A495350B

Manual



Frame

Marco

R0905

60 x 90 mm frame

Marco de 60 x 90 mm

Ref.: 9503 / 9553

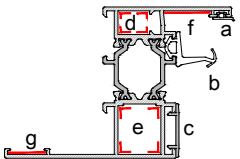
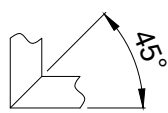
Peso (kg/m): 1.336

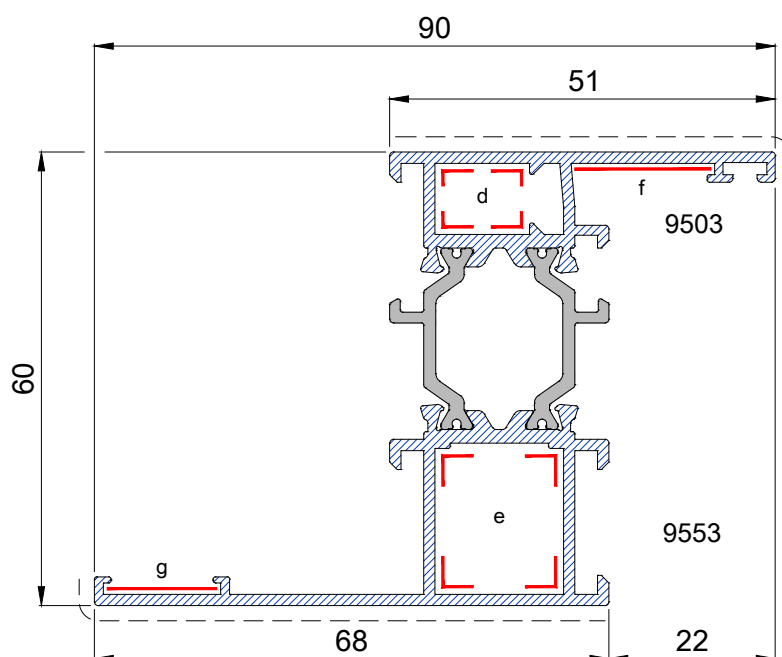
Momentos de inercia

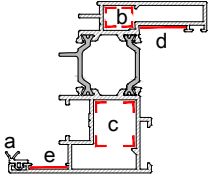
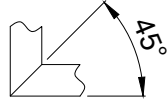
Perímetro (mm): 575

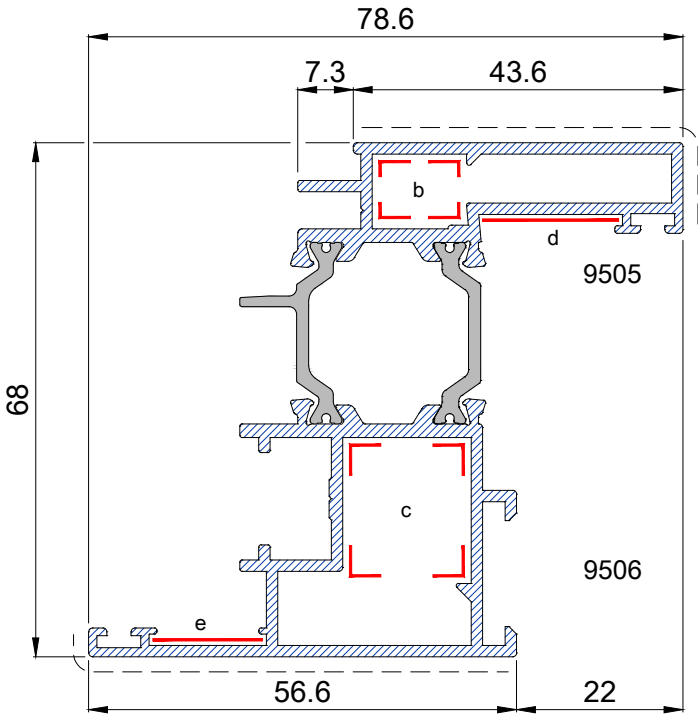
I_x (cm⁴): 23,45

I_y (cm⁴): 14,23

	Accesorios	Montaje
	a: A495441B	Maquina / Manual
	b: A495439B	Maquina / Manual
	c: A495458B	Manual
	h: A495533B	Manual
	d: A495585B	Ver troquel / Manual
	d: A495421B + A495358B (opcional)	Ver troquel / Manual
	e: A495467B (opcional)	Ver troquel / Manual
	e: según herraje (ver pag. 41)	Ver troquel / Manual
	f: A495351B	Manual
	f: A495476B (opcional)	Ver troquel / Manual
	g: A495350B	Manual



R0787	68 x 78.6 mm sash	Hoja de 68 x 78.6 mm		
		Ref.: 9505 / 9506		
		Peso (kg/m): 1.580	Momentos de inercia	
		Perímetro (mm): 681	Ix (cm4): 31,95	Iy (cm4): 15,37
		Accesorios		Montaje
		a: A495442B		Maquina / Manual
		b: A495585B		Ver troquel / Manual
		b: A495421B + A495358B (opcional)		Ver troquel / Manual
		c: A495467B		Ver troquel / Manual
		d: A495351B		Manual
		d: A495476B (opcional)		Manual
		e: A495350B		Manual



False mullion

Inversor

R0788

(apert. int.)

R1139

(apert. ext.)

60 x 66 mm false mullion

Inversor de 60 x 66 mm

Ref.: 9507 / 9508

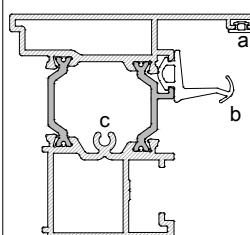
Peso (kg/m): 1.429

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 595

I_x (cm⁴): 21,52

I_y (cm⁴): 10,15



Accesorios

Montaje

a: A495441B



Maquina / Manual

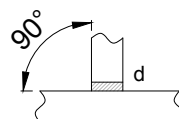
b: A495439B



Maquina / Manual

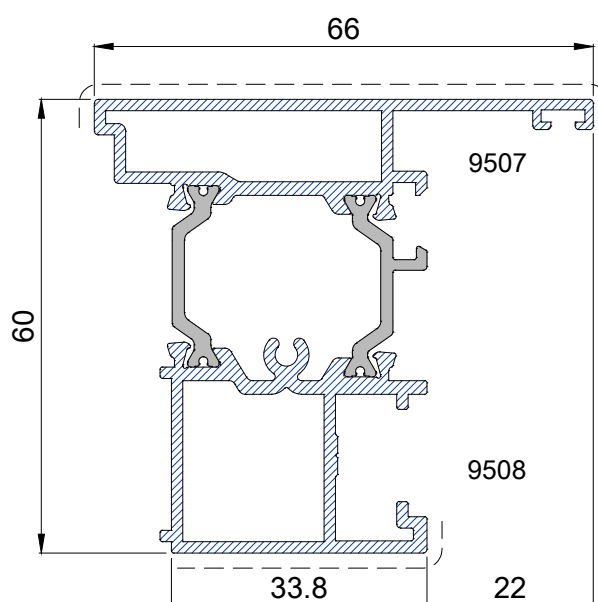
c: Tornillo Ø 3.5

Maquina / Manual



d: A495415B
(tapón inversor)

Maquina / Manual



R0824

(apert. int.)

R1128

(apert. ext.)

60 x 73 mm mullion

Zanca de 60 x 73 mm

Ref.: 9516 / 9504

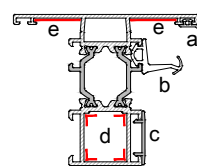
Peso (kg/m): 1.265

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 551

I_x (cm⁴): 20,01

I_y (cm⁴): 8,79



Accesorios

Montaje

a: A495441B



Maquina / Manual

b: A495439B



Maquina / Manual

c: A495458B



Manual

f: A495533B



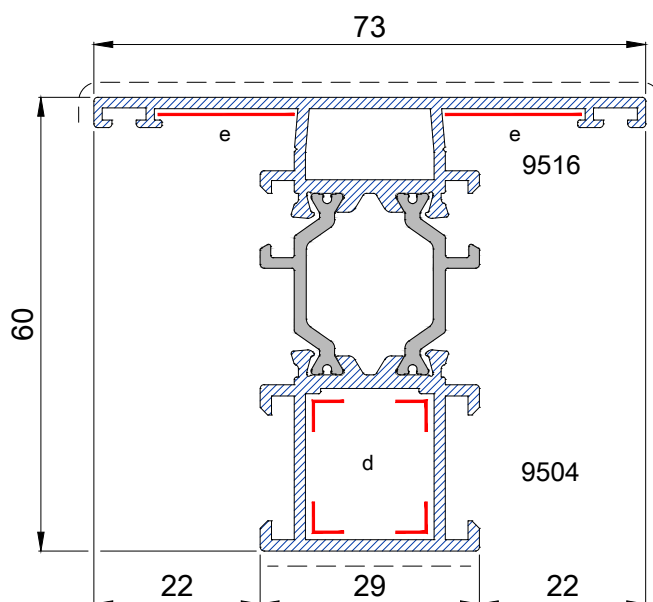
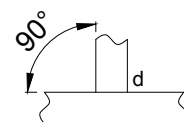
Manual

d: A495460B

Ver troquel / Manual

e: A495476B (opcional)

Manual



Door frame

Marco de puerta

R0827

(apert. int.)

R1129

(apert. ext.)

60 x 76.8 mm door frame

Marco de puerta de 60 x 76.8 mm

Ref.: 9518 / 9519

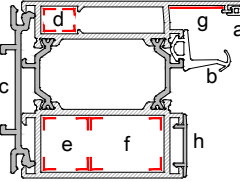
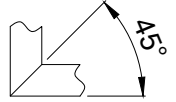
Peso (kg/m): 1.859

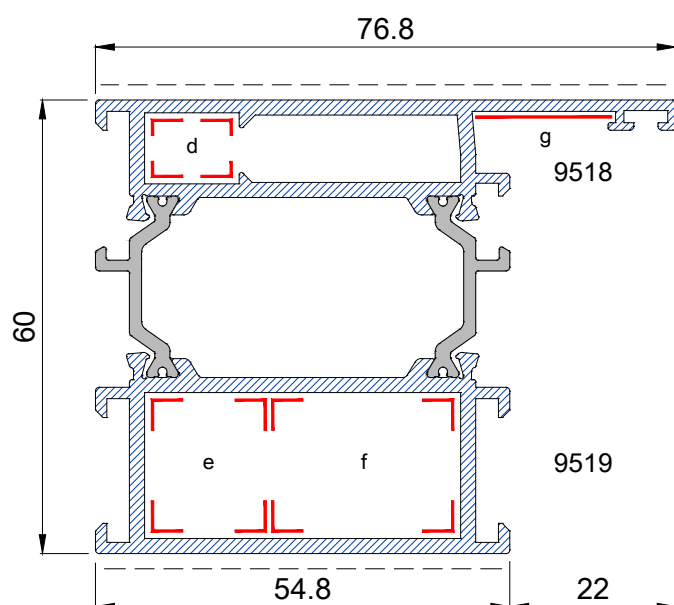
Momentos de inercia

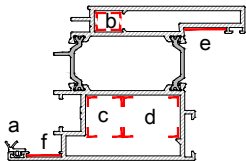
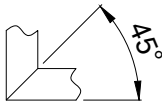
Perímetro (mm): 685

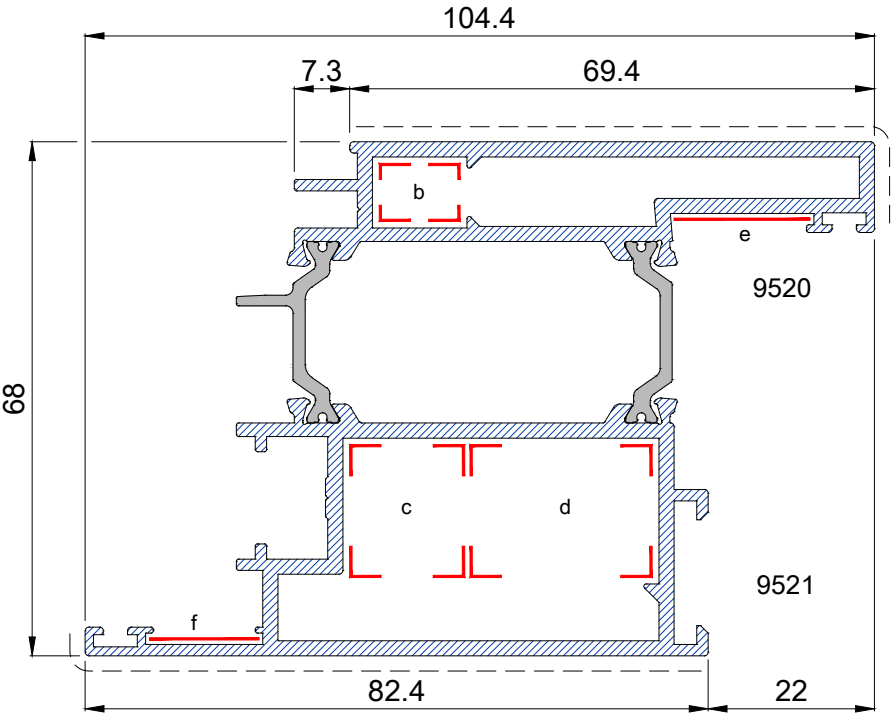
Ix (cm4): 30,69

Iy (cm4): 23,65

	Accesorios		Montaje
	a: A495441B		Maquina / Manual
	b: A495439B		Maquina / Manual
	c: A495454B		Manual/Máquina
	h: A495458B		Manual
	i: A495533B		Manual
	d: A495585B		Ver troquel / Manual
	d: A495421B + A495358B (opcional)		Ver troquel / Manual
	e: A495467B		Ver troquel / Manual
	f: A495444B		Manual
	g: A495351B		Ver troquel / Manual
	g: A495476B (opcional)		Manual



R0829	68 x 104.4 mm door sash			
	Hoja de puerta de 68 x 104.4 mm			
	Ref.: 9520 / 9521			
	Peso (kg/m): 2.431	Momentos de inercia		
	Perímetro (mm): 877	lx (cm4): 51,83	ly (cm4): 50,63	
		Accesorios		Montaje
		a: A495442B		Maquina / Manual
		b: A495585B	Ver troquel / Manual	
		b: A495421B + A495358B (opcional)	Ver troquel / Manual	
c: A495467B		Ver troquel / Manual		
d: A495444B		Manual		
e: A495351B		Manual		
e: A495476B (opcional)		Manual		
f: A495350B		Manual		



Door sash

Hoja de puerta

R0860

68 x 104.4 mm outside door sash opening

Hoja de puerta apt. exterior de 68 x 104.4 mm

Ref.: 9540 / 9541

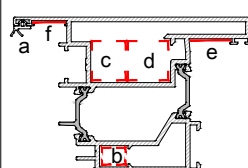
Peso (kg/m): 2.591

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 930

Ix (cm4): 51,11

Iy (cm4): 51,49



Accesorios

Montaje

a: A495442B



Maquina / Manual

b: A495585B

Ver troquel / Manual

b: A495421B + A495358B
(opcional)

Ver troquel / Manual

c: A495467B

Ver troquel / Manual

d: A495465B

Manual

e: A495351B

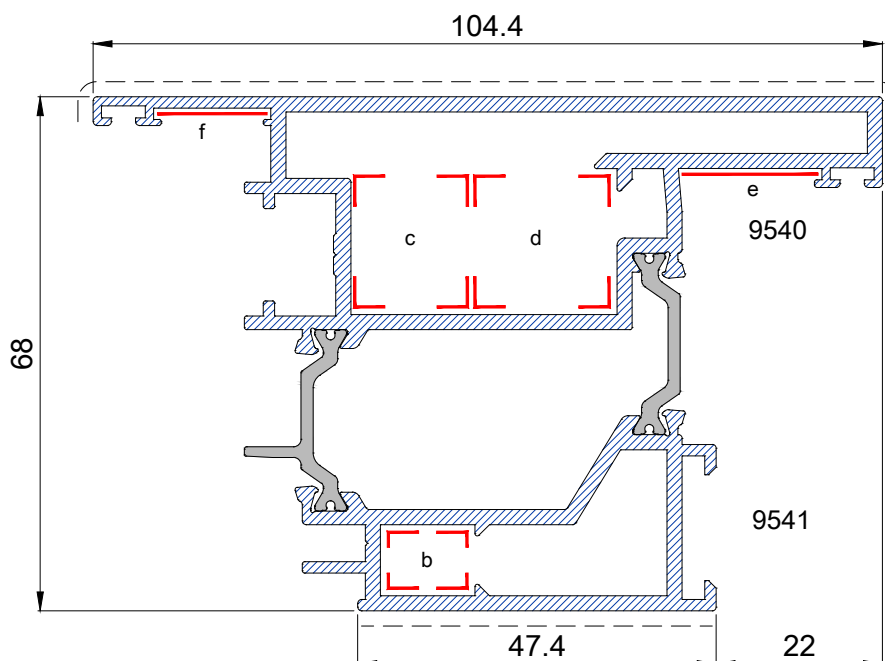
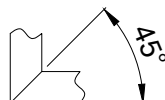
Manual

e: A495476B (opcional)

Manual

f: A495350B

Manual



R0846

(apert. int.)

R1130

(apert. ext.)

60 x 98.8 mm door mullion

Zanca de puerta de 60 x 98.8 mm

Ref.: 9532 / 9519

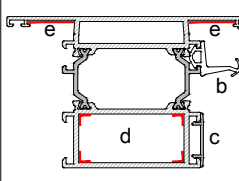
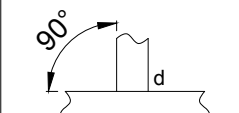
Peso (kg/m): 2.016

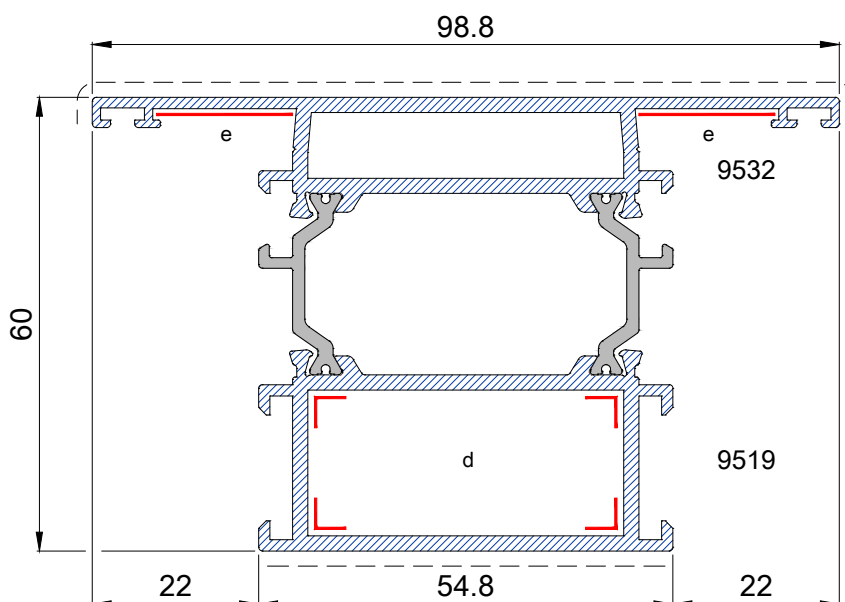
Momentos de inercia

Perímetro (mm): 750

Ix (cm4): 33,58

Iy (cm4): 31,31

	Accesorios	Montaje
	a: A495441B	Maquina / Manual
	b: A495439B	Maquina / Manual
	c: A495458B	Manual
	f: A495533B	Manual
	d: A495459B	Ver troquel / Manual
	e: A495476B (opcional)	Manual



Complements

Complementos

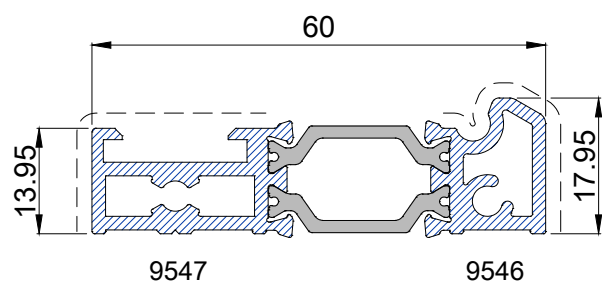
R0883

(apert. int.)

R1131

(apert. ext.)

