

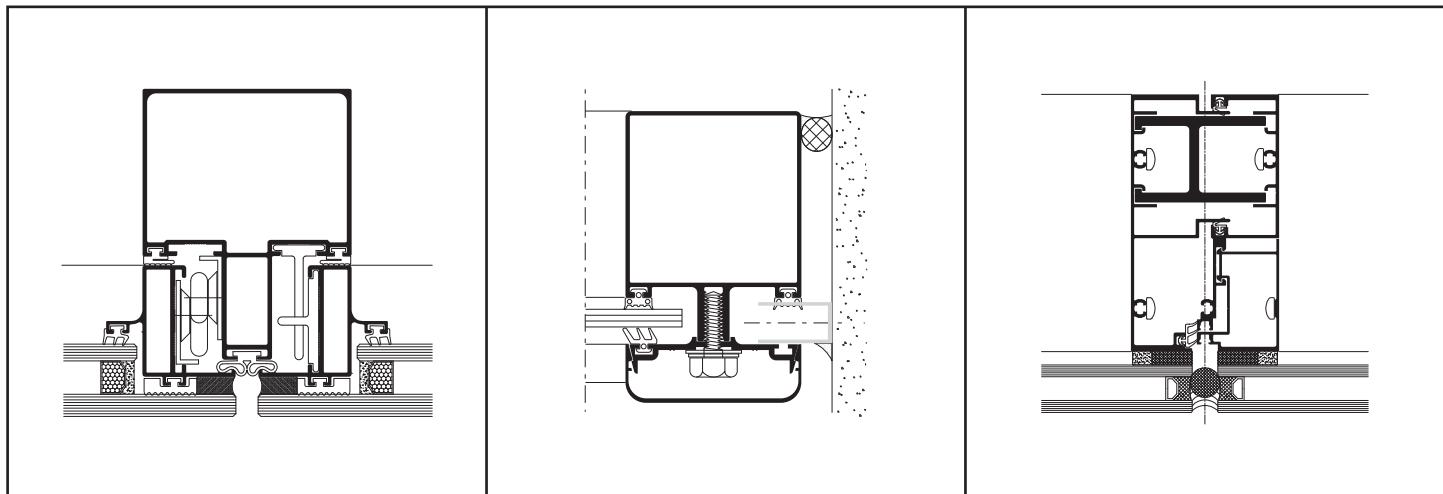
Hydro

Línea Fachadas Vidriadas
Catálogo de perfiles

Sistemas comerciales



Indice general



Contenido Baranda Skyline	Piel de Vidrio Página	Frente Vidriado Página	Frame HA130/160 Página
Notas generales	03	03	03
Especificaciones técnicas	06	62	110
Cálculo de la retícula	-	63	-
Indice de perfiles	07	65	111
Perfiles	11	68	114
Accesorios	20	75	122
Guarniciones	22	76	123
Esquema de cortes	23	77	124
Cortes	24	78	125
Mecanizados	54	93	-
Detalles	56	98	-
Techo Vidriado - Secciones Principales	-	103	-
Techo Vidriado - Cortes	-	104	-
Techo Vidriado - Mecanizados	-	106	-
Asistencia ttecnica			133

Notas generales

Peso de los perfiles:

El peso indicado es teórico y podrá variar en función de las tolerancias de espesor y dimensionales de extrusión.

Dimensiones de los perfiles:

Las dimensiones indicadas son teóricas y podrán variar en función de las tolerancias dimensionales de extrusión.

Medidas de cortes:

Son indicativas y deberán ser verificadas antes de ser aplicadas en los perfiles.

Prototipo:

Se aconseja en los primeros trabajos o antes de construir una cantidad importante de aberturas, la elaboración de un prototipo en dimensión real.

Longitud de las barras:

La longitud comercial de los perfiles de esta serie es de 6020 mm., excepto cuando se indica lo contrario.

Medidas de referencia:

Las medidas A y H indicadas en el presente catálogo, están referidas a la abertura. Debe preverse siempre un hueco entre vano y abertura para compensar posibles desplomes y para lograr un eficiente sellado con silicona.

Puesta en obra:

La representación de la puesta en obra es sólo indicativa, una sugerencia de cómo puede resolverse en forma simple y efectiva, esta particular problemática de la carpintería.

Si bien los detalles técnicos de carpintería muestran la colocación de vidrios con burletes, queda a consideración del fabricante el uso de sellador en reemplazo de los mismos.

Todos los perfiles de Hydro están certificados por IRAM y la Secretaría de Comercio de la Nación para la comercialización de los mismos. Cumpliendo con lo especificado en el reglamento técnico de perfiles de aluminio.



Todas las secciones, conjuntos, ensambles, mecanizados y formas de montajes que se muestran en los catálogos de HYDRO EXTRUSION ARGENTINA, corresponden al estado actual de la técnica, han sido definidos con cuidado y competencia, y significan un servicio para el fabricante, aportando, sin compromisos, propuestas y sugerencias. El fabricante debe verificar, en cada caso, si las propuestas corresponden o son aplicables a los casos que se le presenten, ya que las múltiples posibilidades que se encuentran en la práctica no pueden estar todas representadas en un catálogo.

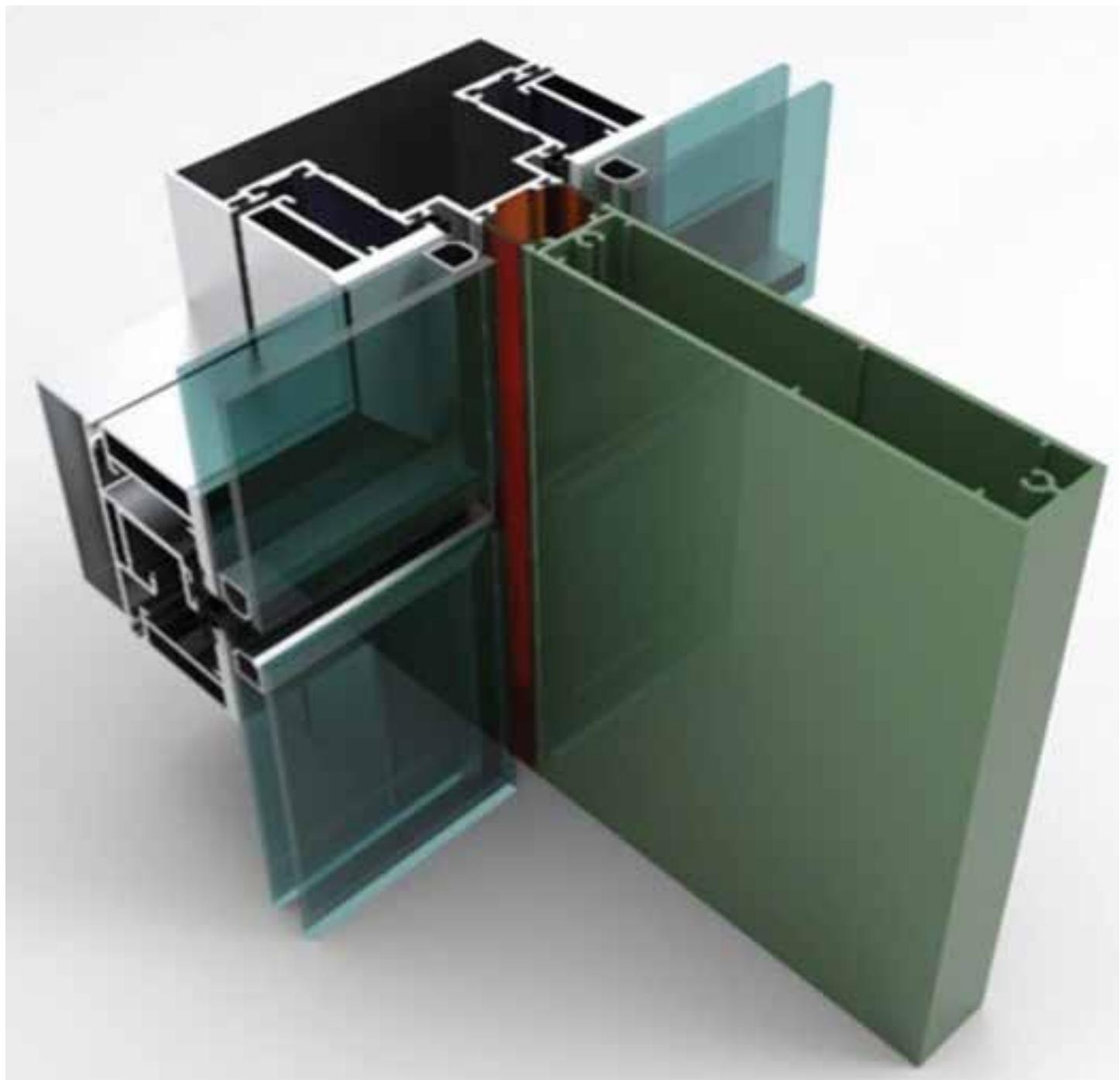
Los diseños de los perfiles, accesorios y guarniciones indicados en el presente catálogo están registrados. Todos los datos mencionados en el presente catálogo son indicativos y no comprometen a HYDRO EXTRUSION ARGENTINA.

En ningún caso HYDRO EXTRUSION ARGENTINA se hará responsable por las deficiencias constructivas de las aberturas fabricadas con sus perfiles.

HYDRO EXTRUSION ARGENTINA se reserva el derecho de realizar las modificaciones que considere necesarias con el fin de mejorar sus productos.

El material ilustrado en el presente catálogo es de propiedad exclusiva de HYDRO EXTRUSION ARGENTINA, y está prohibida su reproducción, total ó parcial, sin su expresa autorización.

Línea Piel de Vidrio



Especificaciones Técnicas

Tolerancias dimensionales y espesores:

De acuerdo a norma IRAM 699. En el peso por metro +/-10% del nominal indicado en catálogo.

Guarniciones:

En E.P.D.M. con la opción en silicona color.

Accesorios:

Especialmente diseñados, realizados en poliamida, aluminio, zamak y/o acero inoxidable.

Principales dimensiones:

Diversas columnas, de distintos tamaños, en función al requerimiento estructural. Travesaños o goterones, para vidrios simples y DVH. Rótula para frentes curvos de convexidad y concavidad variada.

Vidriado:

Se aconseja colocar por seguridad vidrios laminados, simples o DVH, no se debe perder de vista que este sistema actúa como pared exterior de un edificio. Hydro recomienda que el instalador debe ser una persona capacitada y entrenada, ya que de los anclajes, de los sellados y ajustes correctos de la burlería, dependerá la hermeticidad, la estanqueidad y la prestación del sistema en todo su conjunto.

Características básicas del sistema:

La Piel de Vidrio, sistema "stick", sigue vigente como la solución más adecuada en la relación precio/ calidad, de montaje sencillo y gran versatilidad, pudiendo alcanzar una estética final, dimensiones y resistencia, adaptables a una amplia variedad de diseños. Permite recubrir al edificio con una gran superficie vidriada. Puede utilizarse como estructura soporte de los cristales. (Piel de vidrio estructural, no visible desde el exterior) o con una pequeña vista de los contravidrios. (Piel de vidrio contenido).

La resistencia de sus presillas regulables permite fijar con seguridad paños vidriados de dimensiones y peso considerables. Se recomienda una separación máxima entre columnas de 1.25 metros, dependiendo de los perfiles seleccionados, la altura de la colocación, la carga por viento y la separación entre losas.

Hydro recomienda siempre trabajar en función de los cálculos realizados por un profesional idóneo en la materia.

Tipologías:

- Paños fijos y ventanas de tipo desplazable.
- En desplazables: peso máximo 80 kg. y dimensiones máximas 1.250 mm. x 1.500 mm.

Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR 1000		Columna 97 mm / $J_{xx} = 62,17 \text{ cm}^4$	1,800
			11
ADR 1001		Columna 57 mm / $J_{xx} = 23,62 \text{ cm}^4$	1,433
			12
ADR 1002		Travesaño	1,113
			12
ADR 1003		Marco	0,634
			12
ADR 1004		1/2 columna 97 mm	1,088
			11
ADR 1005		Hoja vidrio contenido	0,670
			15
ADR 1006		Hoja vidrio pegado con silicona	0,551
			15
ADR 1007		Hoja vidrio pegado con cinta VHB	0,589
			15
ADR 1008		Bota aguas paño de abrir vidrio contenido	0,714
			16
ADR 1009		Bota aguas paño fijo vidrio pegado	0,640
			16
ADR 1010		Bota aguas paño de abrir vidrio pegado	0,569
			16

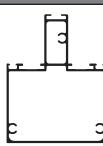
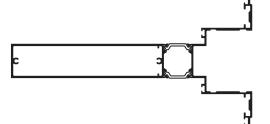
Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR 1011		Bota aguas paño fijo vidrio contenido	0,705
			16
ADR 1249		Columna reforzada 140 mm / Jxx = 210,5 cm ⁴	2,597
			13
ADR 1250		1/2 Columna reforzada 140 mm	1,320
			13
ADR 1335		Hoja para DVH con contravidrios	0,830
			15
ADR 1336		Hoja para vidrio simple con C/V	0,670
			16
ADR 1337		Contravidrios	0,140
			15
ADR 1344		1/2 columna para rótula	0,965
			11
ADR 1345		Rótula macho	0,765
			11
ADR 1346		Rótula hembra	0,761
			11
ADR 1350		Cierre exterior rótula	0,290
			18
ADR 1351		Cierre interior rótula	0,281
			18

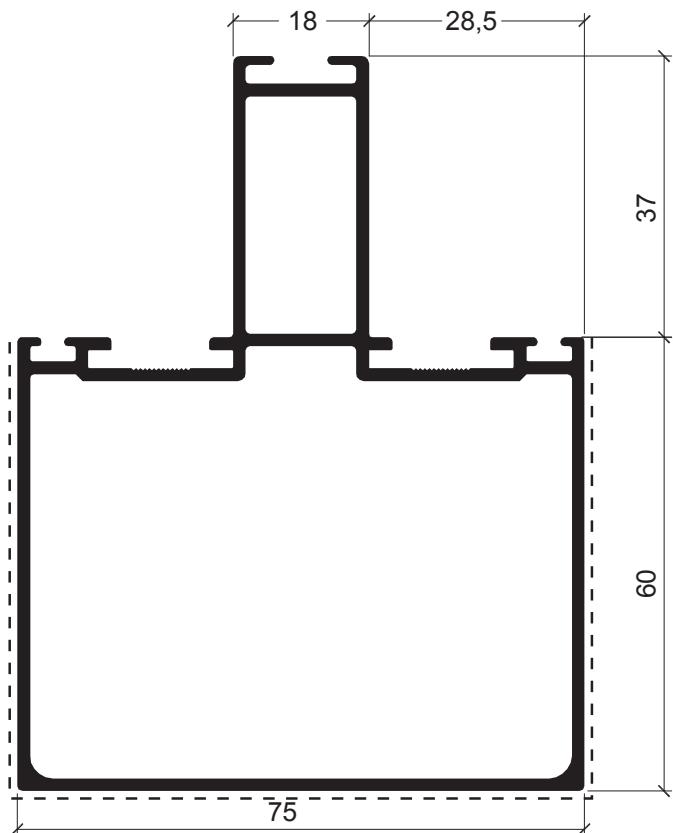
Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR 1384		Bota aguas paño fijo para DVH con contravidrios	0,770 17
ADR 1385		Bota aguas paño de abrir para DVH con C/V	0,778 17
ADR 1437		Travesaño	1,072 16
ADR 1438		Bisagra	0,549 16
ADR 1439		Columna 164 mm / Jxx = 416,8 cm4	3,647 14
ADR 1456		Contravidrios	0,173 14
ADR 1493		Remate zócalo ADR 1000	0,443 18
ADR 1494		Remate zócalo ADR 1249	0,764 18
ADR 1495		Columna esquinera / Jxx = 55,9 cm4	1,780 12
ADR 1509		Bota aguas ADR 1003	0,600 17
ADR 1775		Hoja para D.V.H. "offset"	0,664 15

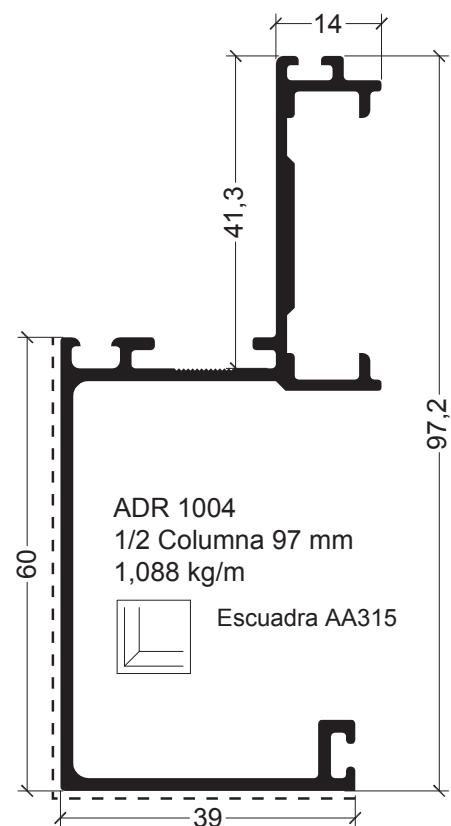
Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR 2131		Columna 97 mm	1,96
			18
ADR 2132		1/2 columna 97 mm con portatornillos	1,10
			18
ADR2948		Dintel bisagra continua	1,552
			17
ADR 87000		Columna con RPT	4,376
			19

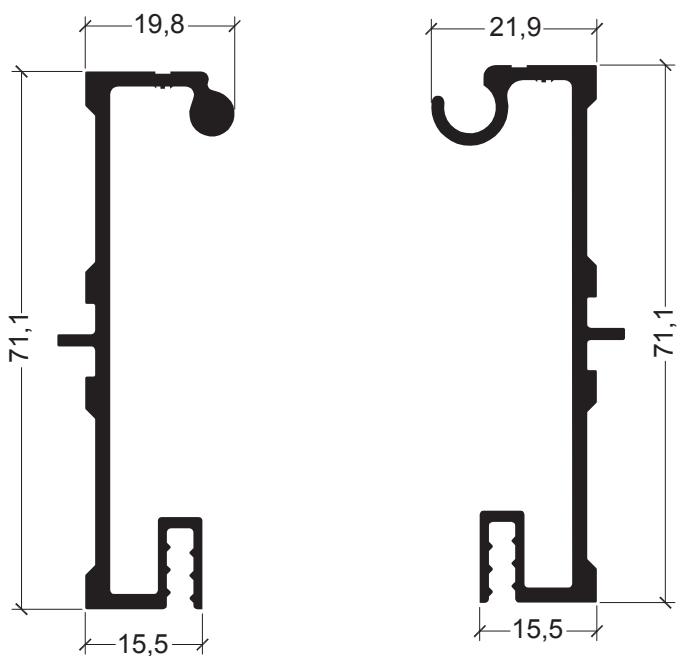
Perfiles (Escala 1:1)



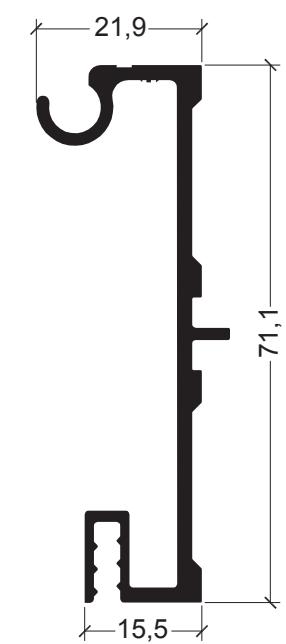
ADR 1000 Columna 97 mm
1,800 kg/m



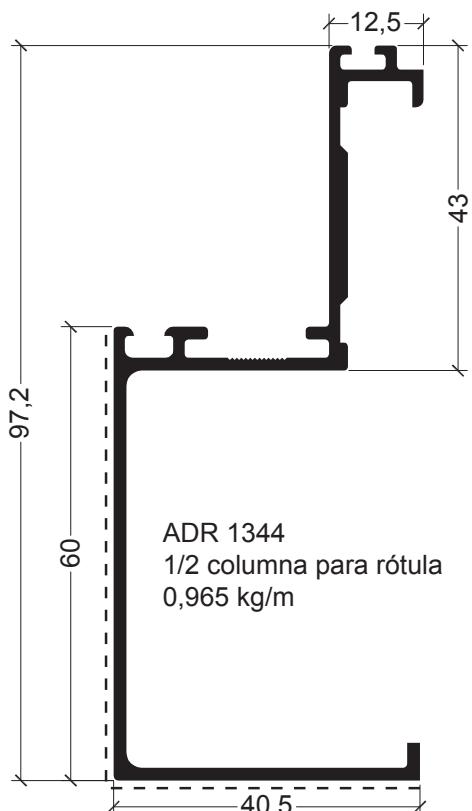
ADR 1004
1/2 Columna 97 mm
1,088 kg/m
Escuadra AA315



ADR 1345 Rótula macho
0,765 kg/m



ADR 1346 Rótula hembra
0,761 kg/m

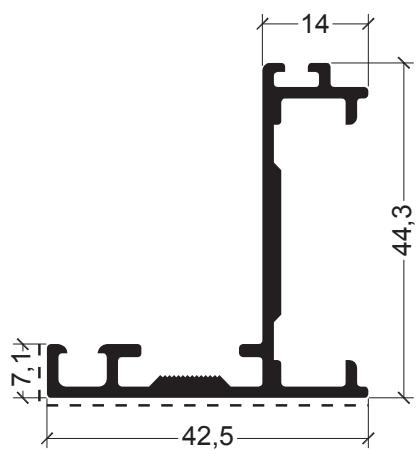
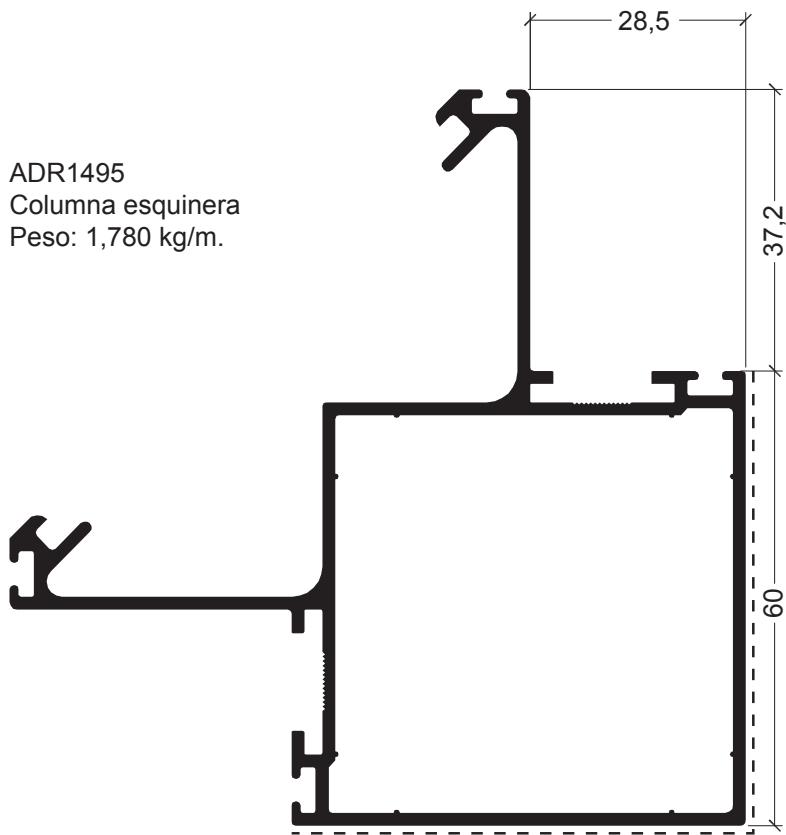


ADR 1344
1/2 columna para rótula
0,965 kg/m

----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)

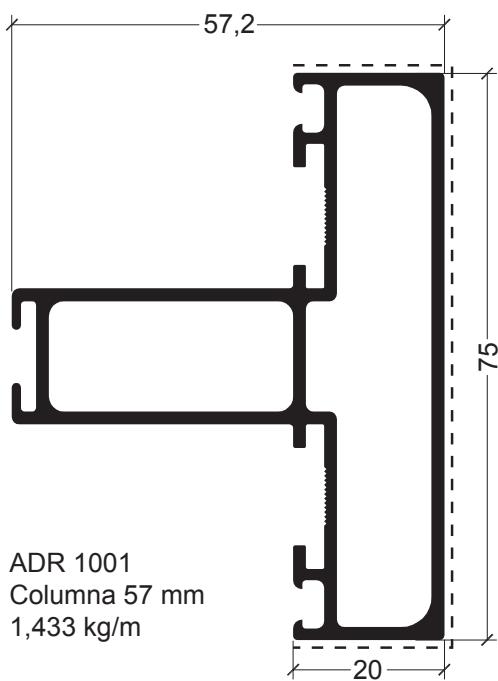
ADR1495
Columna esquinera
Peso: 1,780 kg/m.



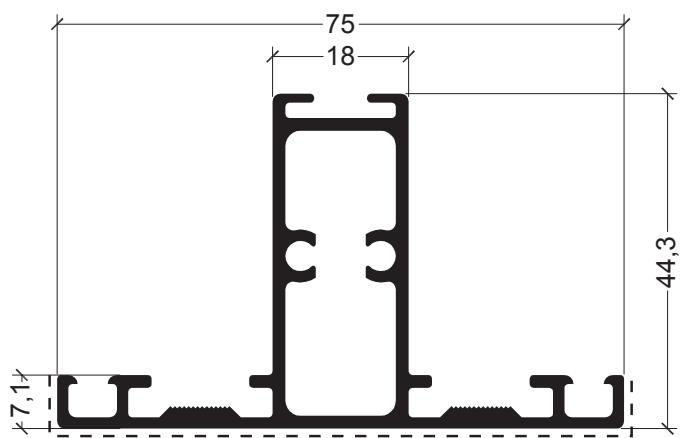
ADR 1003 Marco
0,634 kg/m



Escuadra AA315



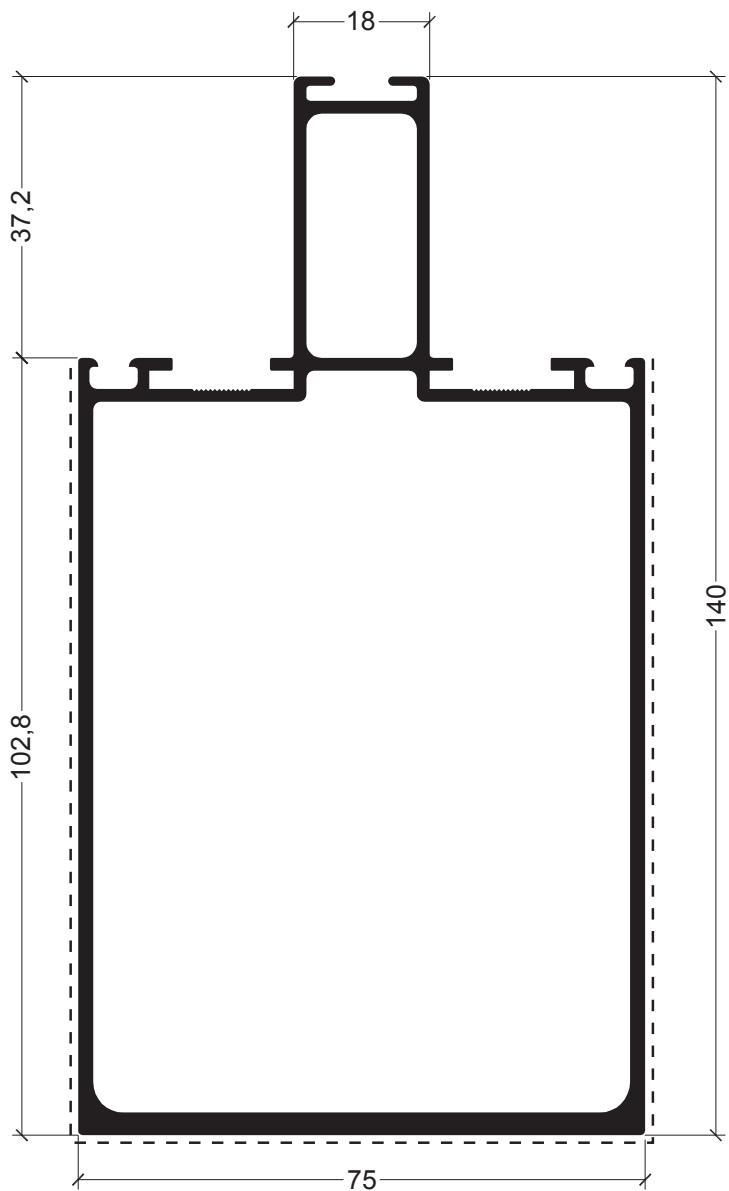
ADR 1001
Columna 57 mm
1,433 kg/m



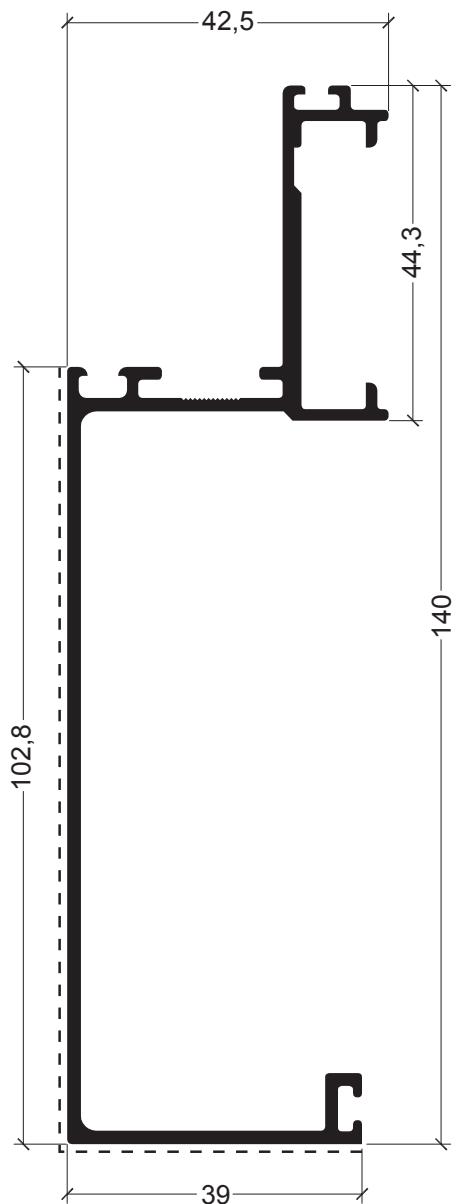
ADR 1002 Travesaño
1,113 kg/m

----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)



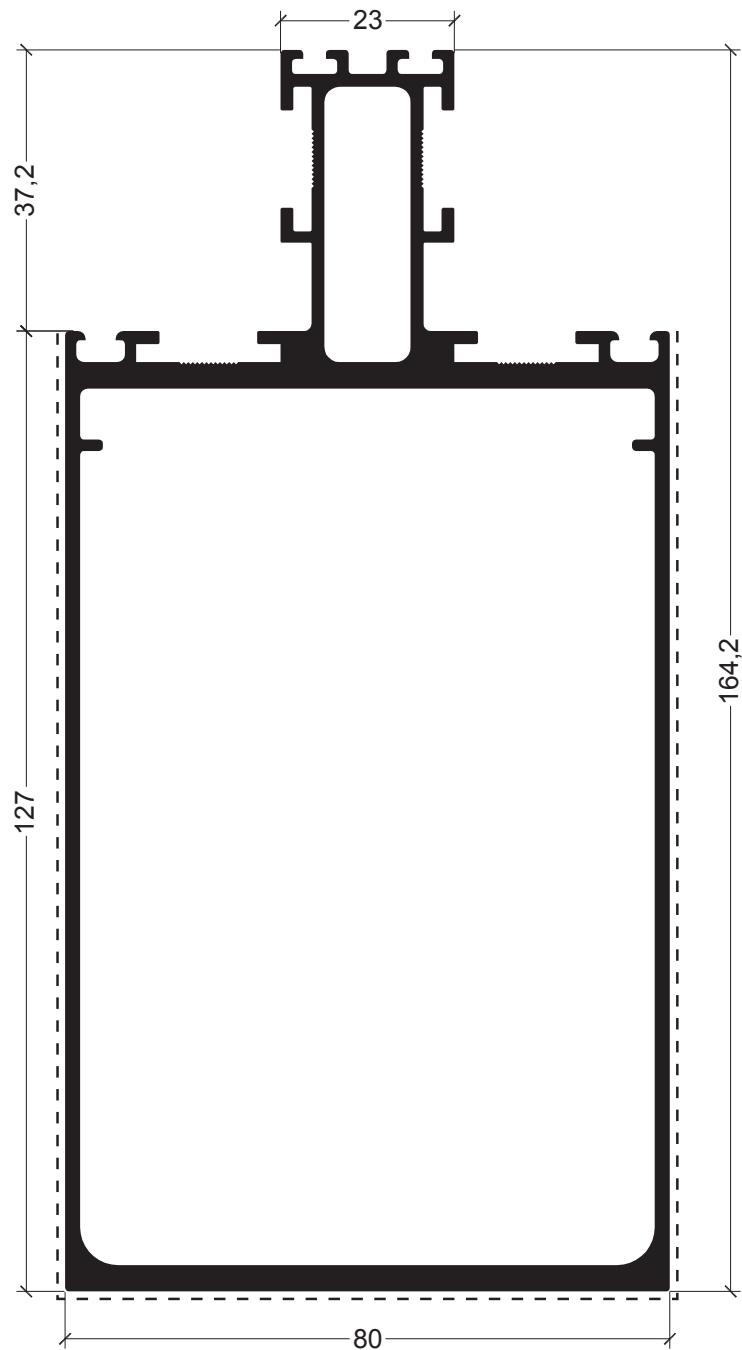
ADR 1249 Columna reforzada 140 mm
2,597 kg/m



ADR 1250 1/2 column reforzada 140 mm
1,320 kg/m

----- Cara Vista

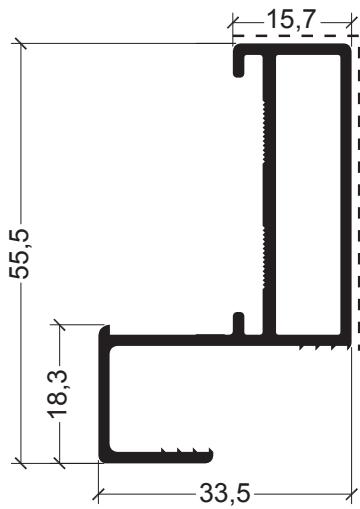
Perfiles (Escala 1:1)



ADR 1439 Columna 164 mm
3,647 kg/m

----- Cara Vista

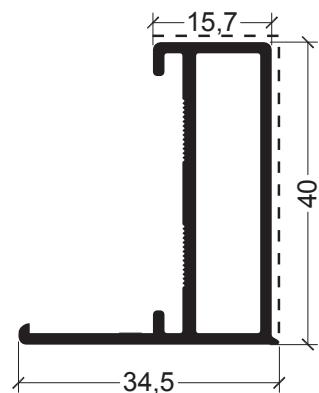
Perfiles (Escala 1:1)



ADR 1005 Hoja vidrio contenido
0,670 kg/m



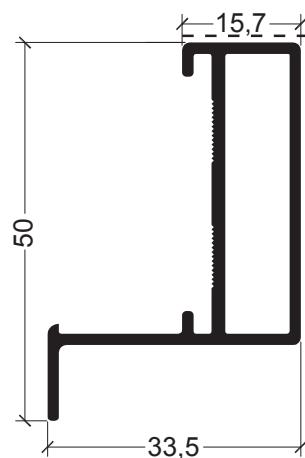
Escuadra AA315



ADR 1006 Hoja vidrio pegado
con silicona - 0,551 kg/m



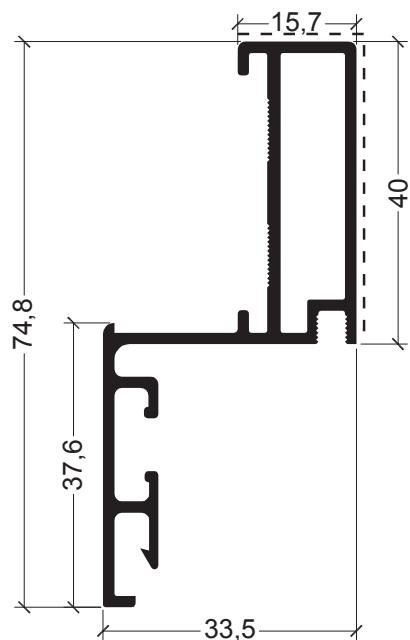
Escuadra AA315



ADR 1007 Hoja vidrio pegado
con cinta VHB - 0,589 kg/m



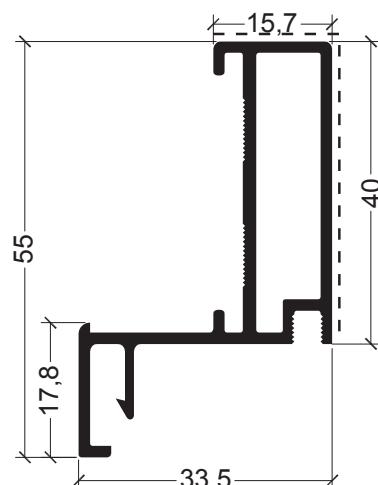
Escuadra AA315



ADR 1335 Hoja para D.V.H. con C/V
0,830 kg/m



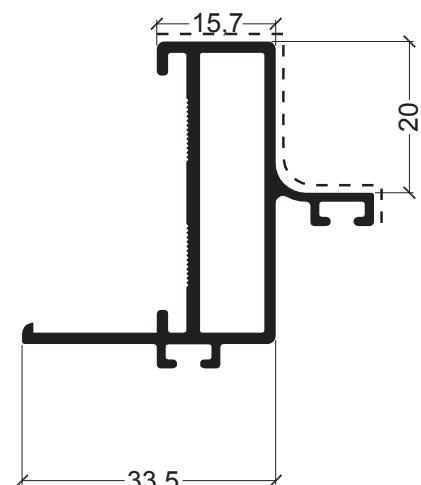
Escuadra AA314



ADR 1336 Hoja para V.S. con C/V
0,670 kg/m



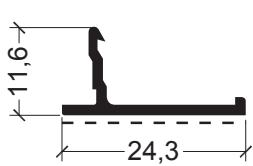
Escuadra AA314



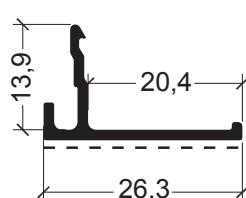
ADR1775 Hoja para D.V.H. "offset"
Peso: 0,656 kg/m.