17.95 x 60 mm floor profile door



Perfil suelo puerta de 17.95 x 60 mm

Ref.: 9546 / 9547

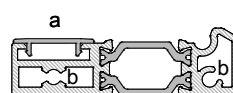
Peso (kg/m): 0.878

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 316

Ix (cm4): 0,66

Iy (cm4): 12,31



Accesorios

Montaje

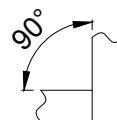
a: A495458B



Manual

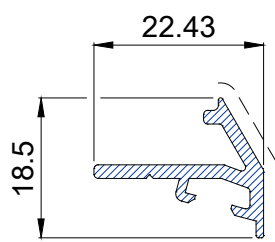
b: Tornillo Ø4,2

Manual/Máquina



8214

18.5 mm drain



Vierteaguas de 18.5 mm

Ref.: 8214

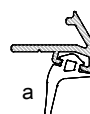
Peso (kg/m): 0.249

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 100

Ix (cm4): 0,10

Iy (cm4): 0,31



Accesorios

Montaje

a: A495487B



Manual

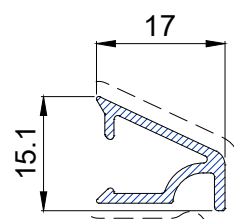
b: A495530B



Manual

4556

17 x 15.1 mm drain



Vierteaguas de 17 x 15.1 mm

Ref.: 4556

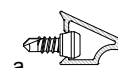
Peso (kg/m): 0.180

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 91

Ix (cm4): 0,10

Iy (cm4): 0,17



Accesorios

Montaje

a: A495613B



Manual

b: A495623B



Manual

R0886

81.1 x 33.5 mm water sill

Condensación de 81.1 x 33.5 mm

Ref.: 9548 / 9549

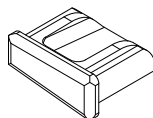
Peso (kg/m): 1.106

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 466

Ix (cm4): 2,76

Iy (cm4): 23,29

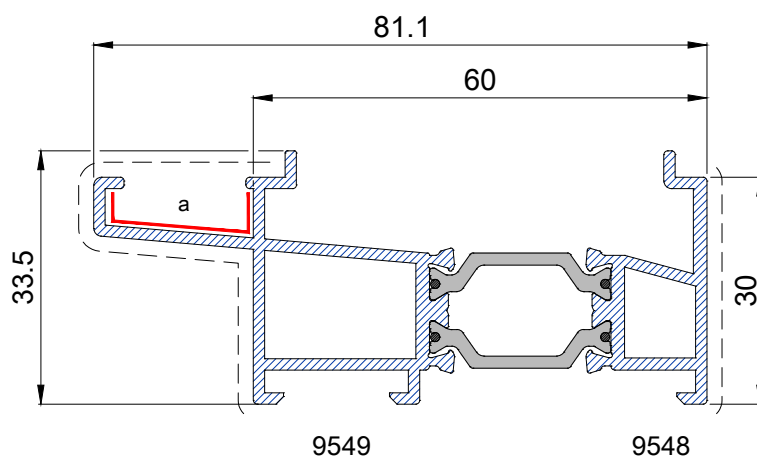


Accesorios

Montaje

a: A497534

Manual



Corner profil

Esquinero

R0926

60 x 60 mm corner profil

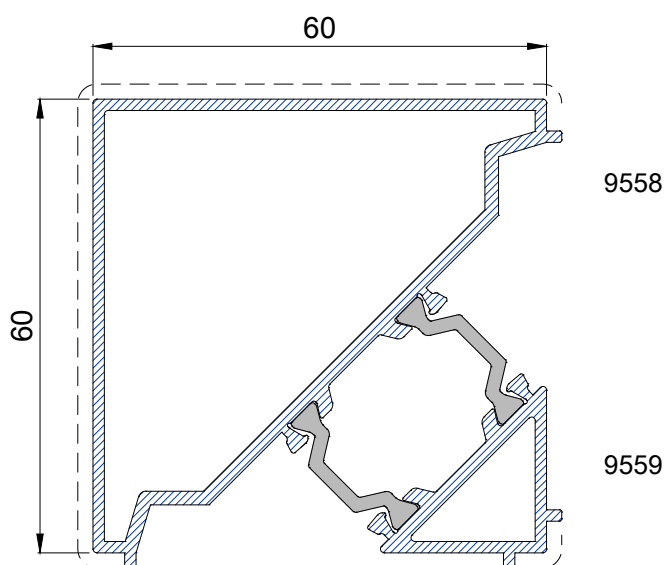
Esquinero de 60 x 60 mm

Ref.: 9558 / 9559

Peso (kg/m): 1.607

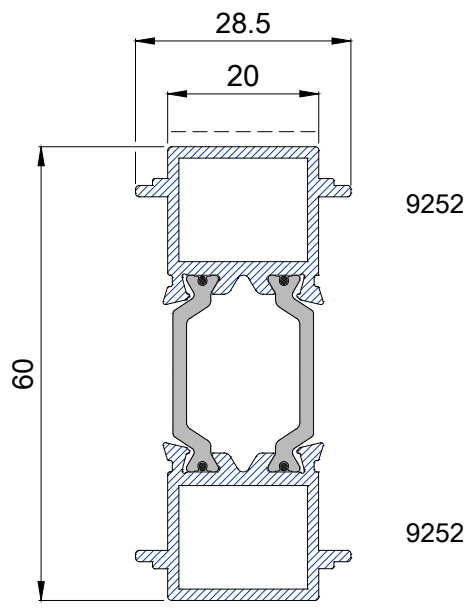
Momentos de inercia

Perímetro (mm): 655

I_x (cm⁴): 22,74I_y (cm⁴): 22,74

R0599

28.5 x 60 mm frame connector



Unión de marcos de 28.5 x 60 mm.

Ref.: 9252 / 9252

Peso (kg/m): 0.914

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 366

Ix (cm4): 13,11

Iy (cm4): 1,86

Frame connector

Unión de marcos

R0991

(apert. int.)

R1202

(apert. ext.)

30 x 145.5 mm frame connector

Unión de marcos de 30 x 145.5 mm.

Ref.: 9582 / 9252

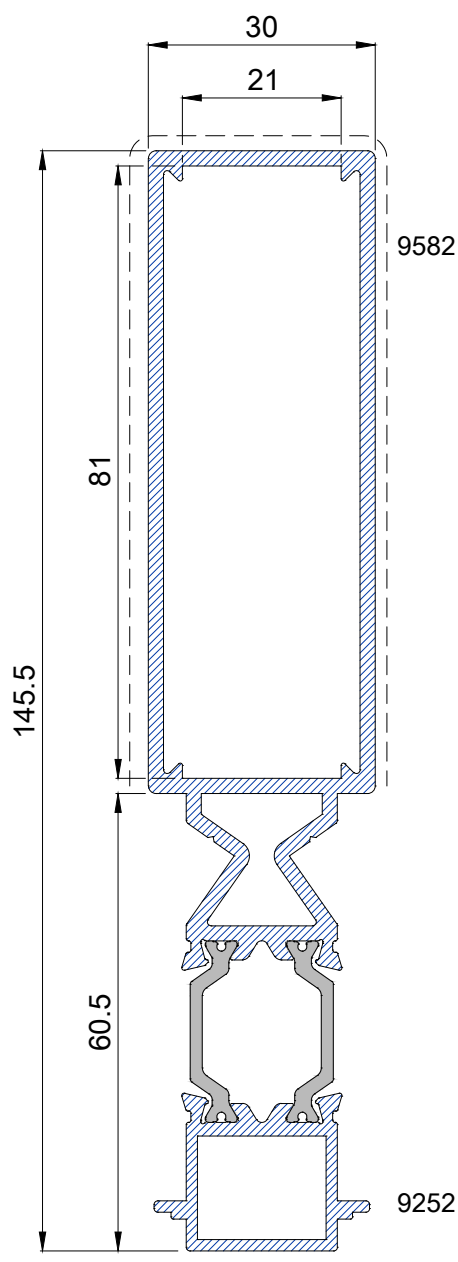
Peso (kg/m): 2.272

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 786

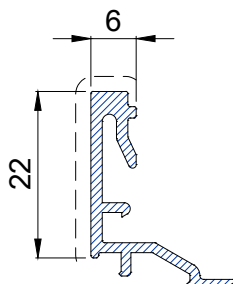
I_x (cm⁴): 152,54

I_y (cm⁴): 8,99



8221

6 mm glazing bead



Junquillo de 6 mm

Ref.: 8221

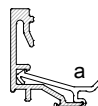
Peso (kg/m): 0.263

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 121

Ix (cm4): 0,61

Iy (cm4): 0,17



Accesorios

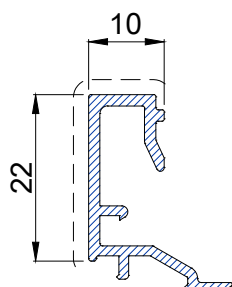
Montaje

a: A495402B

Manual

8222

10 mm glazing bead



Junquillo de 10 mm

Ref.: 8222

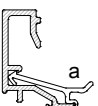
Peso (kg/m): 0.272

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 133

Ix (cm4): 0,66

Iy (cm4): 0,19



Accesorios

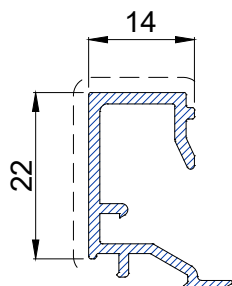
Montaje

a: A495402B

Manual

8223

14 mm glazing bead



Junquillo de 14 mm

Ref.: 8223

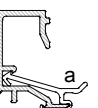
Peso (kg/m): 0.290

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 141

Ix (cm4): 0,74

Iy (cm4): 0,26



Accesorios

Montaje

a: A495402B

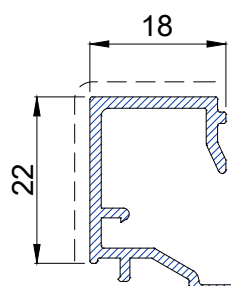
Manual

Glazing beads

Junquillos

8217

18 mm glazing bead



Junquillo de 18 mm

Ref.: 8217

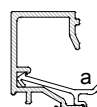
Peso (kg/m): 0.308

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 149

I_x (cm⁴): 0,81

I_y (cm⁴): 0,39



Accesorios

Montaje

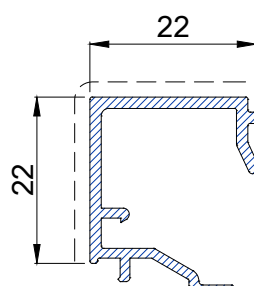
a: A495402B



Manual

8211

22 mm glazing bead



Junquillo de 22 mm

Ref.: 8211

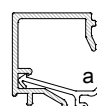
Peso (kg/m): 0.332

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 158

I_x (cm⁴): 0,86

I_y (cm⁴): 0,60



Accesorios

Montaje

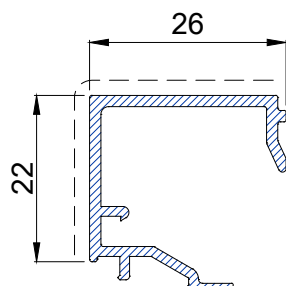
a: A495402B



Manual

8210

26 mm glazing bead



Junquillo de 26 mm

Ref.: 8210

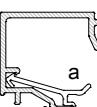
Peso (kg/m): 0.349

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 166

I_x (cm⁴): 0,92

I_y (cm⁴): 0,87



Accesorios

Montaje

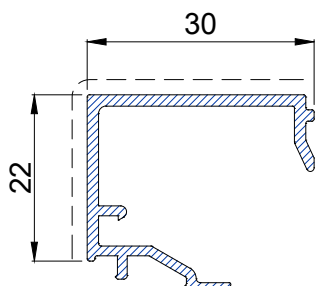
a: A495402B



Manual

8212

30 mm glazing bead



Junquillo de 30 mm

Ref.: 8212

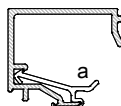
Peso (kg/m): 0.367

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 174

Ix (cm4): 0,97

Iy (cm4): 1,22



Accesorios

Montaje

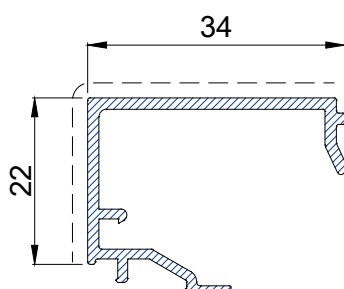
a: A495402B



Manual

8218

34 mm glazing bead



Junquillo de 34 mm

Ref.: 8218

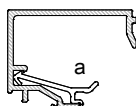
Peso (kg/m): 0.379

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 181

Ix (cm4): 1,02

Iy (cm4): 1,66



Accesorios

Montaje

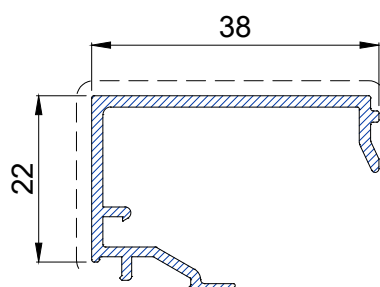
a: A495402B



Manual

8224

38 mm glazing bead



Junquillo de 38 mm

Ref.: 8224

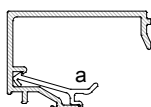
Peso (kg/m): 0.397

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 189

Ix (cm4): 1,06

Iy (cm4): 2,19



Accesorios

Montaje

a: A495402B



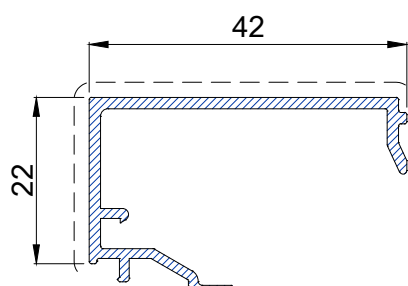
Manual

Glazing beads

Junquillos

8225

42 mm glazing bead



Junquillo de 42 mm

Ref.: 8225

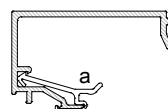
Peso (kg/m): 0.415

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 197

Ix (cm4): 1,10

Iy (cm4): 2,82



Accesorios

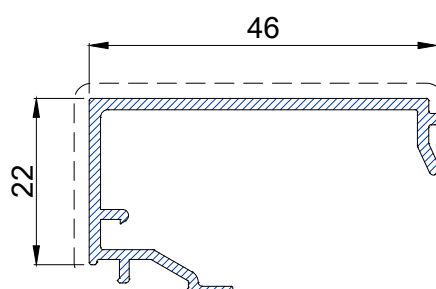
Montaje

a: A495402B

Manual

8226

46 mm glazing bead



Junquillo de 46 mm

Ref.: 8226

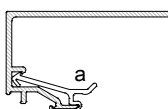
Peso (kg/m): 0.432

Momentos de inercia

Perímetro (mm): 205

Ix (cm4): 1,13

Iy (cm4): 3,56

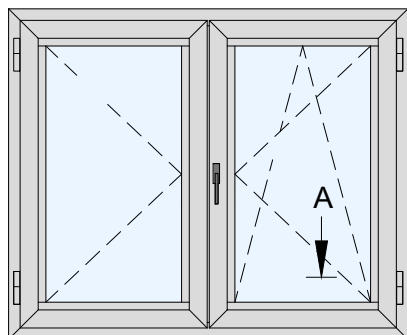


Accesorios

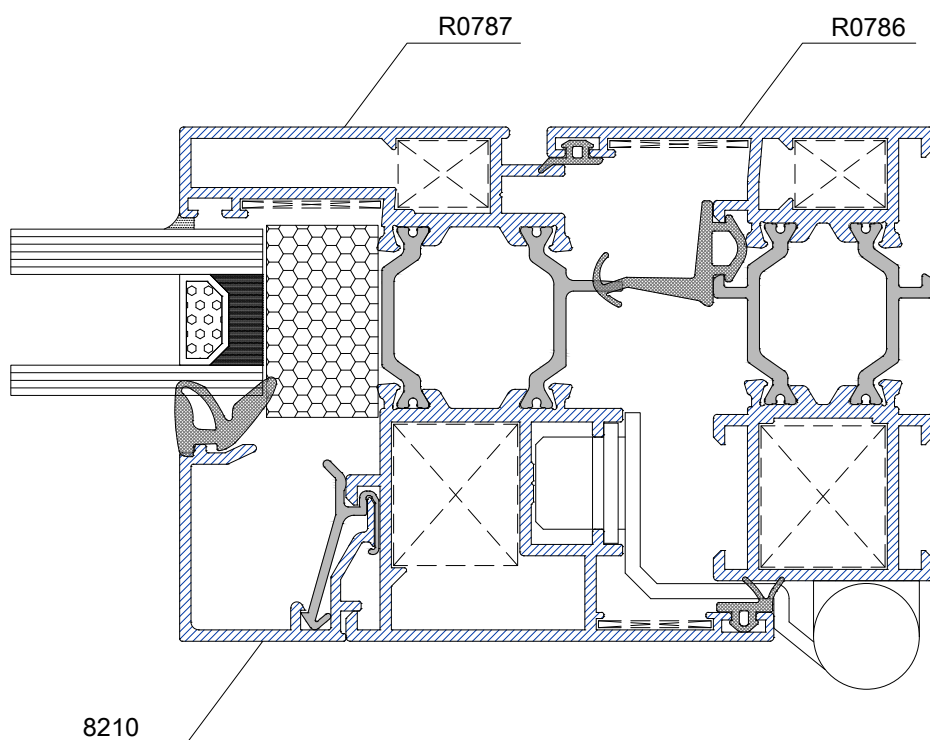
Montaje

a: A495402B

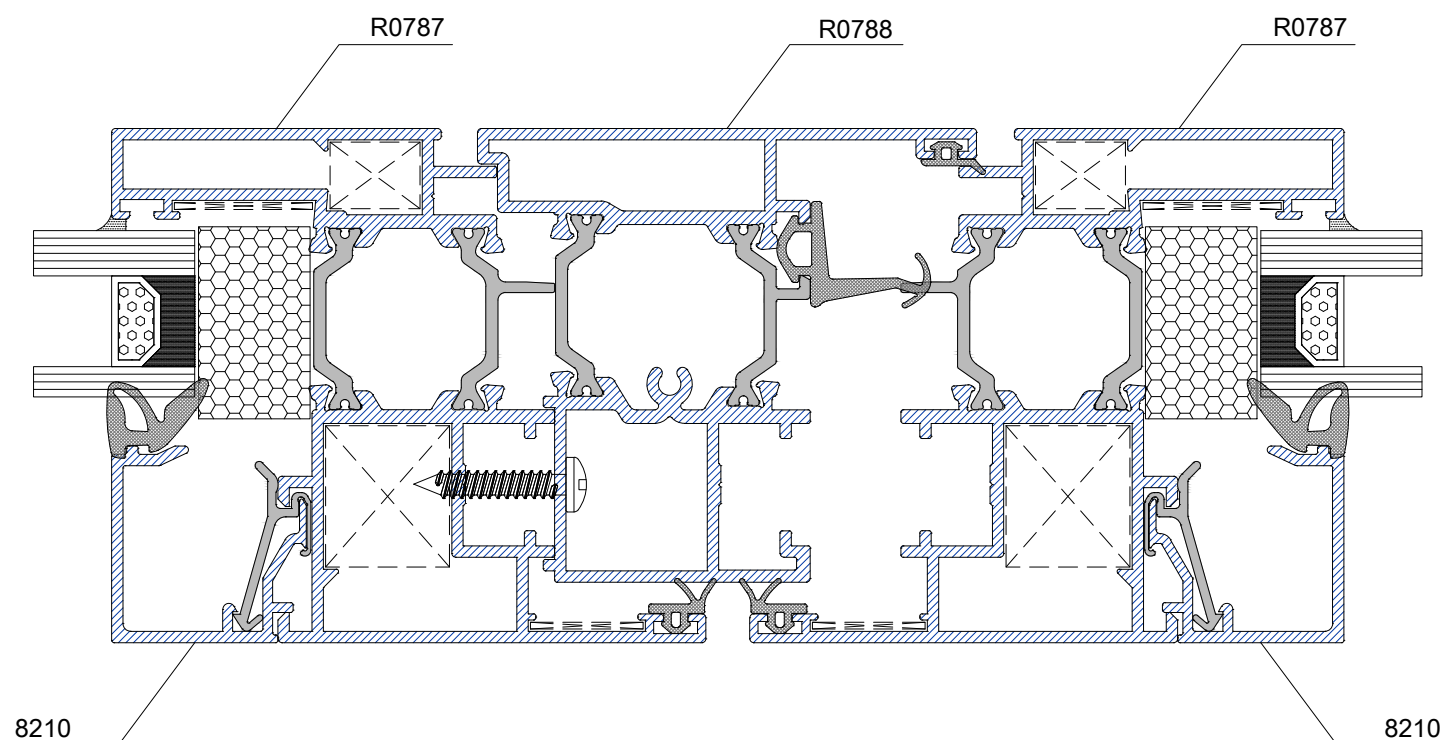
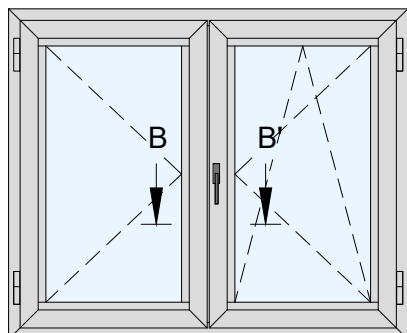
Manual

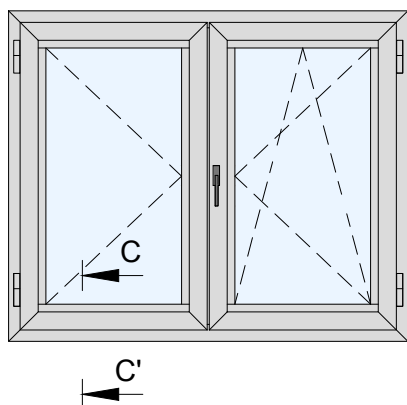


SECCIÓN A-A'

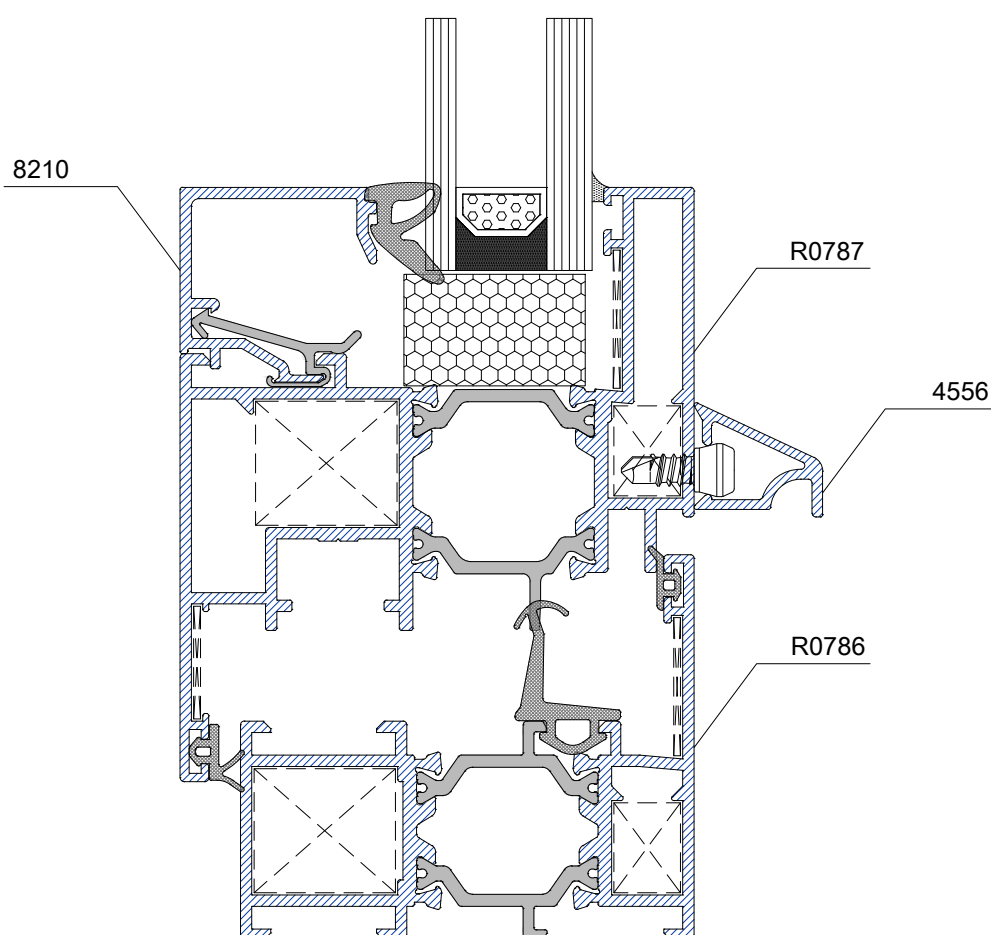


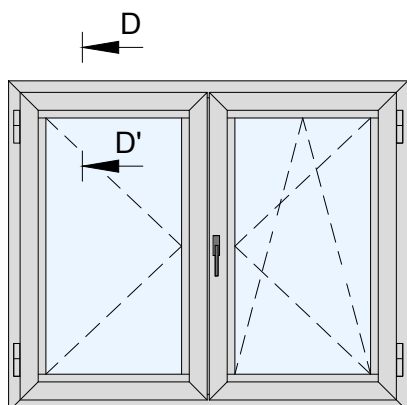
SECCIÓN B-B'



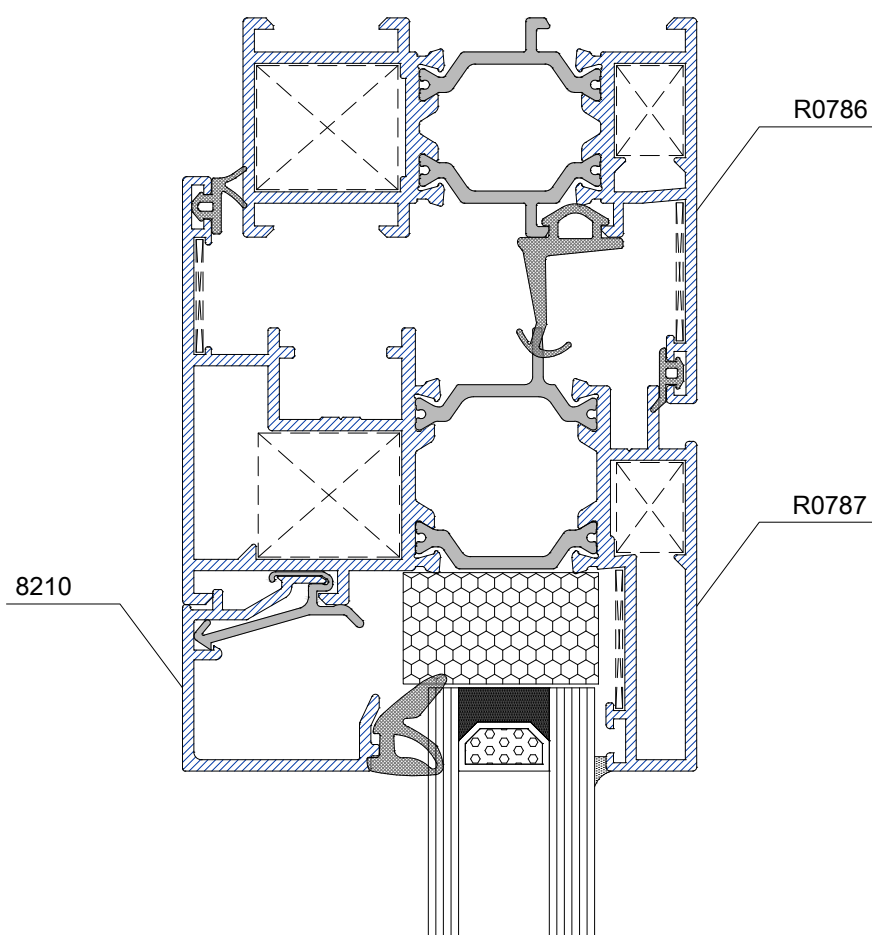


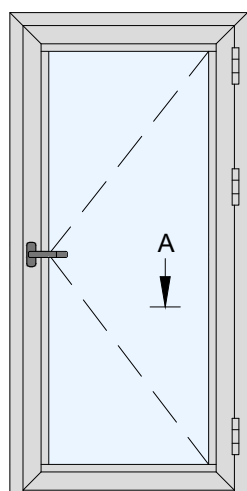
SECCIÓN C-C'



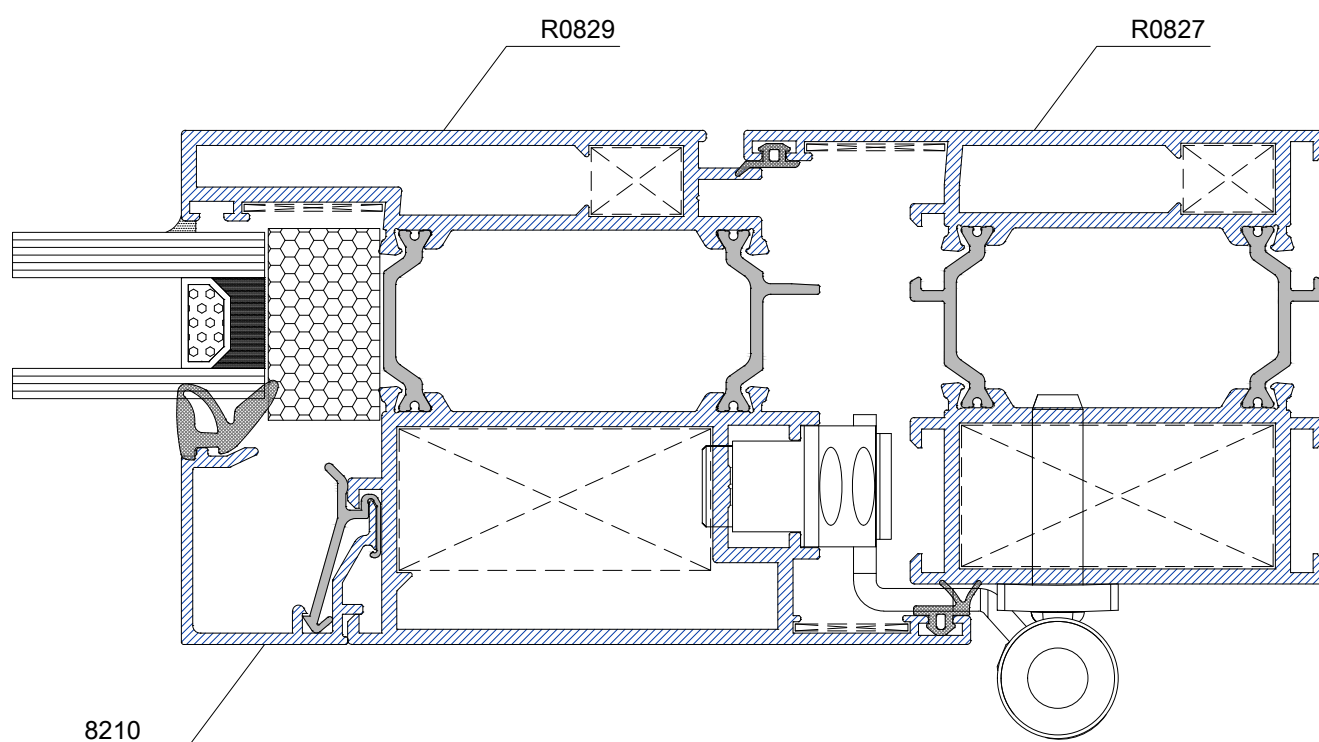


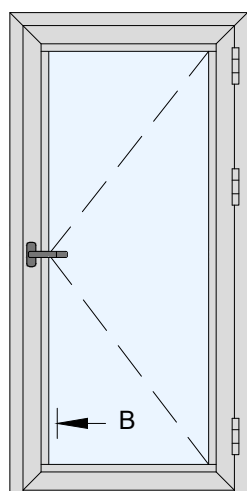
SECCIÓN D-D'





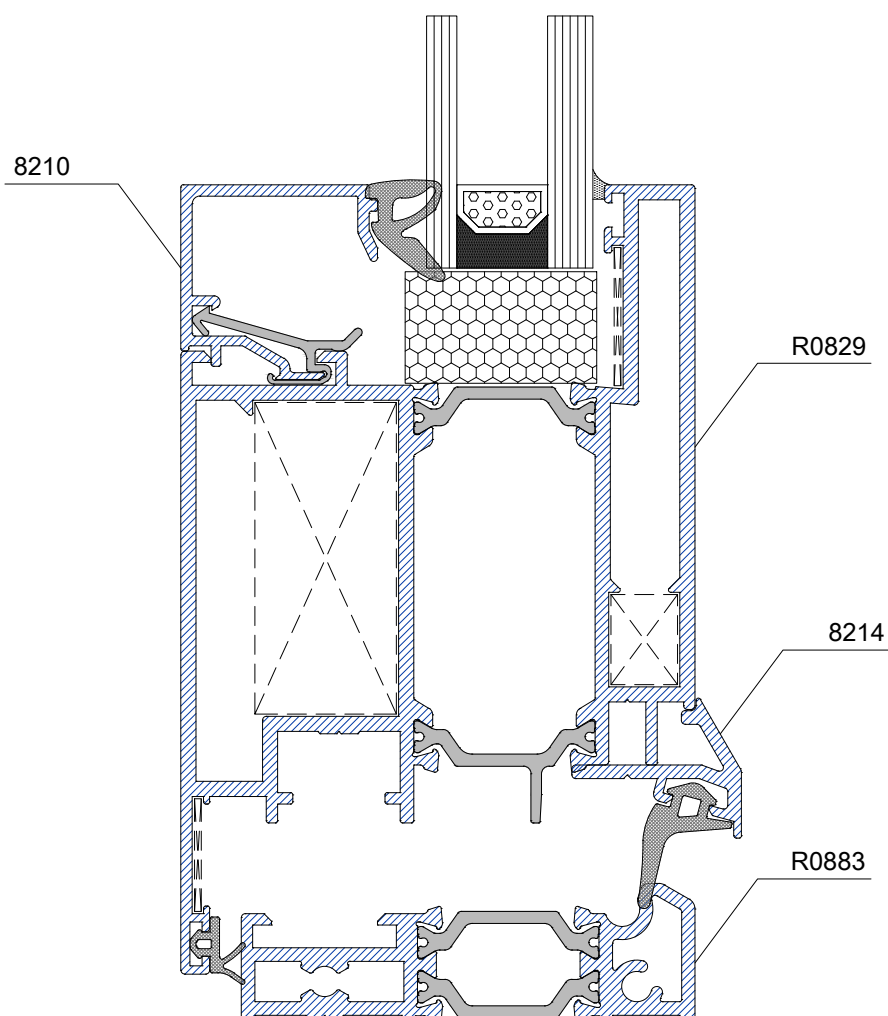
SECCIÓN A-A'

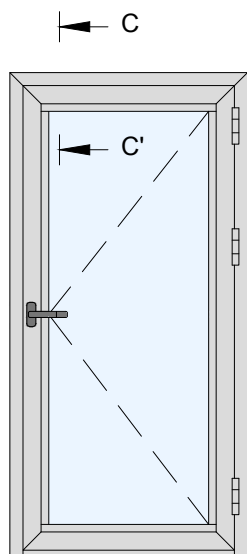




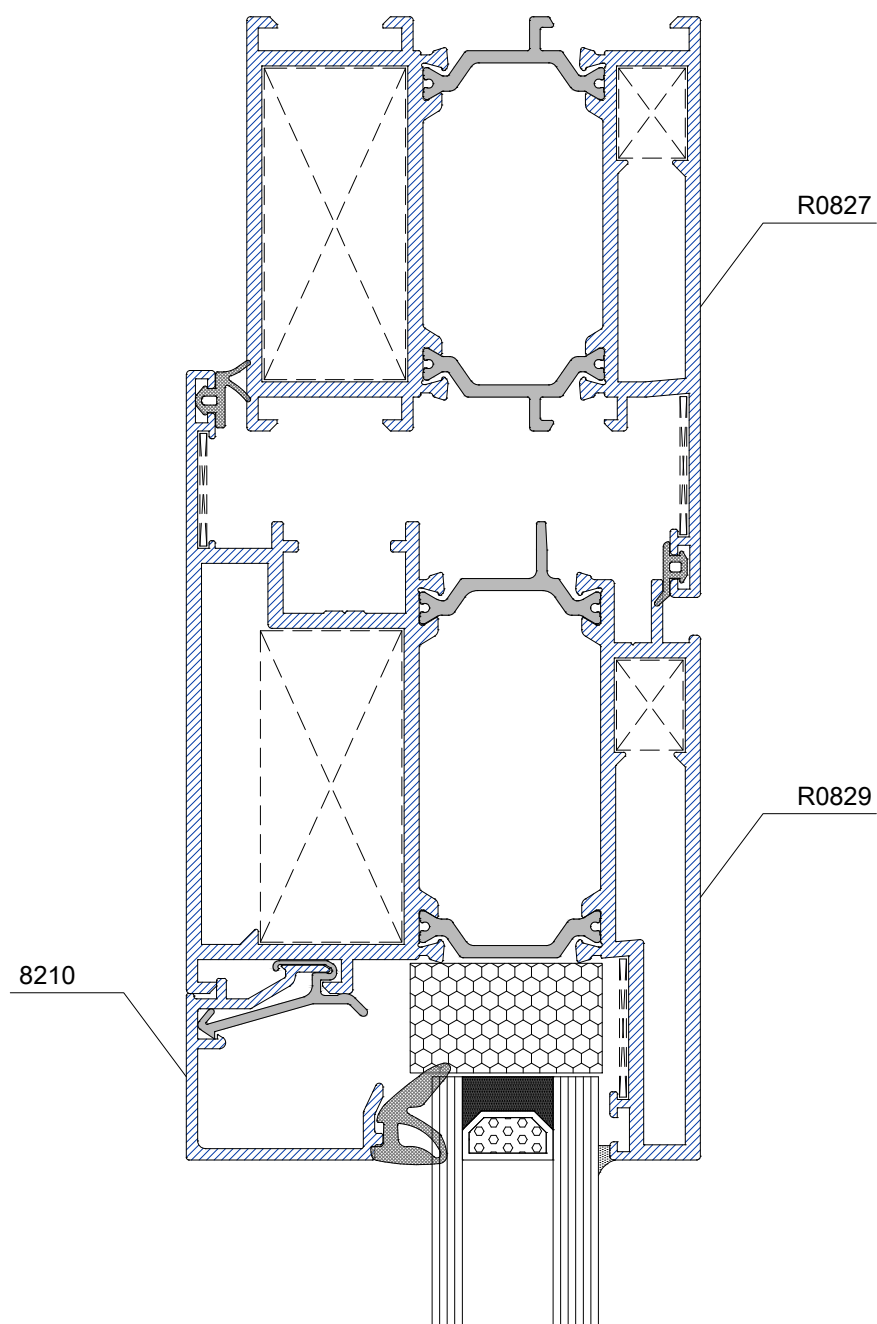
B'