Escuadra AA315



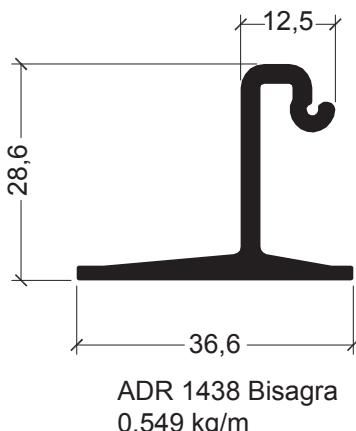
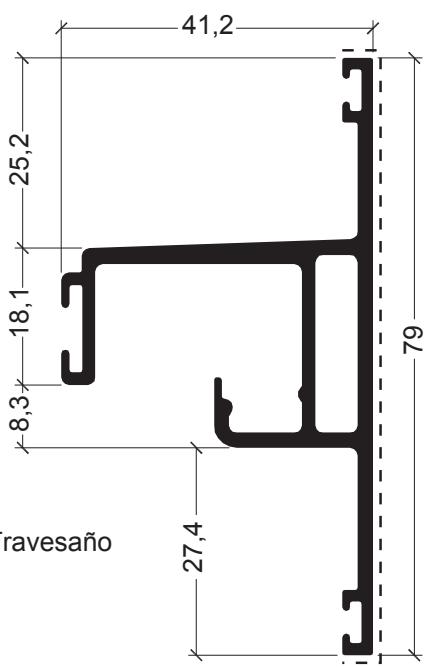
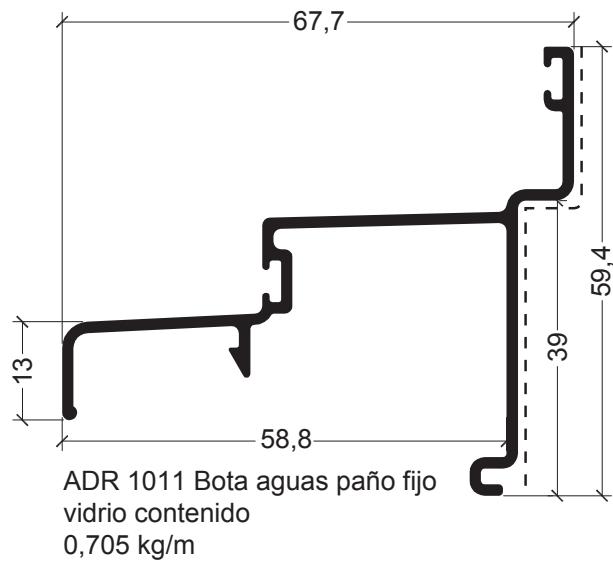
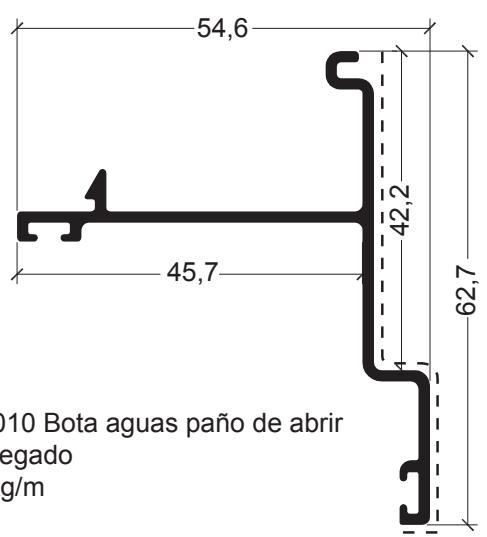
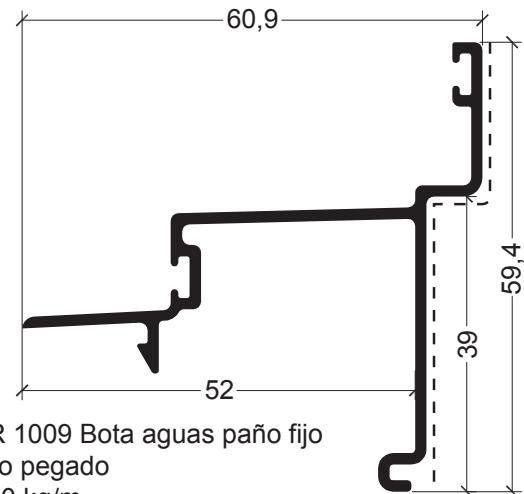
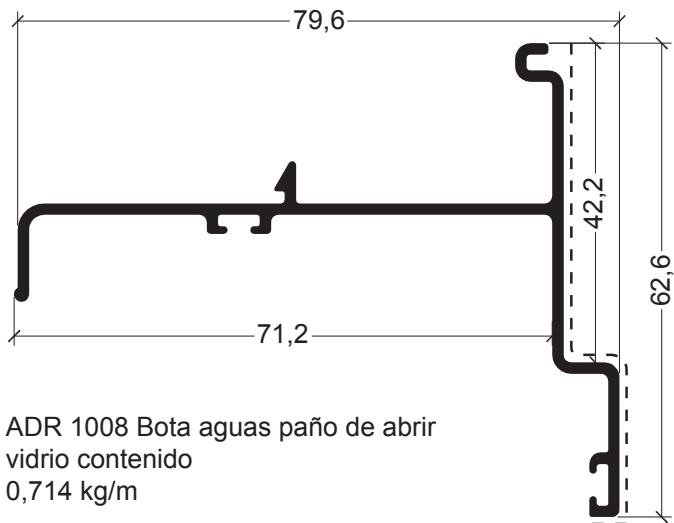
ADR 1337 Contravidrios
0,140 kg/m



ADR 1456 Contravidrios
0,173 kg/m

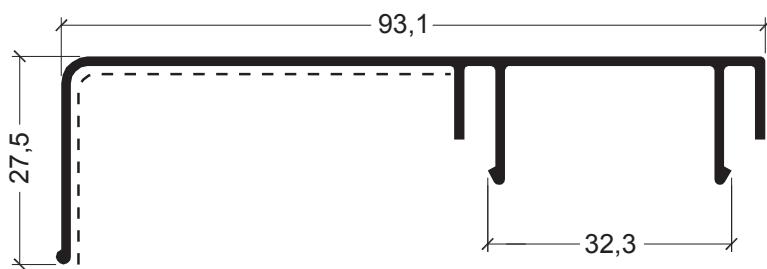
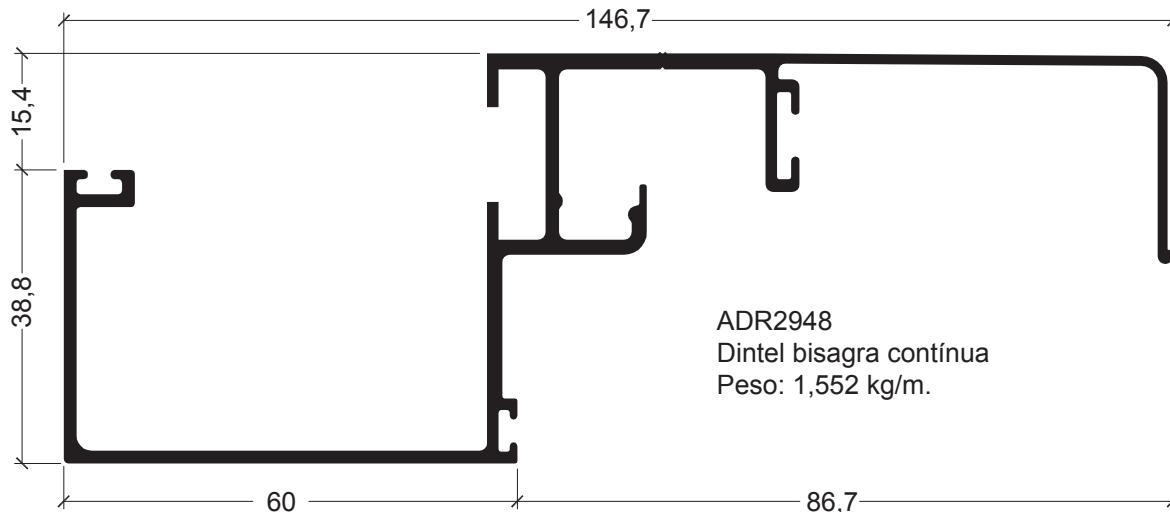
----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)

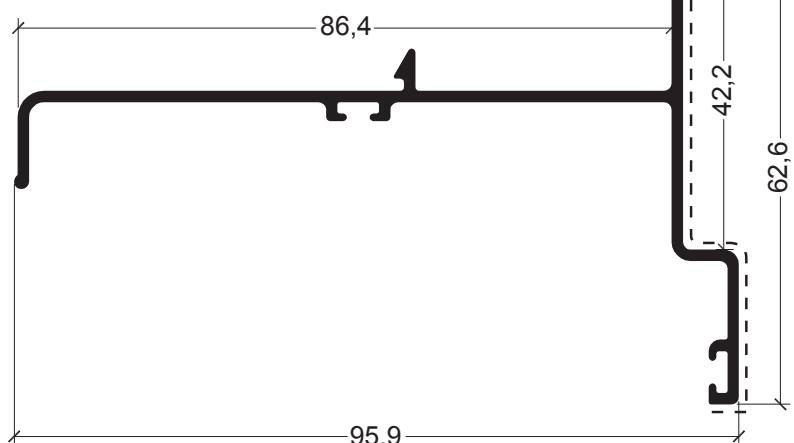


----- Cara Vista

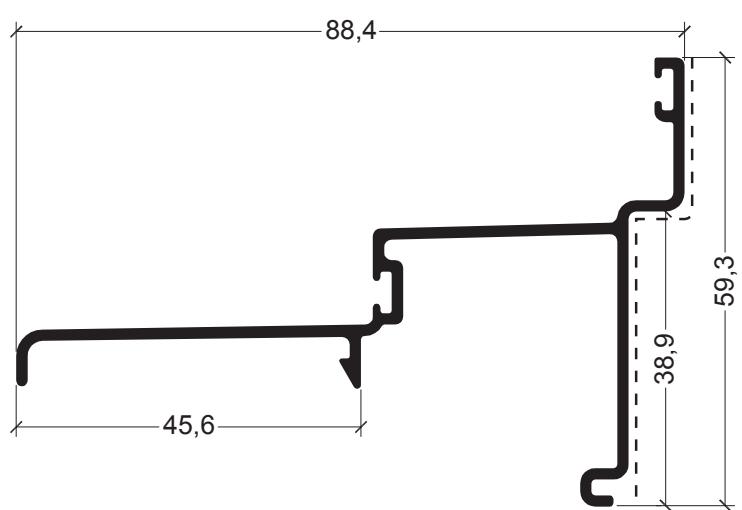
Perfiles (Escala 1:1)



ADR1509
Bota aguas para ADR 1003
Peso: 0,600 kg/m.



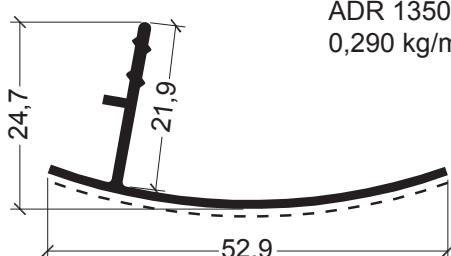
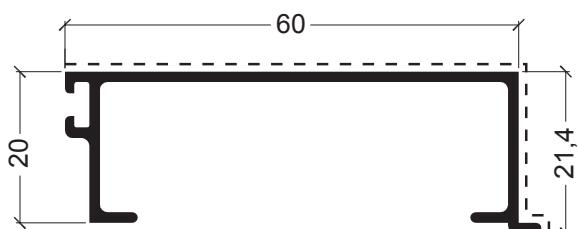
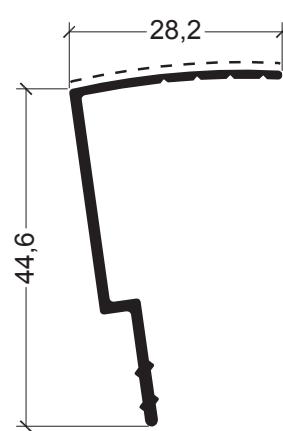
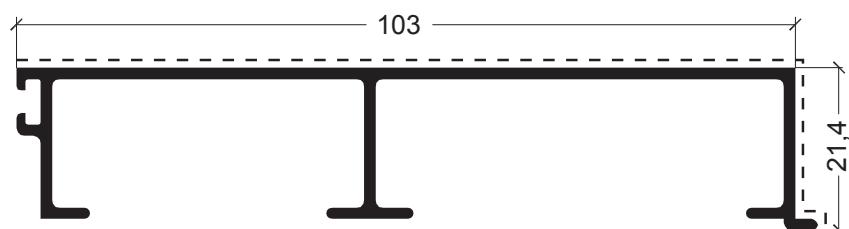
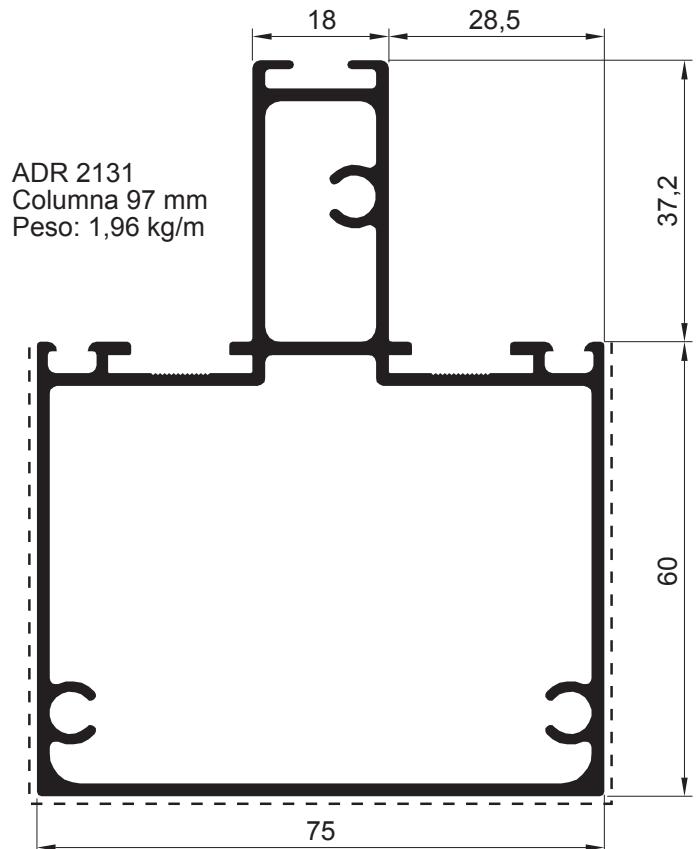
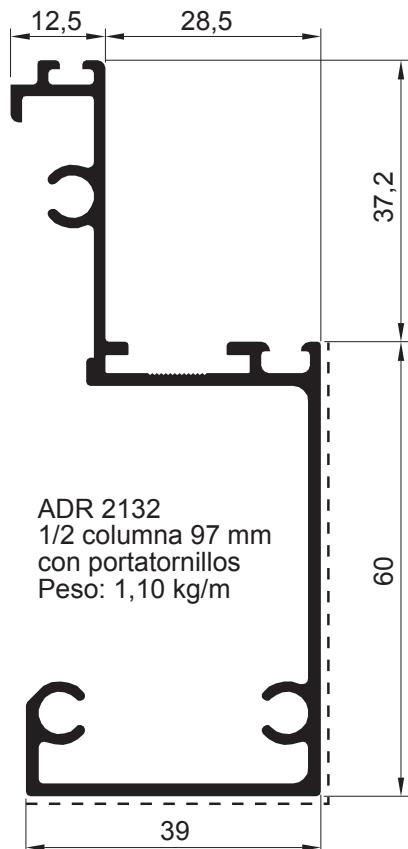
ADR 1385 Bota aguas de abrir para D.V.H.
con contravidrios
0,778 kg/m



ADR 1384 Bota aguas paño fijo para D.V.H.
con contravidrios
0,770 kg/m

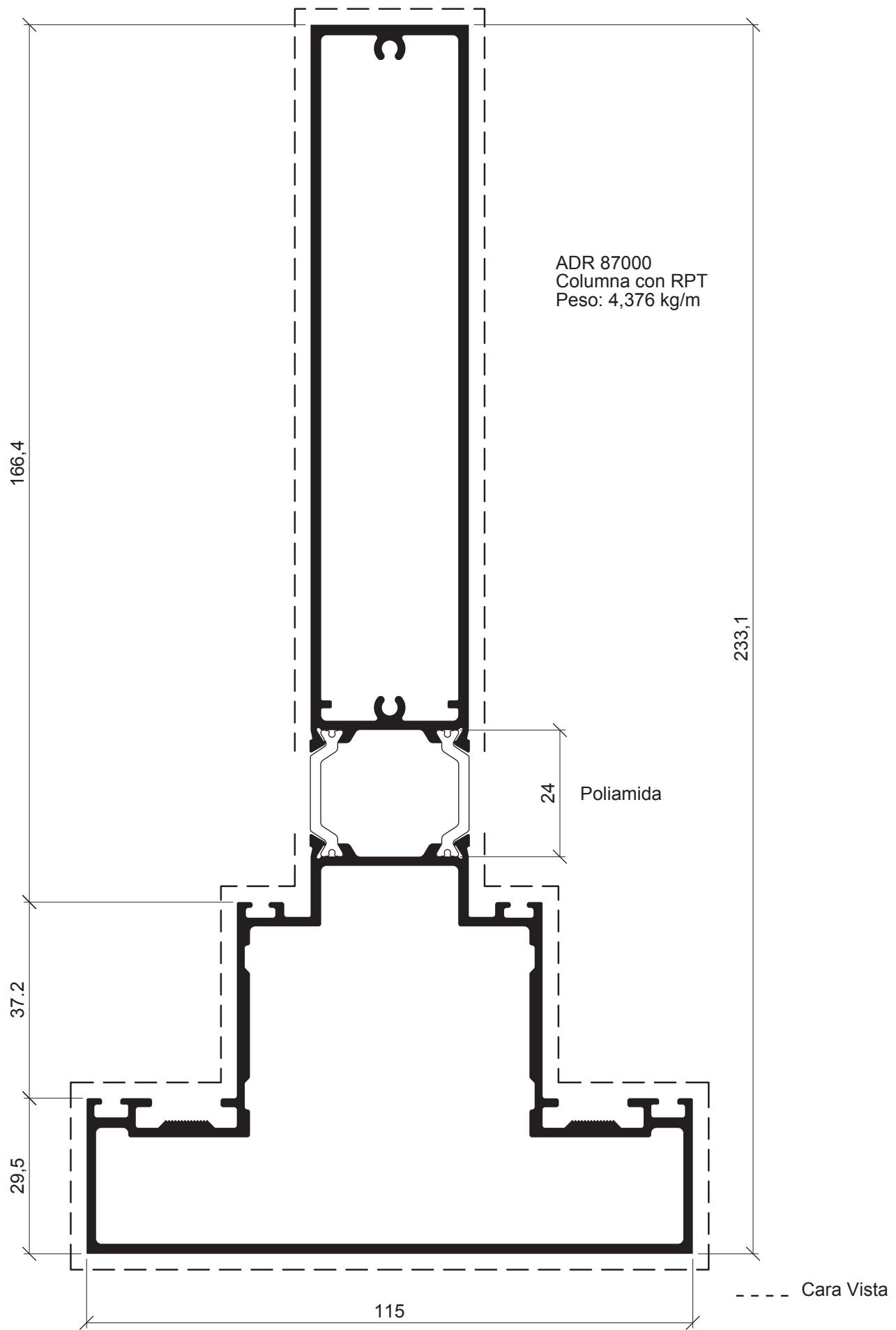
----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)

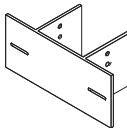
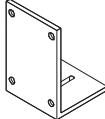
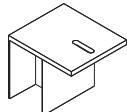
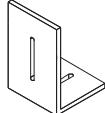
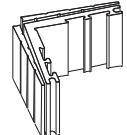
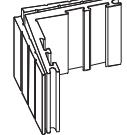
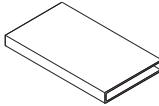
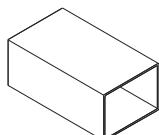
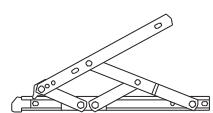
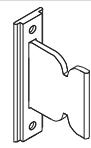
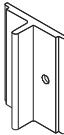


----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)

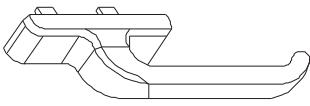
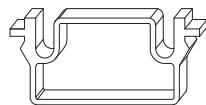
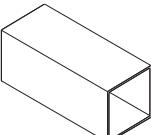
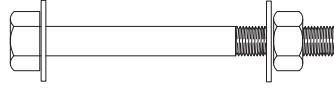
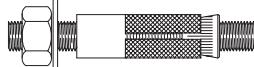
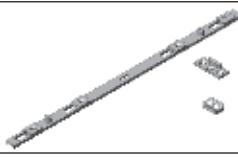
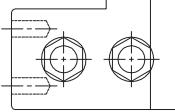


Accesorios

Código	Diseño	Descripción
AA310		Anclaje columna ADR 1000 - 1001 - 1249 (Tipo ANC 951)
AA311		Anclaje inferior columna ADR 1000 - 1001 (Tipo ANC 964)
AA312		Anclaje telescópico superior ADR 1000 (Tipo ANC 965)
AA313		Anclaje columna con rótula (Tipo ANC 966)
AA314		Escuadra 32 mm ADR 1335 - 1336 (Tipo CON 403)
AA315		Escuadra 36,5 mm ADR 1003 - 1005 - 1006 1007 - 1775 (Tipo CON 405)
AA316		Empalme ADR 1001 (Tipo LUV 977)
AA317		Empalme ADR 1000 (Tipo LUV 974)
AA125 / 126		Bisagra de fricción (par) Largo de brazo 748 / 559 mm.
AA318		Presilla para hoja fija (Tipo PRE 951)
AA319		Presilla de hoja fija (Tipo PRE 950)

Nota: Los códigos indicados de accesorios son genéricos. Es responsabilidad del fabricante determinar el proveedor de los mismos. La determinación de algunos accesorios debe ir asociada en función de las dimensiones y/o uso de las diferentes tipologías.

Accesorios

Código	Diseño	Descripción
AA320		Cierre desplazable
AA321		Presilla de revestimiento (Tipo PRE 953)
AA322		Presilla de cielorraso (Tipo PRE 954)
AA323		Empalme ADR 1495 (Tipo LUV 976)
AA324		Bulón cabeza hexagonal rosca whitworth ø 9,5 x 102 mm.
AA325		Broca con prisionero ø 9,5 x 80 mm.
AA326 AA327		Pletina multipunto 2 puntos de cierre Pletina multipunto 4 puntos de cierre
AA328		Escuadra soporte travesaño (perfil ADR 1437)
AA329		Cuña apoyo bisagra continua (perfil ADR 1438)

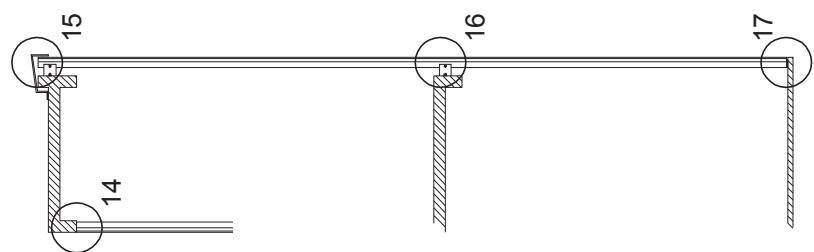
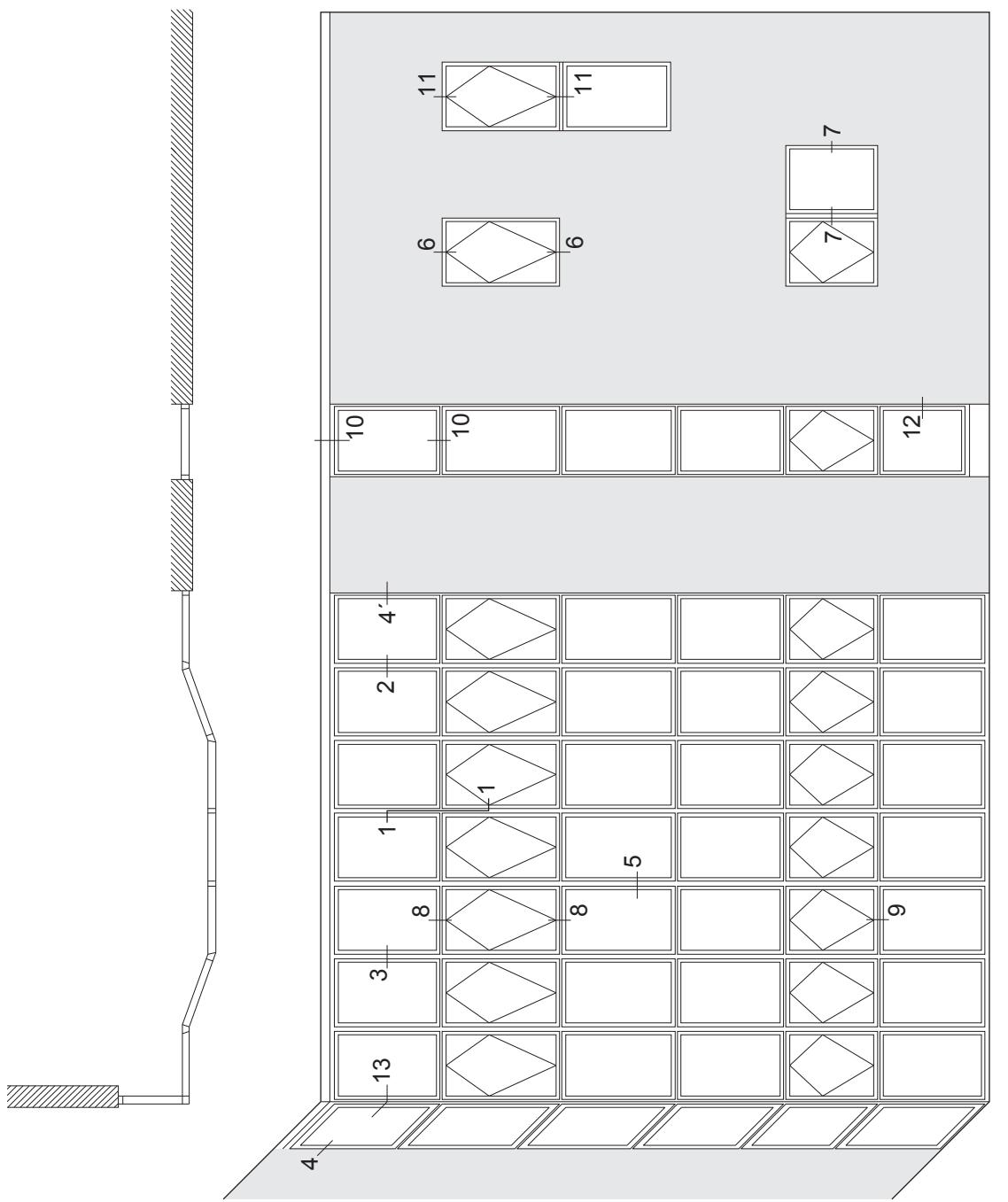
Nota: Los códigos indicados de accesorios son genéricos. Es responsabilidad del fabricante determinar el proveedor de los mismos. La determinación de algunos accesorios debe ir asociada en función de las dimensiones y/o uso de las diferentes tipologías.

Guarniciones

Código	Diseño	Descripción	Material
AG007E		Bota aguas superior de hoja	EPDM
AG034E		Burlete vidrio de 6 mm para ADR 1005	EPDM
AG160E		Guarnición frente de columnas	EPDM o Silicona
AG161E		Guarnición interior de bota aguas y columnas ADR 1000 - 1495 - 1344 - 1249 - 1250	EPDM
AG161HE		Guarnición de columnas ADR 1001 - 1002 - 1003 - 1004 - 1439 - 2131 - 2132	EPDM
AG162E		Guarnición frente columnas ADR 1003 - 1004 - 1439 - 1495	EPDM o Silicona
AG168E		Cuña para contravidrios ADR 1337 - 1456	EPDM
AG169E		Guarnición respaldo hojas ADR 1335 - 1336	EPDM
AG173E		Guarnición bota aguas ADR 1010 para hoja DVH	EPDM o Silicona
AG174E		Respaldo exterior D.V.H. perfil ADR 1775	EPDM o Silicona
AG175E		Respaldo interior D.V.H. perfil ADR 1775	EPDM
AG180E		Guarnición para travesaño perfil ADR 1437	EPDM

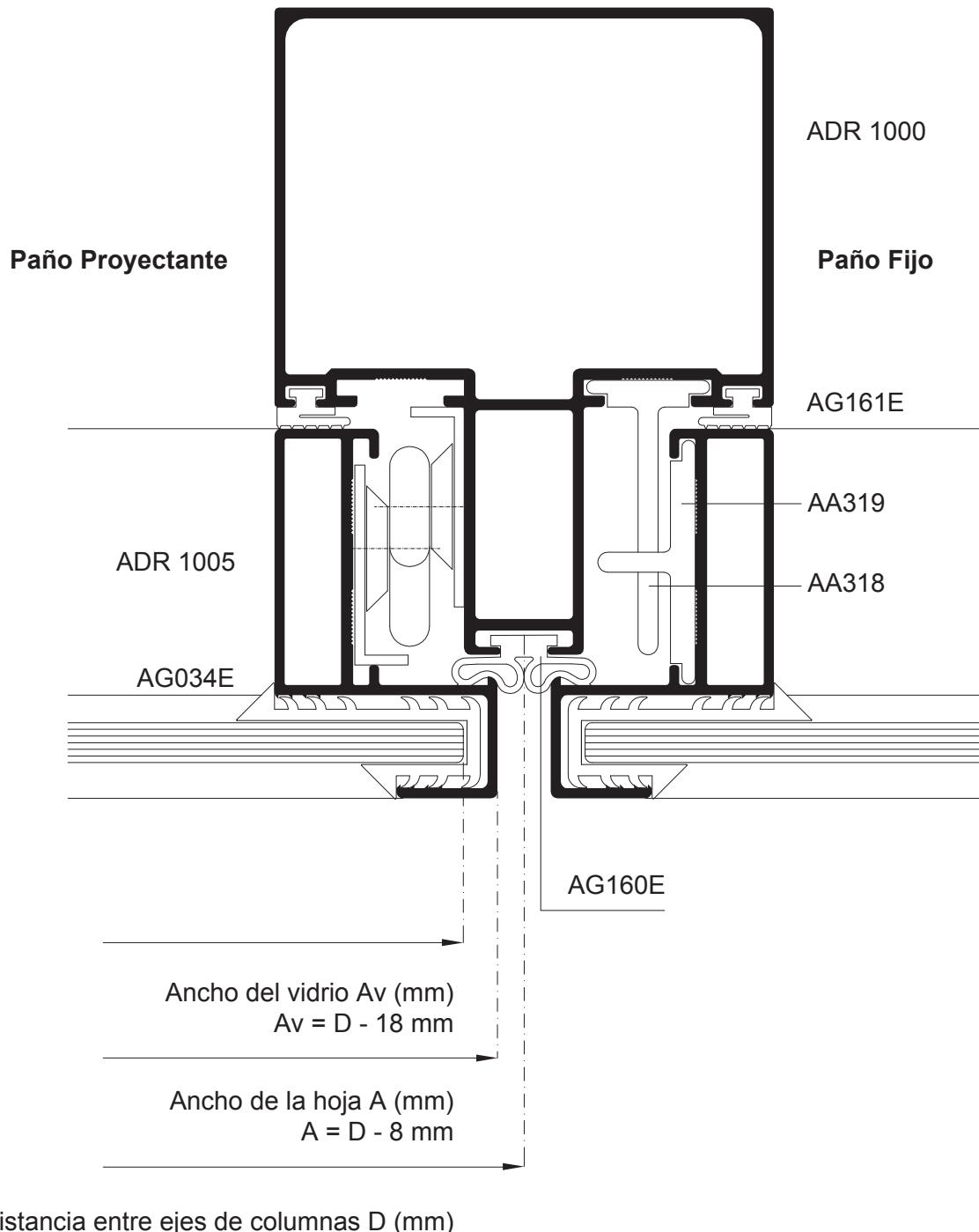
Nota: Los códigos indicados de guarniciones son genéricos. Es responsabilidad del fabricante determinar el proveedor de los mismos.