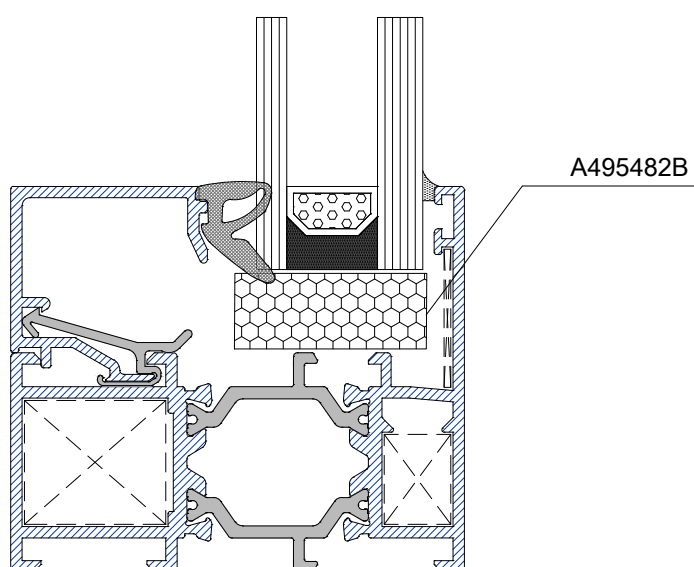
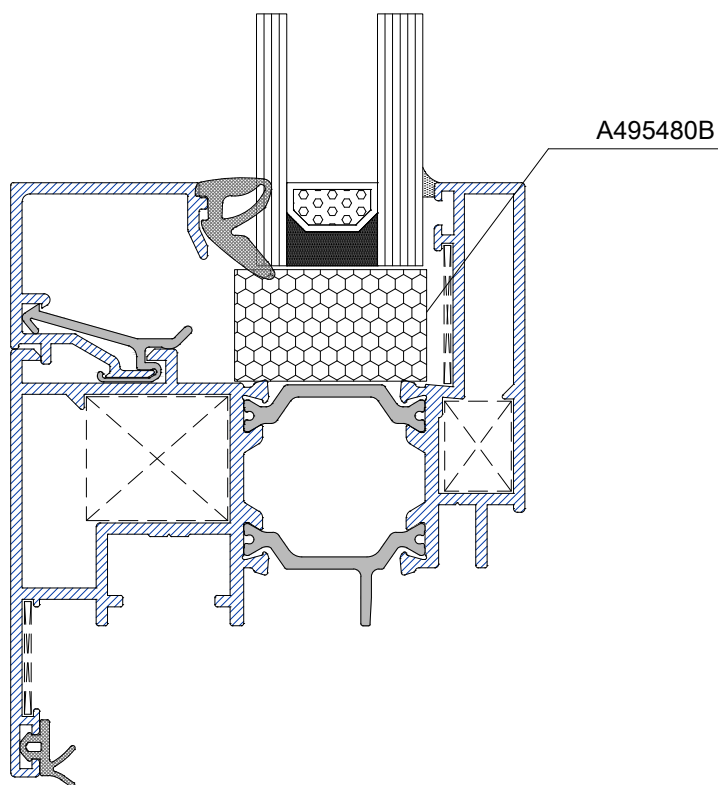
SECCIÓN B-B'





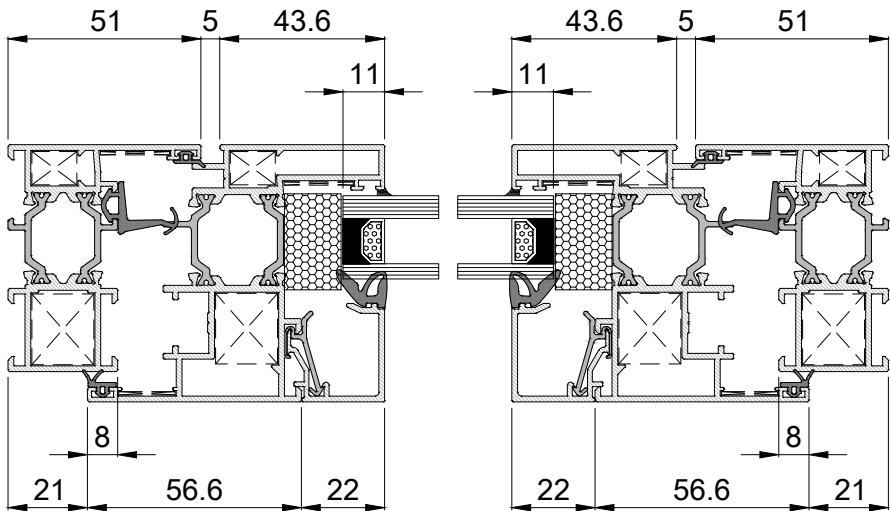
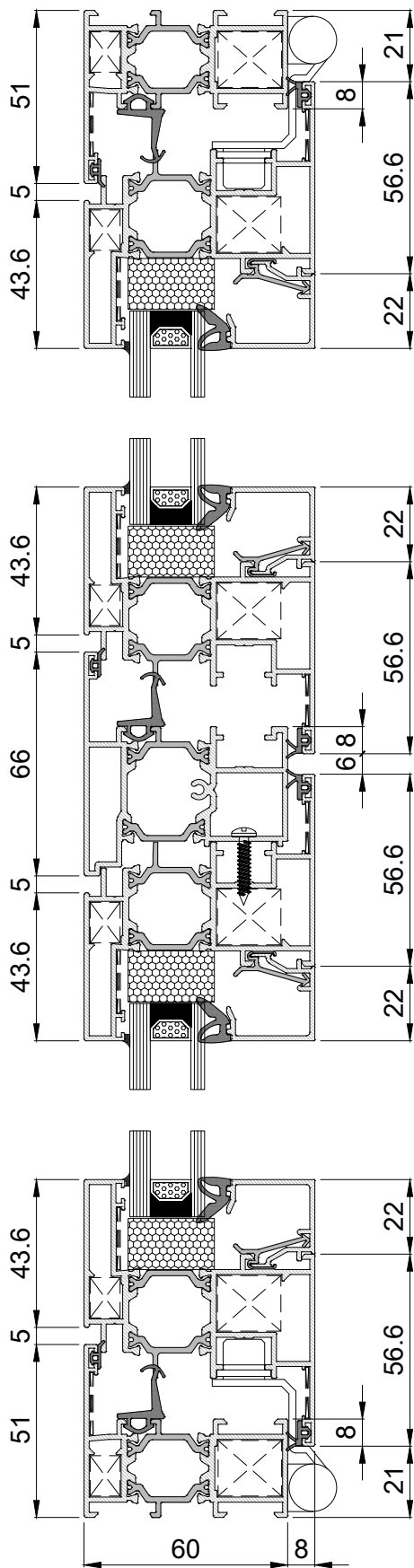
SECCIÓN C-C'





Medidas de corte

Cutting measures



Medidas de corte (ventana de 2 hojas)

H = altura de marco
L = ancho de marco

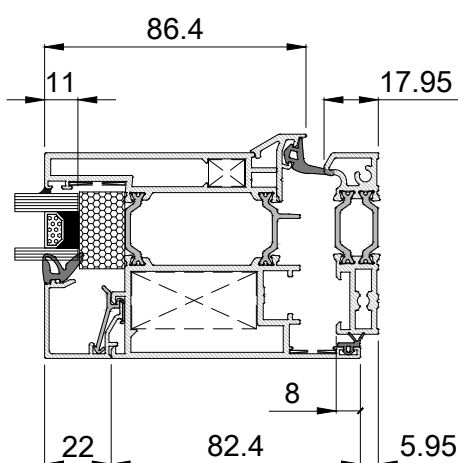
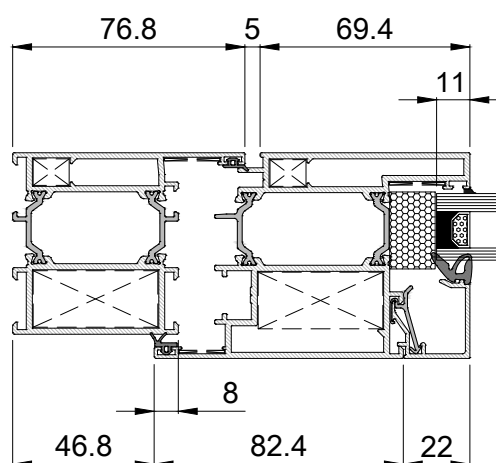
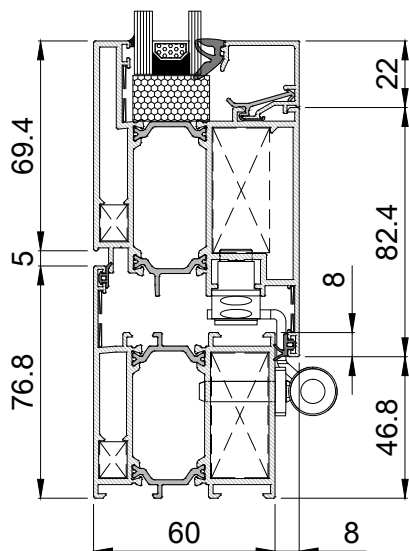
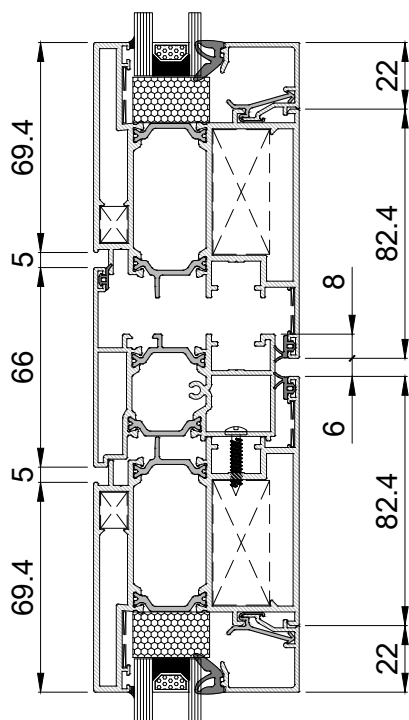
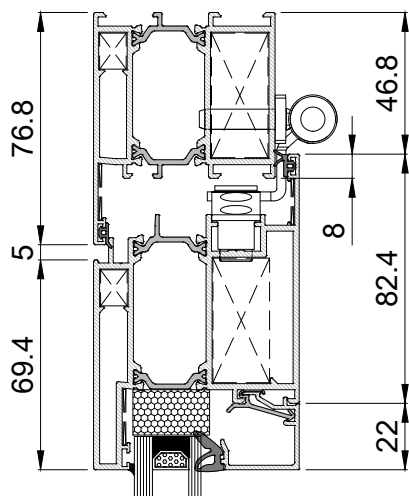
CROQUIS	REF.:	DESCRIPCIÓN	
	R0786 9503/9504	marco	2 Unidades
	R0787 9505/9506	hoja	2 Unidades
	R0788 9507/9508	perfil inversor	4 Unidades
	VIDRIO	vertical vidrio horizontal vidrio	1 Unidad

2 unidades = para 2 hojas

Descuentos de hoja e inversor válidos para todas las referencias de hoja

Cutting measures

Medidas de corte

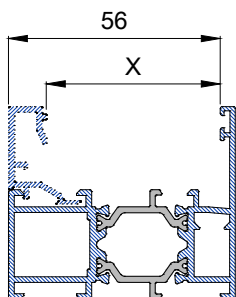


H = altura de marco
L = ancho de marco

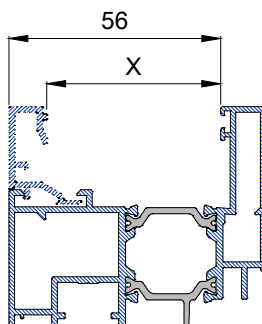
Medidas de corte (puerta de 2 hojas)

CROQUIS	REF.:	DESCRIPCIÓN	
	R0827 9518/9519	marco	H L 2 Unidades 1 Unidad
	R0829 9520/9521	hoja	H - 52.7 L/2 - 49.8 4 Unidades 4 Unidades
	R0788 9507/9508	perfil inversor	H - 127.7 1 Unidad
	R0883 9546/9547	perfil suelo	L - 100.6 1 Unidad
	VIDRIO	vertical vidrio	H - 239.5 2 unidades = para 2 hojas
		horizontal vidrio	L/2 - 236.6

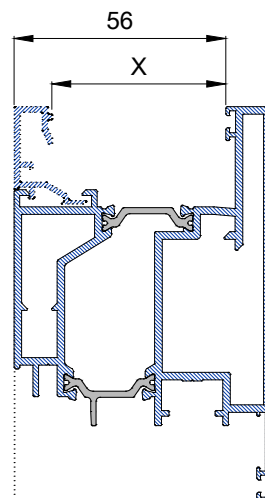
HUECOS DE JUNQUILLO PARA MARCO:



HUECOS DE JUNQUILLO PARA HOJA:



HUECOS DE JUNQUILLO PARA HOJA:



		X			X			X
8221		50	8221		50	8221		50
8222		46	8222		46	8222		46
8223		42	8223		42	8223		42
8217		38	8217		38	8217		38
8211		34	8211		34	8211		34
8210		30	8210		30	8210		30
8212		26	8212		26	8212		26
8218		22	8218		22	8218		22
8224		18	8224		18	8224		18
8225		14	8225		14	8225		14
8226		10	8226		10	8226		10

Gaskets

Gomas

	Código Code	Descripción y características Description and properties
	A495439B	Goma central (EPDM) Central gasket (EPDM)
	A495441B	Goma exterior (EPDM) Outside gasket (EPDM)
	A495487B	Goma exterior (EPDM) Outside gasket (EPDM)
	A495442B	Goma interior Inside gasket
	A495422B	Goma acristalar (2 mm, EPDM) Wedge gasket (glazing) (2 mm, EPDM)
	A495094B	Goma acristalar precortada (1,7 - 2,7 mm, EPDM) (T-1102) Wedge gasket (glazing) (1,7 - 2,7 mm, EPDM)
	A495095B	Goma acristalar precortada (2,5 - 4 mm, EPDM) (T-1103) Wedge gasket (glazing) (2,5 - 4 mm, EPDM)
	A495096B	Goma acristalar precortada (3,5 - 5 mm, EPDM) (T-1104) Wedge gasket (glazing) (3,5 - 5 mm, EPDM)
	A495097B	Goma acristalar precortada (4,5 - 6 mm, EPDM) (T-1105) Wedge gasket (glazing) (EPDM)

	Código Code	Descripción y características Description and properties
	A495098B	Goma acristalar precortada (5 - 7 mm, EPDM) (T-1106) Wedge gasket (glazing) (EPDM)
	A495099B	Goma acristalar precortada (6 - 9 mm, EPDM) (T-1108) Wedge gasket (glazing) (EPDM)
	A495555B	Goma de registro (EPDM) Register gasket (EPDM)

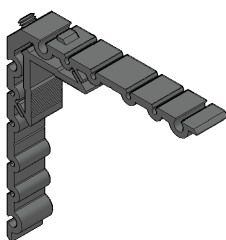
Hardwares

Accesorios

Código
Code

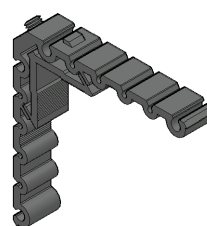
Código
Code

A495450B



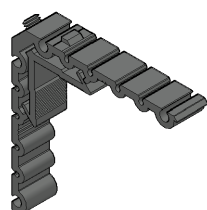
Escuadra marco (GU)
Corner cleat

A495451B



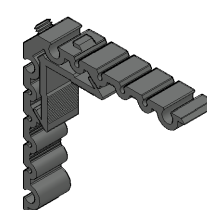
Escuadra marco (WINKHAUS)
Corner cleat

A495534B



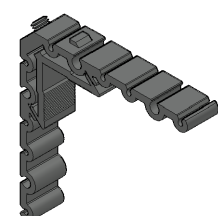
Escuadra marco (VBH)
Corner cleat

A495535B



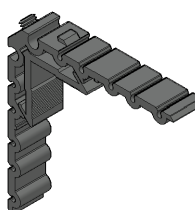
Escuadra marco (MACO)
Corner cleat

A495536B



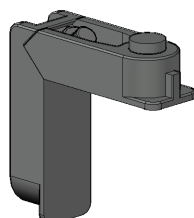
Escuadra marco (ROTO)
Corner cleat

A495537B



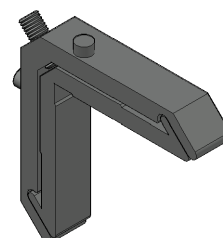
Escuadra marco (FUHR)
Corner cleat

A495467B



Escuadra
Corner cleat

A495585B

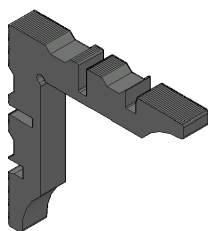


Escuadra exterior
Corner cleat

Código
Code

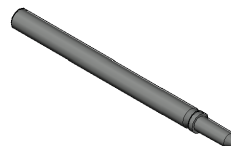
Código
Code

A495421B



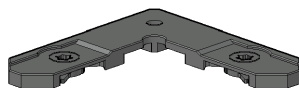
Escuadra exterior
Corner cleat

A495358B



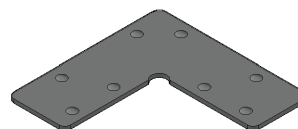
Espina para escuadra A495421B
Thorn A495421B corner cleat

A495476B



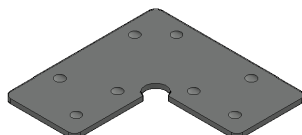
Escuadra alineamiento
Alignment cleat

A495350B



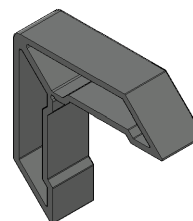
Escuadra alineamiento
Alignment cleat

A495351B



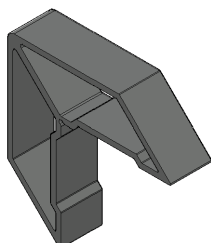
Escuadra alineamiento
Alignment cleat

A495465B



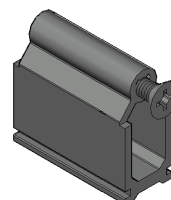
Suplemento escuadra (H = 18.2 mm)
Supplement corner cleat (H = 18.2 mm)

A495444B



Suplemento escuadra (H = 24.8 mm)
Supplement corner cleat (H = 24.8 mm)

A495459B



Tope para zanca
Cleat fix (braket)

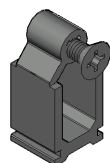
Hardwares

Accesorios

Código
Code

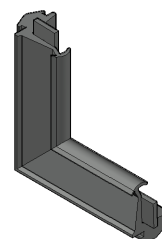
Código
Code

A495460B



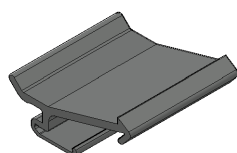
Tope para zanca
Cleat fix (braket)

A495533B



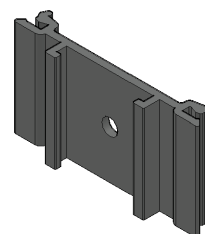
Esquinero goma central
Central gasket corner

A495402B



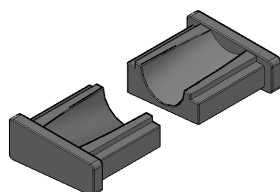
Clip de junquillo
Glazing bead clip

A495454B



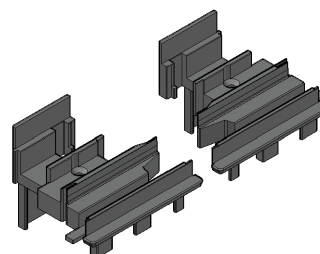
Clip tapa 60 mm
Cover clip

A497534 *



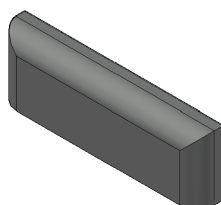
Tope goterón
Raindrop top

A495415B



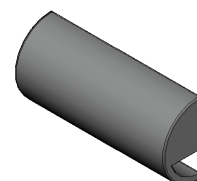
Tapón inversor
False mullion end cap

A497647 *



Tapeta de desagüe recta
Drain straight cover

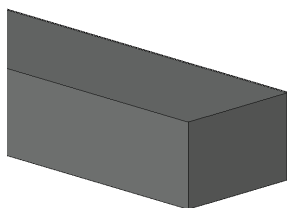
A495414 *



Tapeta de desagüe curva
Drain curved cover

Código
Code

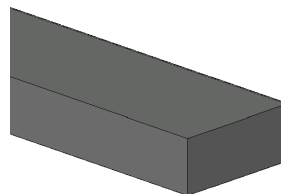
A495480B



Espuma térmica con adhesivo (23x15)
Thermal foam with adhesive

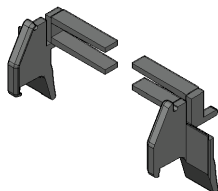
Código
Code

A495482B



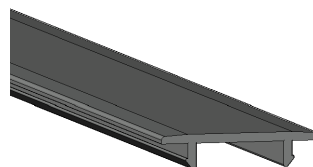
Espuma térmica con adhesivo (23x10)
Thermal foam with adhesive