Esquema de Cortes



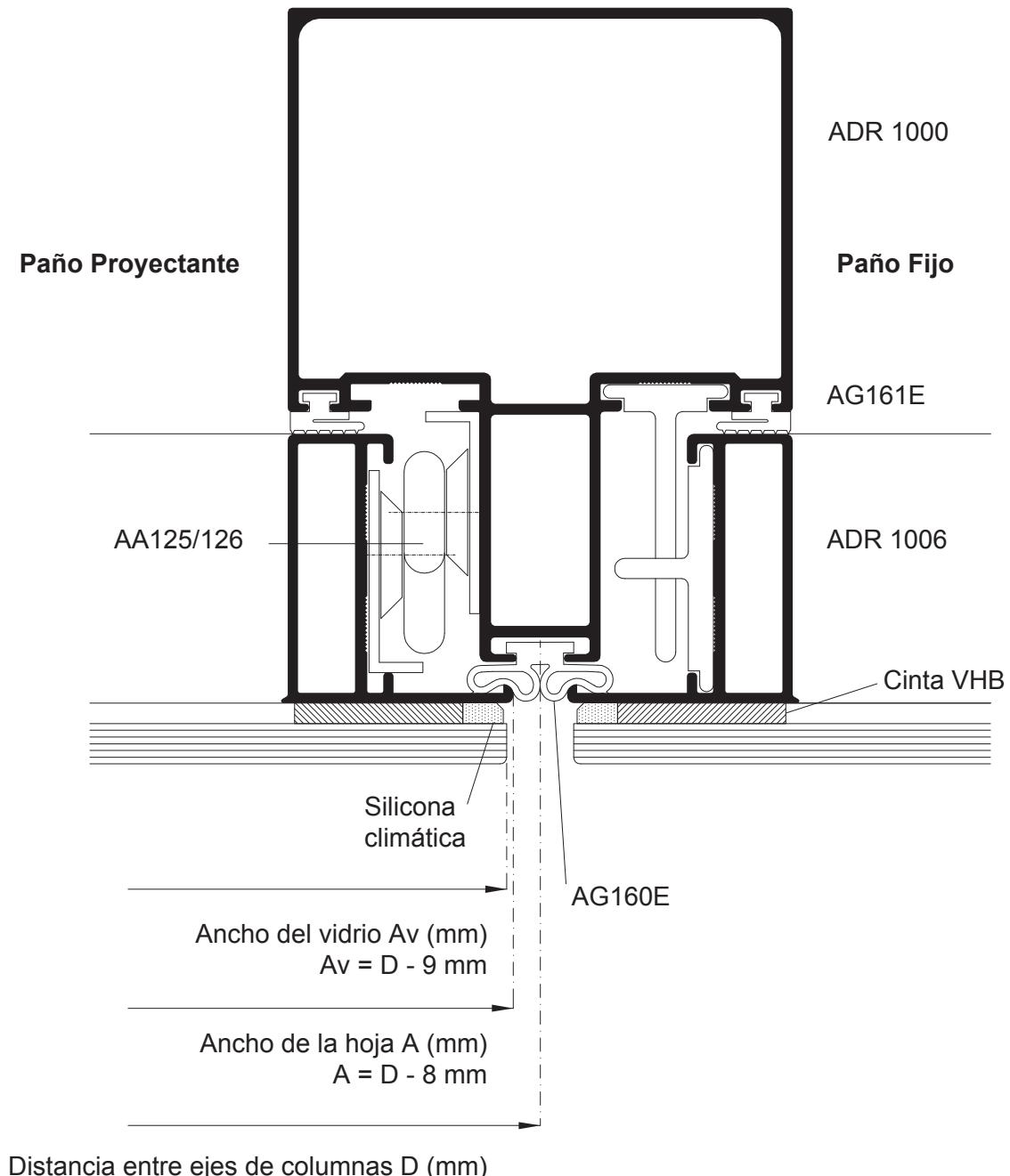
Corte (Escala 1:1)

Corte 1 / Hoja para vidrio contenido



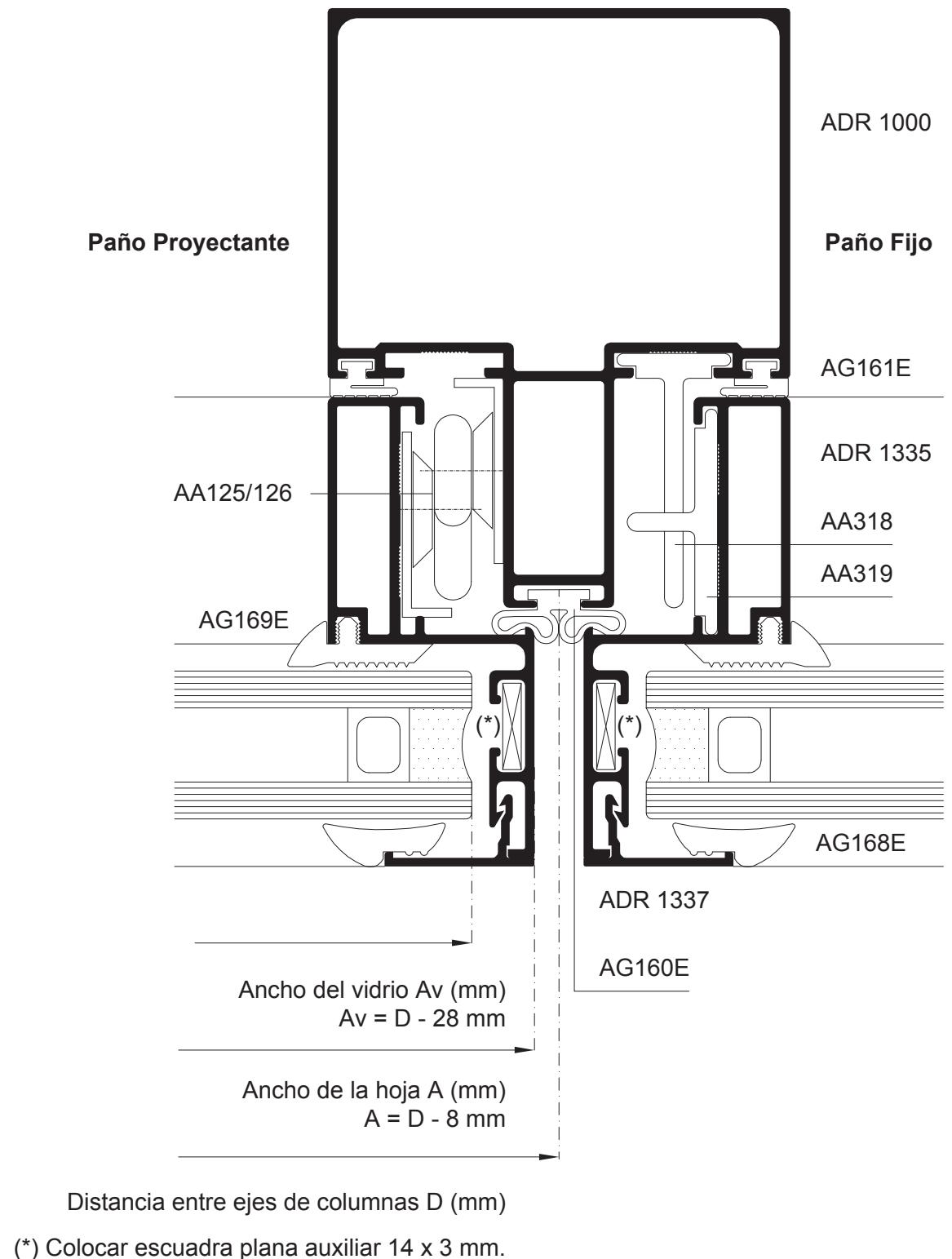
Corte (Escala 1:1)

Corte 1 / Hoja para vidrio pegado con cinta VHB



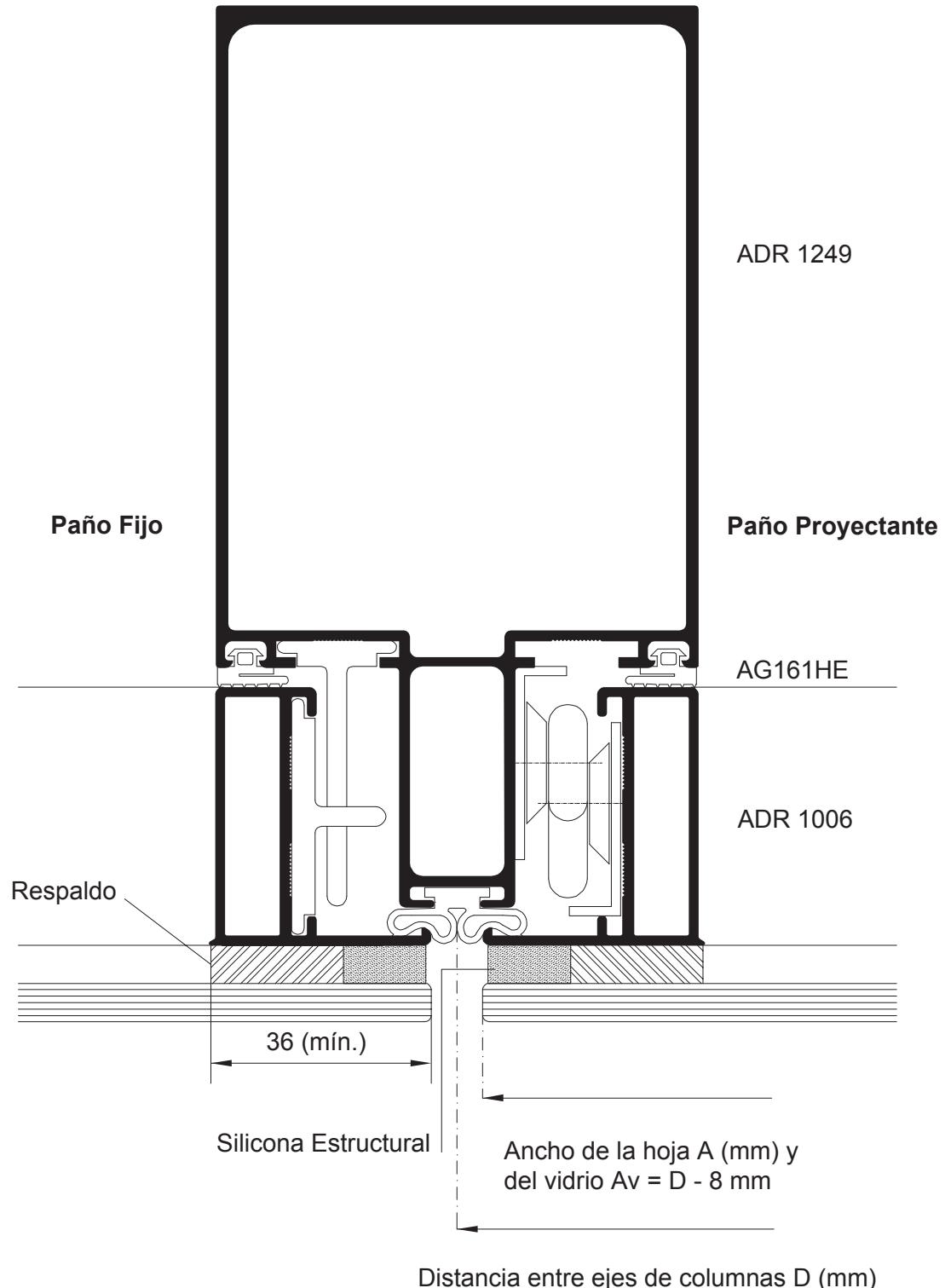
Corte (Escala 1:1)

Corte 1 / Hoja para DVH con contravidrios



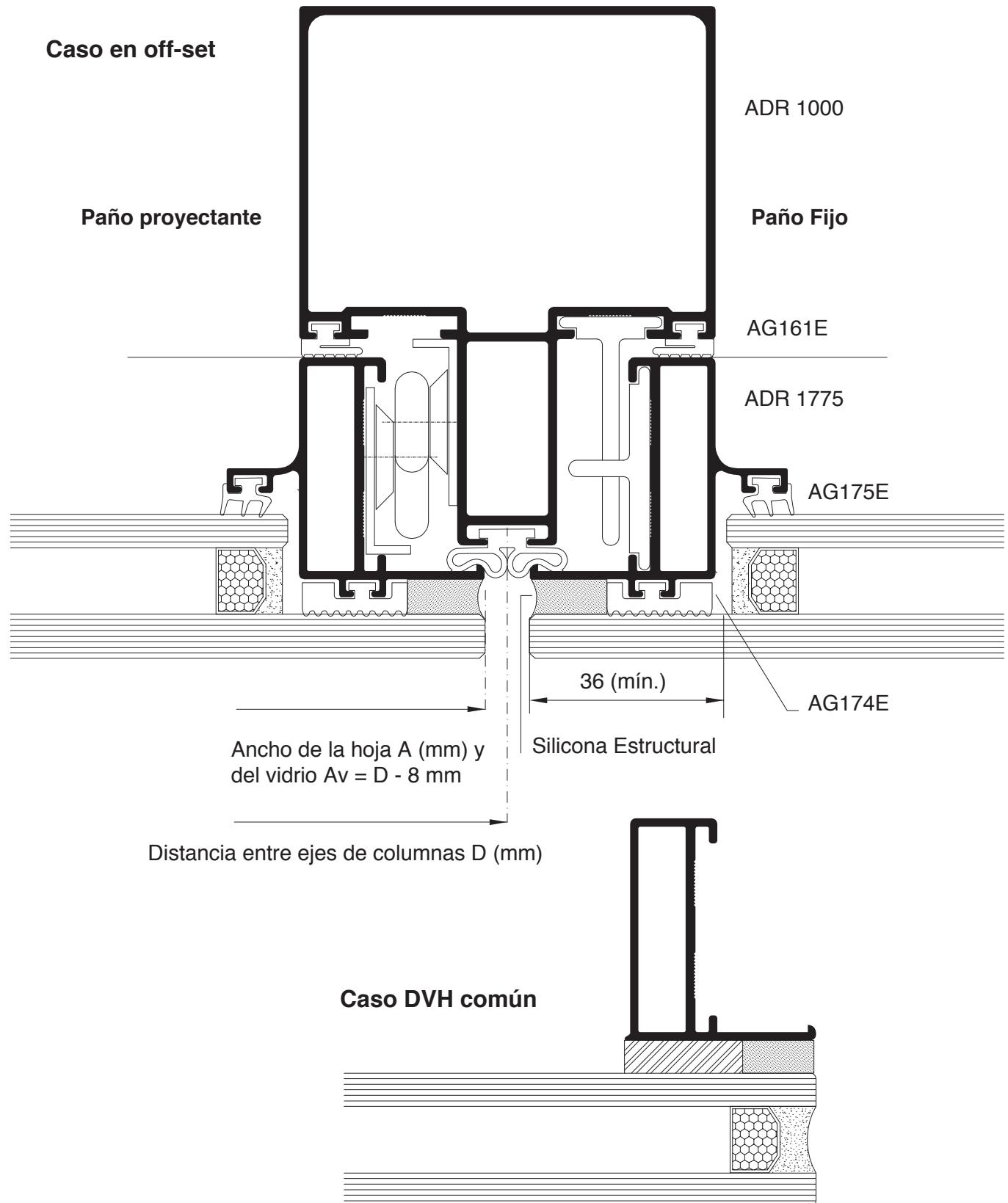
Corte (Escala 1:1)

Corte 1 / Hoja para vidrio pegado con silicona estructural



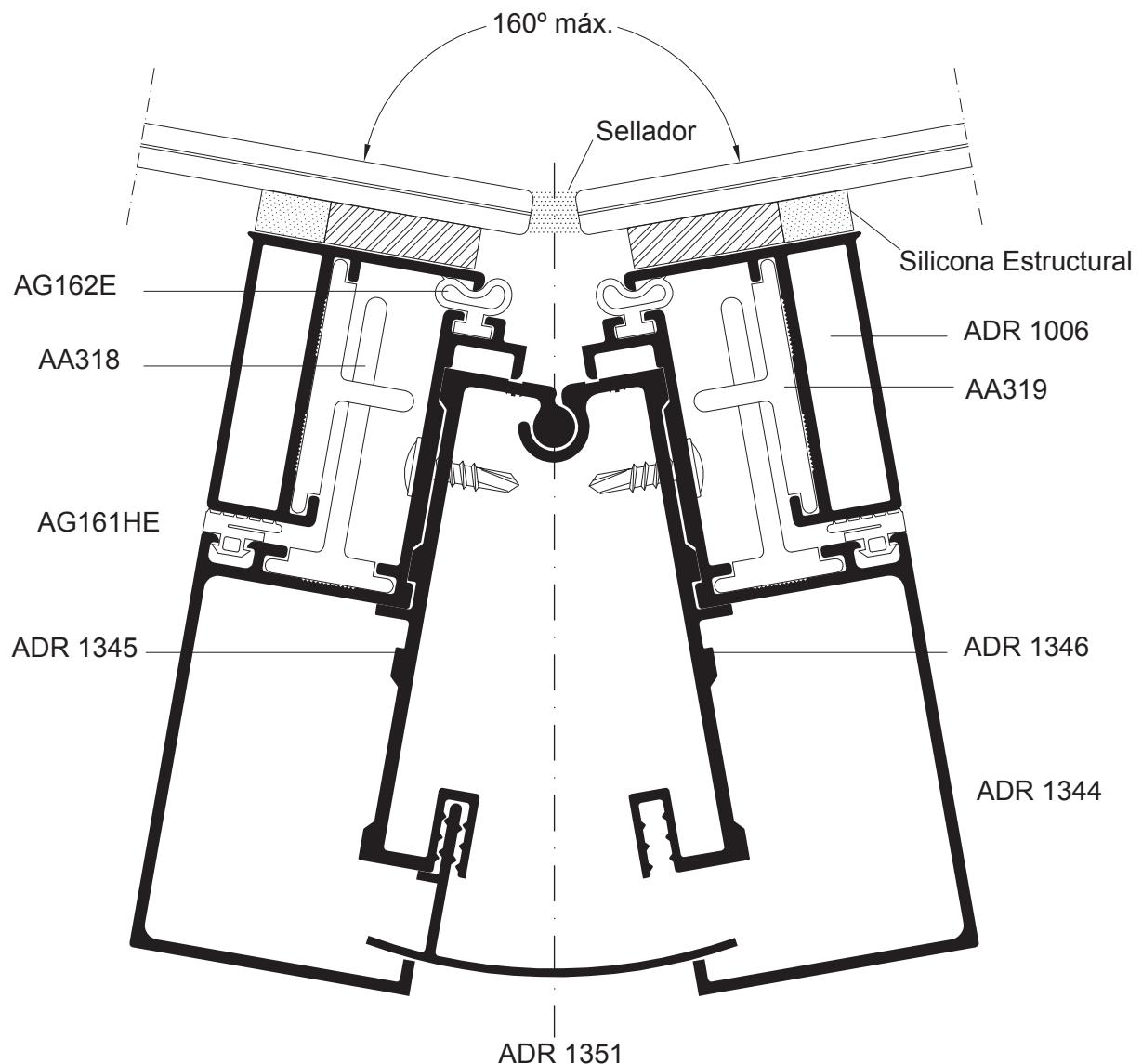
Corte (Escala 1:1)

Corte 1 / Hoja para DVH pegado con silicona estructural



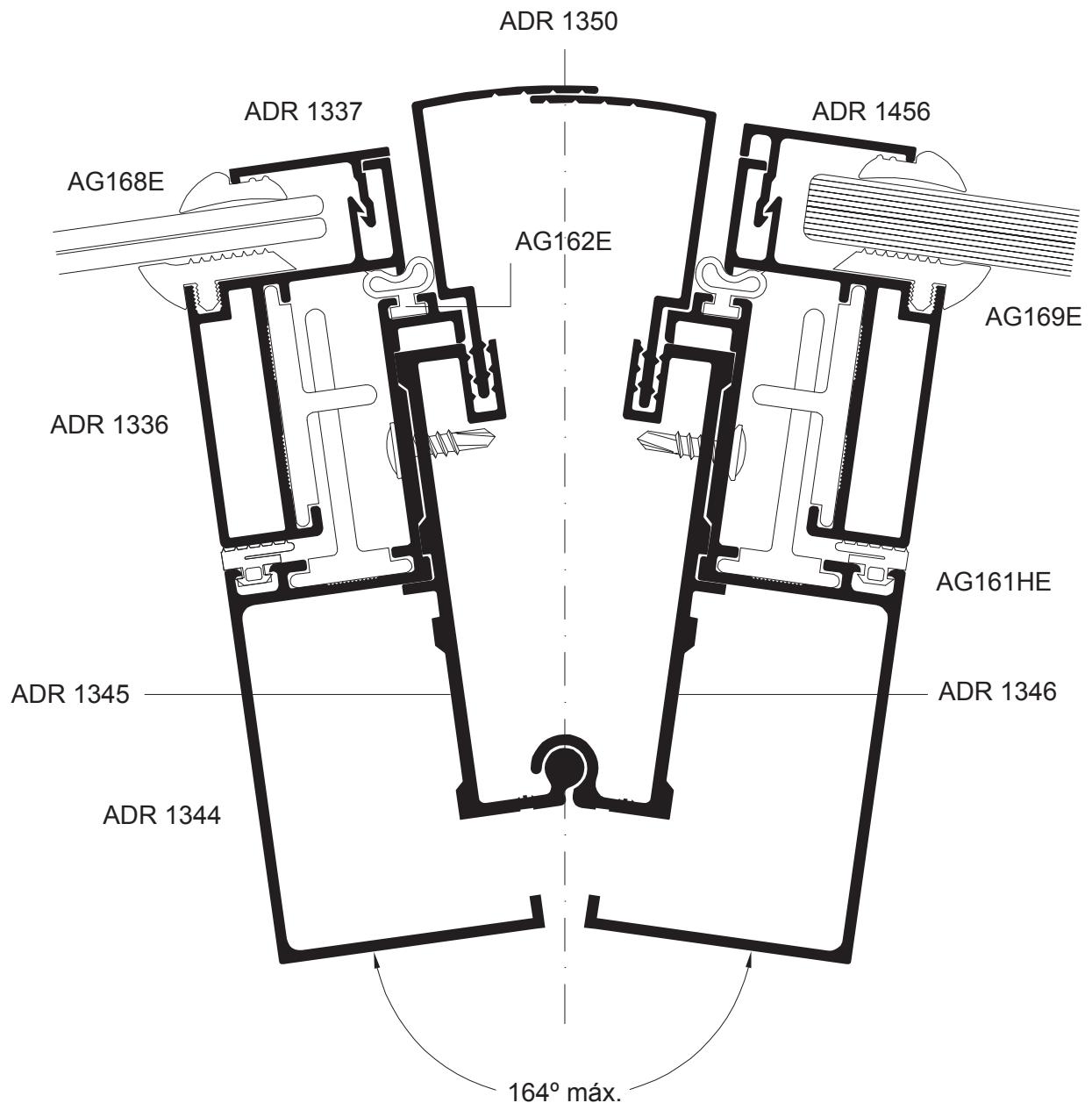
Corte (Escala 1:1)

Corte 2 / Frente con ángulo variable para vidrio pegado con silicona estructural



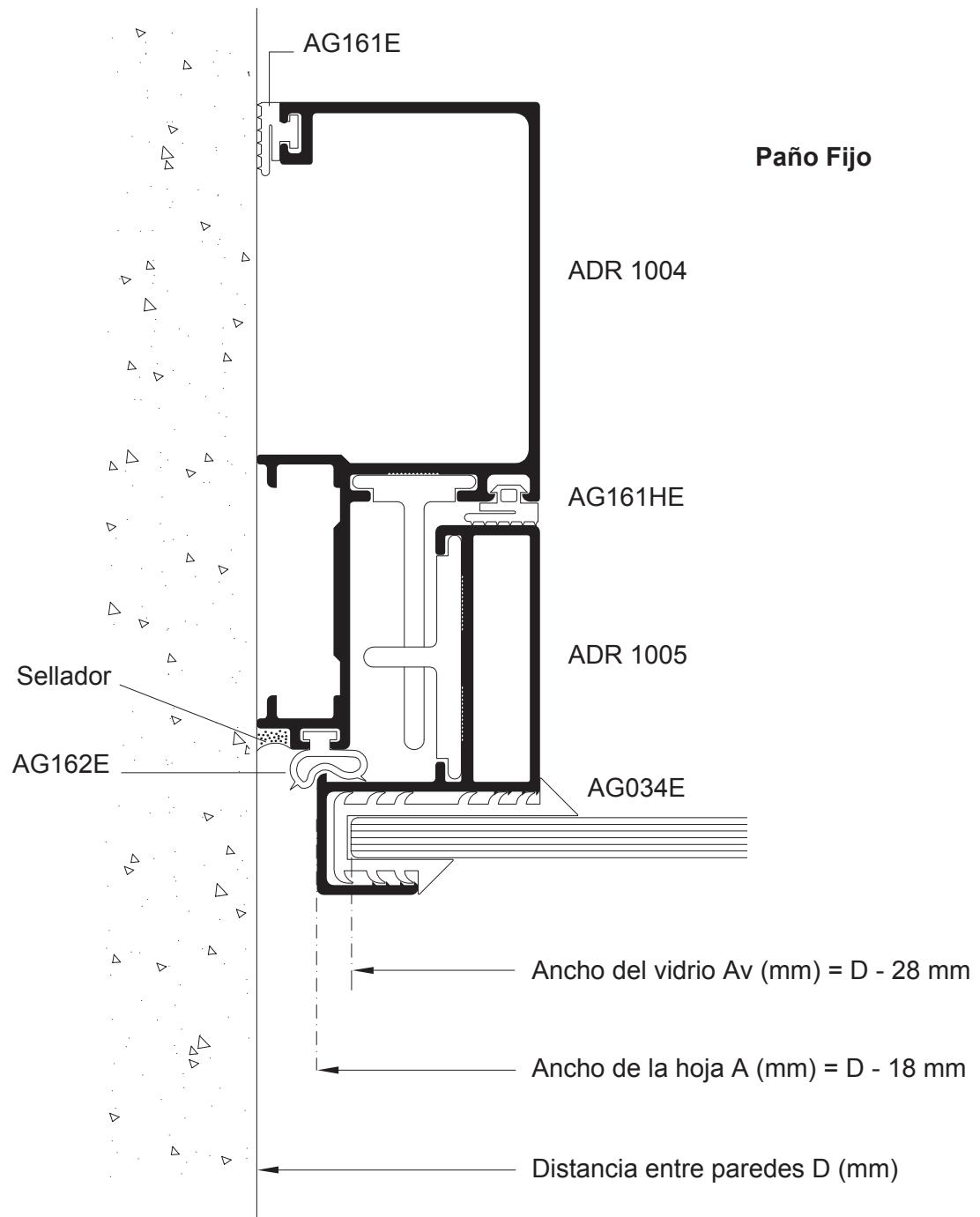
Corte (Escala 1:1)

Corte 3 / Esquina con ángulo variable para vidrio contenido



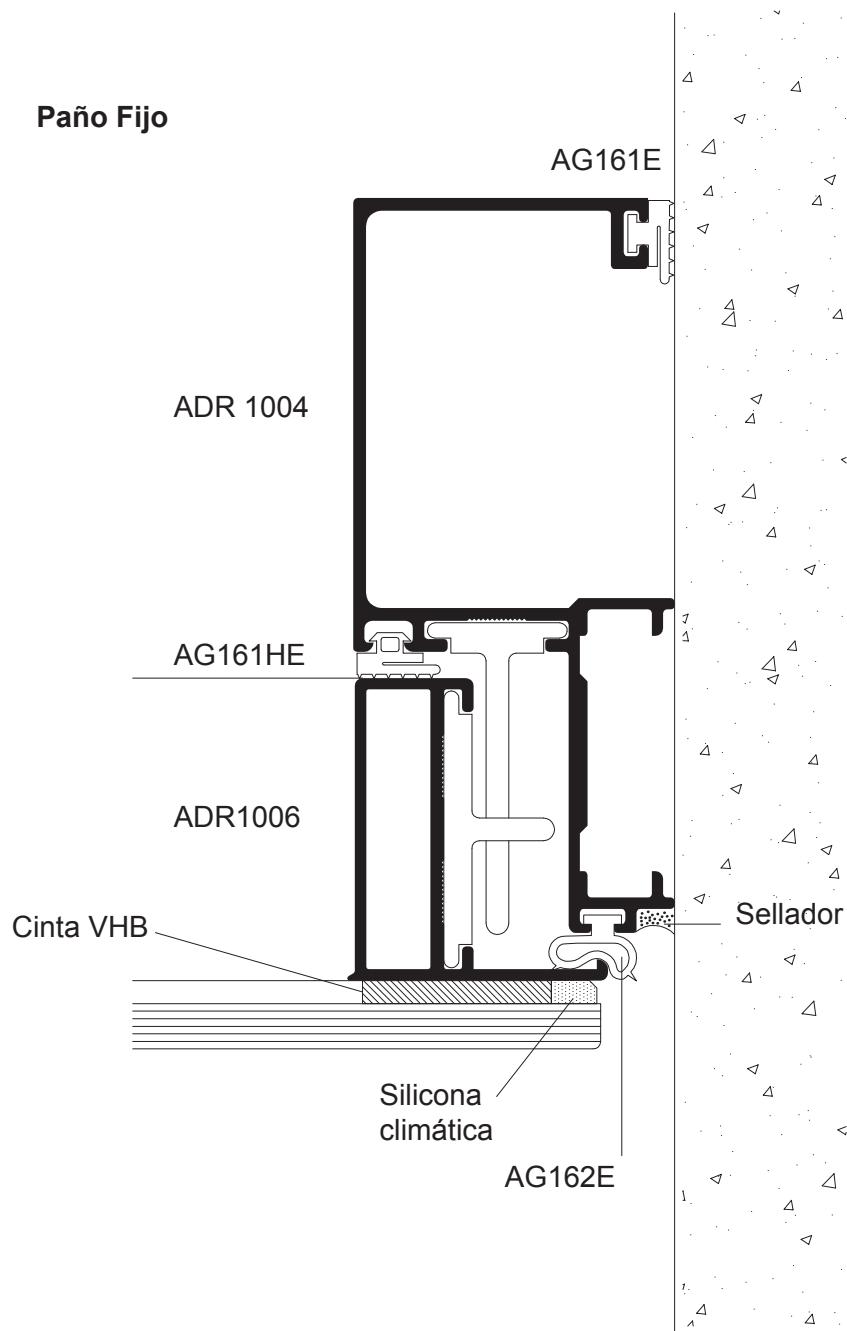
Corte (Escala 1:1)

Corte 4 / Hoja para vidrio contenido - Tipo raja



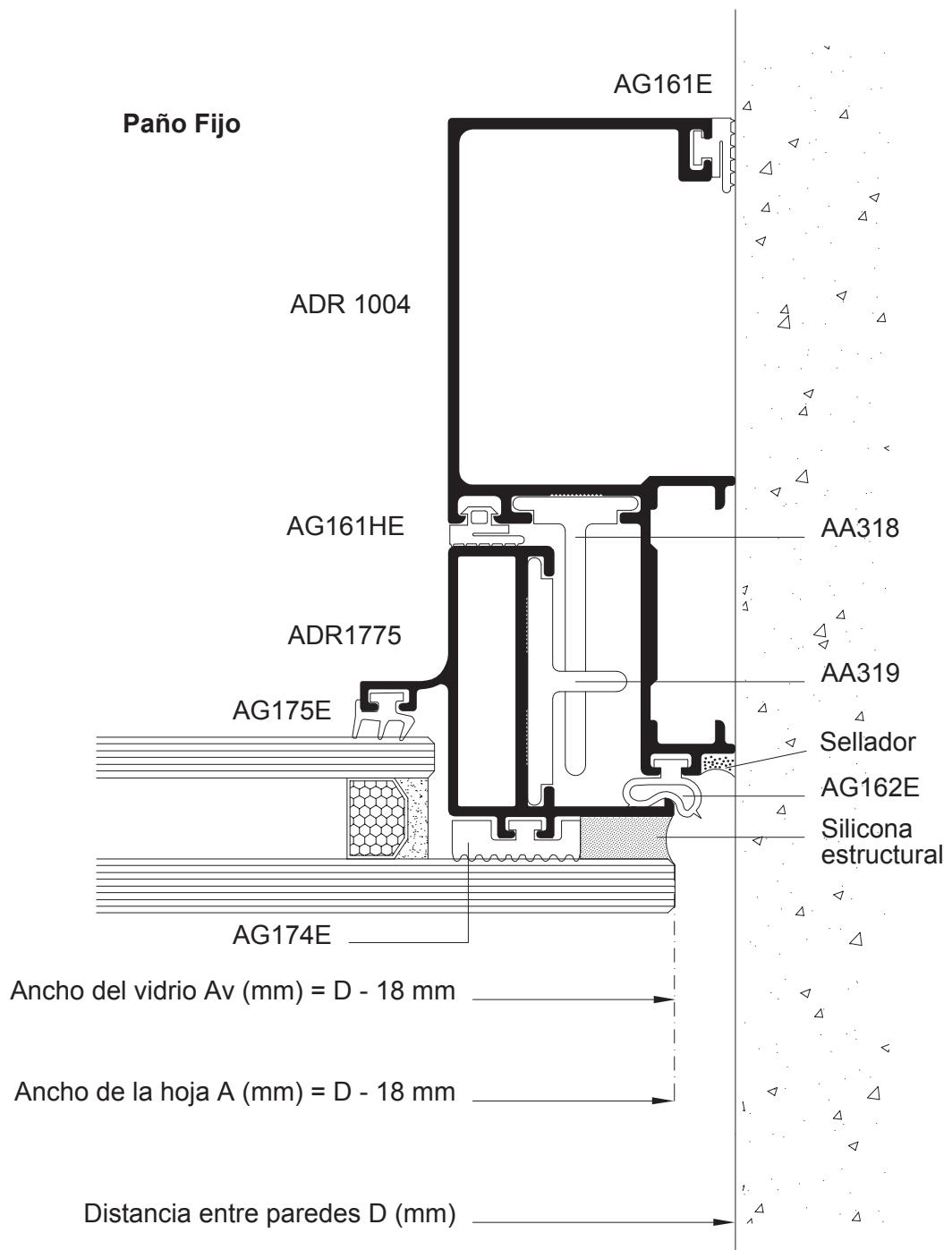
Corte (Escala 1:1)

Corte 4' / Hoja para vidrio pegado con cinta VHB - Tipo raja



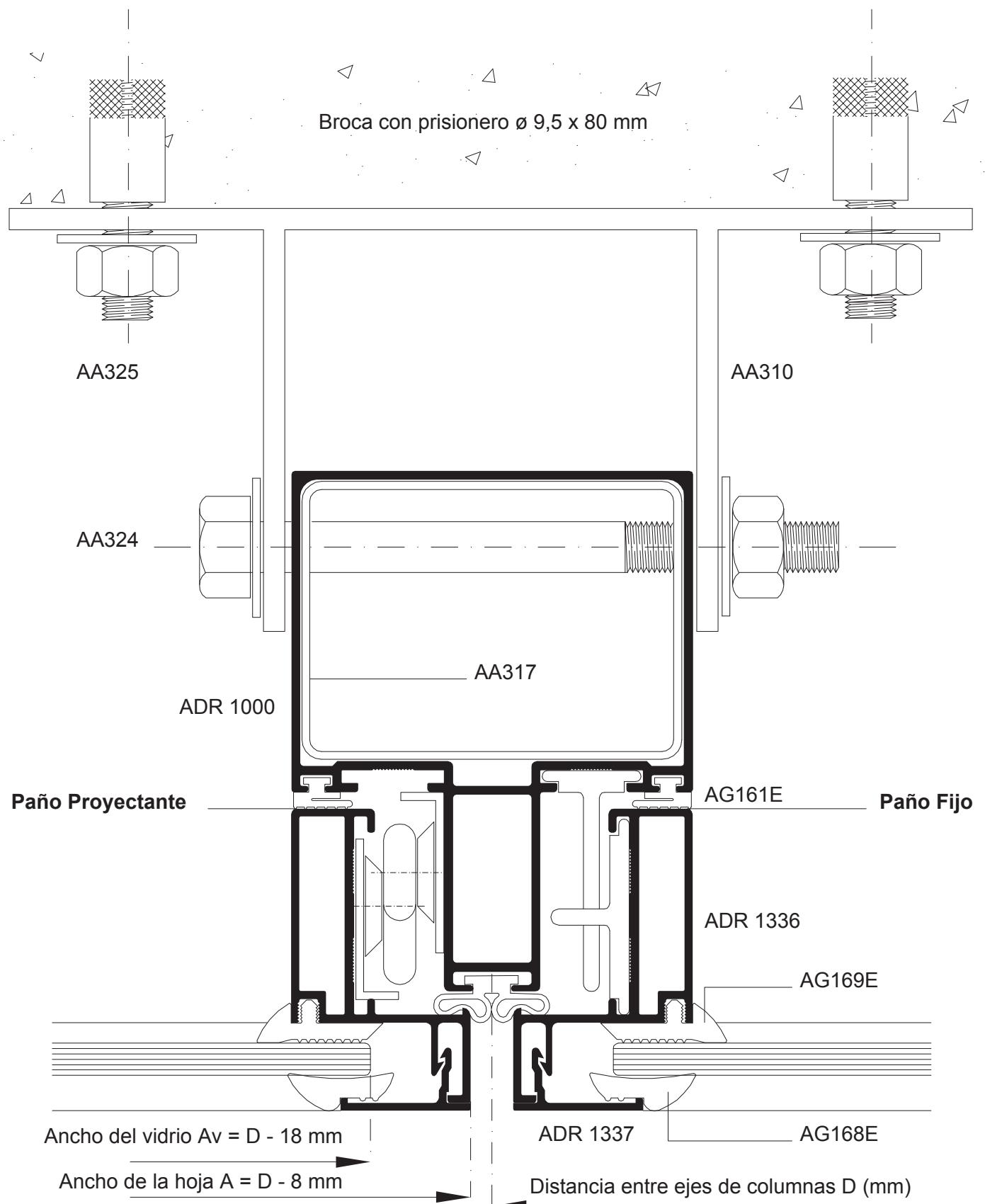
Corte (Escala 1:1)

Corte 4' / Hoja para vidrio pegado con silicona - Tipo raja



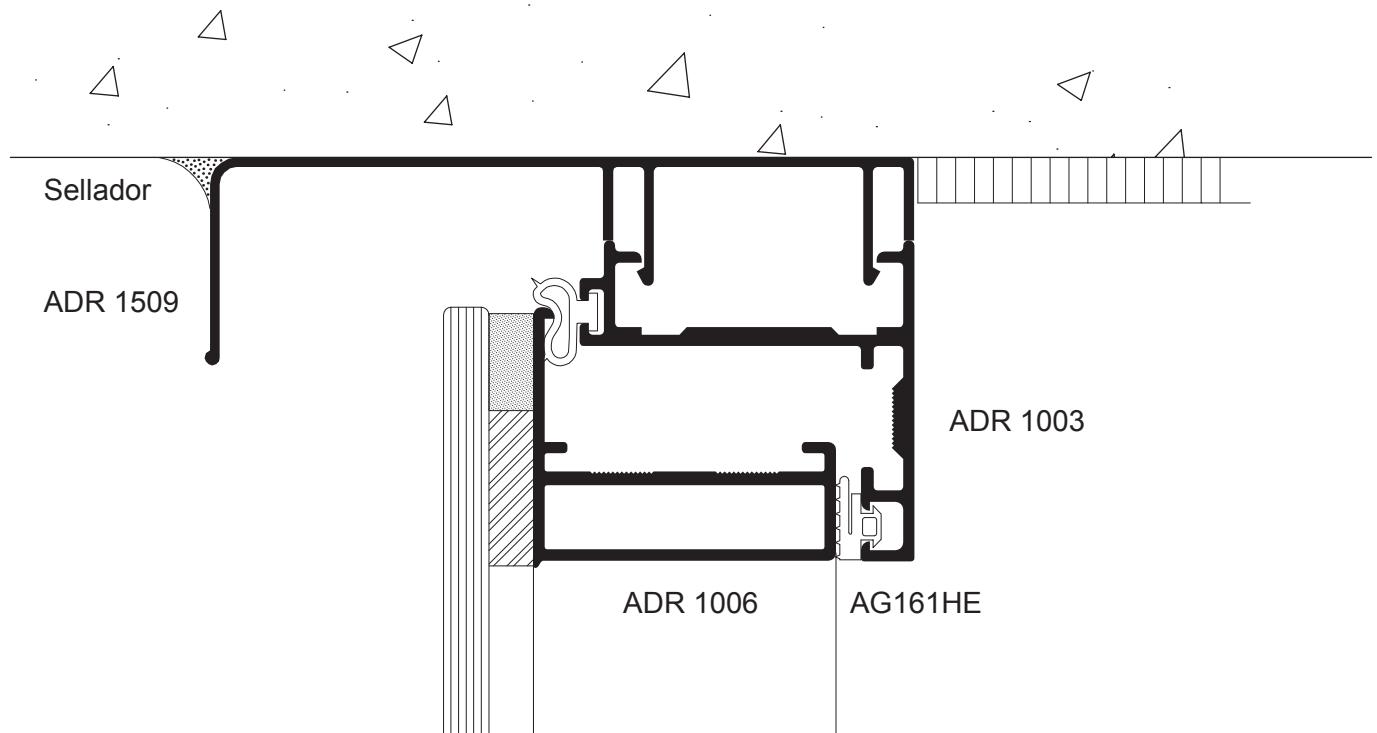
Corte (Escala 1:1)

Corte 5 / Hoja para vidrio contenido con contravidrios

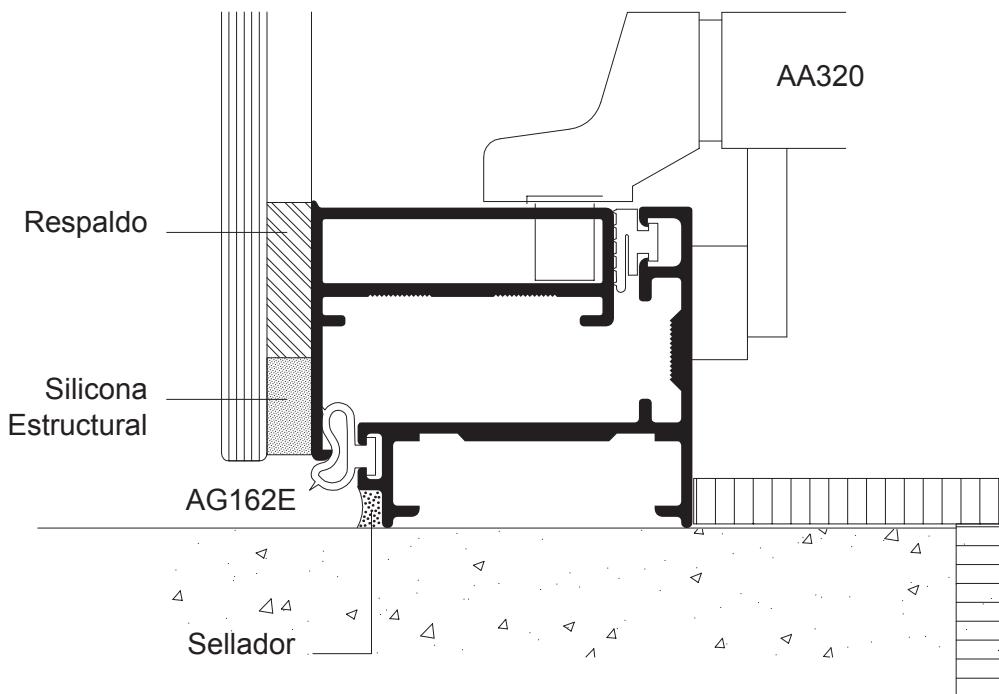


Corte (Escala 1:1)

Corte 6 / Hoja para vidrio pegado con silicona - Tipo raja

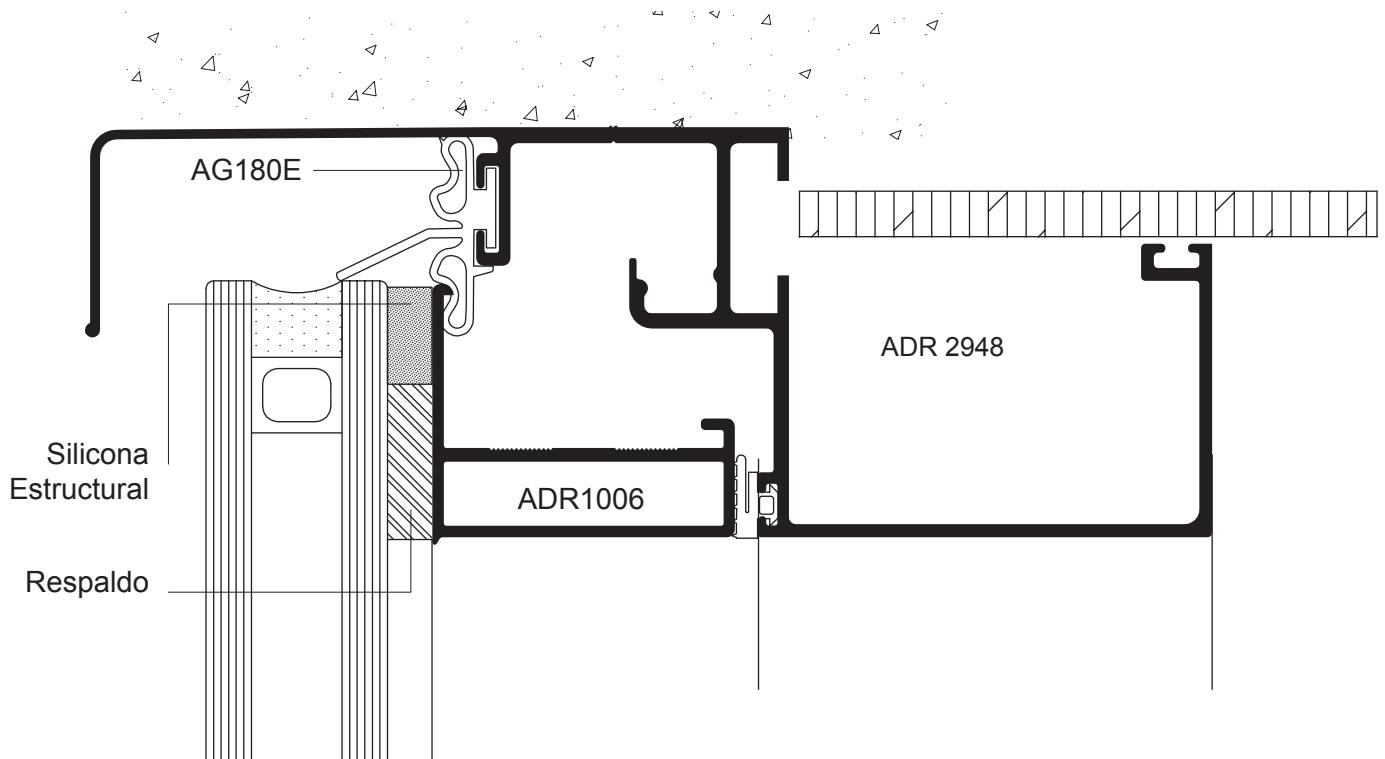


Paño proyectante

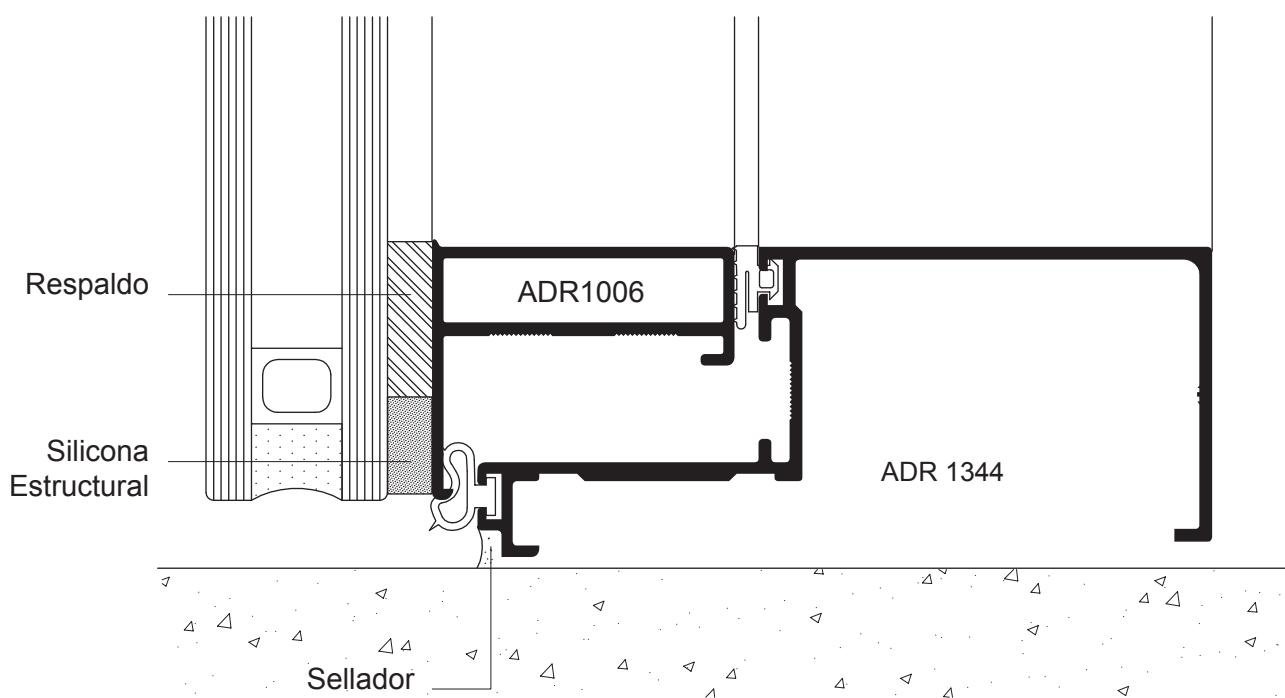


Corte (Escala 1:1)

Hoja para vidrio pegado con silicona - Tipo raja

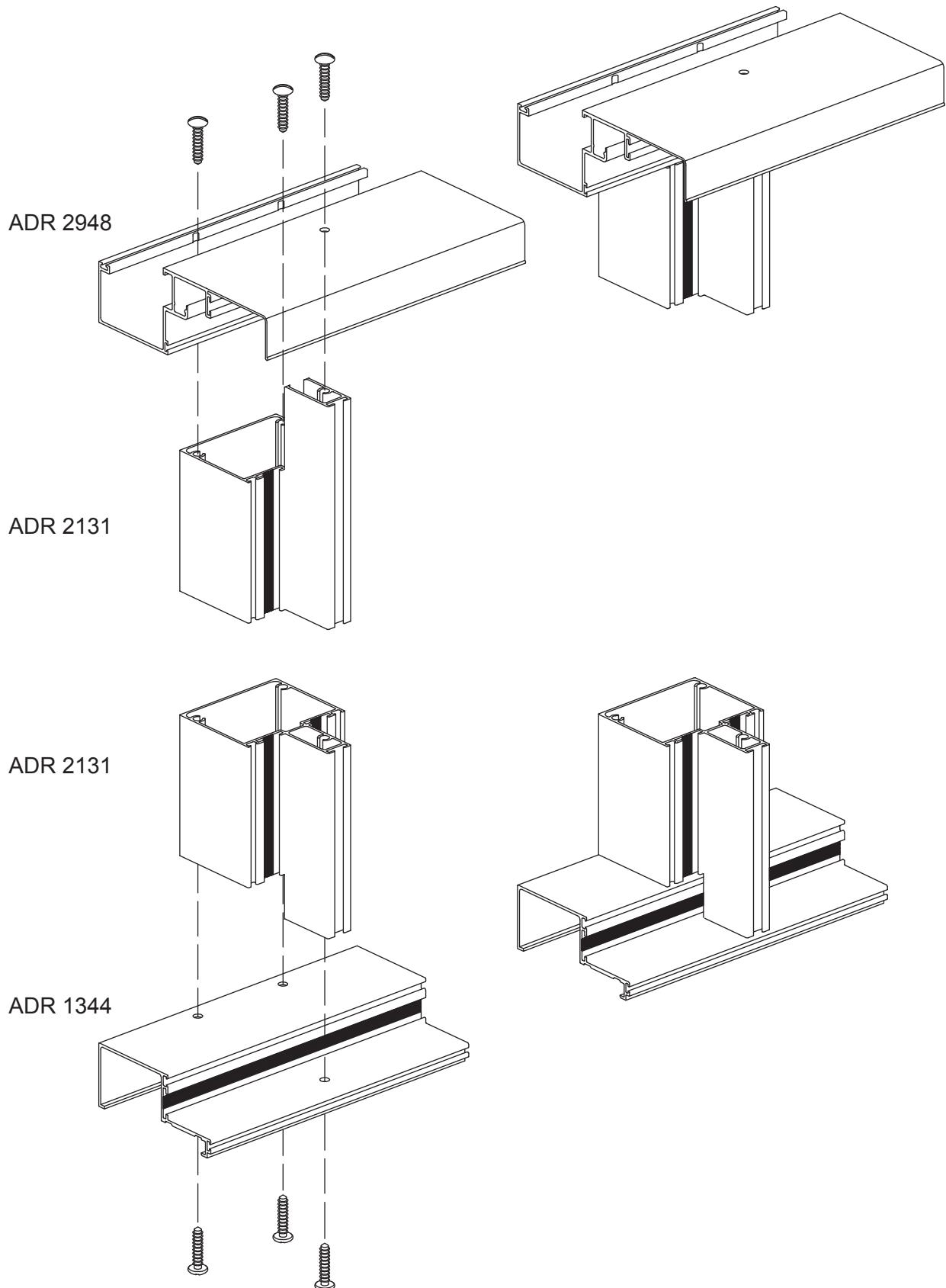


Paño fijo



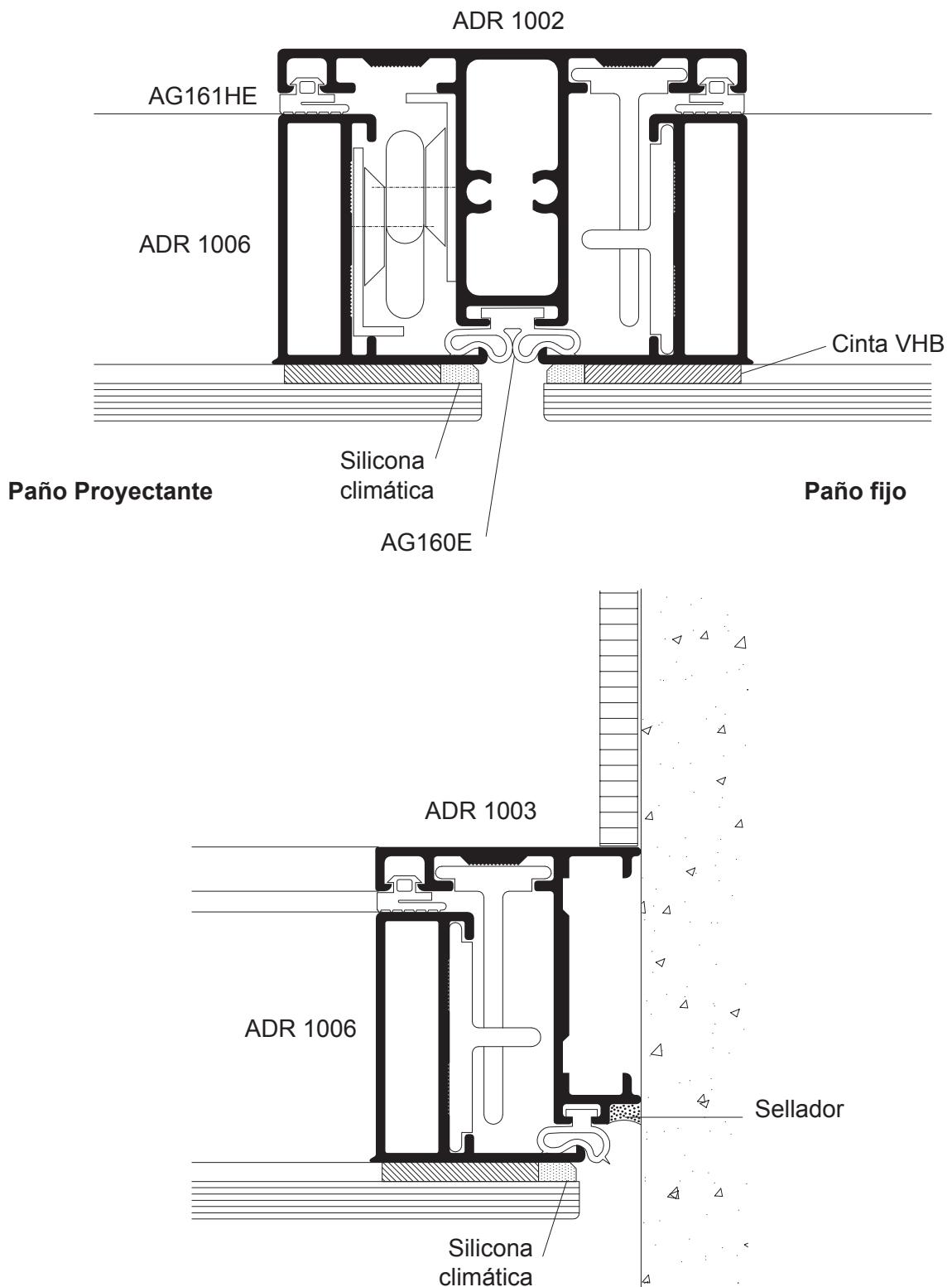
Armado

Hoja para vidrio pegado con silicona - Tipo raja



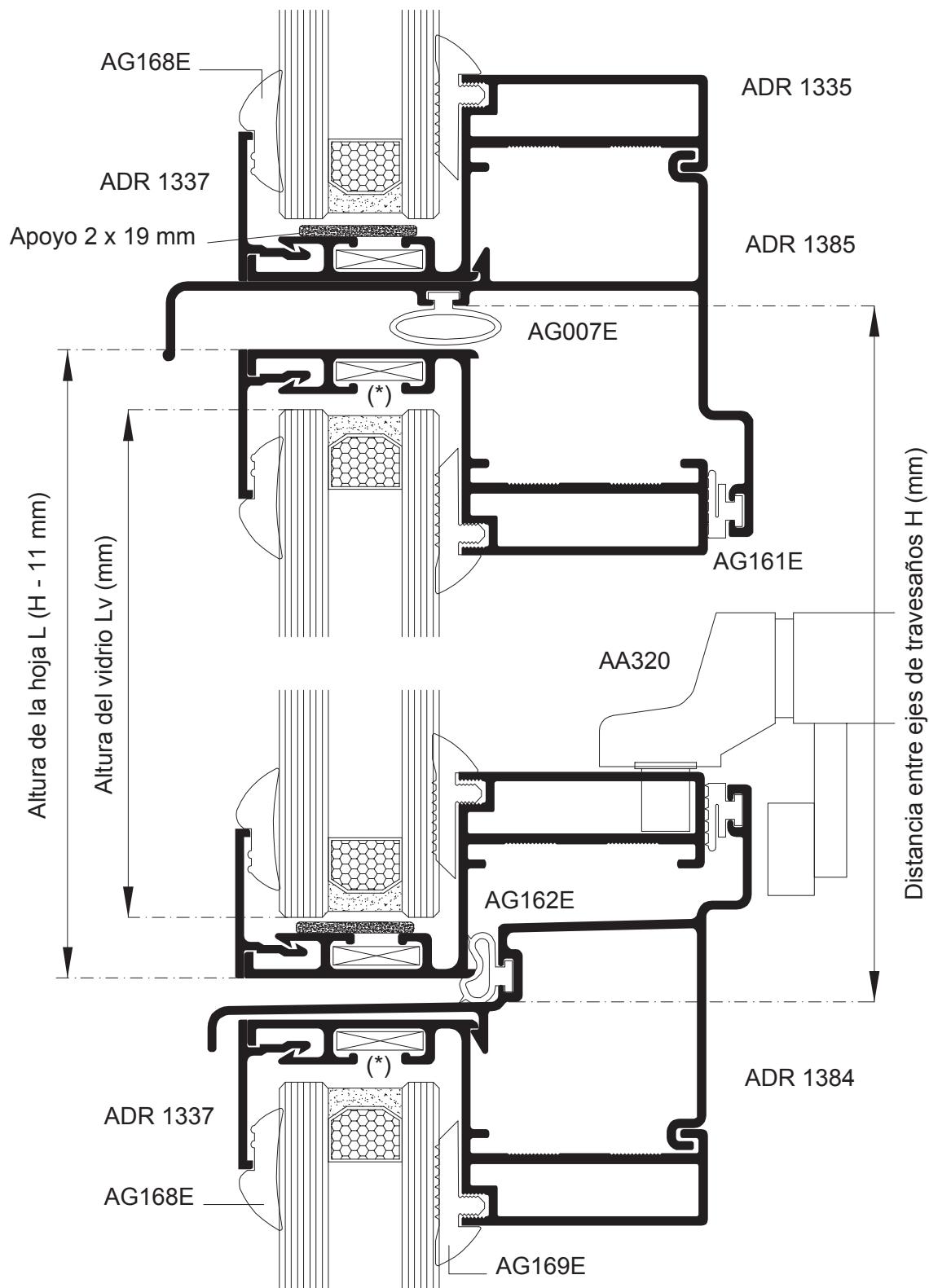
Corte (Escala 1:1)

Corte 7 / Hoja para vidrio pegado con cinta VHB - Tipo raja



Corte (Escala 1:1)

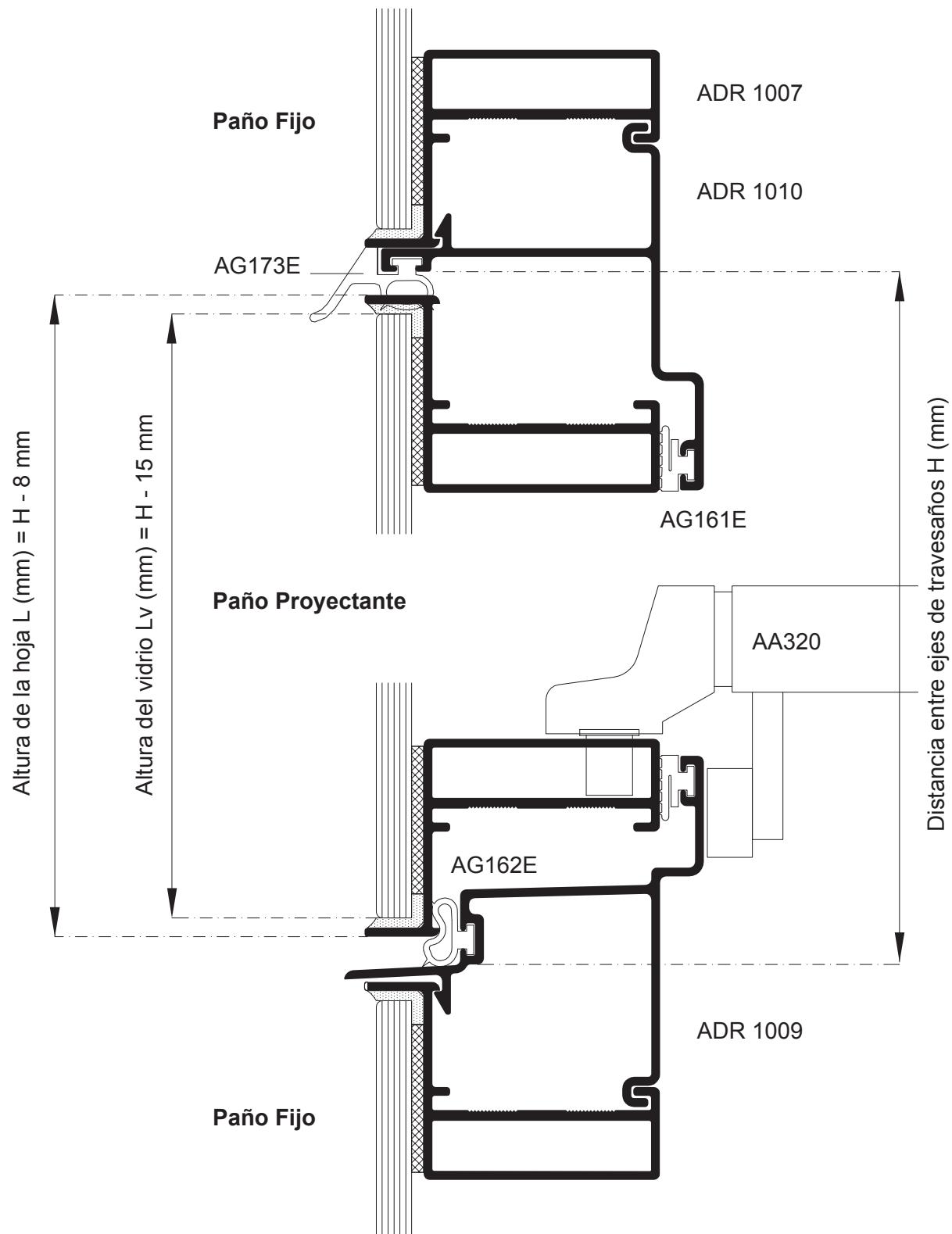
Corte 8 / Hoja para DVH con contravidrios



(*) Colocar escuadra plana auxiliar 14 x 3 mm.