A495530B



Juego tapas perfil suelo series XP
Kit floor profile door XP systems

A495458B



Tapa canal
Cover channel

A495584B



Rulina junta central Series XP
Roller guide for central gasket, for Systems XP

A495640B



Pistola doble cartucho
Dual cartridge gun

A495638B



Bicomponente escuadras PU.200.280
Two-component corner cleat PU.200.280

A495639B



Punta mezcladora bicomponente
Two-component mixing tip

Hardwares

Accesorios

Código
Code

A495641B



Pegamento rapido PVC 20 ml. CA-500.120
Quick glue PVC 20 ml. CA-500.120

Código
Code

A495642B



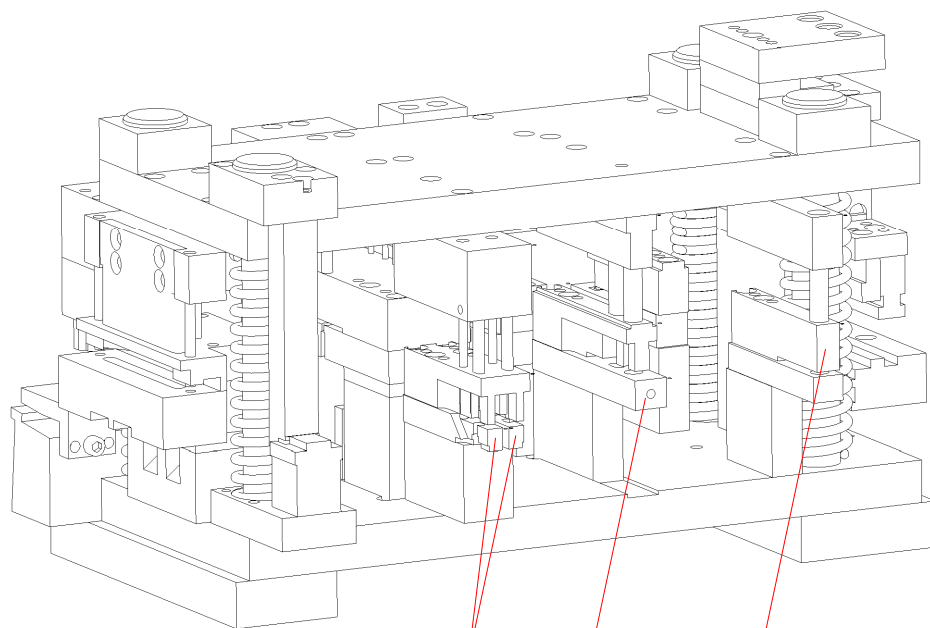
Pegamento rapido epdm 20 ml. CA-500.130
Quick glue epdm 20 ml. CA-500.130

A498084B

Troquel XP-WINKHAUS

A498083B

Troquel XP-GU



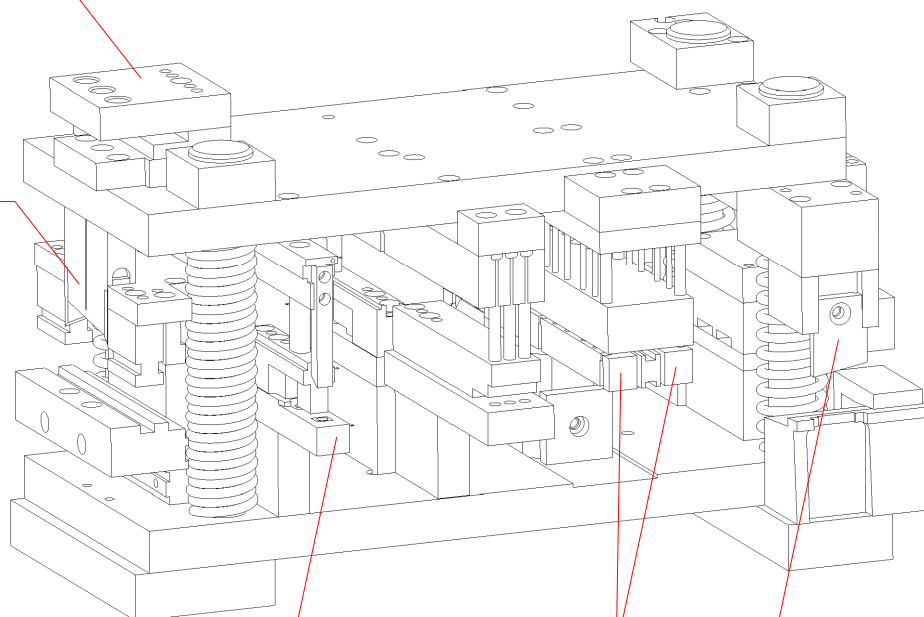
M1

M2

M3

M4

M5



M6

M7

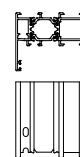
M8

M1

Mecanizado escuadra exterior marco y hoja

pág. 50 V1

pág. 51 V1



M2

Mecanizado escuadra A495467B

pág. 51 V2

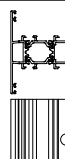
pág. 52 V1



M3

Mecanizado del tope zanca

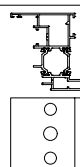
pág. 57 V1



M4

Plantilla taladros cremona realizar después de M5

pág. 56 V1



M5

Mecanizado cajera cremona

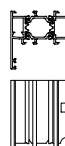
pág. 56 V2



M6

Mecanizado escuadras familia 26

pág. 50 V2



M7

Mecanizado para bisagras (según código troquel)

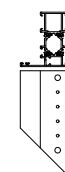
Posiciones intercambiables:

A4981112B (FUHR) pág. 54 V1

A4981113B (MACO) pág. 54 V2

A4981114B (ROTO) pág. 55 V1

A4981115B (VBH) pág. 55 V2

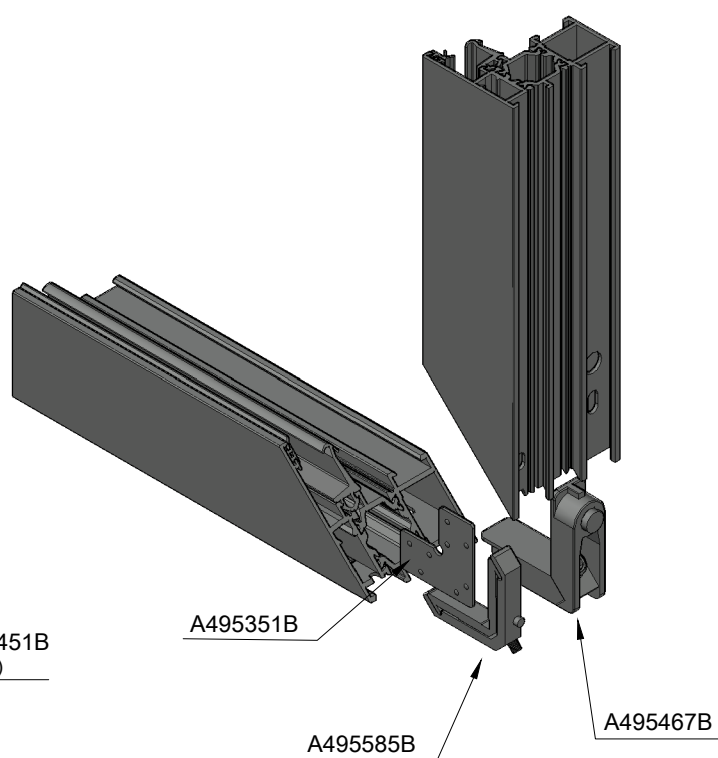
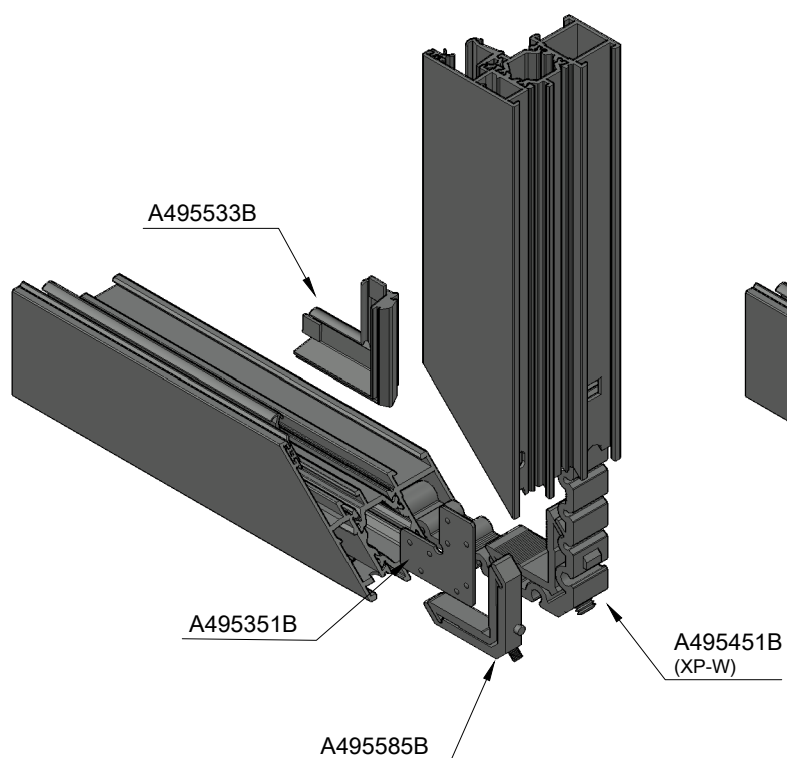
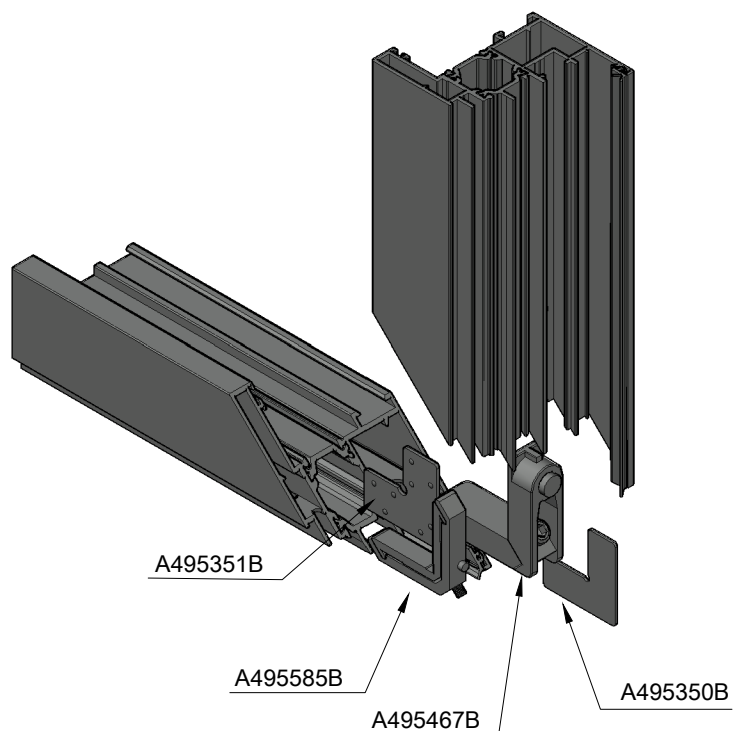
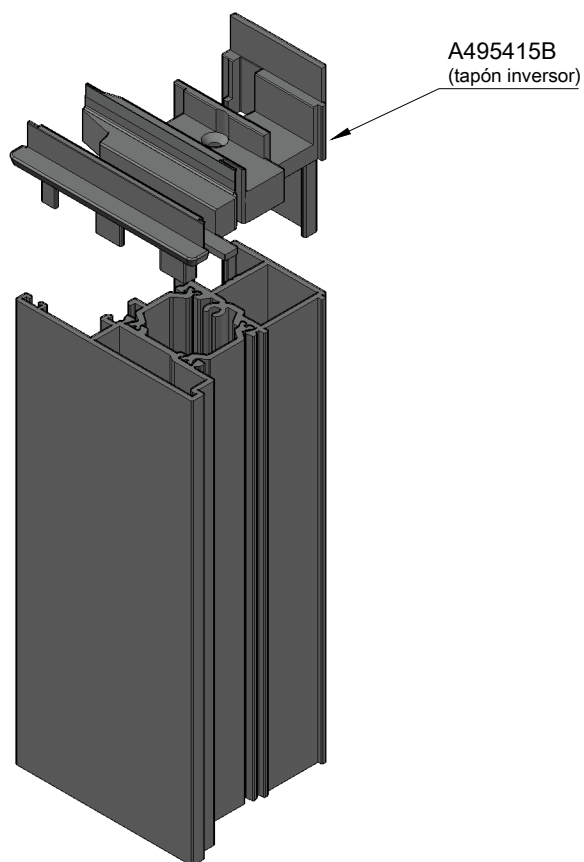