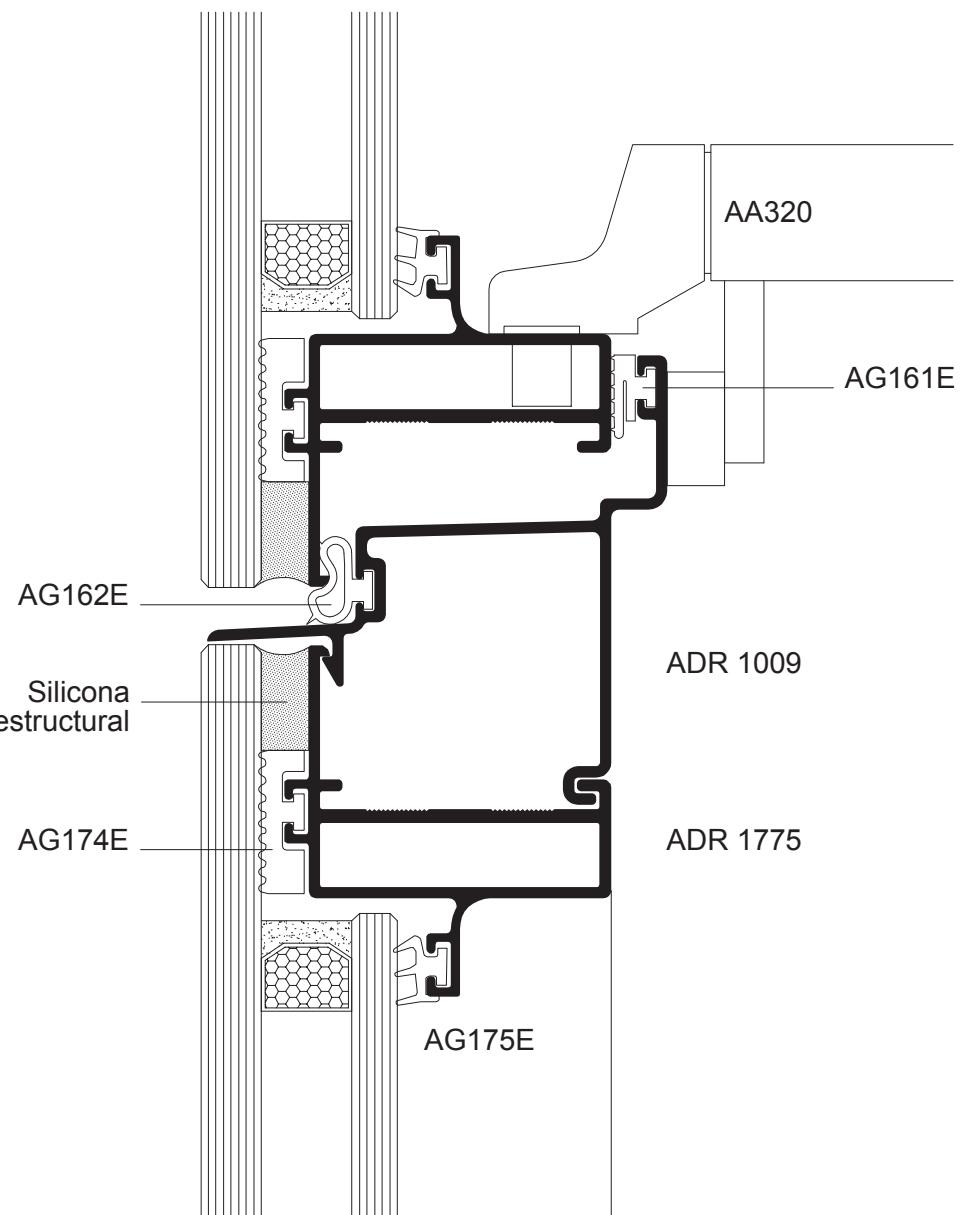
Corte (Escala 1:1)

Corte 8 / Hoja para vidrio pegado con cinta VHB - Tipo raja



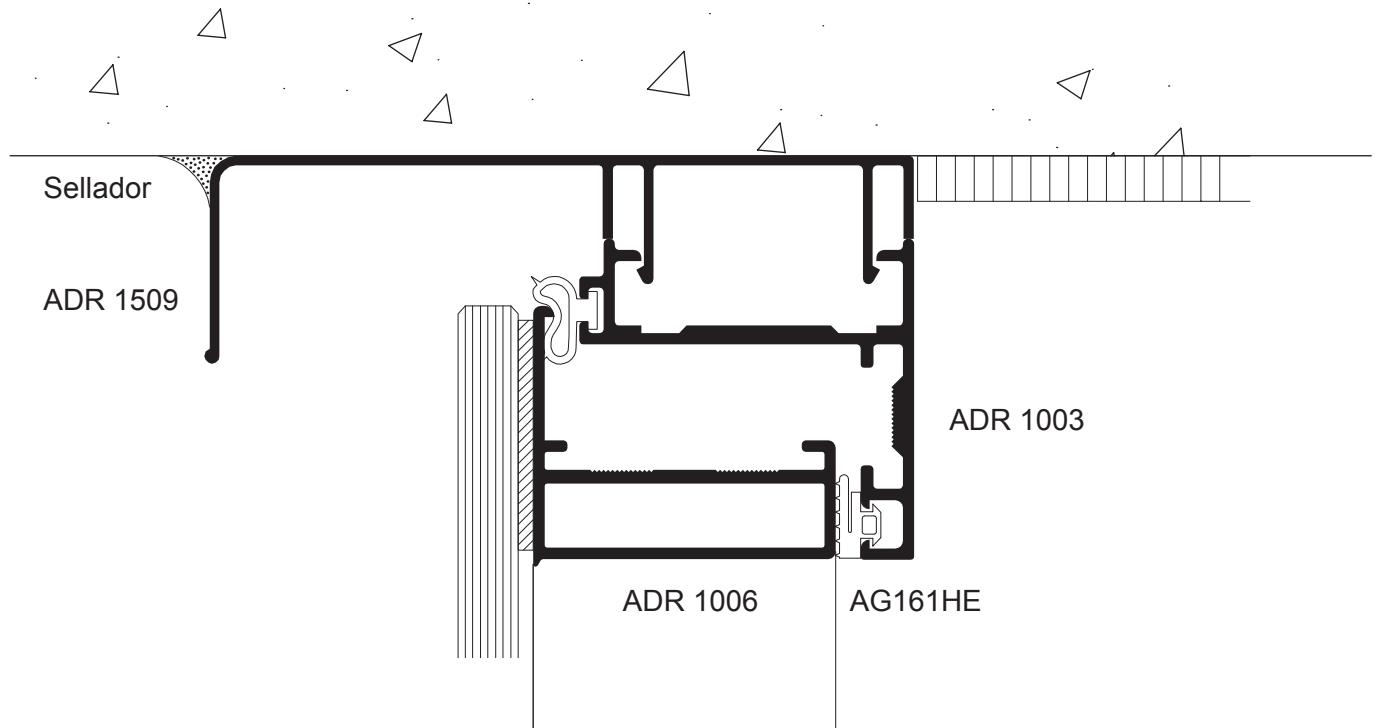
Corte (Escala 1:1)

Corte 9 / Hoja para DVH pegado con silicona - caso off-set

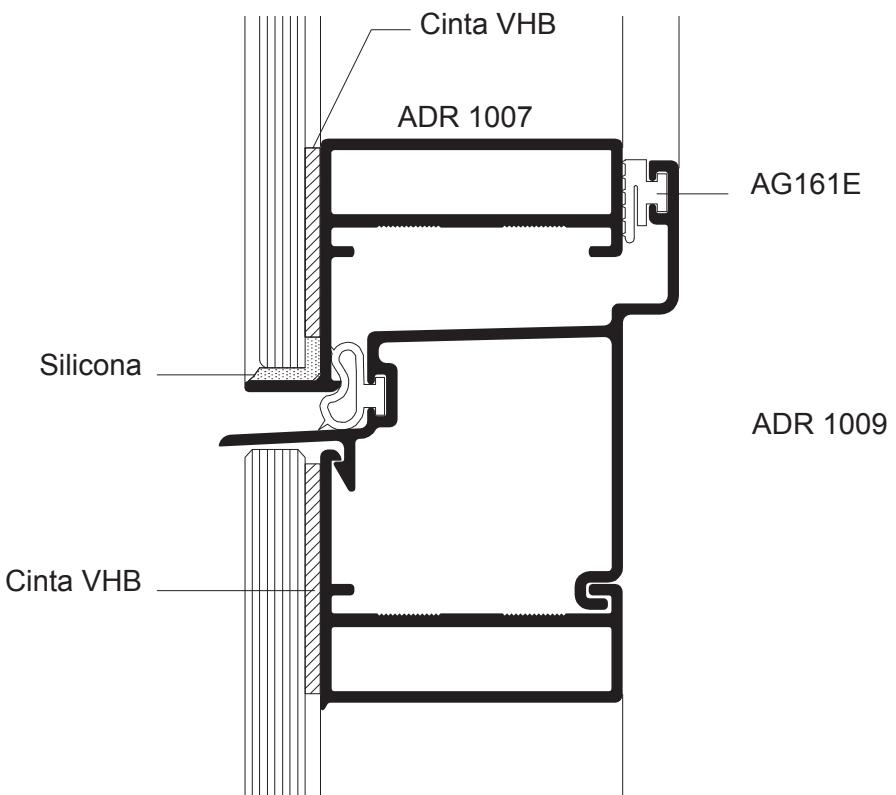


Corte (Escala 1:1)

Corte 10 / Hoja para vidrio pegado con VHB - Tipo raja

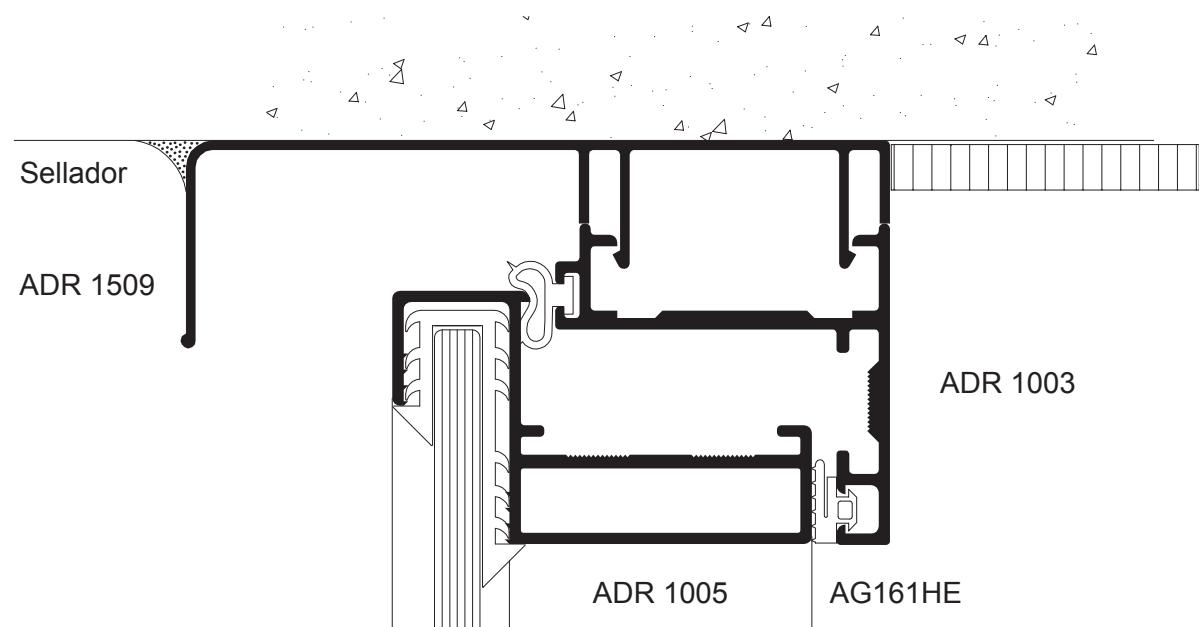


Paño Fijo

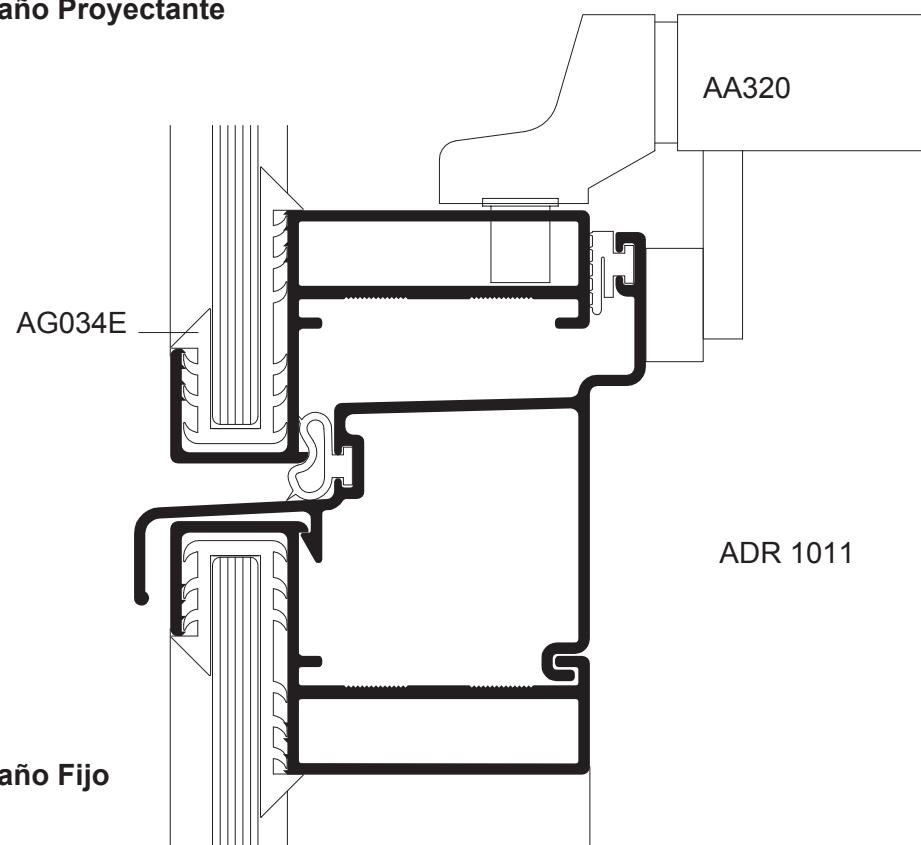


Corte (Escala 1:1)

Corte 11 / Hoja para vidrio contenido - Tipo raja



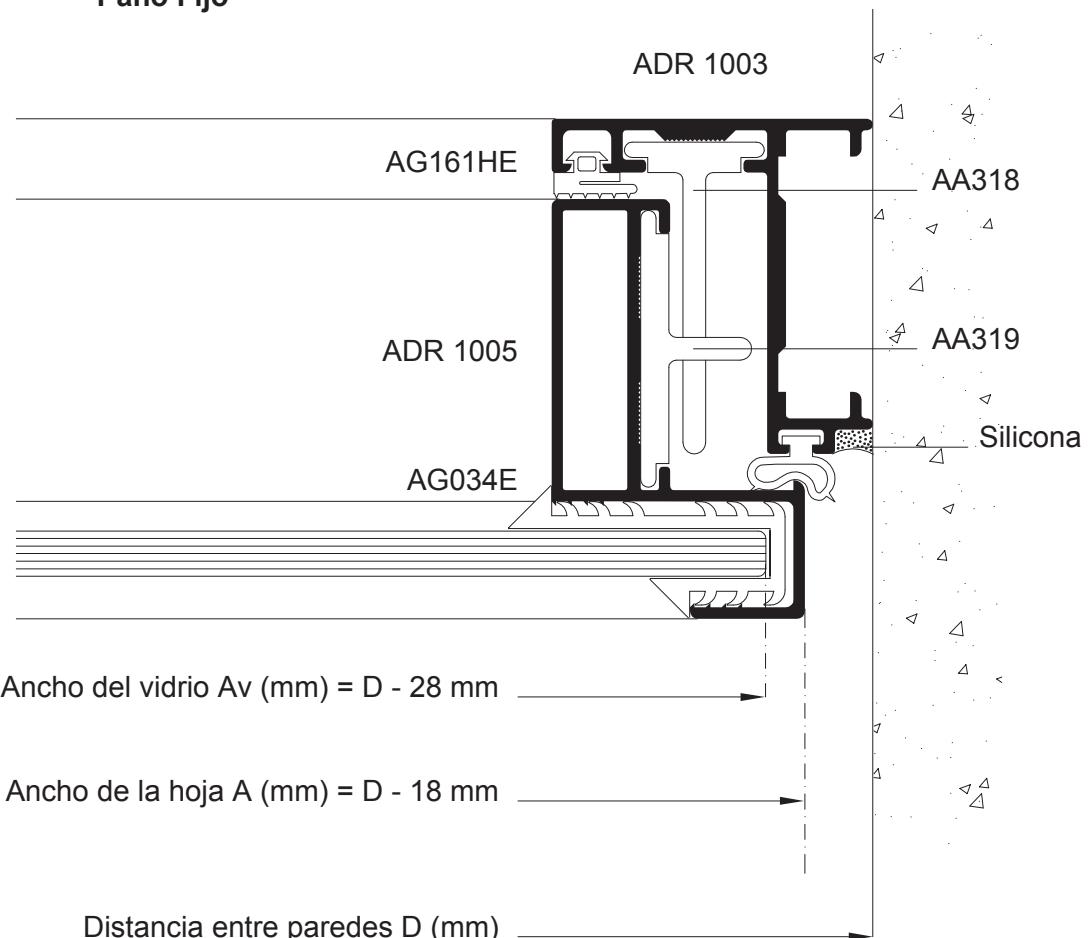
Paño Proyectante



Corte (Escala 1:1)

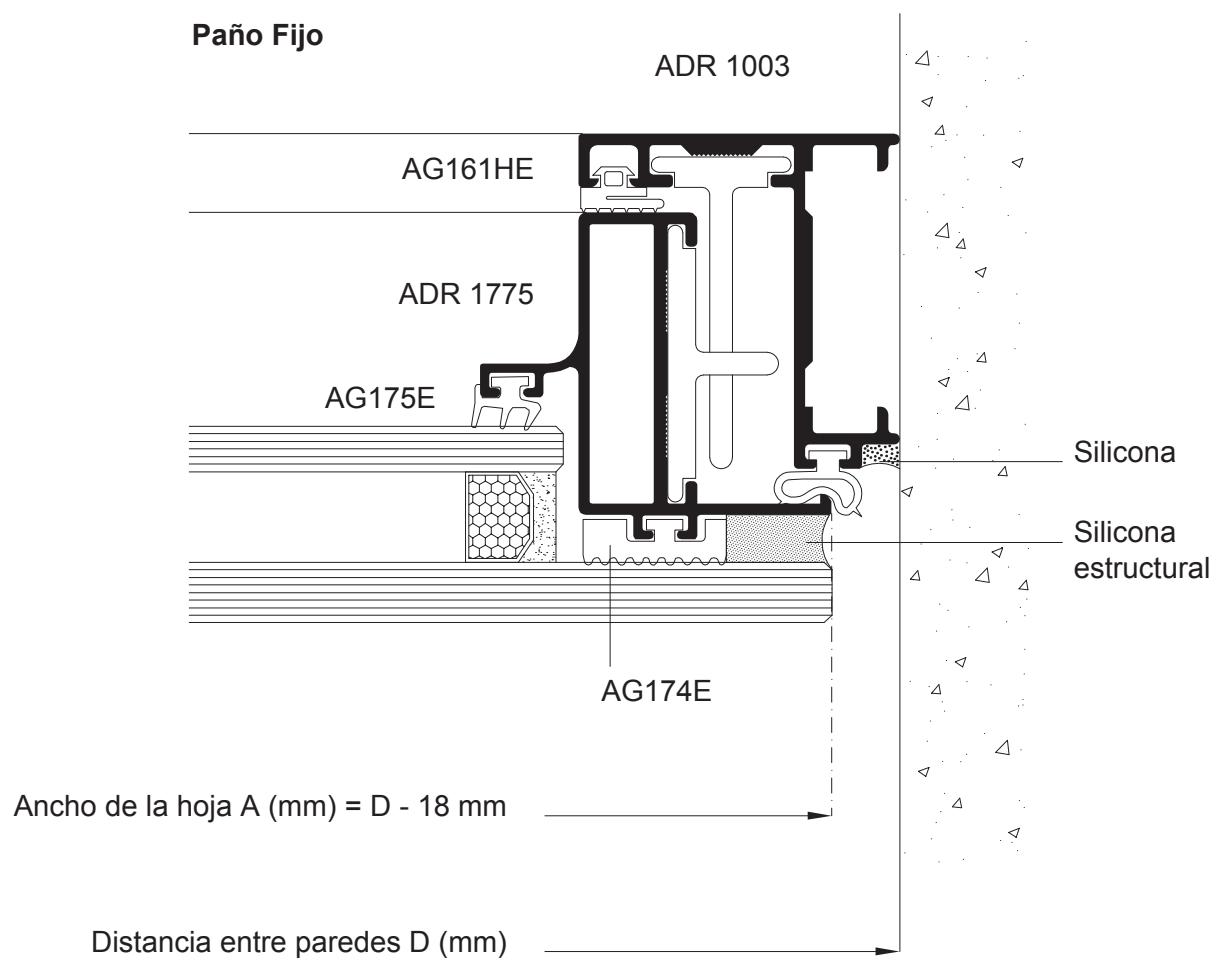
Corte 12 / Hoja para vidrio contenido - Tipo raja

Paño Fijo



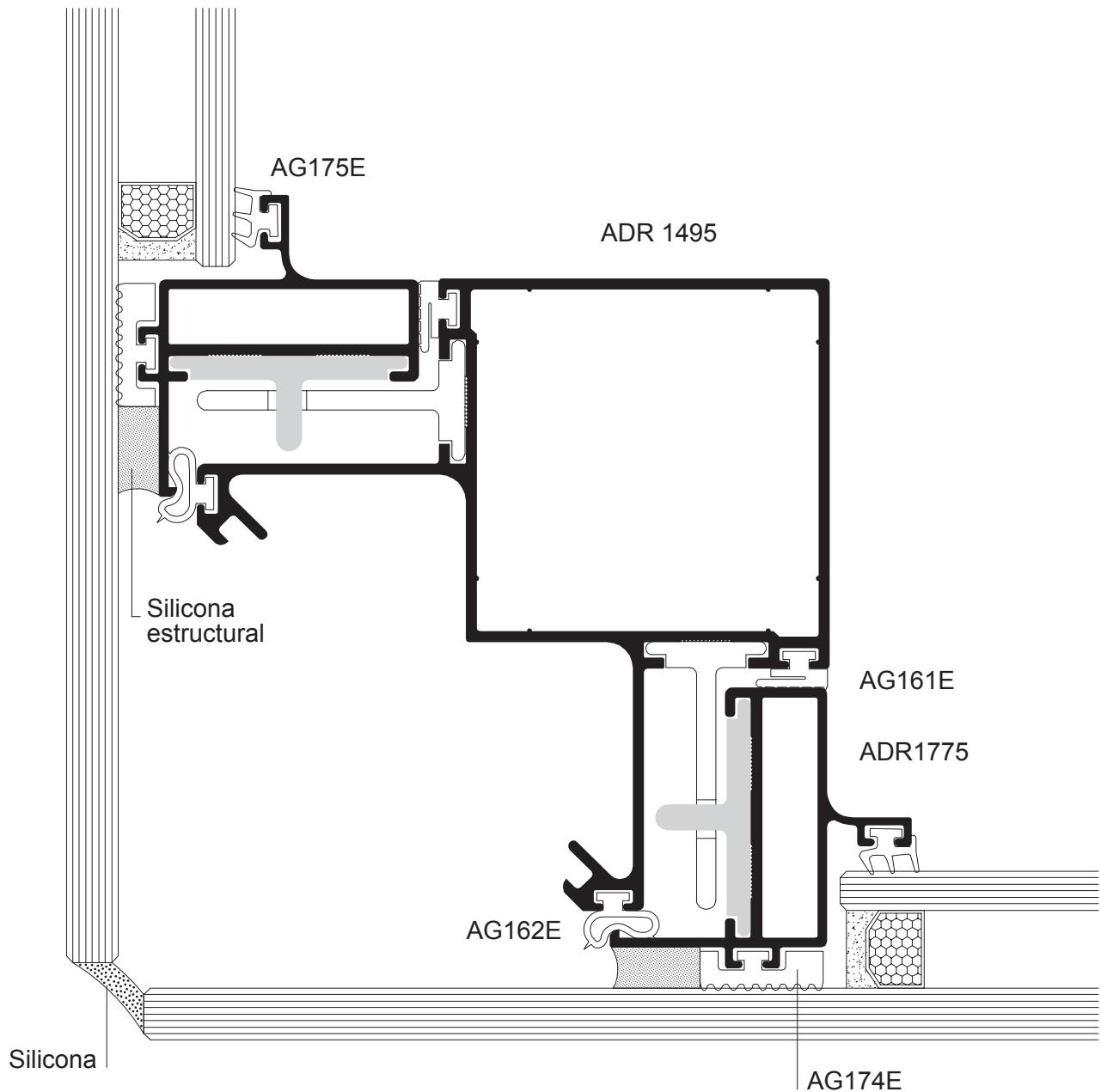
Corte (Escala 1:1)

Corte 12 / Hoja para D.V.H. pegado con silicona estructural - Tipo raja



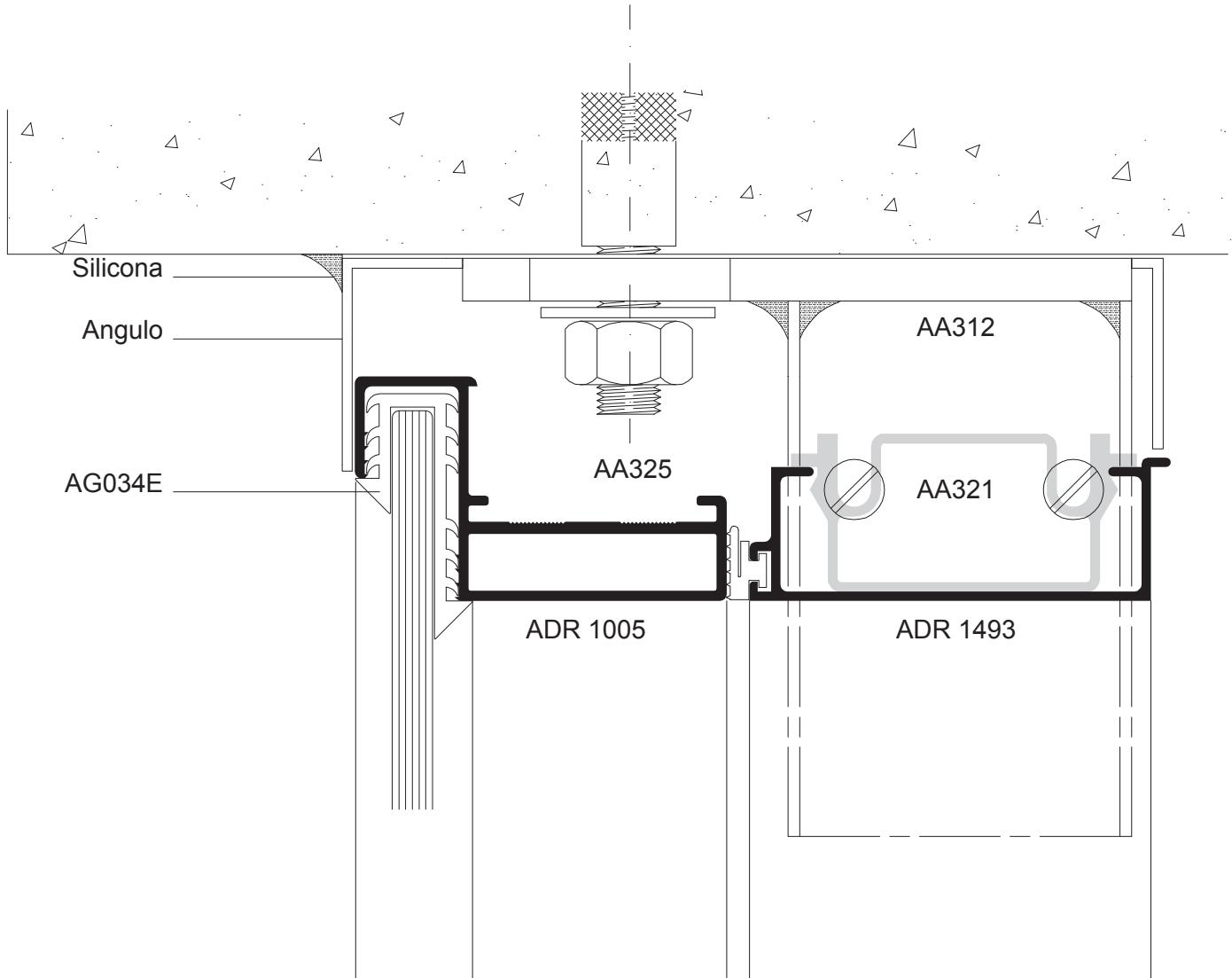
Corte (Escala 1:1)

Corte 13 / Encuentro paños fijos a 90°

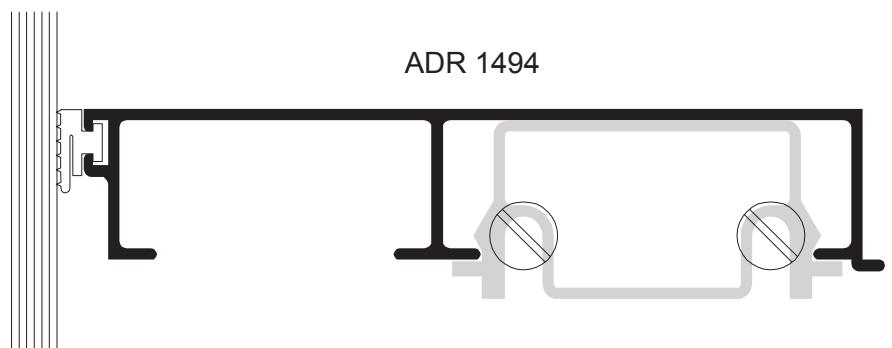


Corte (Escala 1:1)

Corte 14 / Terminación a losa superior

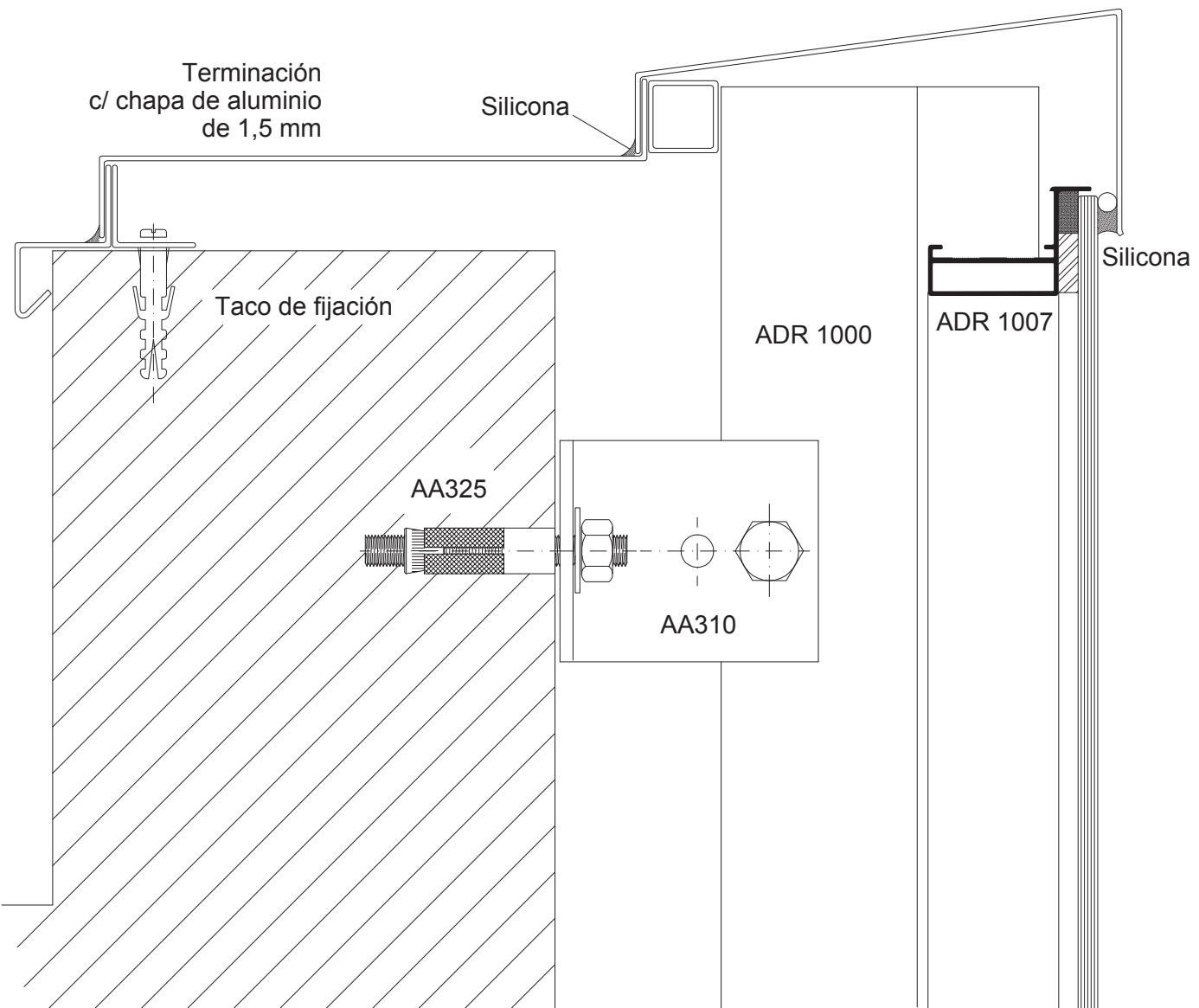


Variante a vidrio



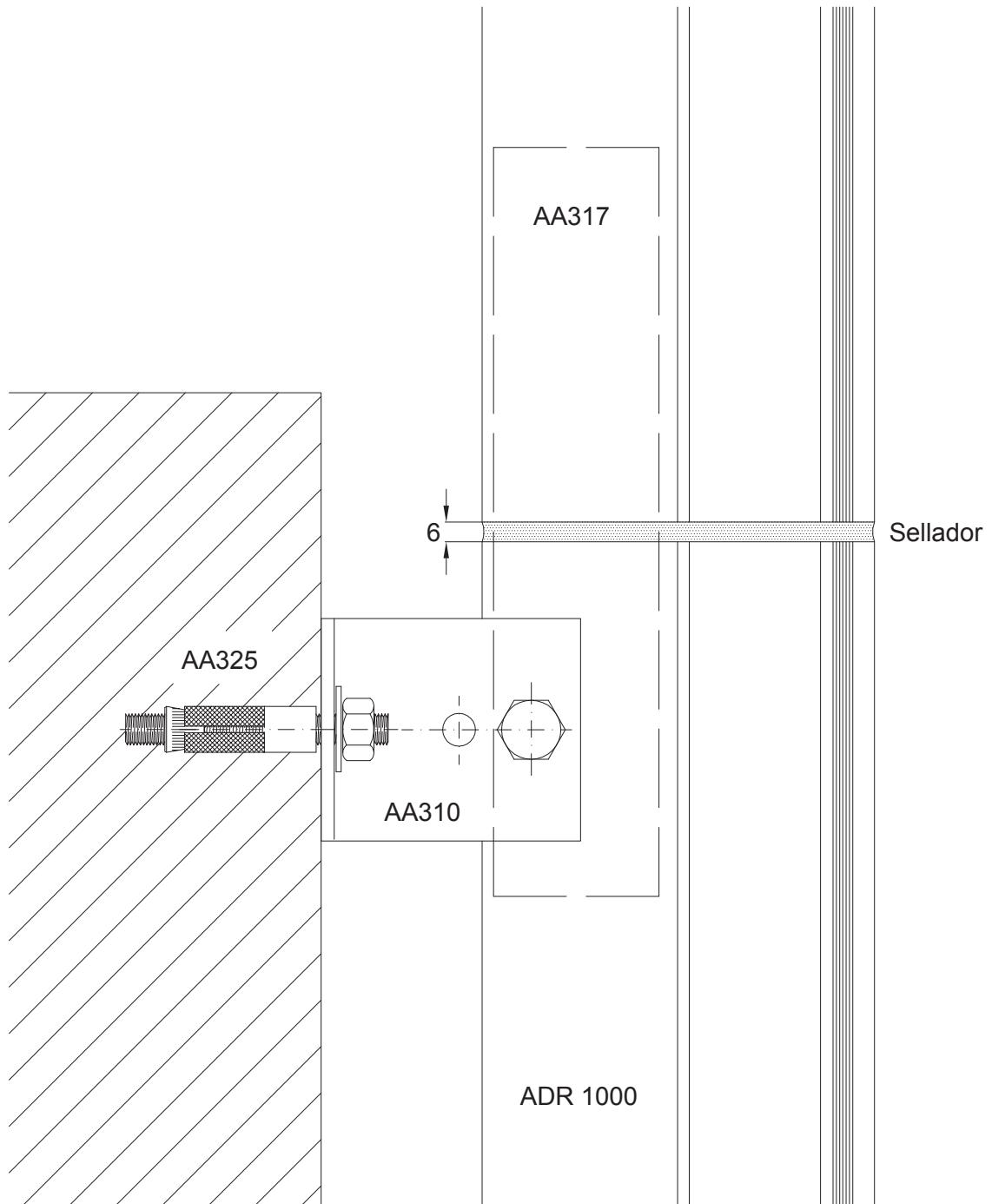
Corte (Escala 1:1)

Corte 15 / Sobre coronamiento



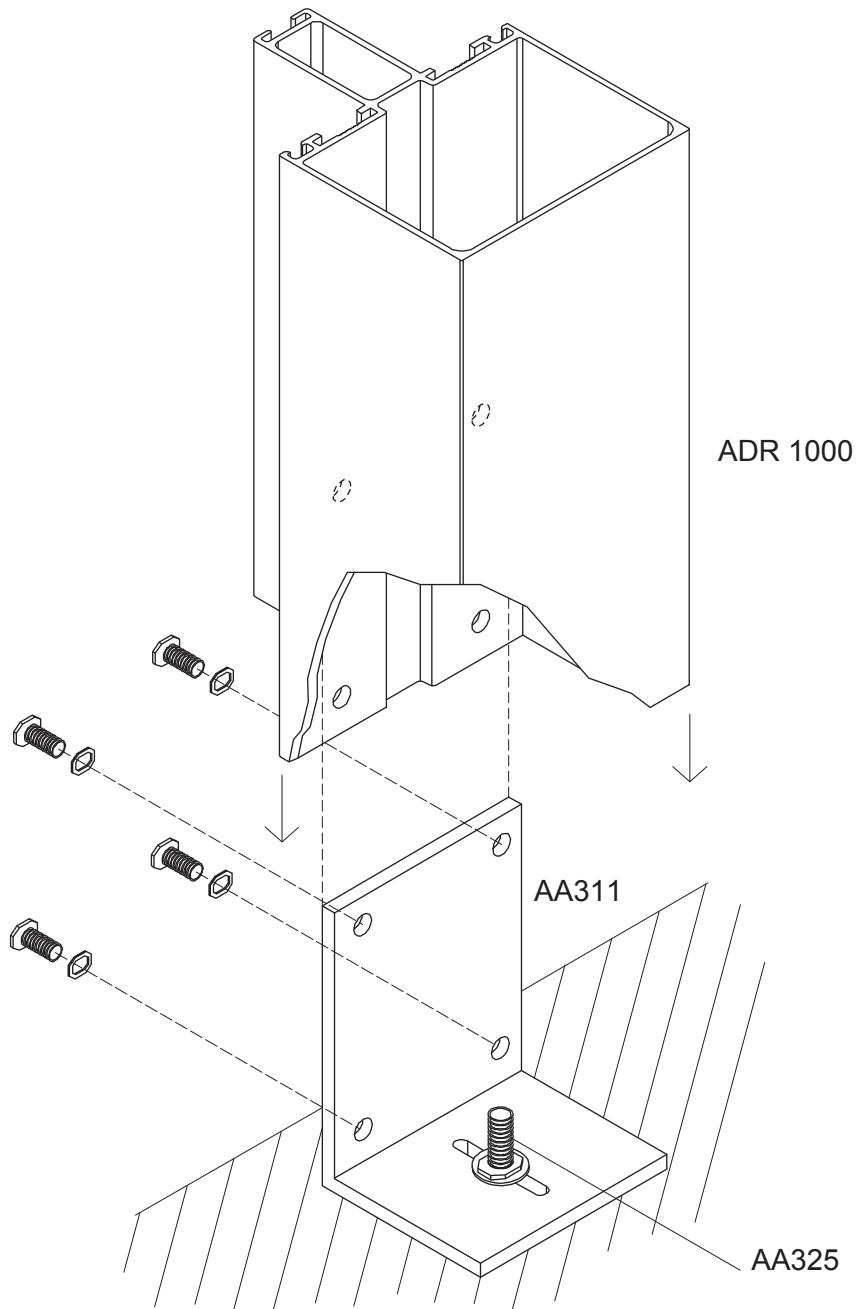
Corte (Escala 1:1)

Corte 16 / Unión intermedia de columna



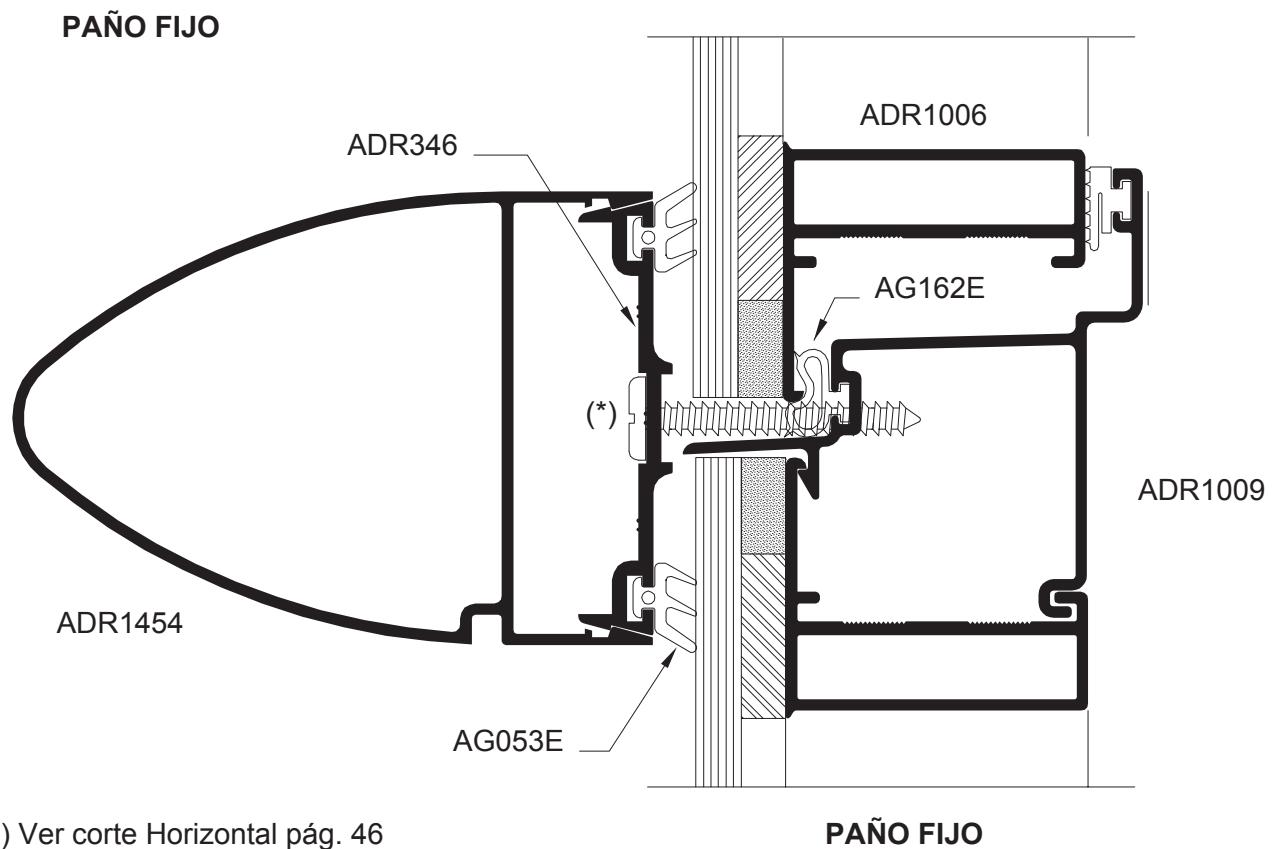
Corte (Escala 1:1)

Corte 17 / Detalle fijación inferior columna

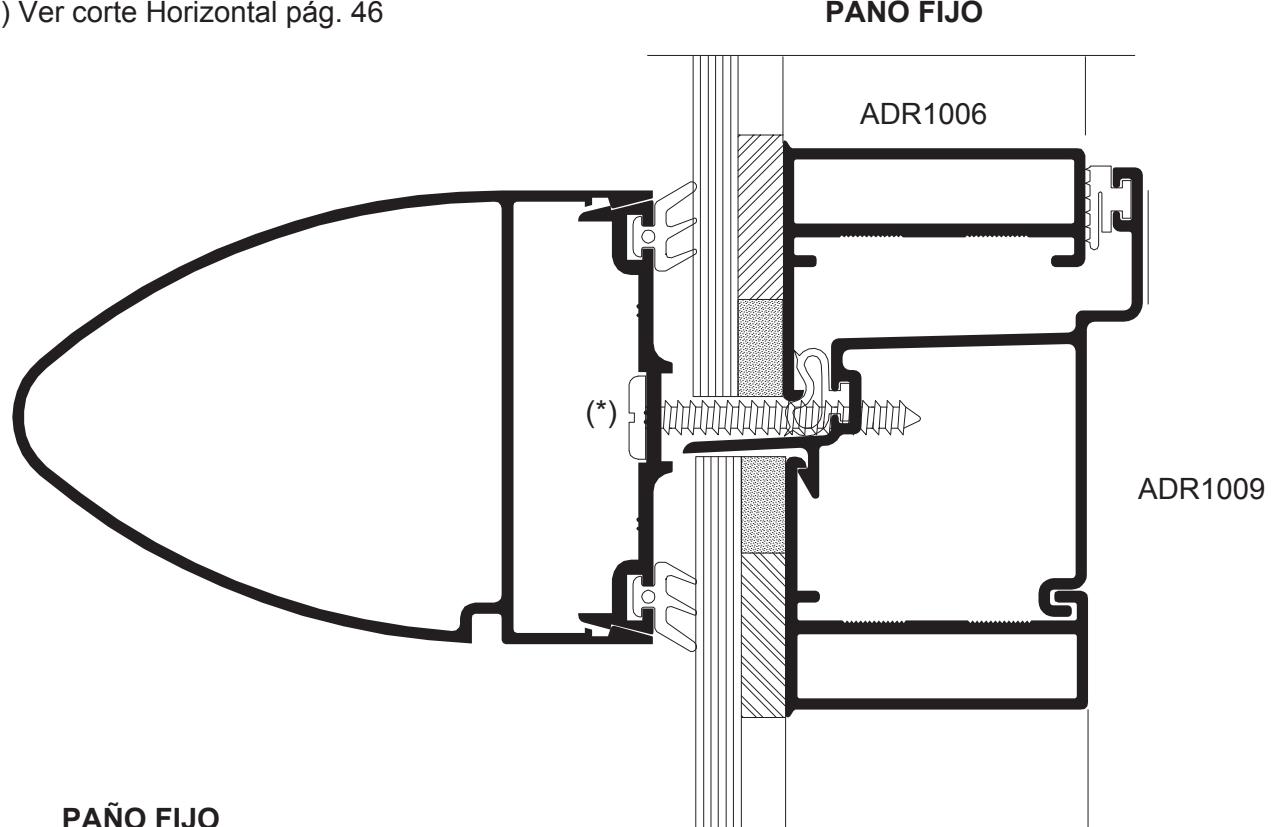


Corte (Escala 1:1)

Corte Vertical aplicación cosmética sobre paño fijo de Piel de Vidrio

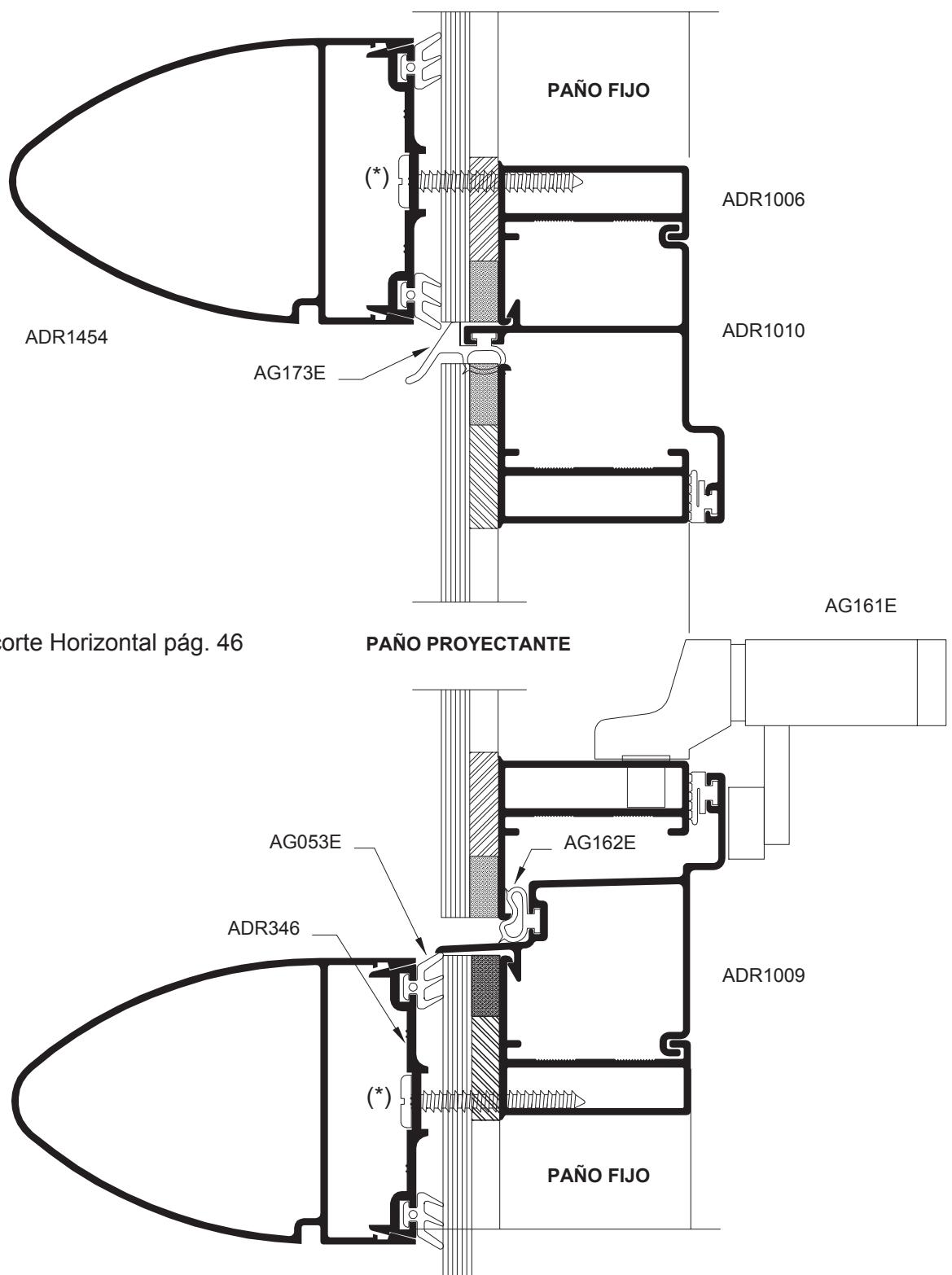


(*) Ver corte Horizontal pág. 46



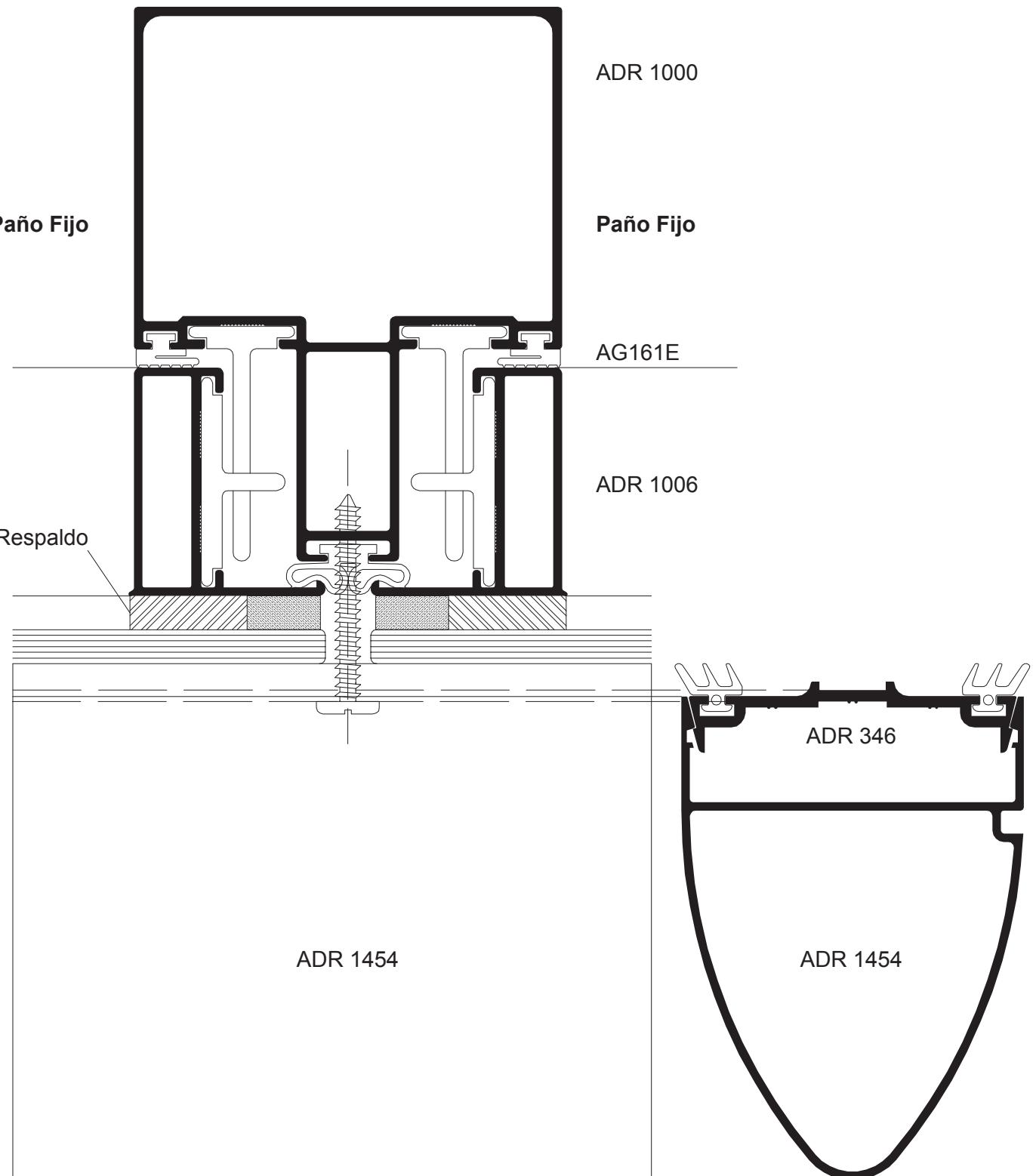
Corte (Escala 1:1)

Corte Vertical aplicación cosmética sobre Paño Proyectante de Piel de Vidrio



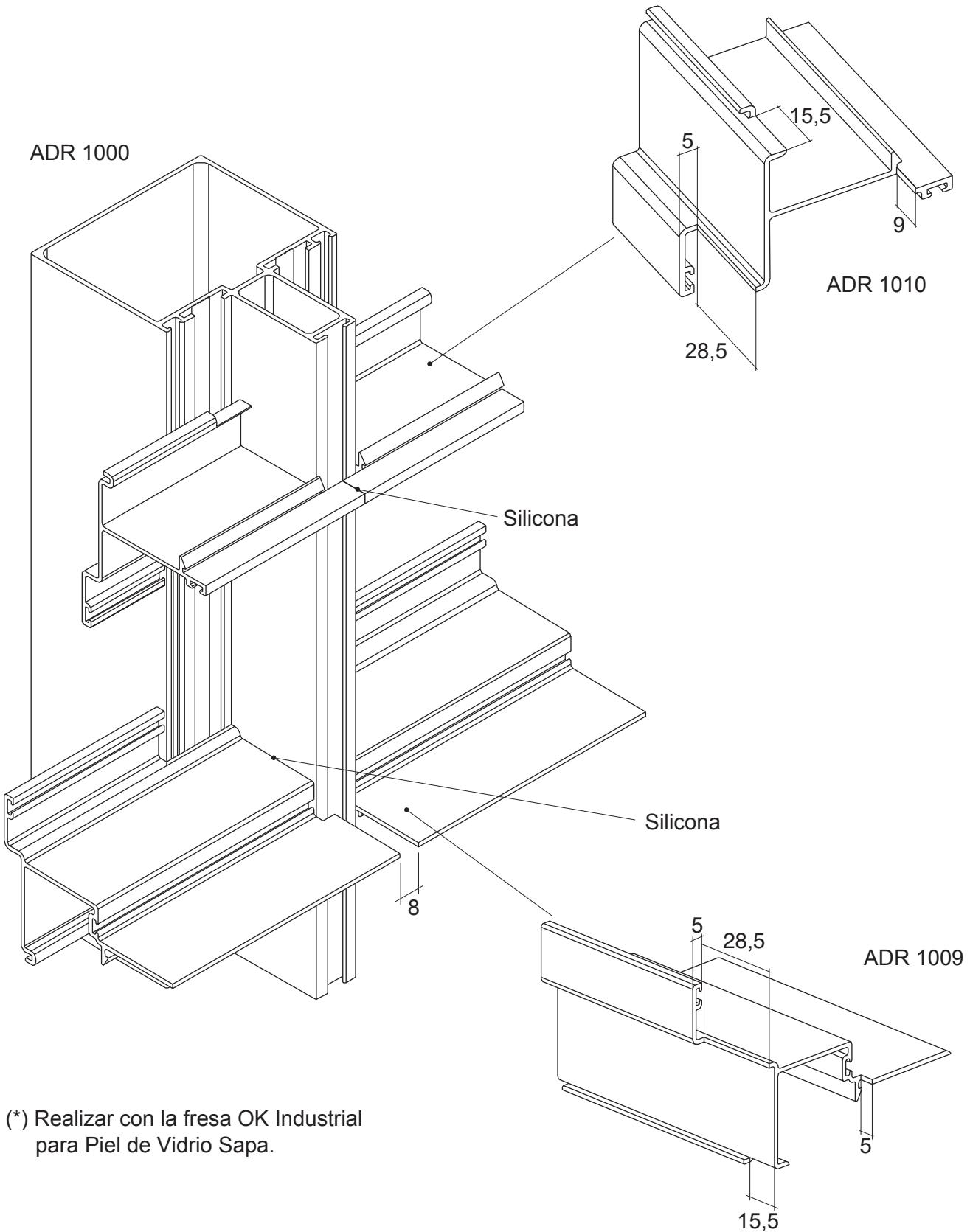
Corte (Escala 1:1)

(*) Corte Horizontal aplicación cosmética sobre Piel de Vidrio



Mecanizados

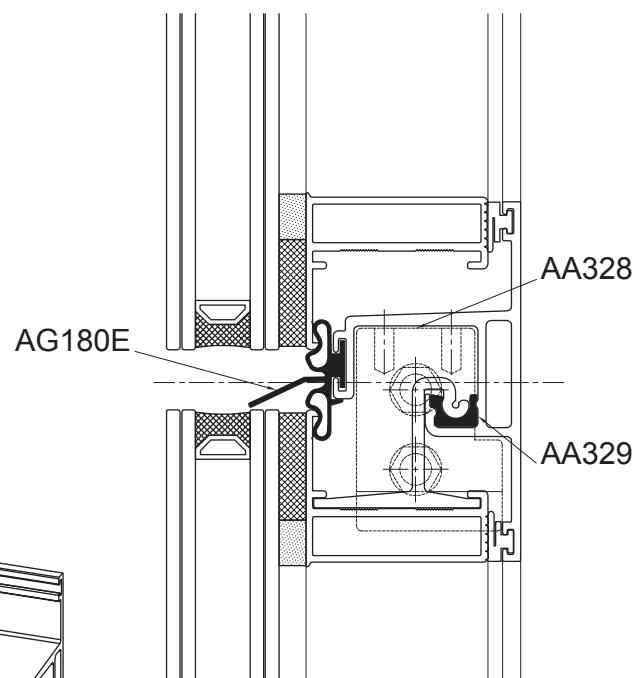
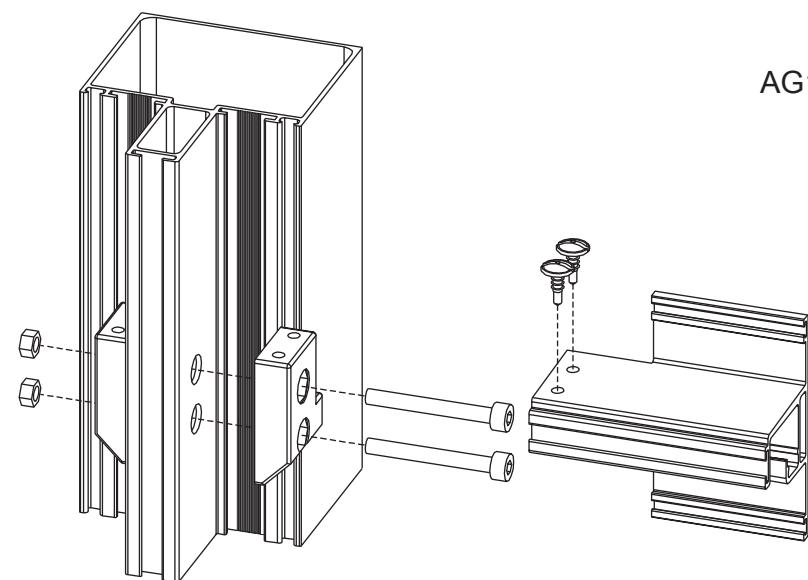
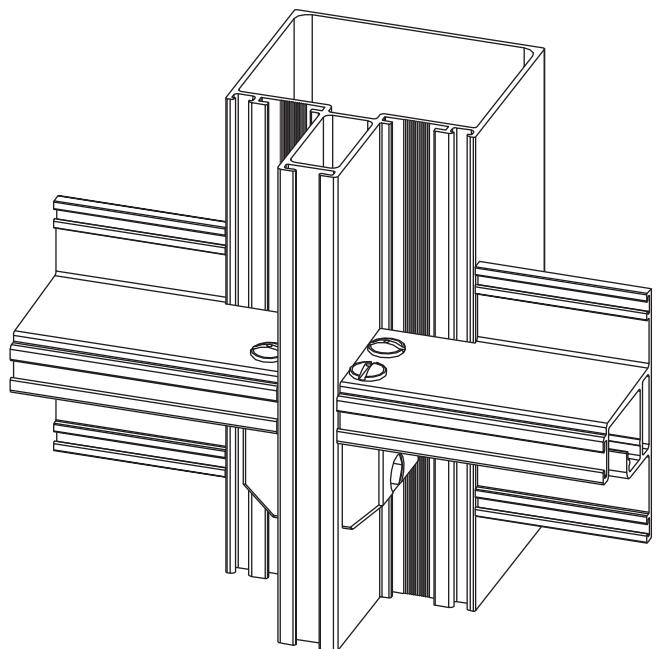
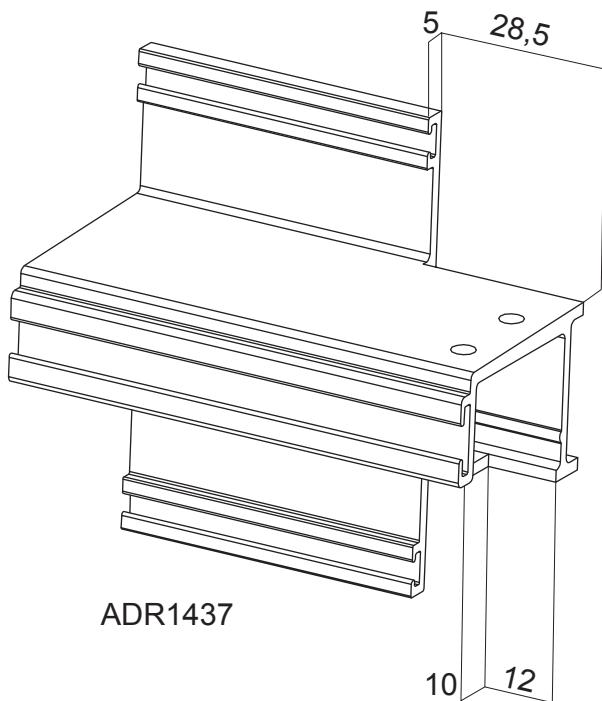
Maquinado (*) y colocación de bota aguas



(*) Realizar con la fresa OK Industrial
para Piel de Vidrio Sapa.