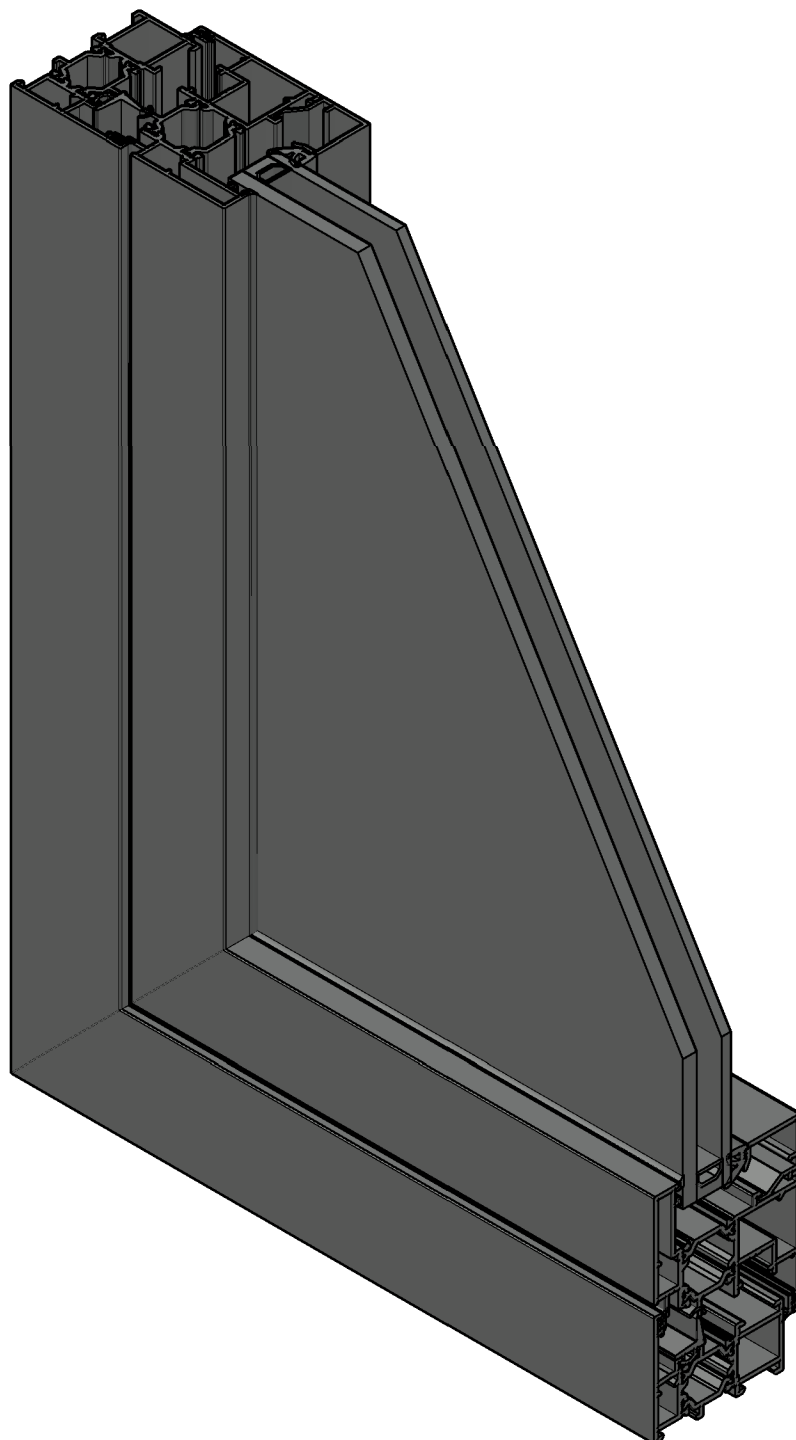
M8

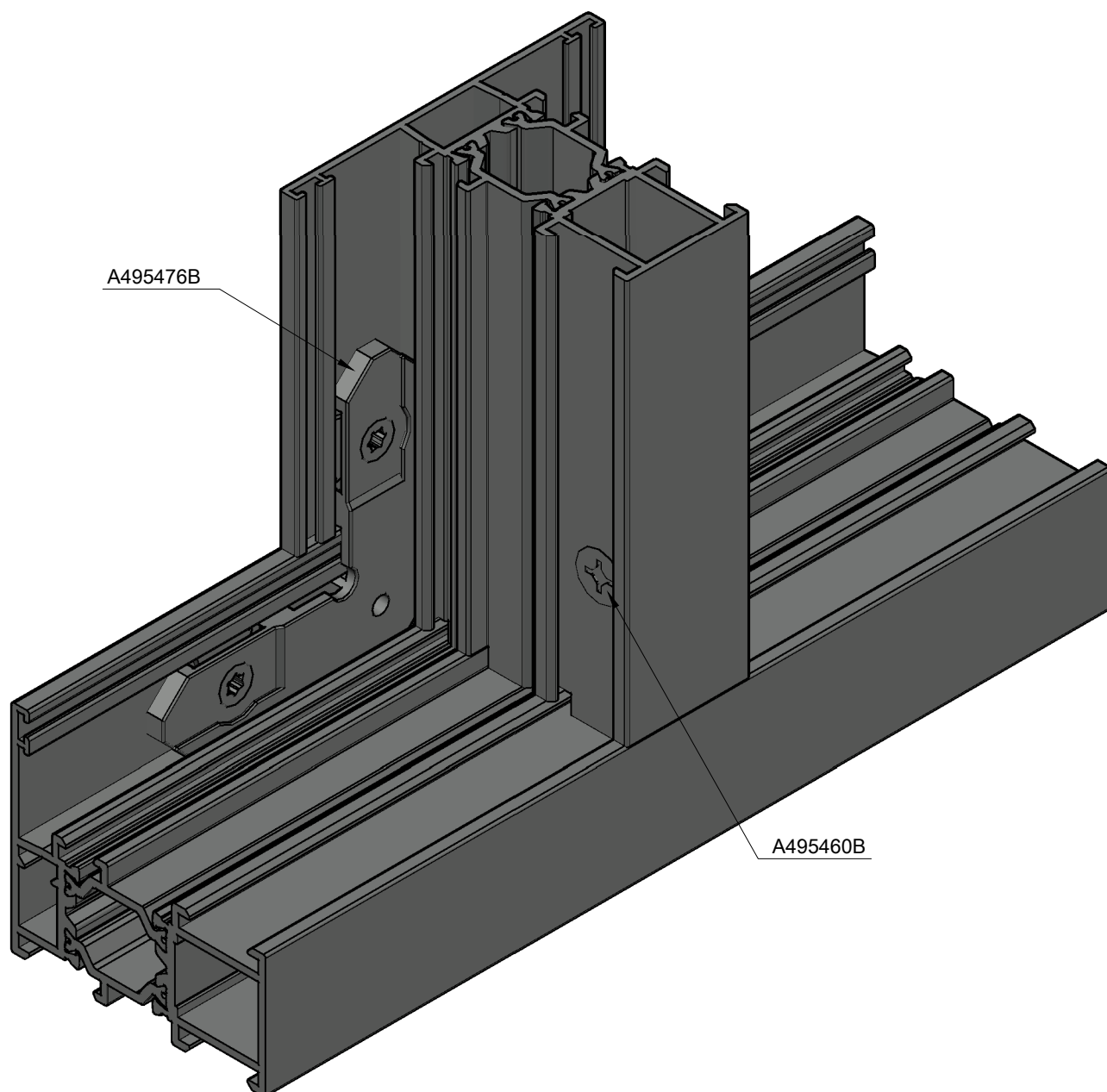
Mecanizado desagüe

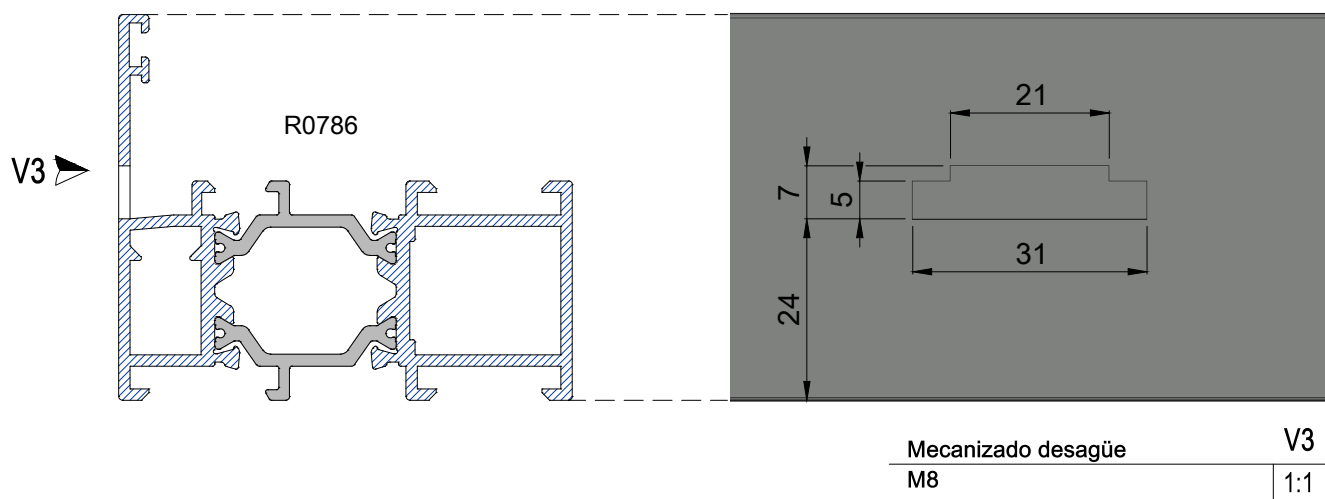
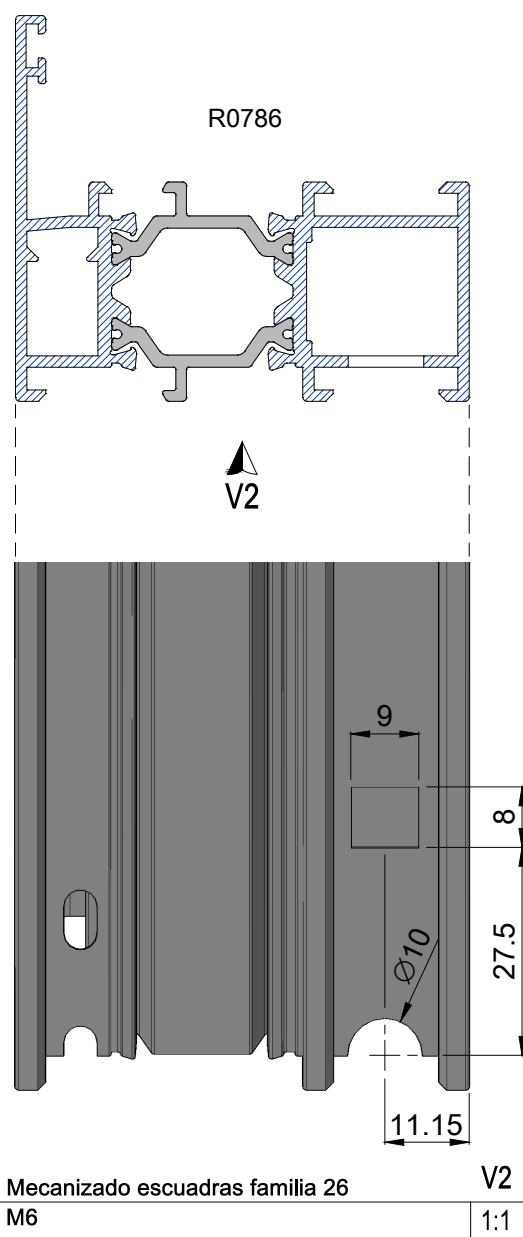
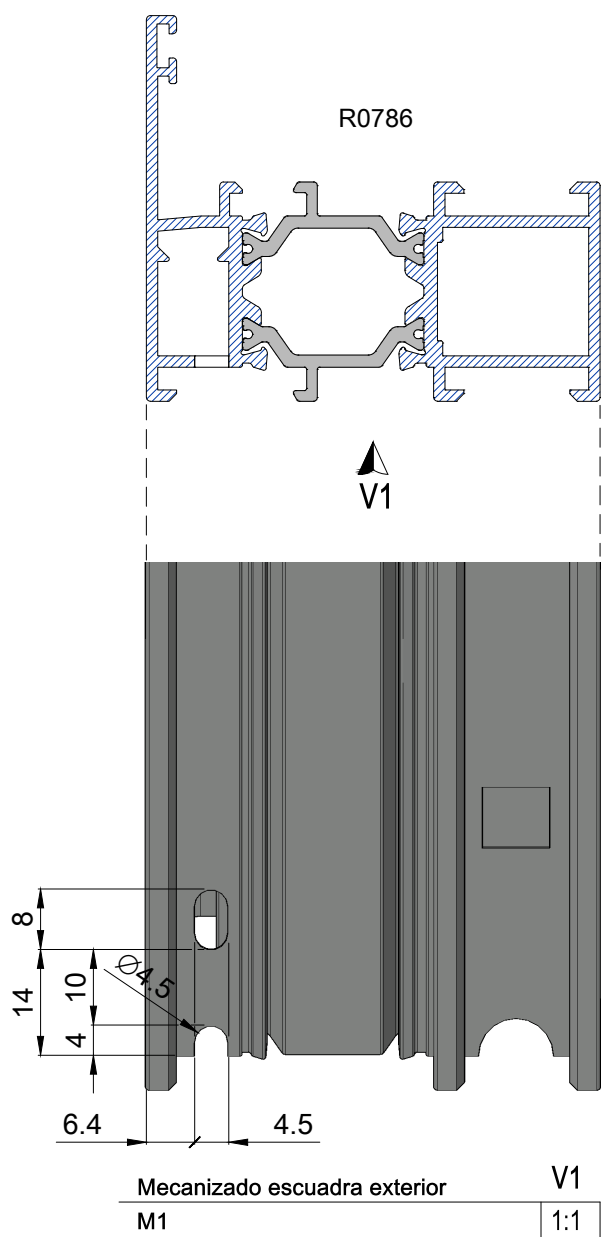
pág. 50 V3

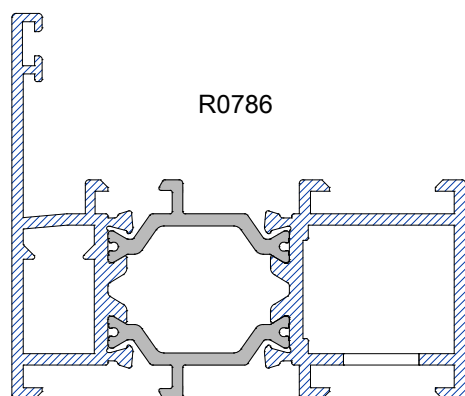




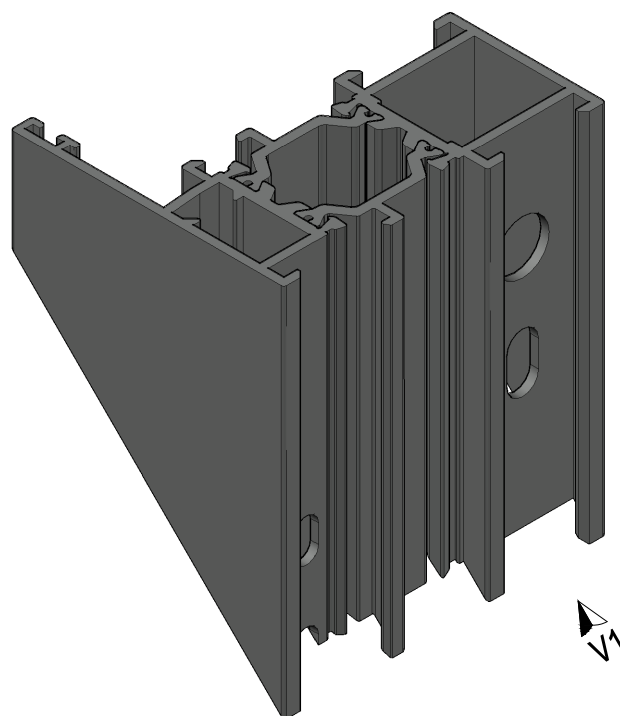
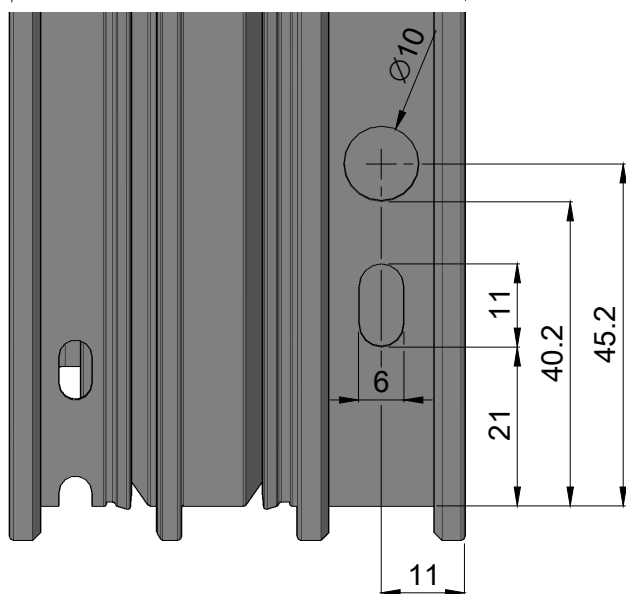