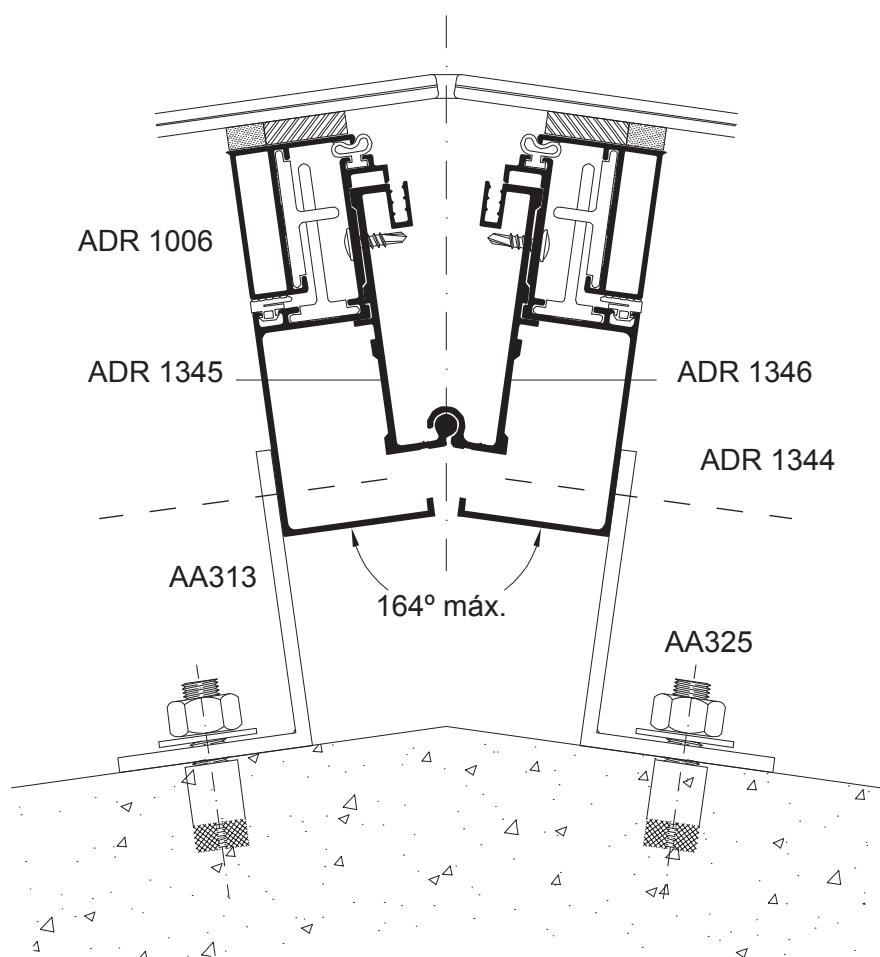
Mecanizados

Maquinado y colocación de travesaño ADR1437



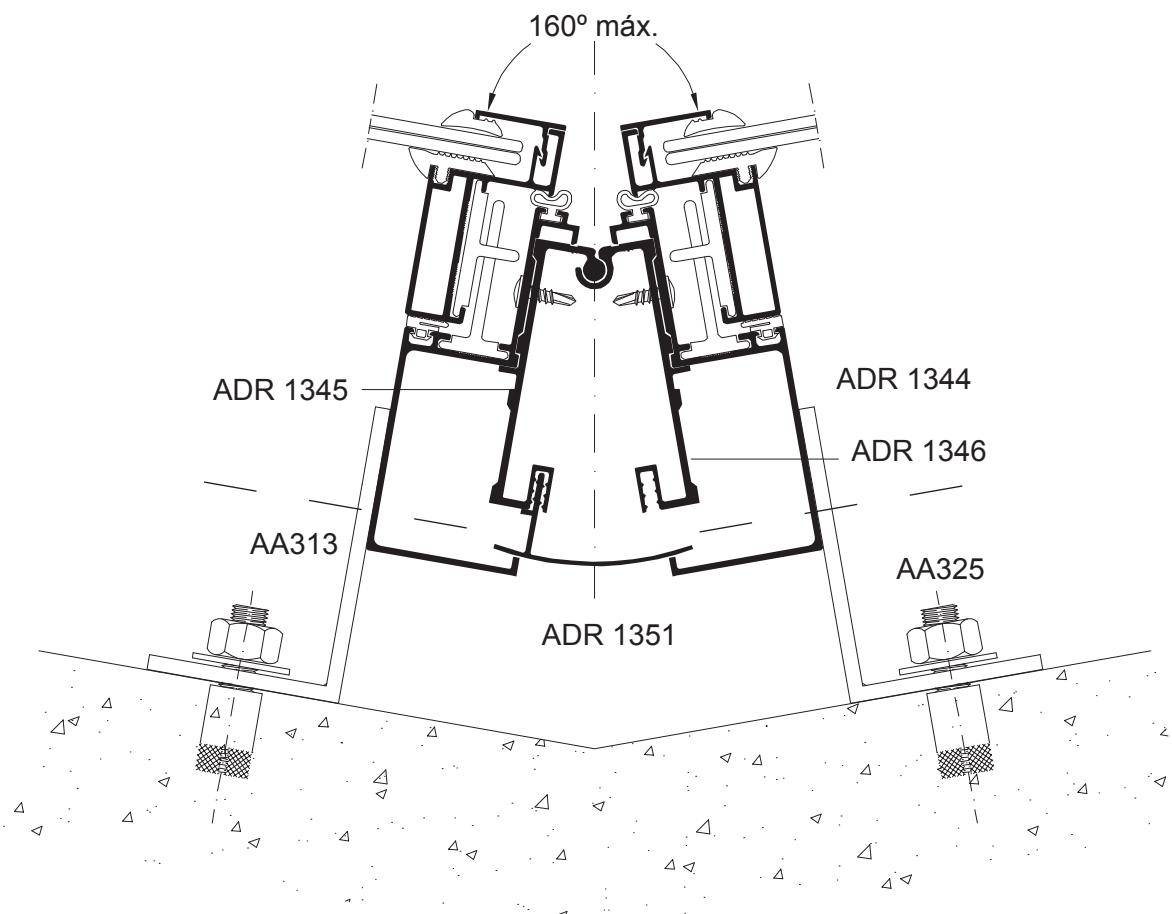
Detalles

Esquina con ángulo variable para vidrio pegado con silicona estructural



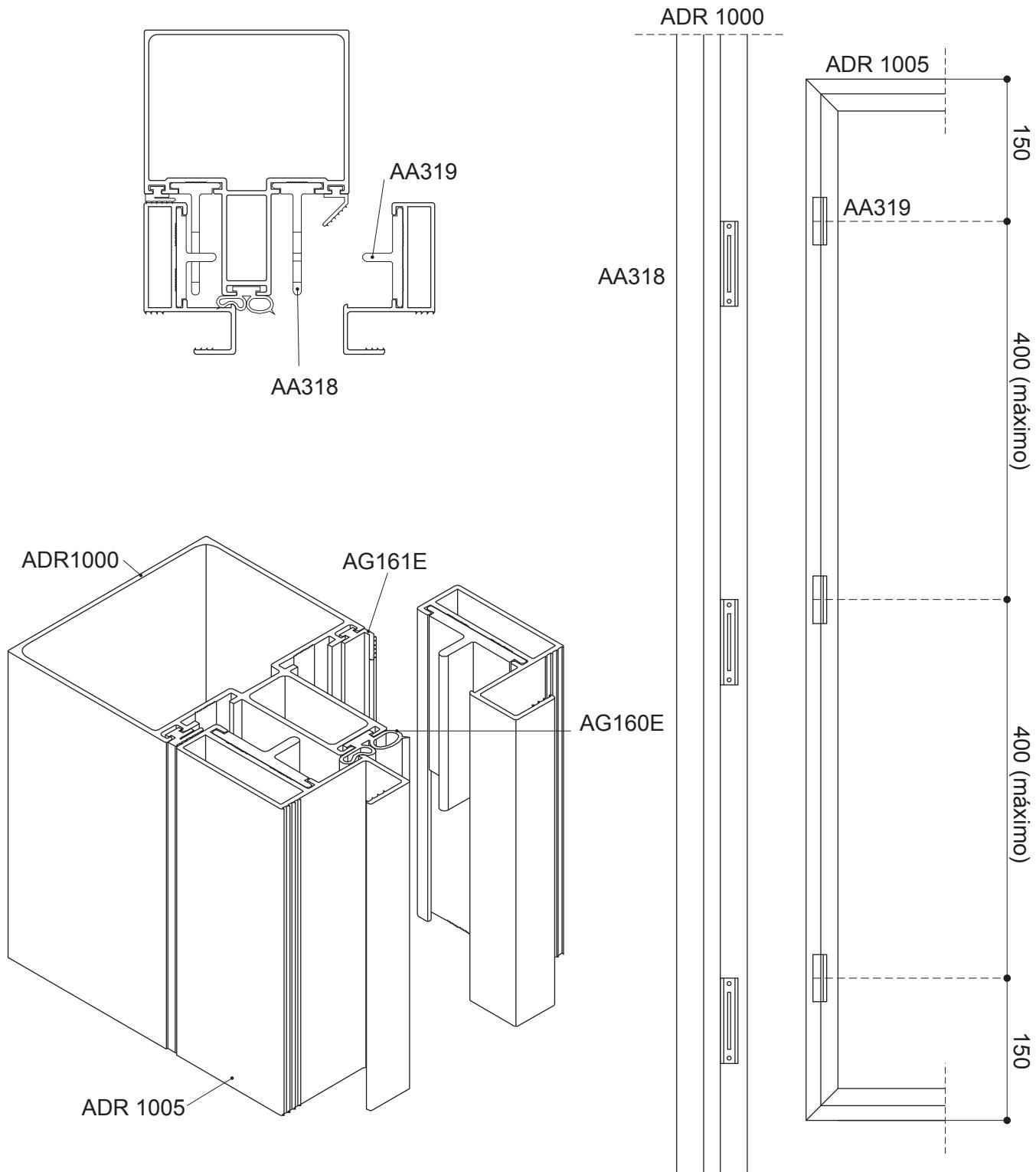
Detalles

Frente con ángulo variable para vidrio contenido



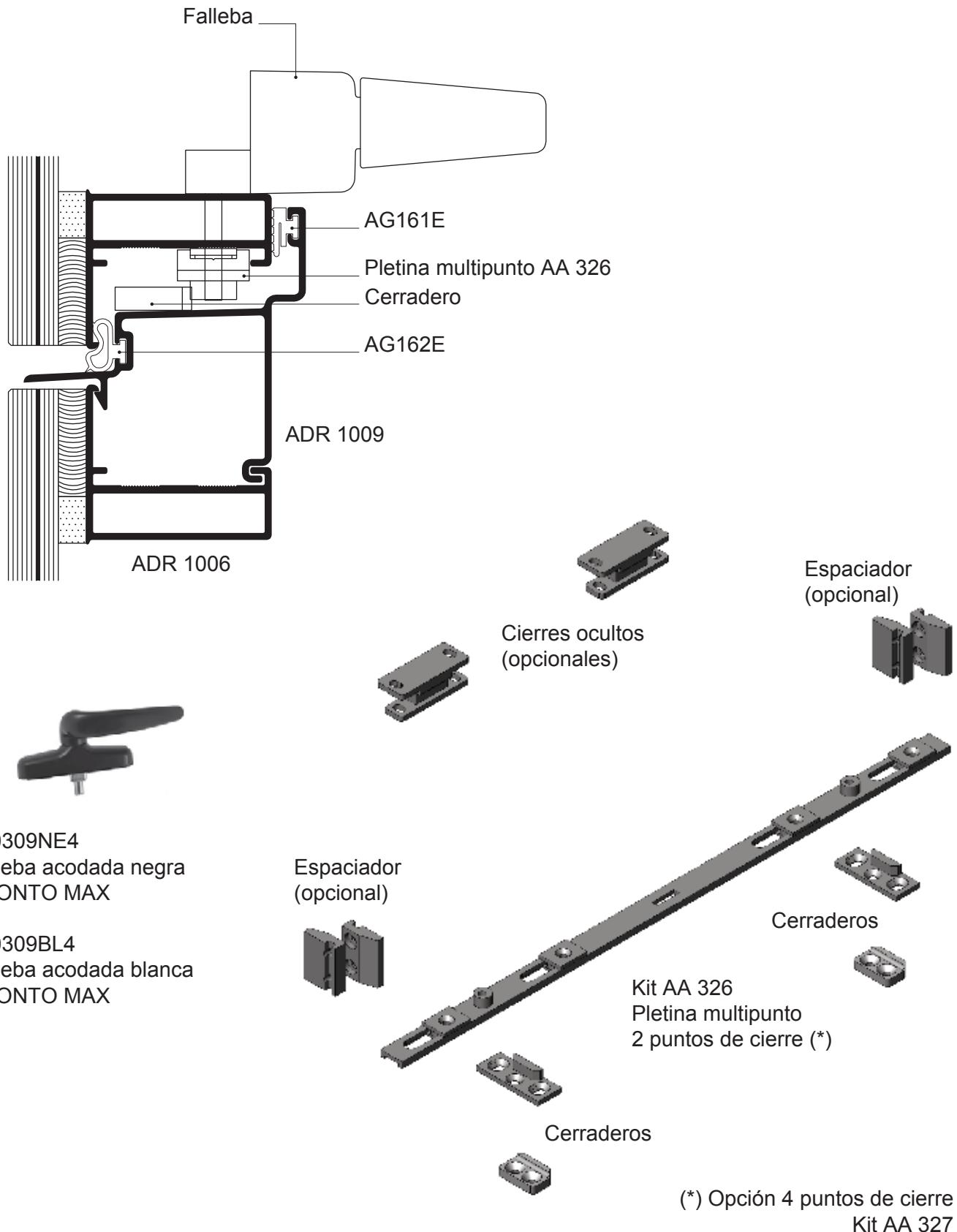
Detalles

Ubicación de las presillas para la fijación de las hojas

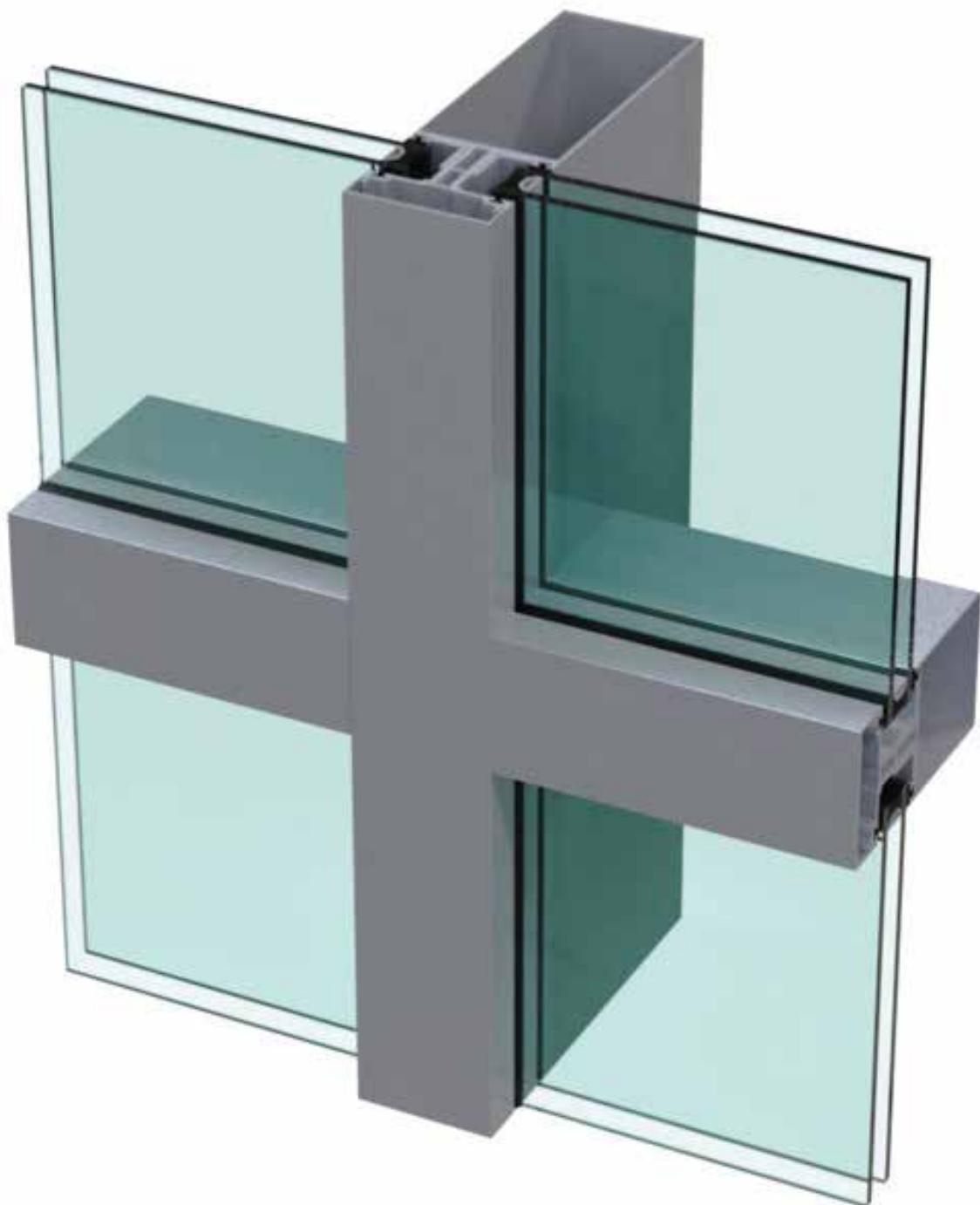


Detalles

Solución multipunto proyectante Piel de Vidrio



Línea Frente Vidriado



Especificaciones Técnicas

Tolerancias dimensionales y espesores:

De acuerdo a norma IRAM 699. En el peso por metro +/-10% del nominal indicado en catálogo.

Hermeticidad al aire y agua:

Por medio de guarniciones de E.P.D.M., las cuales deben ser cuidadosamente cortadas y colocadas; las uniones entre guarniciones, particularmente entre columnas y traviesas, deben pegarse con adhesivo adecuado.

El sistema prevé drenajes en los presores y en las tapas exteriores horizontales, para evacuar la eventual infiltración de agua y/o la condensación de humedad, y para permitir la ventilación de los vidrios.

Altura del alojamiento del vidrio o panel:

24 mm.

Espesor del vidrio o panel:

Variable según medidas de las cuñas empleadas y el largo del bulón; utilizando vidrio o panel simple, desde 6 mm. (recomendado 8 mm.); con D.V.H. o paneles aislados de 24 mm., se recomienda utilizar el adaptador ADR 1455 para evitar problemas en el calce.

Dimensiones básicas del sistema:

Está constituido por columnas y travesaños tubulares de 60 mm. de ancho. Las tapas exteriores tienen la misma medida. Para evitar resalte en los encuentros entre las tapas, el sistema prevé tapas verticales de distinta altura que las horizontales.

Ruptura de Puente Térmico:

Utilizando D.V.H. o panel aislado, existe una efectiva separación entre los perfiles exteriores y los interiores, impidiéndose la transferencia de calor entre exterior e interior.

Aberturas:

El sistema permite la utilización de cualquier tipo de abertura, según se indica en los cortes respectivos.

Tipologías:

- El sistema permite la realización de Frentes Vidriados de hasta 1 (un) nivel en altura con estructura propia.
- Las columnas deben colocarse entre losas.
- Es posible revestir estructuras preexistentes, de hierro, madera, etc.
- Distintas formas de tapas exteriores permiten obtener variados aspectos visuales.
- Es posible realizar techos vidriados, con cabios y correas autoportantes o con estructura independiente.

Cálculo de la Retícula

Presiones del viento:

Los valores de las presiones ocasionadas por el viento varían con la zona geográfica y la altura a la que está colocado el Frente Vidriado. Además, se aplican coeficientes de seguridad que toman en cuenta el destino de la obra.

En general podemos decir que, para alturas inferiores a los 10 metros, las presiones varían entre los 500 Pa para zonas de alta densidad de edificación hasta los 900 Pa para zonas despobladas costeras (aprox. entre 50 y 90 kg/m²).

Los gráficos incluidos en el presente catálogo, representan las relaciones entre altura entre losas y distancia entre columnas para distintas presiones de viento y para distintas columnas.

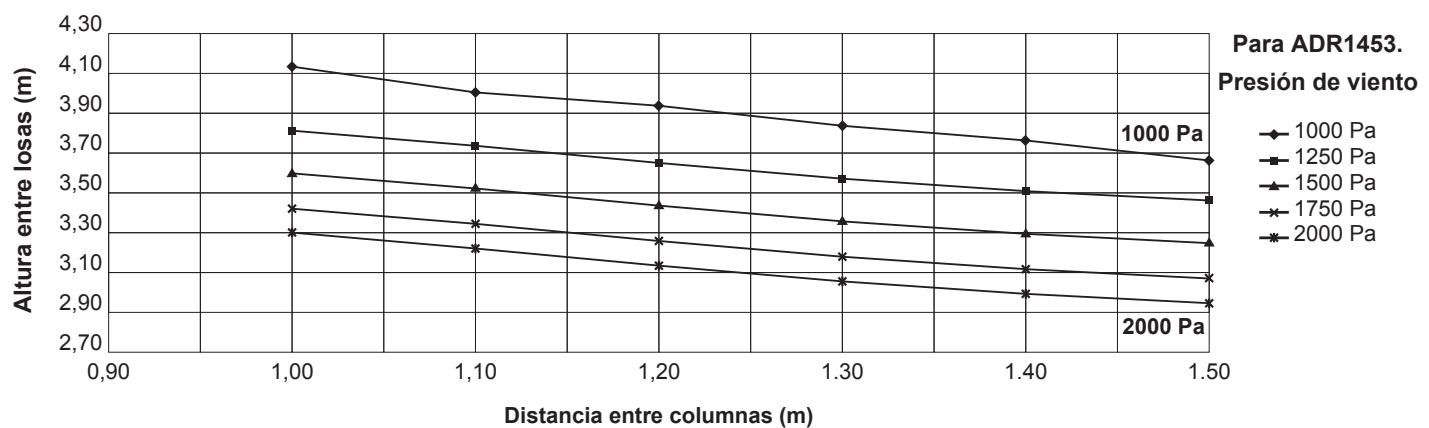
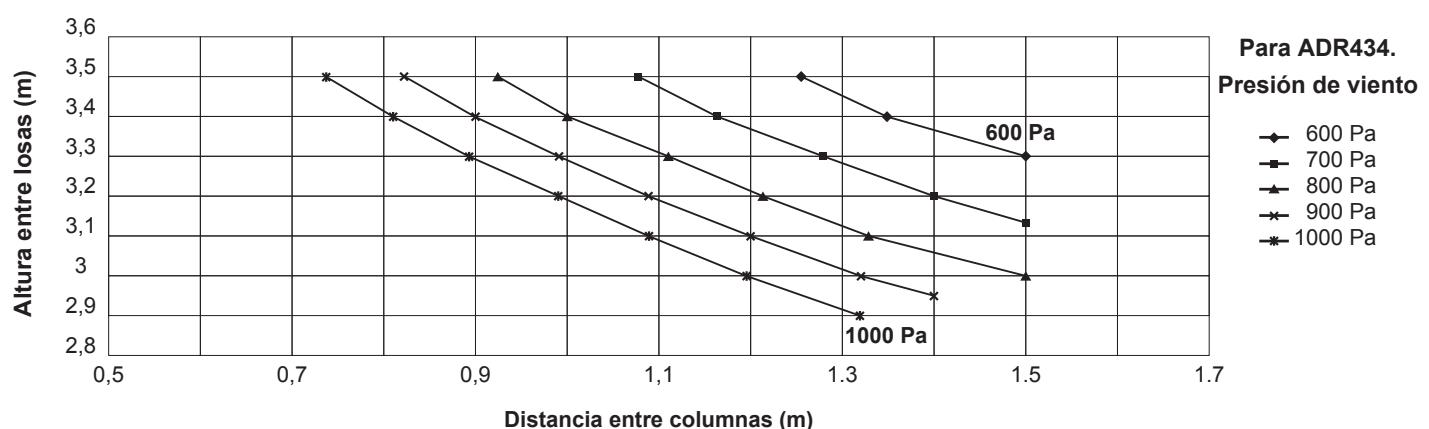
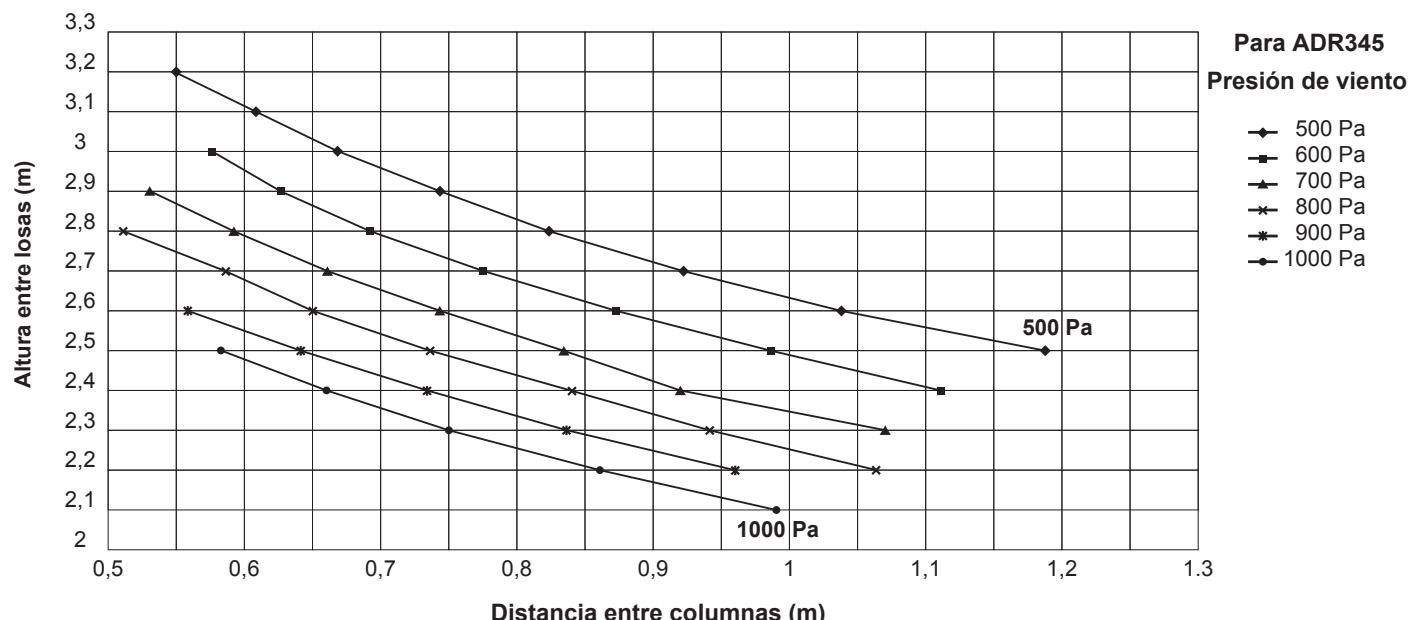
Estos gráficos son orientativos, los responsables de la elaboración de la especificación y/o de la carpintería de la obra deberán verificar la selección de las distintas partes susceptibles de deformación debido a la presión del viento con personas idóneas en el cálculo estructural, que tomen en cuenta todas las características inherentes a la obra.

Cálculo de la retícula

En general, el cálculo de un Frente Vidriado consiste en la verificación de columnas y traviesas, que, bajo la acción del viento, presentan una deformación, caracterizada por el valor de la flecha; esta flecha debe estar limitada a un determinado valor, normalmente 1/200 de la distancia entre losas. El cálculo se completa con la verificación de la tensión admisible del material utilizado.

Cálculo de la Retícula

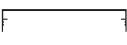
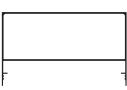
Relaciones entre altura entre losas y distancia entre columnas, para distintas presiones de viento.



Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR 345		Columna 63,5 mm J _{xx} = 33,5 cm ⁴ W _{xx} = 8,3 cm ³	1,295
			68
ADR 346		Presor	0,449
			68
ADR 347		Tapa recta	0,372
			68
ADR 348		Tapa vertical curva	0,357
			68
ADR 349		Tapa horizontal curva	0,237
			68
ADR 350		Tapa curva grande	0,685
			68
ADR 433		Portador / larguero techo	0,821
			71
ADR 434		Columna 100 mm J _{xx} = 117,8 cm ⁴ W _{xx} = 11,9 cm ³	1,947
			69
ADR 435		Travesaño techo	0,946
			71
ADR 1453		Columna 130 mm. J _{xx} = 260,9 cm ⁴ W _{xx} = 33 cm ³	2,670
			69
ADR 1454		Cosmética horizontal	1,010
			71

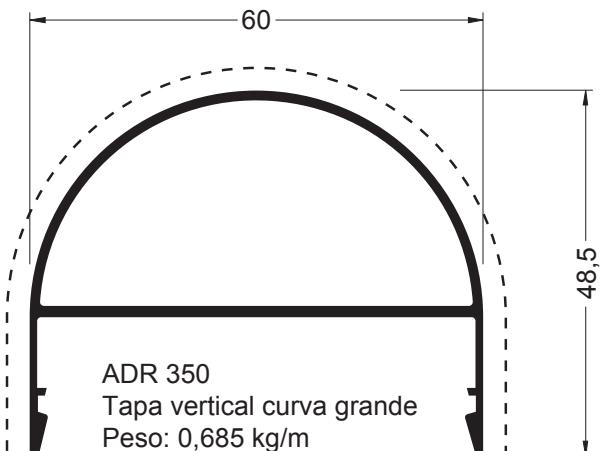
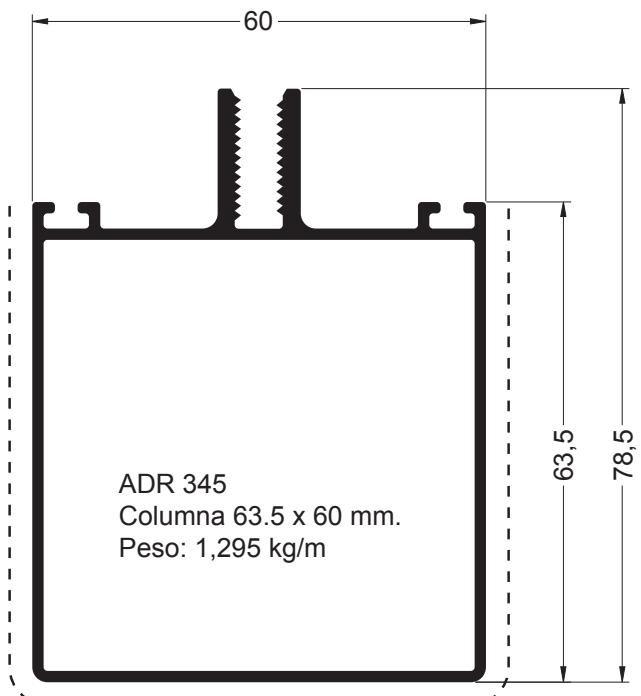
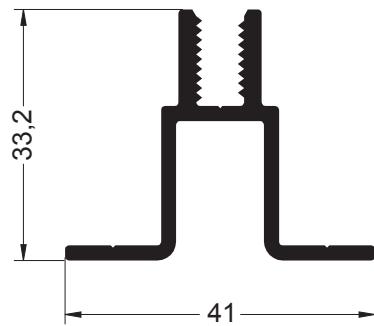
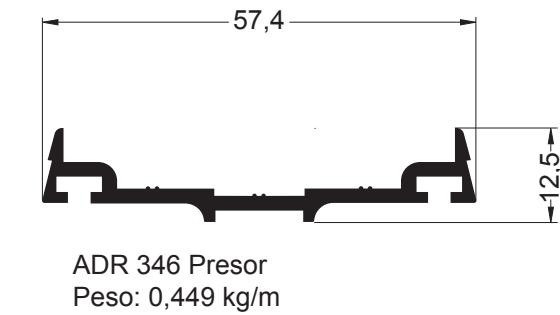
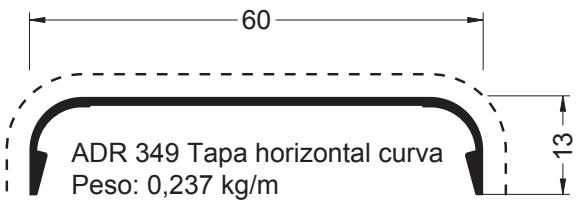
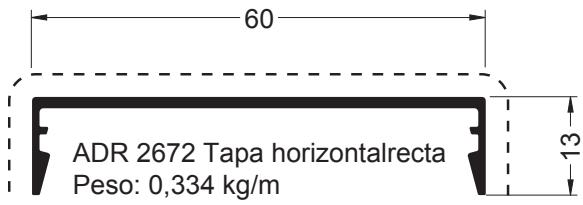
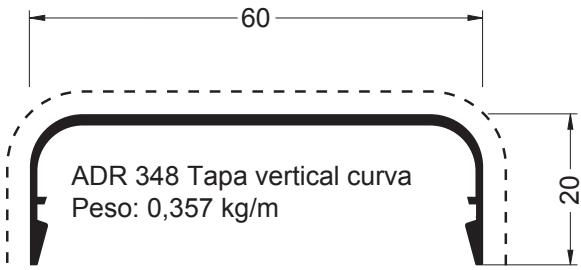
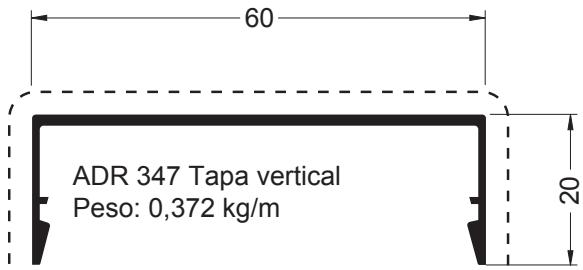
Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR 1455		Suplemento para DVH	0,600
			68
ADR 1518		Columna 180 x 60 mm. J _{xx} = 509 cm ⁴ W _{xx} = 47,1 cm ³	3,100
			70
ADR 1749		Suplemento D.V.H para ADR 1518	0,600
			70
ADR 1750		Suplemento vidrio simple	0,253
			70
ADR 2540		Columna 110 X 116 cm	4,829
			72
ADR 2541		Presor	0,783
			73
ADR 2542		Tapa	0,647
			73
ADR 2672		Tapa recta horizontal	0,334
			68
ADR 2893		Tapa recta vertical	0,755
			71
ADR 2894		Tapa 110 X 65 cm.	1,386
			73
ADR 3495		Vidrio estructural	0,406
			70

Indice de perfiles

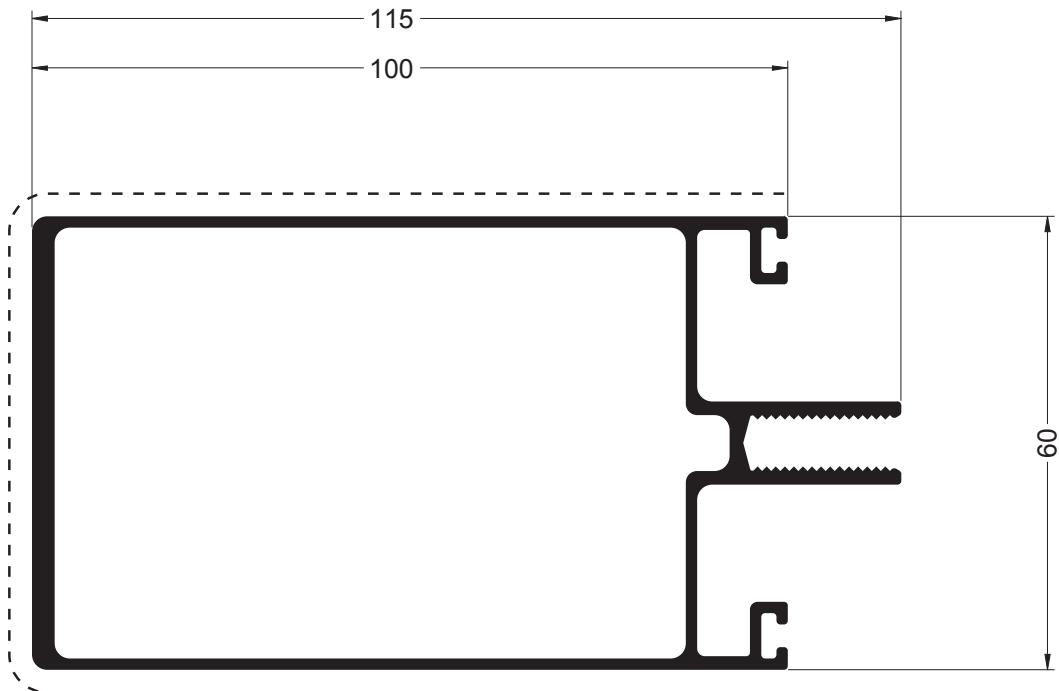
Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR 3633		Suplemento para perfil 1518 (estructural)	0,478 70
ADR 2090		U de armado	1,46 74
ADR 4595		Columna 45 x 100 Jxx 114,8966 cm4	1,811 74
ADR 4596		Suple. DVH	0,492 74
ADR 4597		Presor	0,360 74
ADR 4598		Columna 45 x 55 Jxx 25,5775 cm4	1,250 74
ADR 4599		Tapa 45 x 15	0,286 74

Perfiles (Escala 1:1)

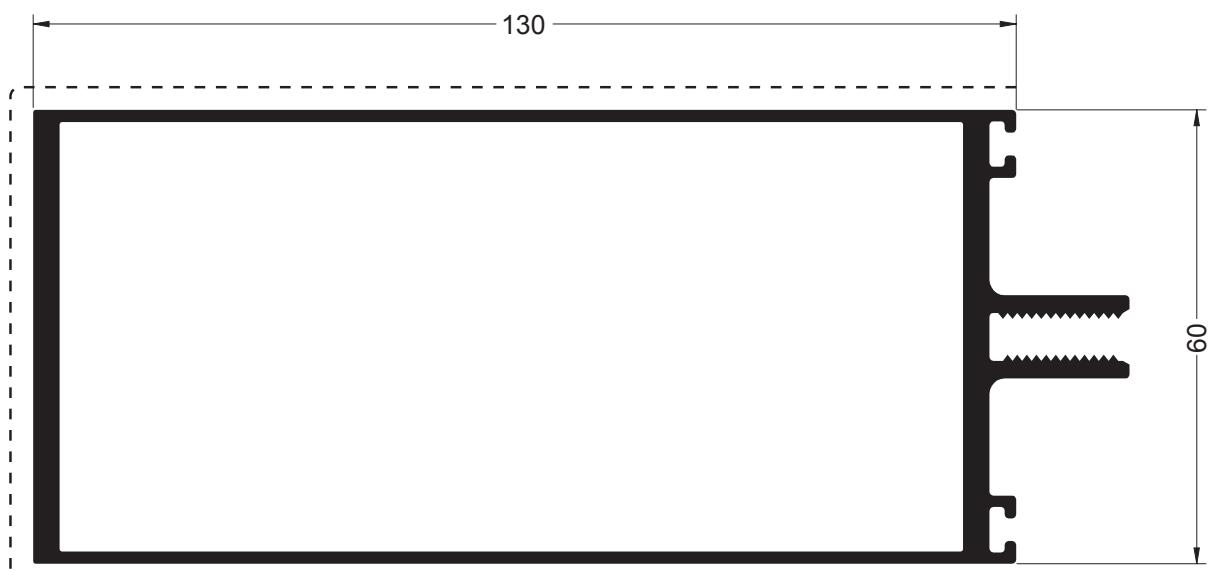


----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)



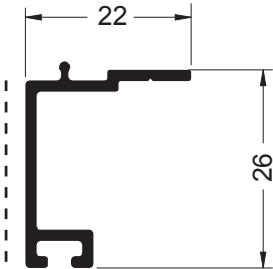
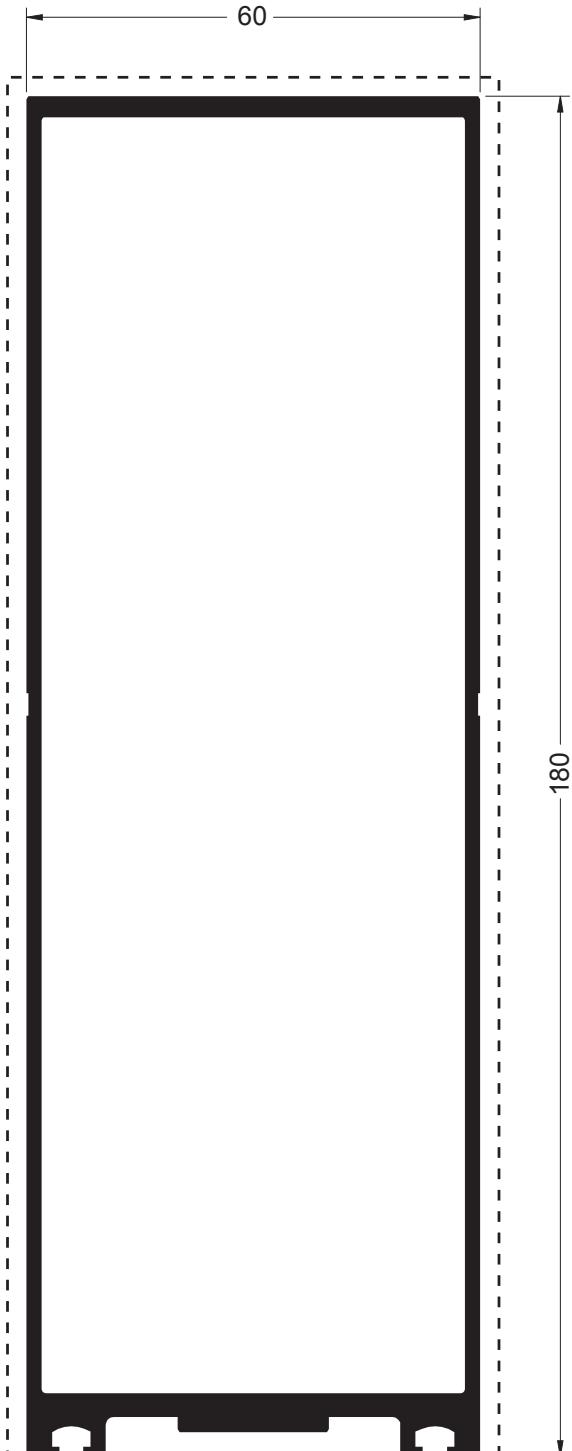
ADR 434 Columna 100 x 60 mm
Peso: 1,947 kg/m



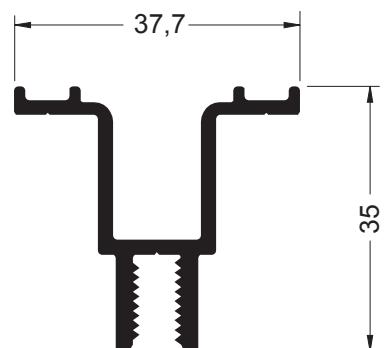
ADR 1453 Columna 130 x 60 mm
Peso: 2,670 kg/m

----- Cara Vista

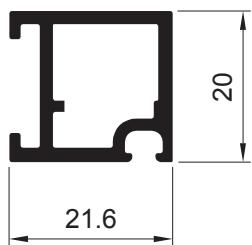
Perfiles (Escala 1:1)



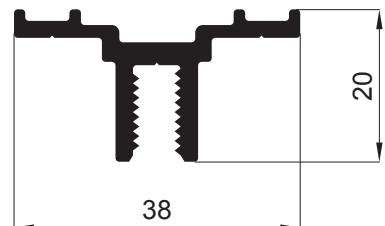
ADR 1750
Suplemento vidrio simple
Peso: 0,253 kg/m.



ADR 1749
Suplemento D.V.H.
Peso: 0,600 kg/m.