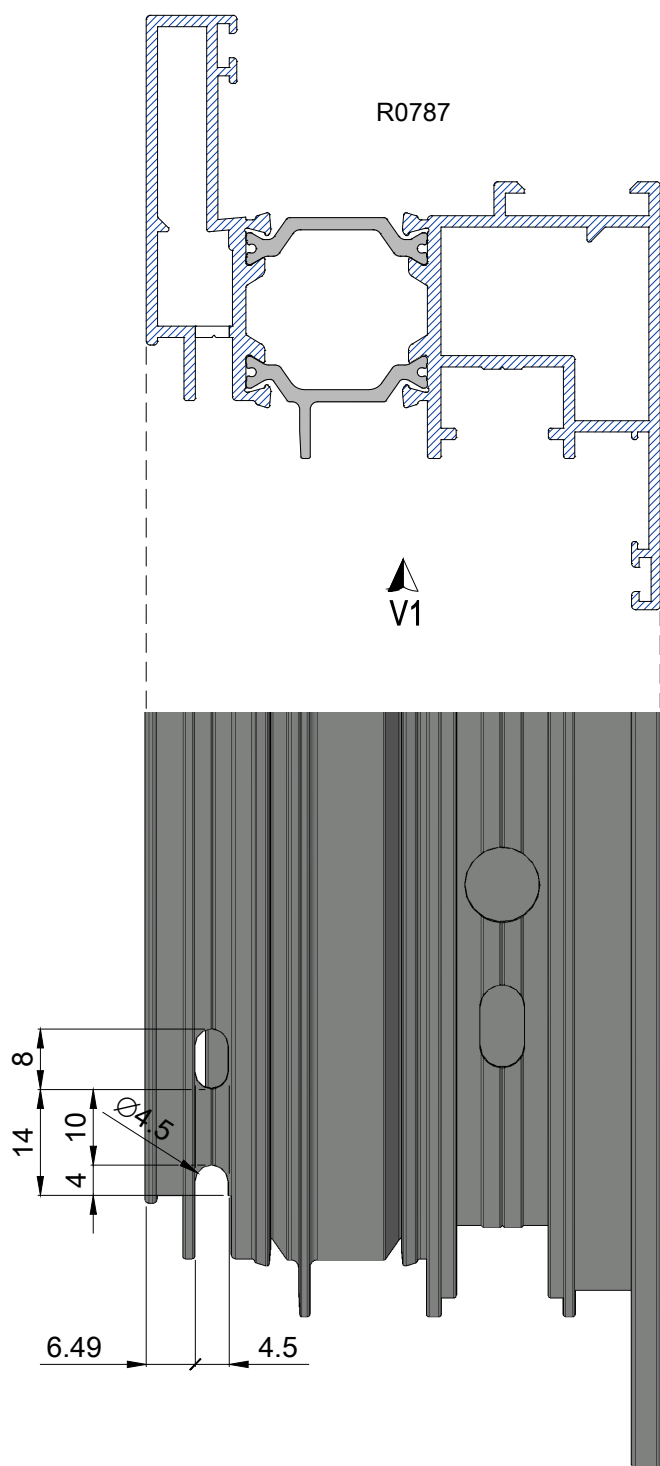
V1



Mecanizado escuadra A495467B
M2

V1

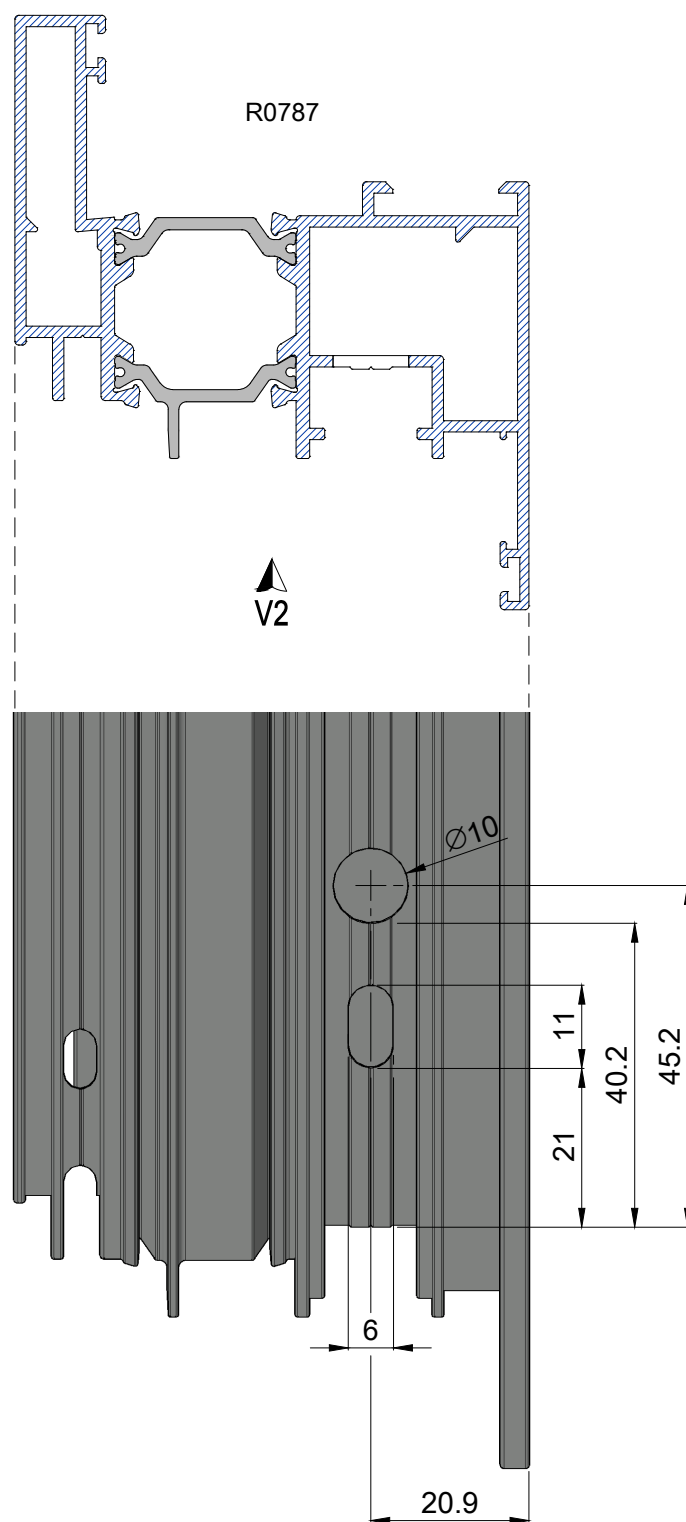
1:1



Mecanizado escuadra exterior
M1

V1

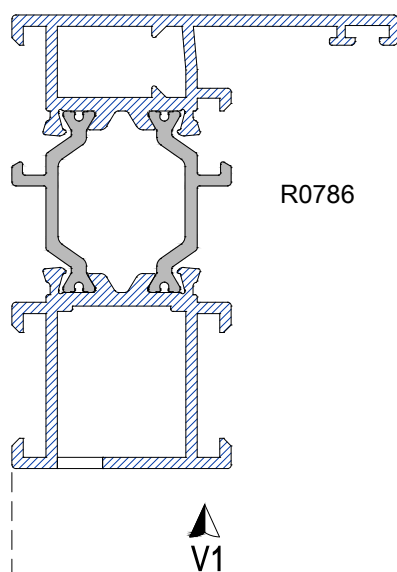
1:1



Mecanizado escuadra A495467B
M2

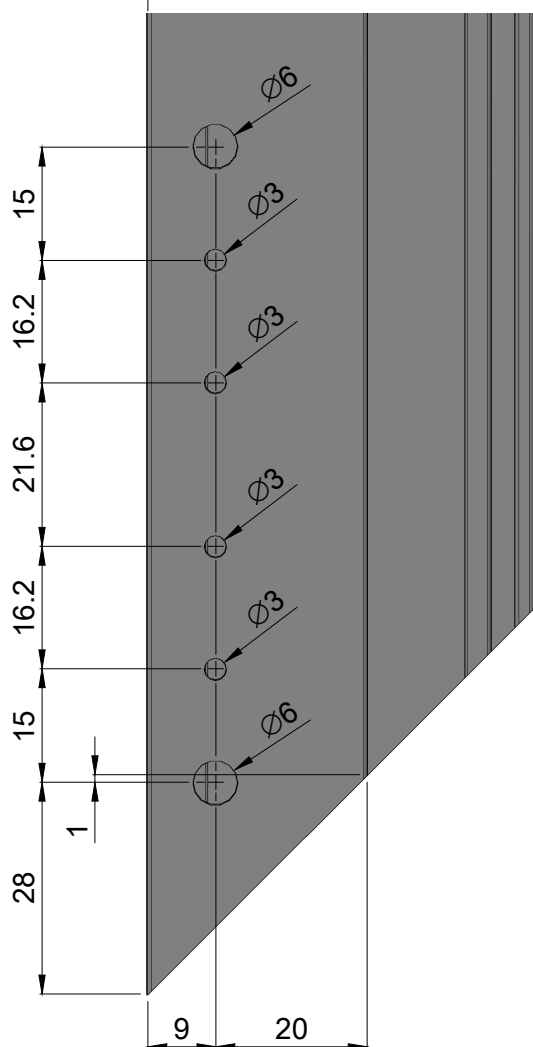
V2

1:1



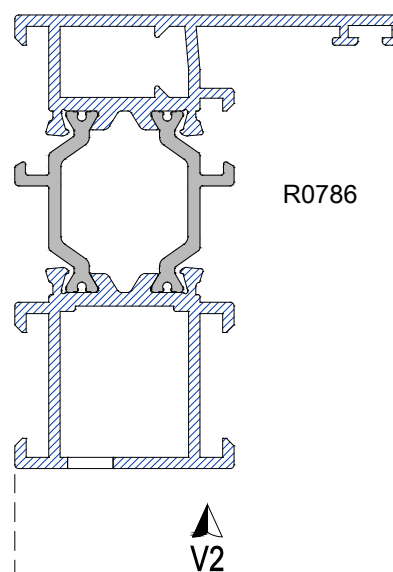
R0786

V1



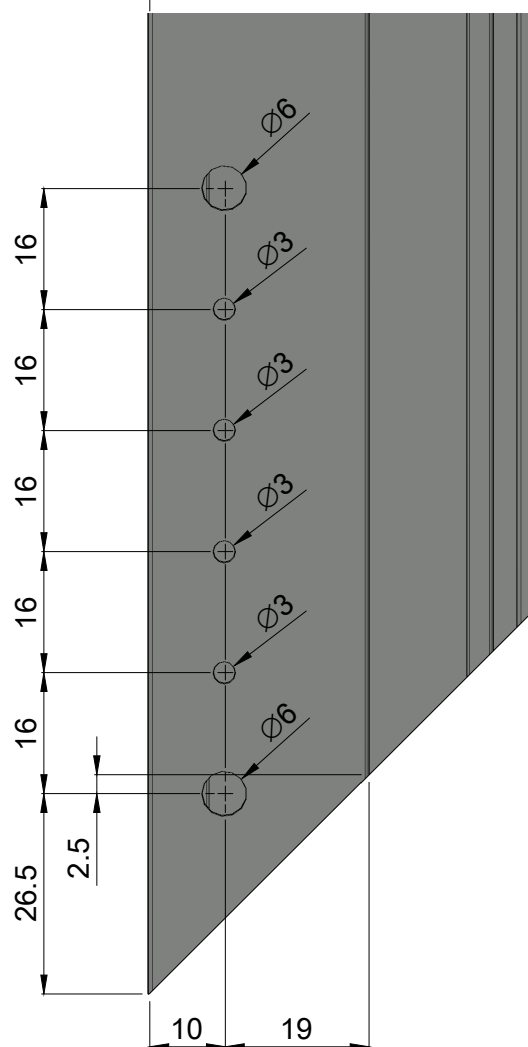
Mecanizado bisagra GU
M8

V1
1:1



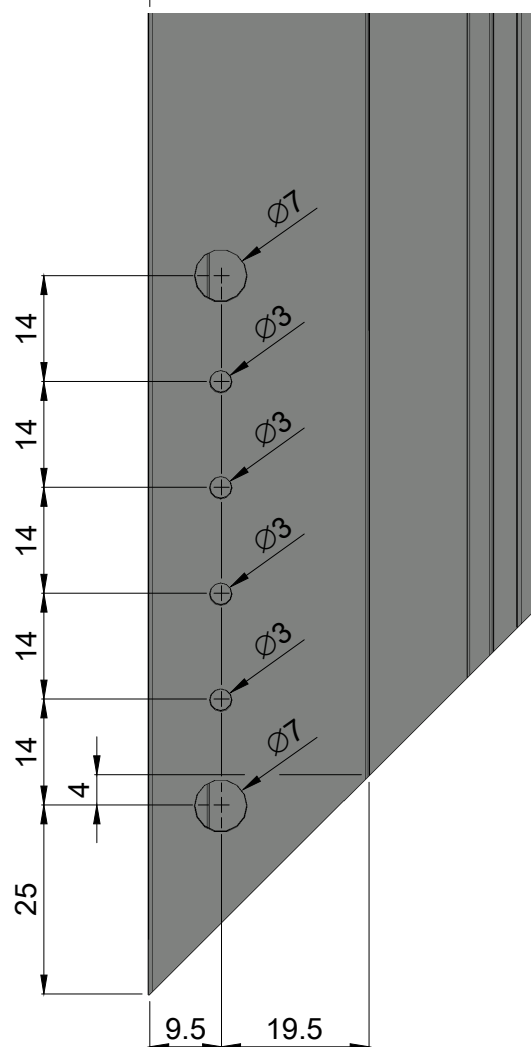
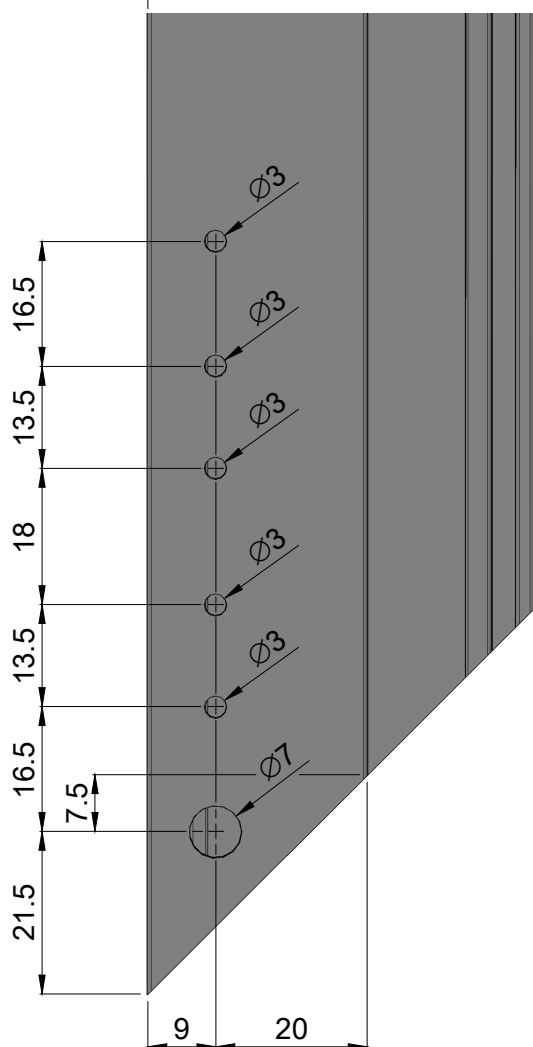
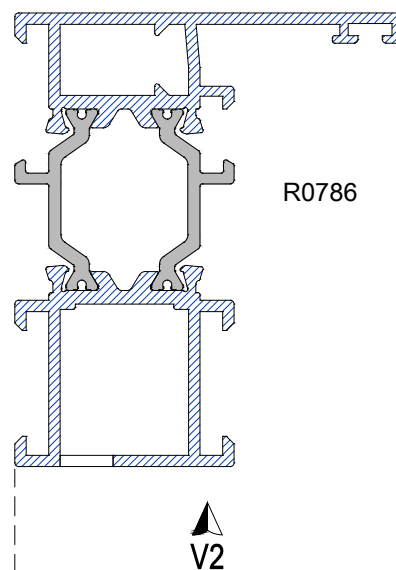
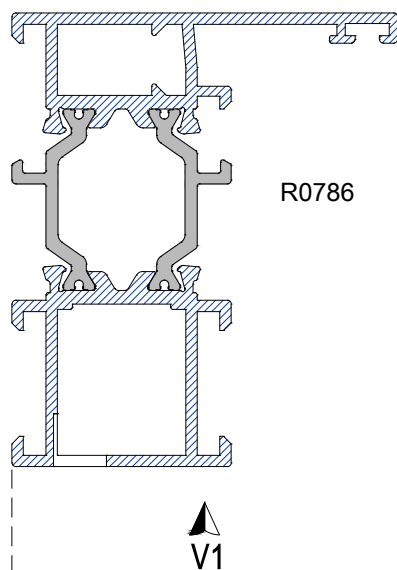
R0786

V2



Mecanizado bisagra WINKHAUS
M8

V2
1:1

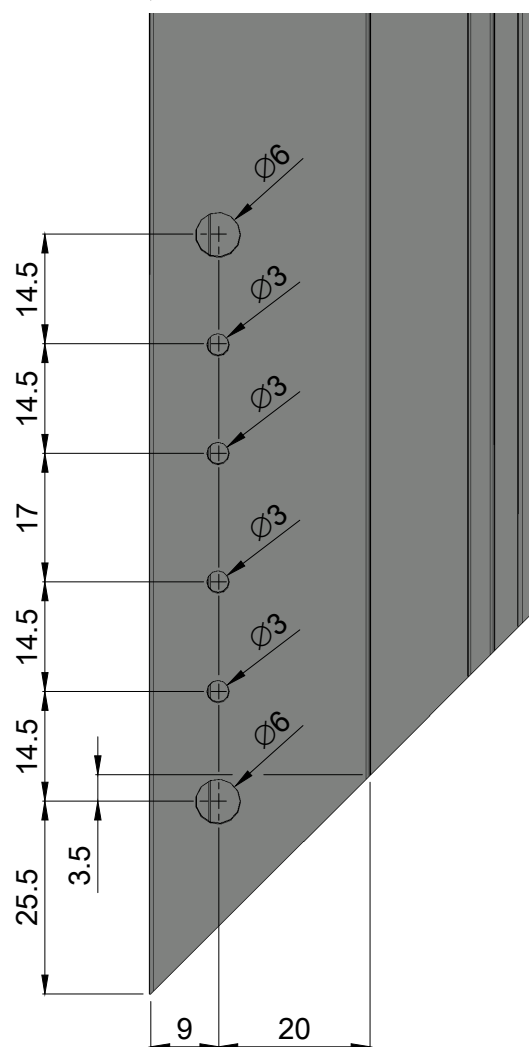
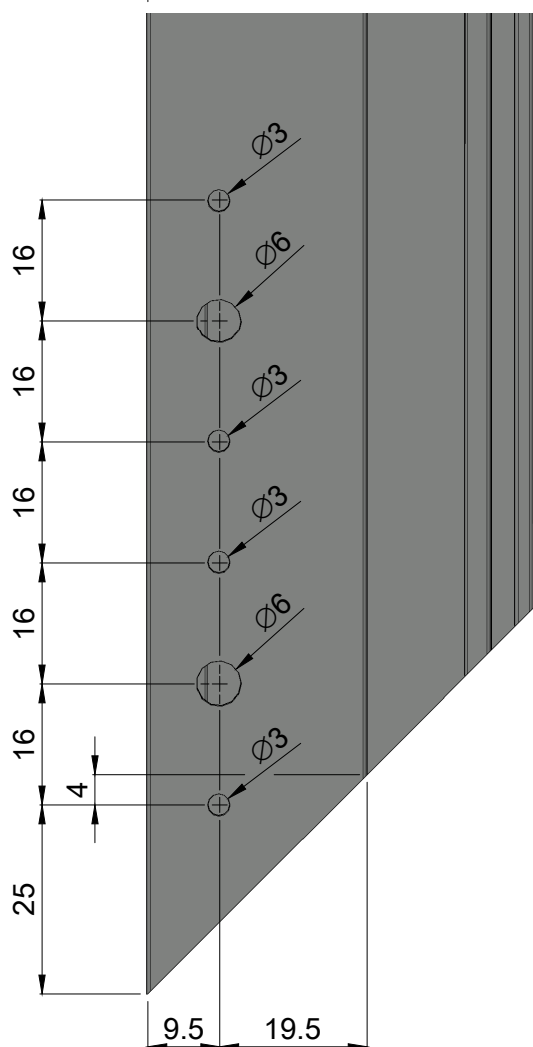
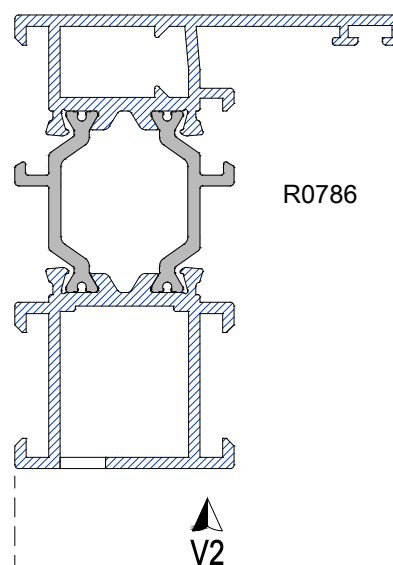
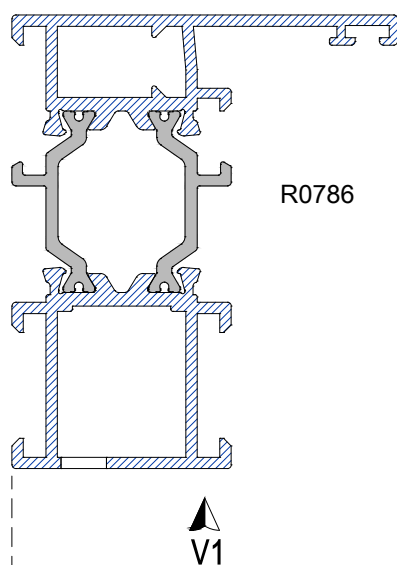


Mecanizado bisagra FUHR
M8 (posición intercambiable)

V1
1:1

Mecanizado bisagra MACO
M8 (posición intercambiable)

V2
1:1

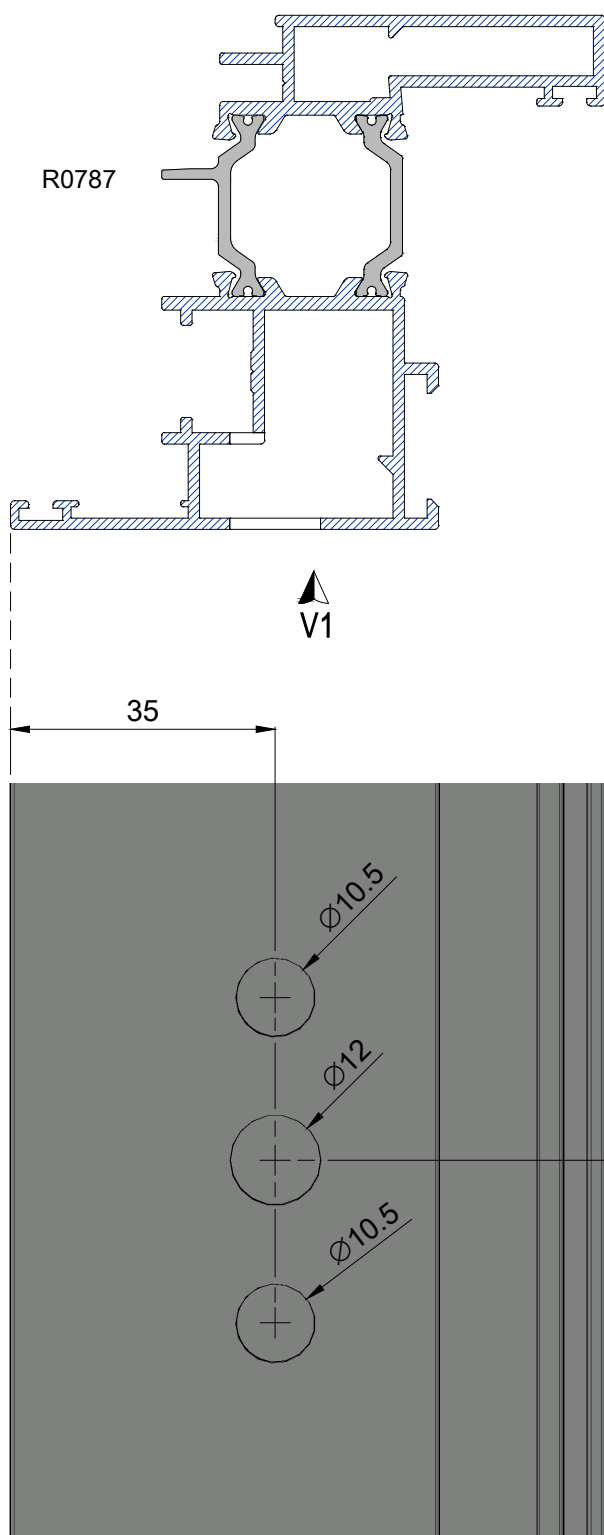


Mecanizado bisagra ROTO
M8 (posición intercambiable)

V1
1:1

Mecanizado bisagra VBH
M8 (posición intercambiable)

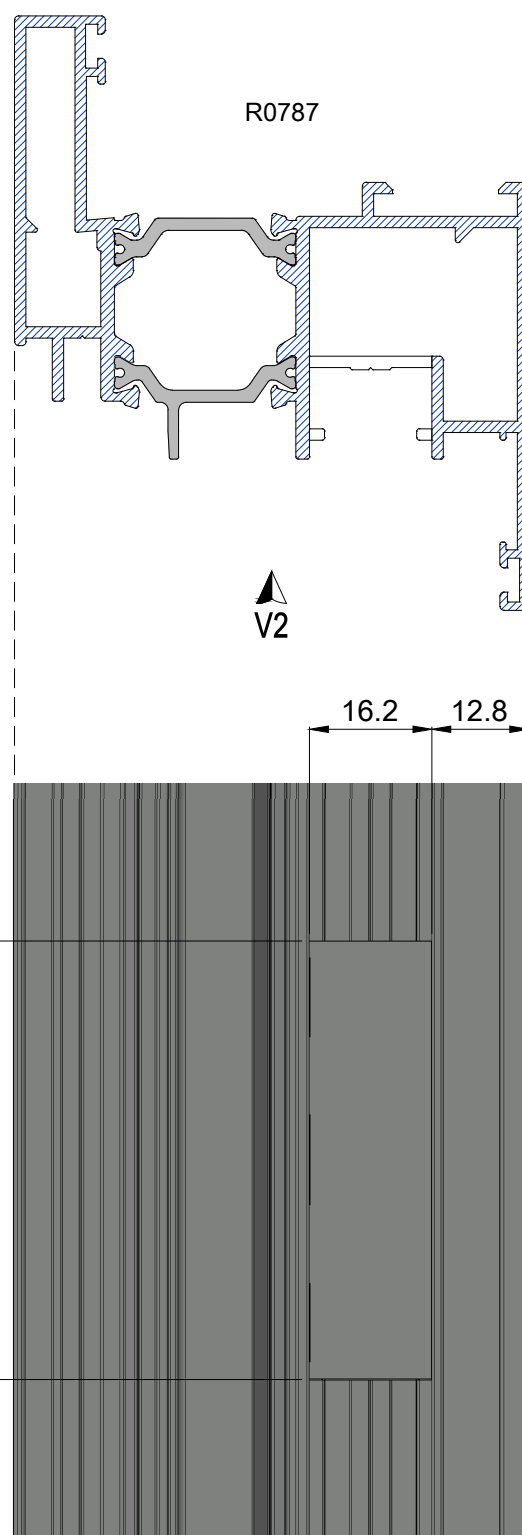
V2
1:1



Mecanizado taladros cremona
M4 (después de M5)

V1

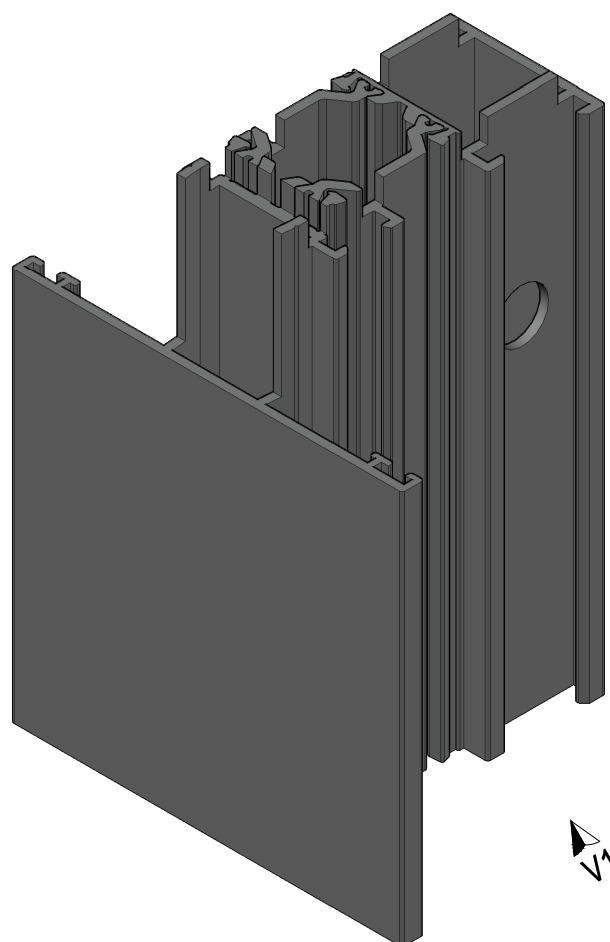
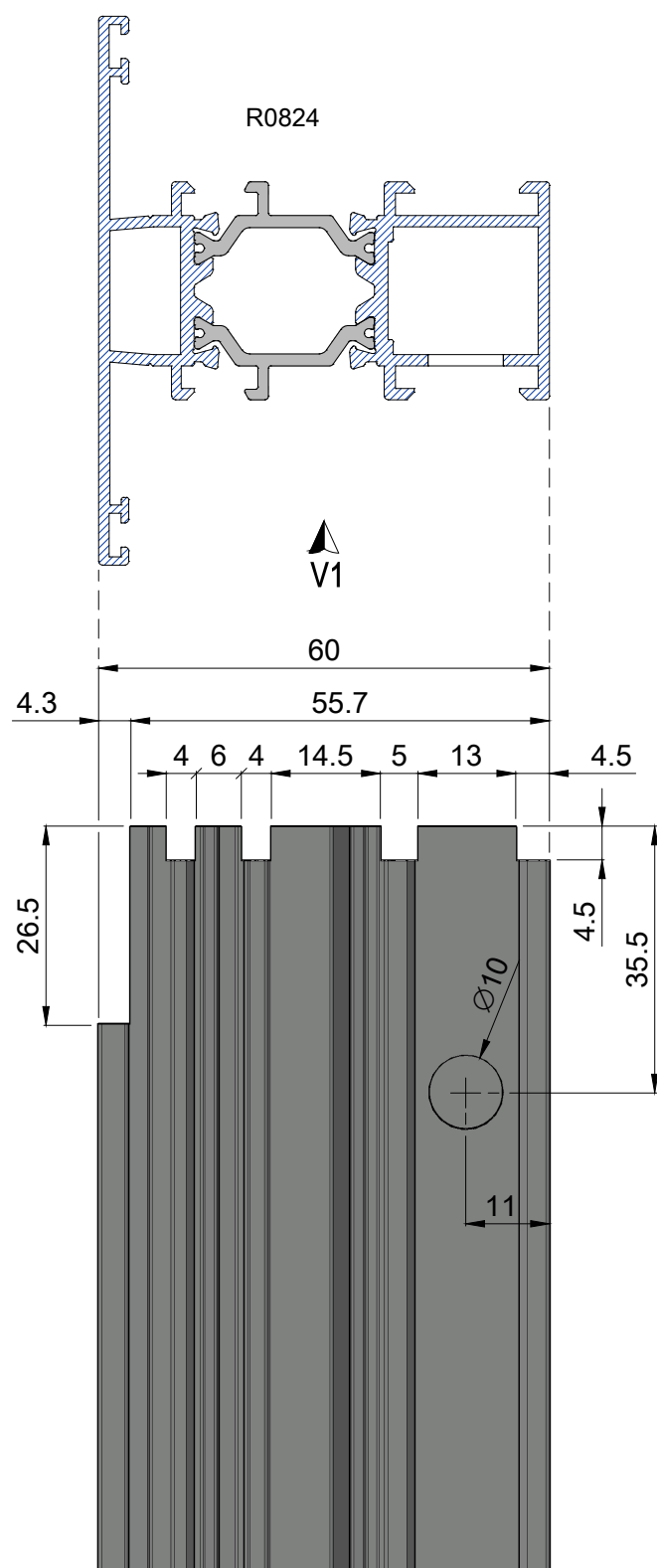
1:1



Mecanizado caja cremona
M5

V2

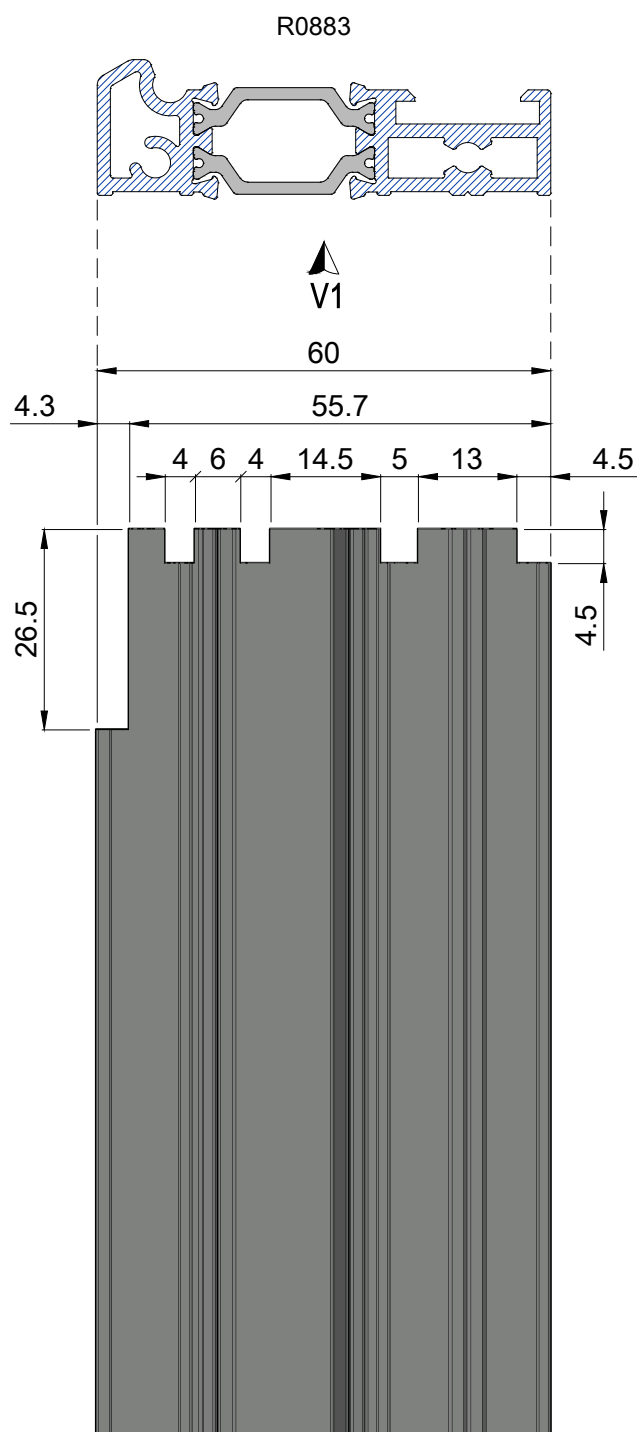
1:1



Mecanizado del tope de zanca
M3 (solo hace el taladro)

V1

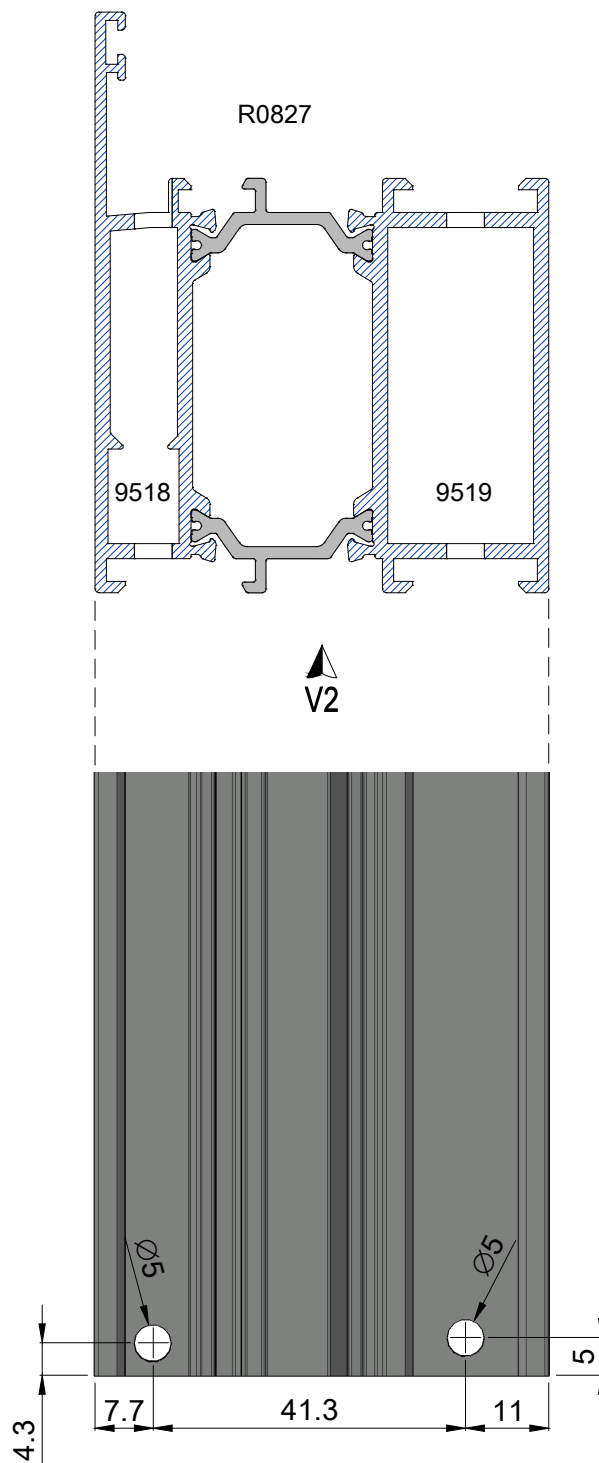
1:1



Mecanizado perfil suelo

V1

1:1



Mecanizado marco

V2

1:1

Normas de instalación, uso-seguridad y mantenimiento

El funcionamiento del troquel puede ser mediante prensa o cilindro neumático o hidráulico.

De acuerdo al trabajo que tenga que realizar, así es diseñado el troquel, teniendo desde 1 a varias posiciones de troquelado.

1 INSTALACIÓN

Nivelación - el troquel debe estar nivelado, en una superficie plana, estable y en buen estado.

Iluminación - la zona de trabajo debe estar bien iluminada y sin sombras, mejor luz natural, pero en recintos cerrados no es suficiente siendo necesario el uso de luz artificial.

Emplazamiento - un lugar seco y calido, suficientemente amplio y sin obstáculos, permitiendo el suficiente espacio para que el operario trabaje sin interferencias a la hora de manejar el material a troquelar.

2 USO Y SEGURIDAD

El troquel debe estar anclado o sujeto.

La prensa o cilindro en la que se aloja el troquel tiene que cumplir con las normas CE, de maquinaria-herramientas, prensas mecánicas y seguridad.

Para la utilización del troquel, es obligatorio el uso de guantes protectores. Es conveniente la sujeción de los perfiles firmemente durante el mecanizado y mantener las manos alejadas de la zona de trabajo del troquel.

Se desconectará la fuente de energía:

- si es necesario abandonar la zona de trabajo
- si es necesario acceder al interior del troquel, para extracción de virutas, piezas rotas, etc., se hará con herramientas adecuadas y no metiendo las manos
- para el mantenimiento del troquel (si es necesario se retira el troquel del espacio de trabajo)
- al finalizar los trabajos con el troquel

Si el troquel lleva incorporado cilindro neumático, es necesario aire comprimido, la presión de aire comprimido mínima para trabajar con el troquel será de entre 6 y 8 kg/cm², consideraciones:

- el operario llevará protección ocular
- asegurarse de que las conexiones están bien apretadas
- no retuerza la manguera
- no apuntar con la boquilla de la manguera al cuerpo o a otra persona

3 MANTENIMIENTO

El troquel debe ser revisado periódicamente, se prestará especial cuidado en:

- engrasar periódicamente los elementos deslizantes
- lubricar con regularidad los elementos de corte
- retirar del interior del troquel los restos del troquelado, viruta y/o plásticos
- observar con regularidad el filo de los elementos de corte
- comprobar que no existan piezas rotas ni sueltas

En caso de almacenamiento, pulverizar con antioxidante todo el troquel.

Antes de trabajar con el troquel tiene que estar convenientemente lubricado.

Acristalamiento

A la hora de colocar el vidrio es importante mantener el orden de las capas con las que está configurado. En vidrios dobles cuya composición al interior y al exterior sea igual no importa su colocación ya que no influye en su funcionamiento. Sin embargo, aquellos en que en su composición los grosores de los vidrios varían, existen capas de tratamiento de emisividad o hay vidrios laminados de seguridad, su colocación correcta es determinante para el correcto funcionamiento de los mismos.

1 FIJOS

En fijos se colocan 2 calzos en el perfil de marco inferior y se pueden colocar 2 más en los perfiles de marco verticales (opcionales), de tal manera que al calzar se vaya fijando el vidrio a la posición deseada.



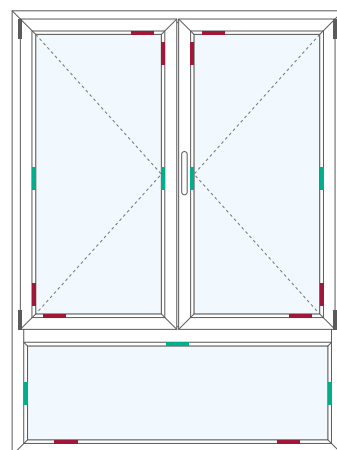
2 PRACTICABLES - OSCILOBATIENTES

En las ventanas practicables y oscilobatientes el objetivo del acristalamiento es evitar el descolgamiento de las hojas y ajustar la hoja al marco de tal manera que se respeten las medidas necesarias para el funcionamiento del herraje.

Por lo tanto se deben colocar calzos en la bisagra inferior y en su esquina opuesta, de tal manera que en la parte superior hay que calzar para ajustar la hoja.

También se pueden colocar calzos en los perfiles verticales de la hoja (opcionales).

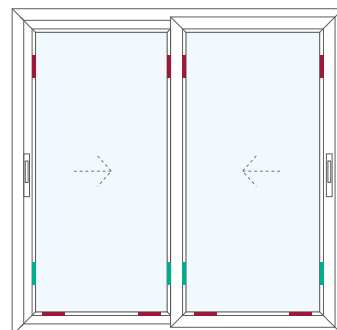
Cuando tenga fijo inferior, se puede poner calzos en el centro del fijo y en los laterales (opcionales).



3 CORREDERAS

En las ventanas correderas se colocan 2 calzos en el perfil inferior de cada hoja, para sujetar el peso del vidrio, y 1 en la parte superior de los perfiles verticales de las 2 hojas, también se podrían colocar en la parte inferior de los perfiles verticales de las hojas (opcionales).

Un mal acristalamiento puede provocar que la hoja quede descuadrada con respecto al marco.



— cuñas obligatorias

— cuñas opcionales

Sellado

El vidrio en ningún caso ha de estar en contacto con el perfil de aluminio (marco u hoja), para ello hay que disponer de calzos de apoyo que transmitan su carga al perfil de marco o de hoja. Probablemente esta es una de las operaciones que, bien ejecutada, dota a la ventana de una perfecta estanqueidad frente al agua y el aire. Para que el sellado sea ejecutado correctamente habrá que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1 ELECCIÓN DEL SELLADO

Este debe ser compatible con las superficies y materiales con los que va estar en contacto, es decir el vidrio y el aluminio.

Tendrán que soportar la radiación ultravioleta.

Extrugasa dispone de una amplia gama de gomas de cuña de acristalar.

Se aconseja utilizar silicona en el exterior y goma de acristalar en el interior.

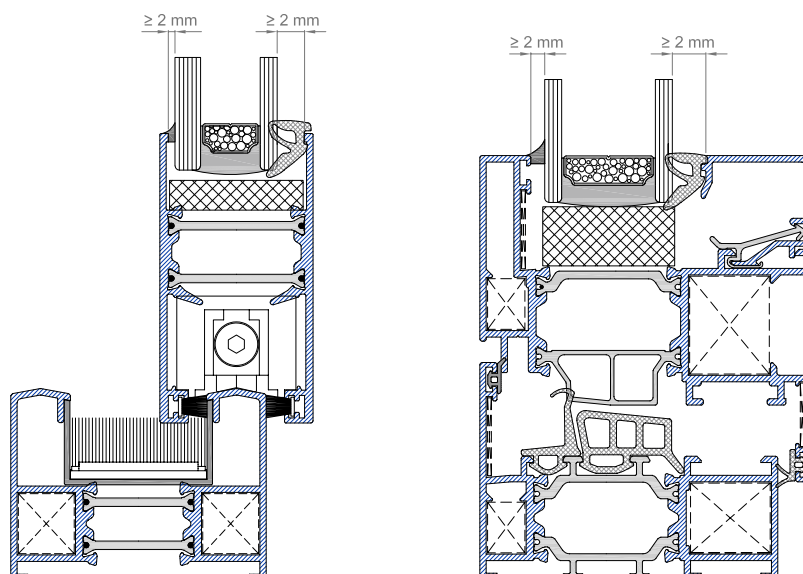
2 PREPARACIÓN DEL SOPORTE

Se procederá al limpiado de las superficies, tanto el vidrio como el perfil de aluminio. Esto es para la eliminación de restos de polvo, grasa y cualquier producto existente que pueda ser perjudicial para la adhesión del sellador, así como que las superficies estén secas.

3 APLICACIÓN DEL SELLADOR

Una vez que las superficies estén preparadas y siguiendo las indicaciones del fabricante del sellador, se procederá a su aplicación perimetralmente y con un cordón de dimensiones suficientes para asegurar una buena adhesión.

El ancho de la llaga o la separación entre perfil y vidrio será como mínimo de 2 mm de ancho tanto para correderas como para practicables.

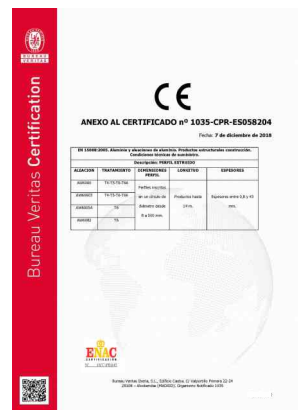


Aluminio en arquitectura e industria, soluciones y diseño

El Concepto **extrugasa** se apoya en tres pilares básicos que son los principales para el desarrollo de carpinterías con proyección y futuro:

- El **ahorro de energía**, ya que una carpintería de RPT con perfiles de aluminio bien concebida, y bien fabricada, junto a una buena instalación, es un factor determinante para conseguir un ahorro de energía eficaz.
- El **reciclado de los recortes de producción de los perfiles aluminio**, junto con los recortes que nos entregan los clientes, más la retirada del mercado de perfiles obsoletos permite, evidentemente, reducir la energía necesaria para la producción de nuevo material a nuestros proveedores, y mantener un perfecto equilibrio en el medio ambiente.
- **Optimización de los componentes de la materia prima.** Siendo el aluminio más puro nos permite garantizar una durabilidad y un envejecimiento mucho más tardío, lo cual nos garantiza que en las obras con cerramientos de aluminio, la existencia de degradación sea nula.

Certificados de Calidad



extrugasa se reserva la posibilidad de aportar las modificaciones que crea oportuno a los productos presentes en este catálogo sin ningún preaviso. Este catálogo anula los anteriores.

extrugasa no se responsabilizará de los defectos que se produzcan ni del mal funcionamiento de sus sistemas, si no se ha fabricado bajo las directrices o con productos no suministrados por Extrugasa.

FABRICA Y OFICINAS

Campaña s/n CP: 36645
Valga PONTEVEDRA
Tlfno: +34 986 56 40 09

_____ Dto. Administración
Fax: +34 986 55 64 39
comercial@extrugasa.com

_____ Dto. Pedidos
Fax: +34 986 55 71 74
pedidos@extrugasa.com

_____ Dto. Técnico
Fax: +34 986 55 72 98
tecnico@extrugasa.com



EXPORTACIONES

Tlfno: +34 986 56 40 09
Fax: +34 986 56 40 18
export@extrugasa.com

22 Vo.1

DELEGACIONES

A CORUÑA

Pol. Ind. La Telva, Lg. Sigras s/n,
15181 Cambre
Tlfno: 981 67 57 26
Fax: 981 67 64 25
almcambre@extrugasa.com

GERONA

Pol. Ind. S. Feliu de Buixalleu,
sector II, nave 7, 17451 Hostalric
Tlfno: 972 86 52 04
Fax: 972 86 54 82
almcatalunya@extrugasa.com

LUGO

Pol. Ind. Louzaneta s/n, 27000 Arieiras
Tlfno: 982 25 05 14
Fax: 982 25 06 10
almlugo@extrugasa.com

ORENSE

Pol. Ind. S. Ciprián de Viñas, C/9
nº 15 32901 San Ciprian de Viñas
Tlfno: 988 25 66 65
Fax: 988 25 68 21
almorense@extrugasa.com

OVIEDO

Pol. Perogran, Sector la Roza, nave 8,
33190 Granda-Siero
Tlfno: 985 98 53 50
Fax: 985 98 54 12
almasturias@extrugasa.com

PALENCIA

Pol. Ind. de Villamuriel, C/Alemania,
parc. 3 y 4, 34190 Villamuriel
Tlfno: 979 76 10 42
Fax: 979 76 10 43
almpalencia@extrugasa.com

PONFERRADA

Pol. Ind. Camponaraya, sect.4, parc.
8, 24410 Camponaraya
Tlfno: 987 46 32 77
Fax: 987 45 04 05
almponferrada@extrugasa.com

SALAMANCA

Pol. Ind. Montalvo 1, C/Nobel, parc.
101, 37008 Salamanca
Tlfno: 923 19 04 28
Fax: 923 19 05 56
almsalamanca@extrugasa.com

VIGO

Camino do Romeu nº 8, 36213 Corujo
Tlfno: 986 23 73 37
Fax: 986 23 73 36
almvigo@extrugasa.com

ZARAGOZA

C/Celsa nº 27, 50197 Zaragoza
Tlfno: 976 91 95 99
Fax: 876 26 94 41
almzaragoza@extrugasa.com

ZONA CENTRO

C/Explanada 14B, 45220 Yeles, Toledo
Tlfno: 925 10 18 00
almcentro@extrugasa.com

extrusionado, lacado, anodizado y mecanizado del aluminio

www.extrugasa.com