ADR 3495
Vidrio estructural
0,406 kg/m

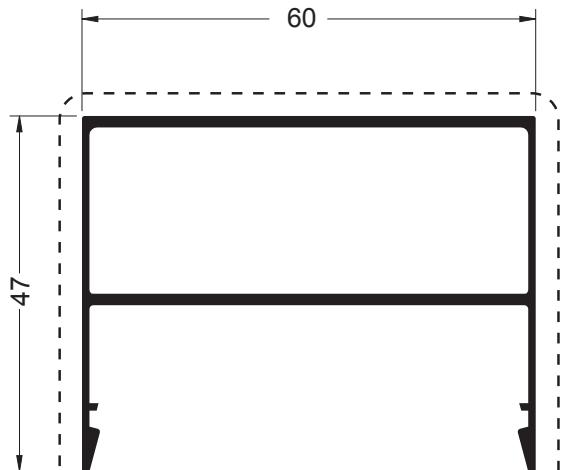


ADR 3633
Suplemento para perfil
1518 (estructural)
Peso: 0,478 kg/m.

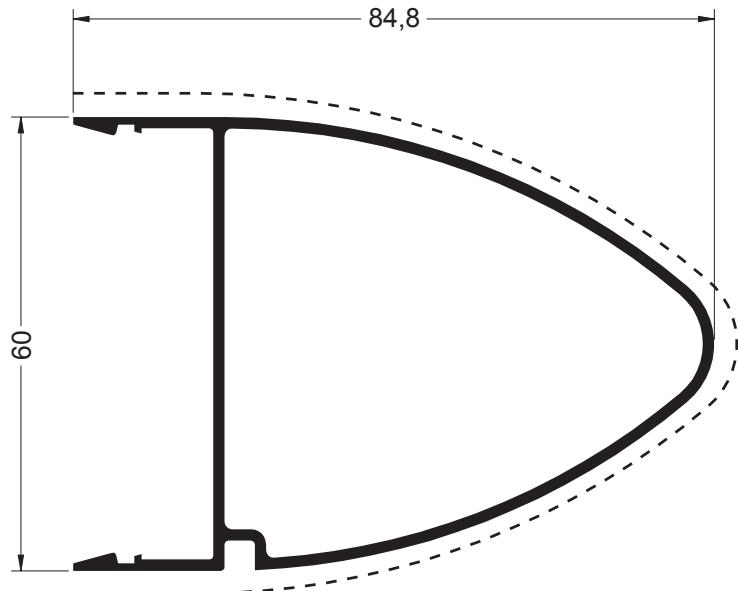
ADR 1518:
Columna 180 mm. x 60 mm.
Peso: 3,100 kg/m.

----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)

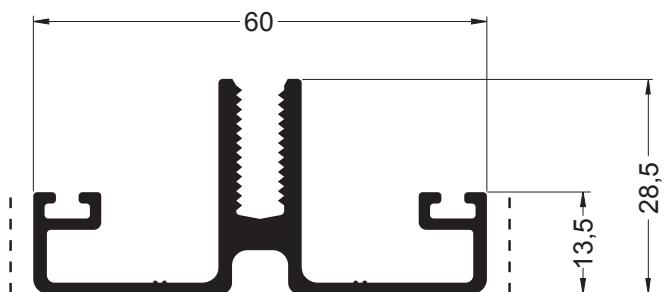


ADR 2893 Tapa recta vertical
Peso: 0,755 kg/m

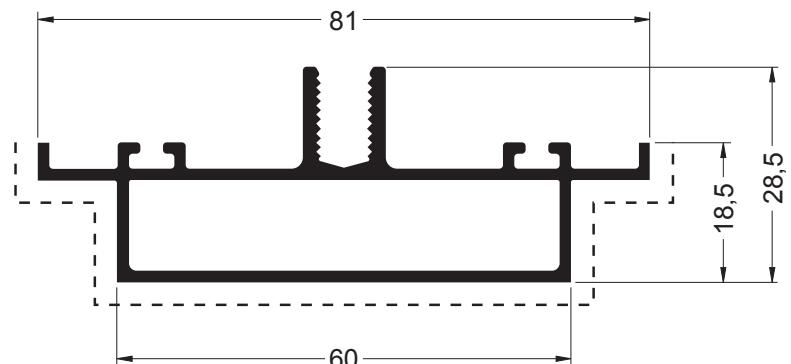


ADR 1454 Cosmética horizontal
Peso: 1,010 kg/m

ADR 433
Portador / larguero techo
Peso: 0,821 Kg/m

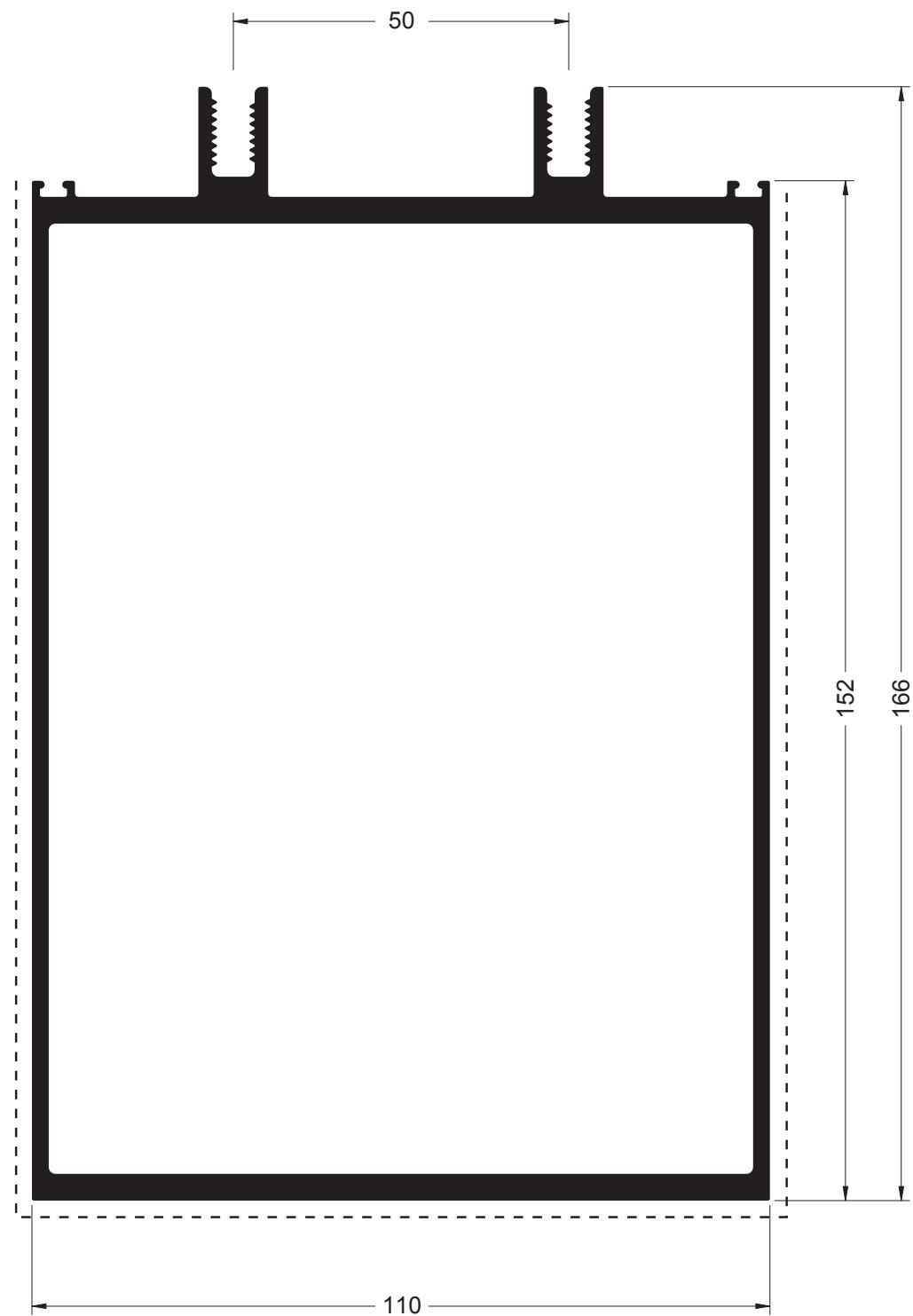


ADR 435
Travesaño techo
Peso: 0,946 kg/m



----- Cara Vista

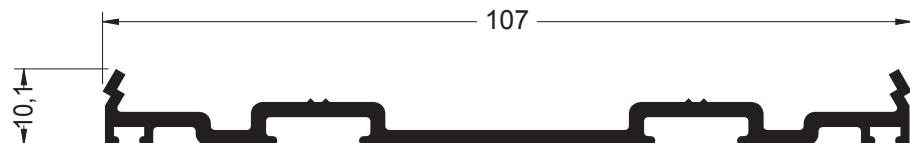
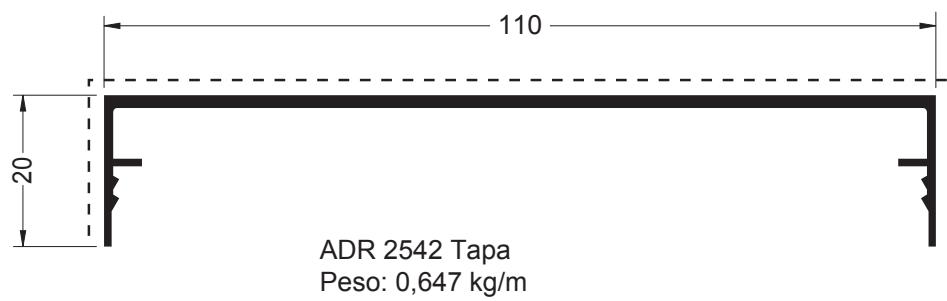
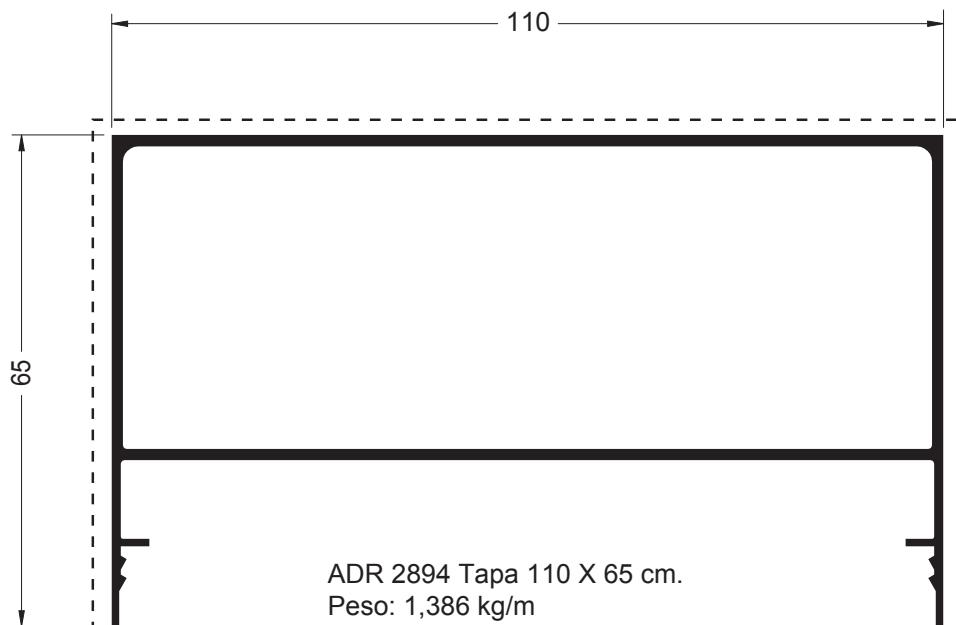
Perfiles (Escala 1:1)



ADR 2540 Columna 110 X 116 cm.
Peso: 4,829 kg/m

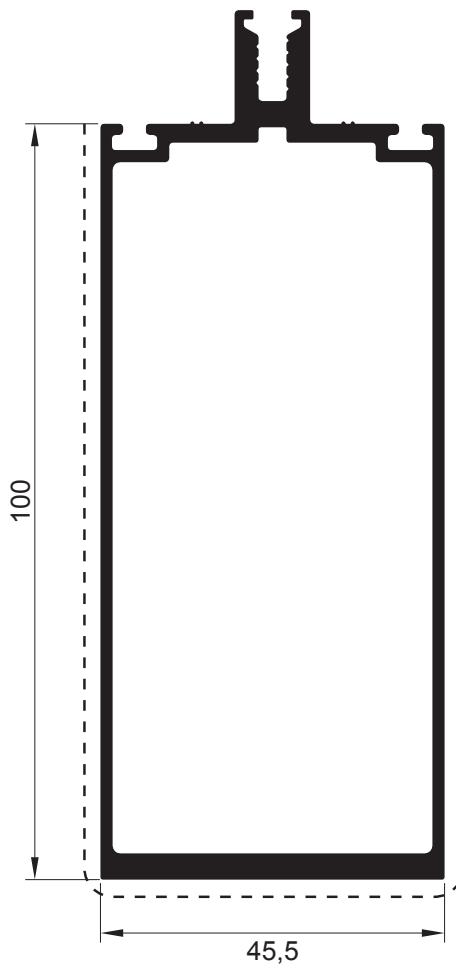
----- Cara Vista

Perfiles (Escala 1:1)

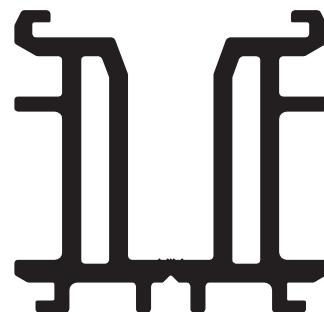


----- Cara Vista

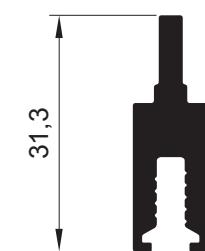
Perfiles (Escala 1:1)



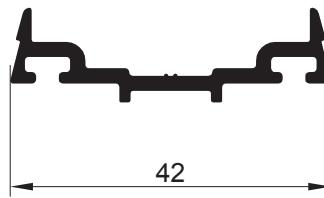
ADR 4595
Columna 45 x 100
Jxx 114,8966 cm⁴
Peso: 1,811 kg/mt.



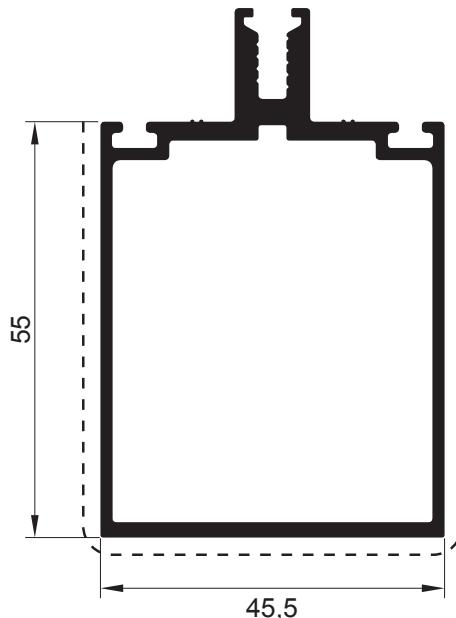
ADR 2090
U DE ARMADO
Peso: 1,46 kg/mt.



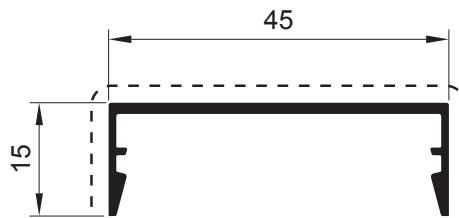
ADR 4596
Suple. DVH
Peso: 0,492 kg/mt.



ADR 4597
Presor
Peso: 0,360 kg/mt.



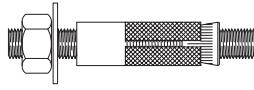
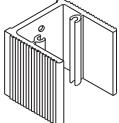
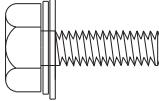
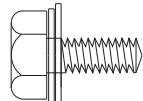
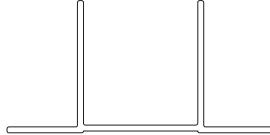
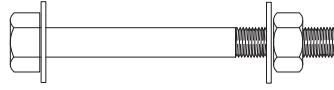
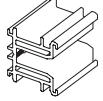
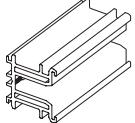
ADR 4598
Columna 45 x 55
Jxx 25,5775 cm⁴
Peso: 1,250 kg/mt.



ADR 4599
Tapa 45 x 15
Peso: 0,286 kg/mt.

----- Cara Vista

Accesorios

Código	Diseño	Descripción
AA325		Broca con prisionero ø 9,5 x 80 mm.
AA535		Escuadra armado travesaño
AA536		Bulón fijación presor 1/4 x 3/4 cabeza hexagonal
AA557		Bulón fijación presor 1/4 x 1/2 cabeza hexagonal
AA539		Anclaje de Frente Vidriado
AA560		Bulón cabeza hexagonal rosca whitworth ø 9,5 x 89 mm.
AA550		Escuadra armado marco estructural (perfil 3495)
AA551		Presilla fijación marco estructural (perfil 3495)
AA552		Escuadra para perfil ADR 4598
AA553		Escuadra para perfil ADR 4595

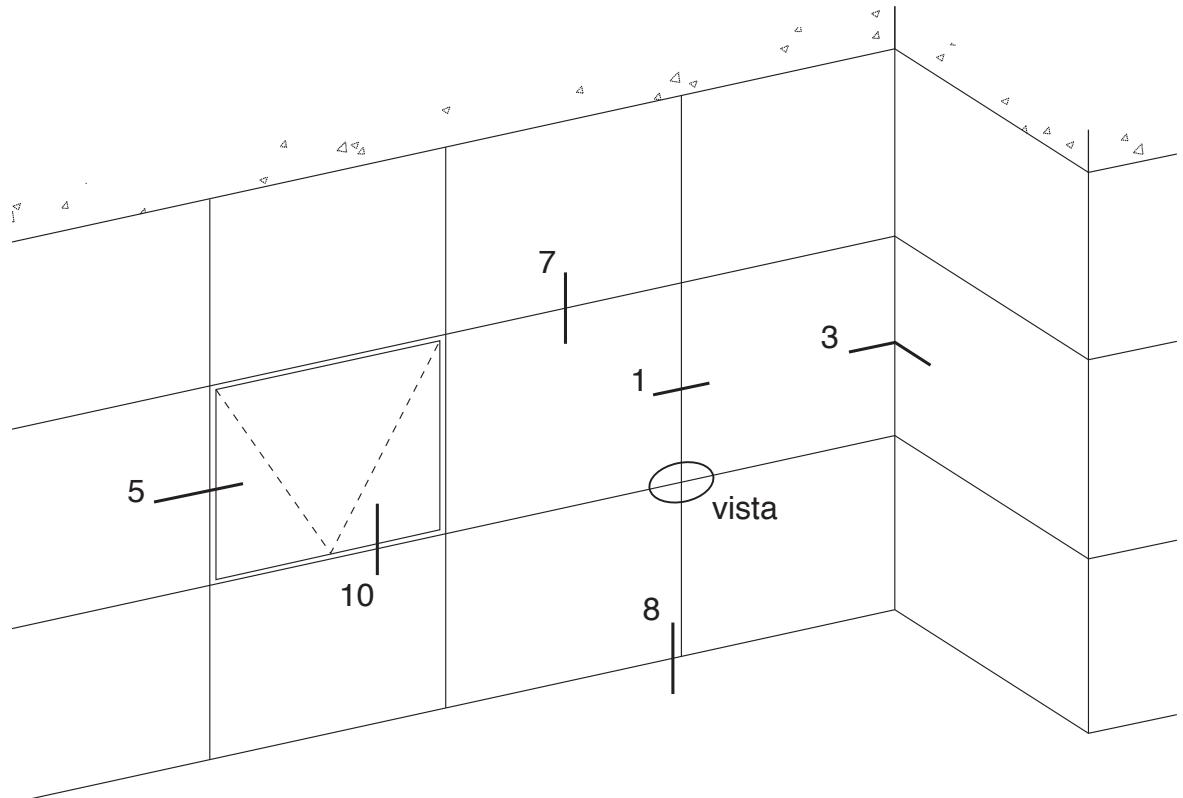
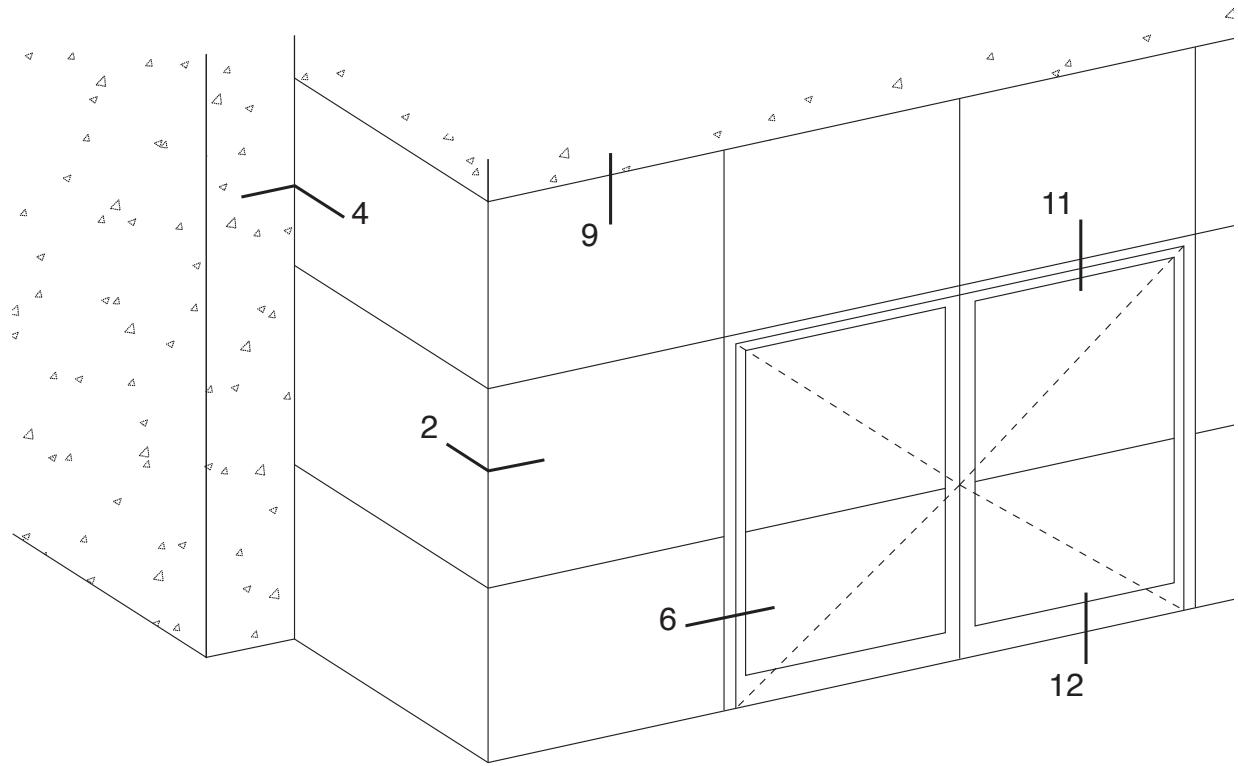
Nota: Los códigos indicados de accesorios son genéricos. Es responsabilidad del fabricante determinar el proveedor de los mismos. La determinación de algunos accesorios debe ir asociada en función de las dimensiones y/o uso de las diferentes tipologías.

Guarniciones

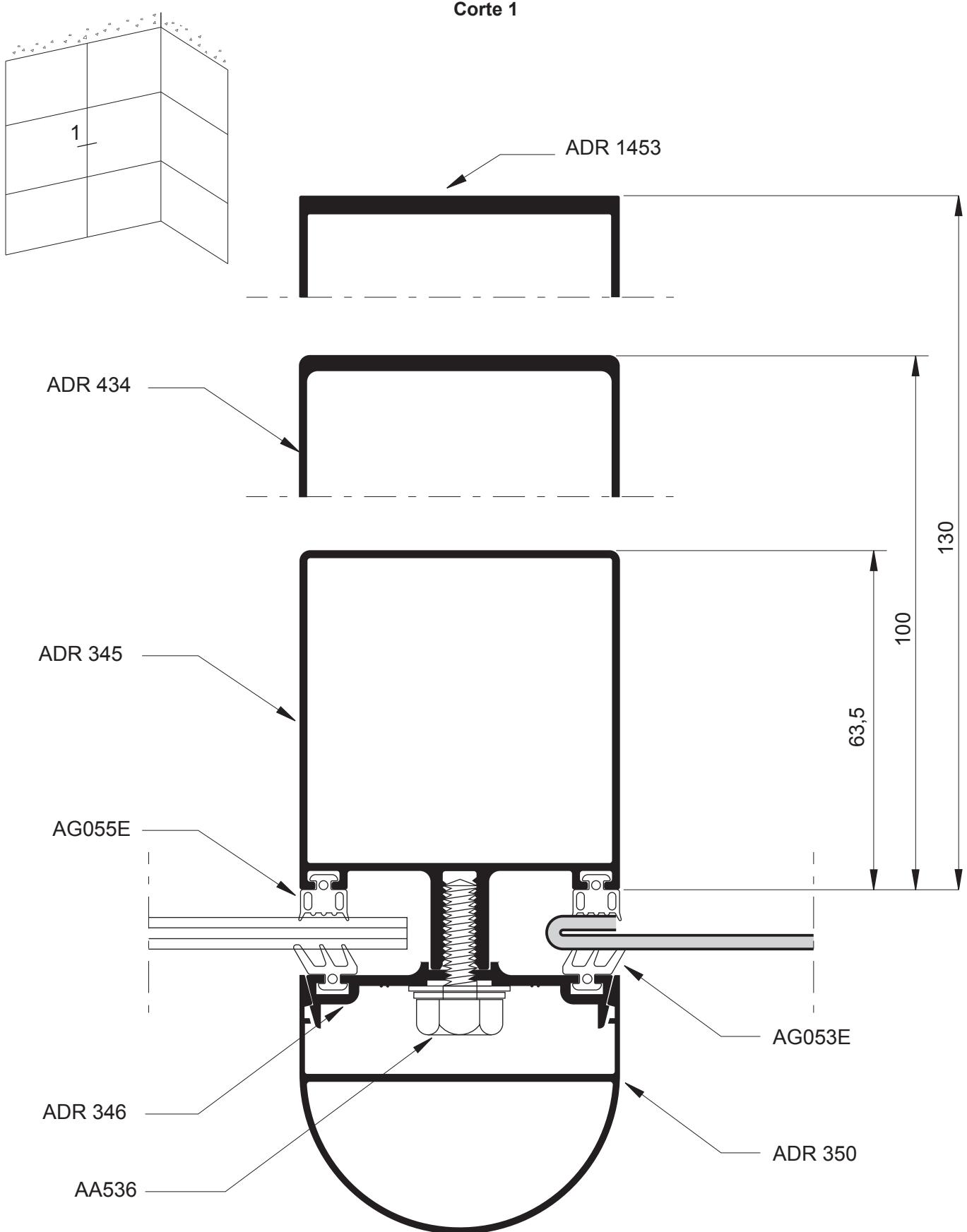
Código	Diseño	Descripción	Material
AG053E		Burlete exterior	EPDM
AG054E		Burlete interior fino	EPDM
AG055E		Burlete interior grueso	EPDM
AG056E		Burlete interior de techo	EPDM
AG057E		Burlete de respaldo sellador estructural (perfil 3495)	Silicona

Nota: Los códigos indicados de guarniciones son genéricos. Es responsabilidad del fabricante determinar el proveedor de los mismos.

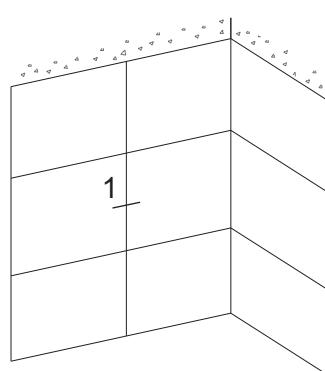
Esquema de Cortes



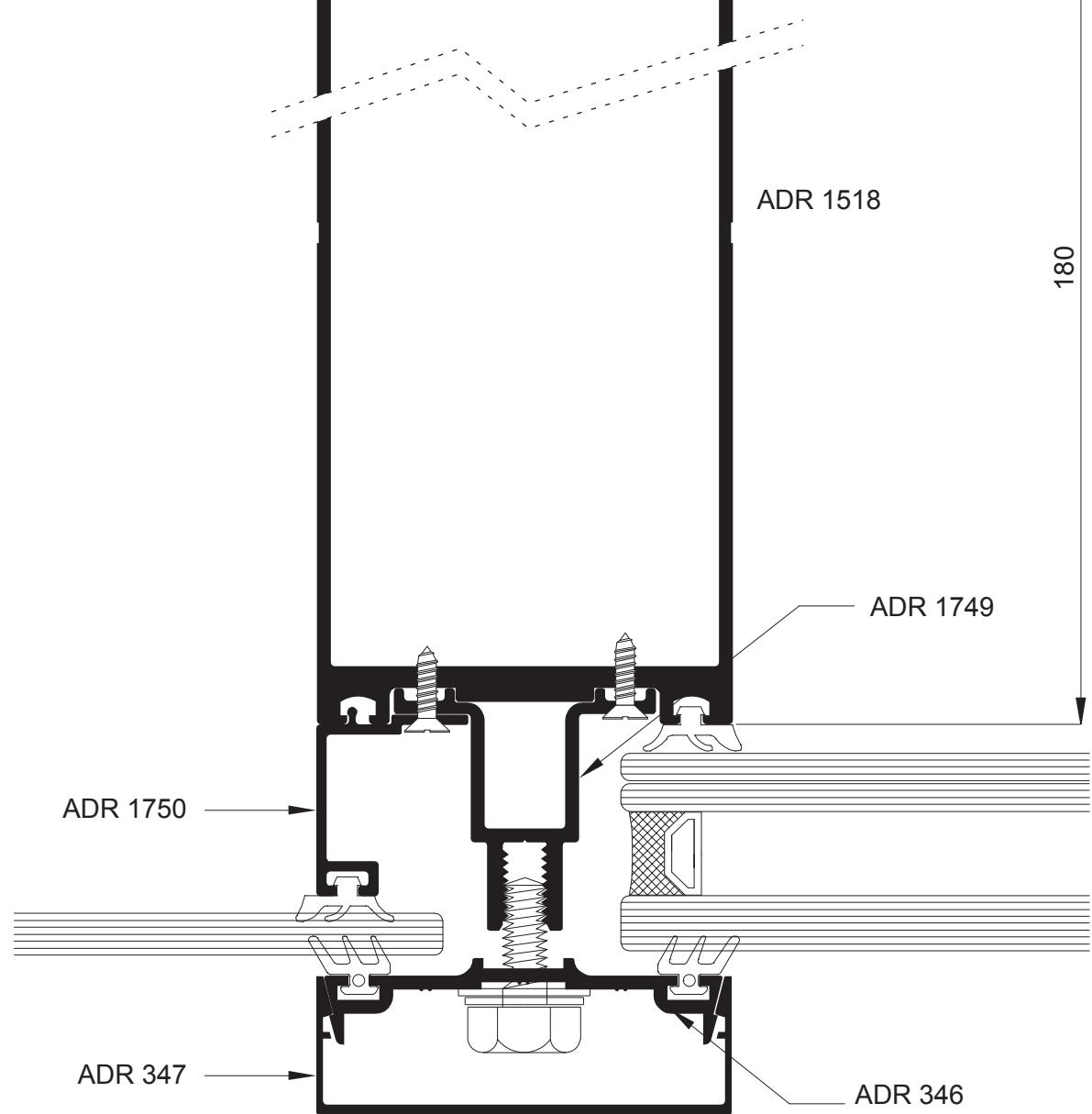
Corte (Escala 1:1)



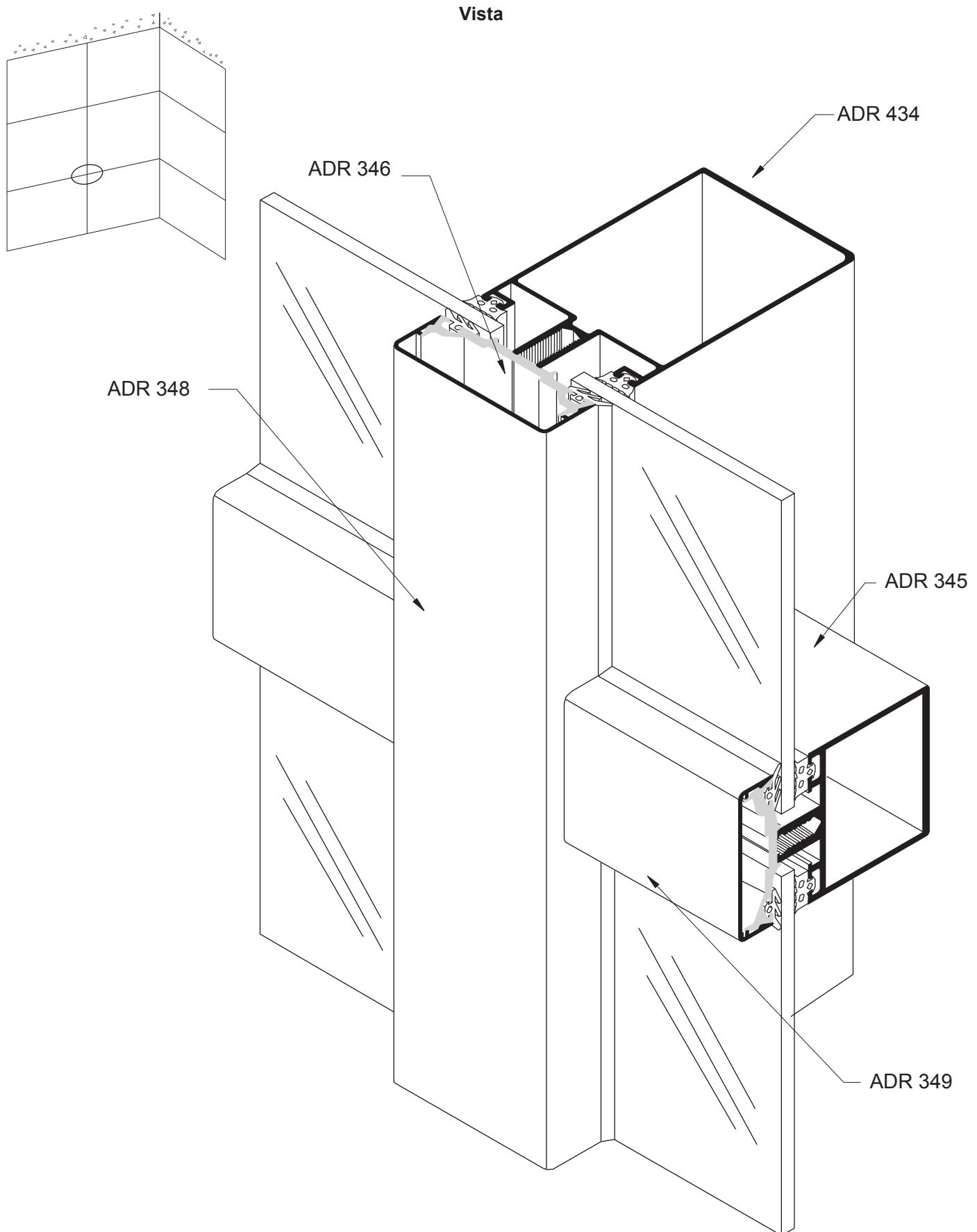
Corte (Escala 1:1)



Corte 1

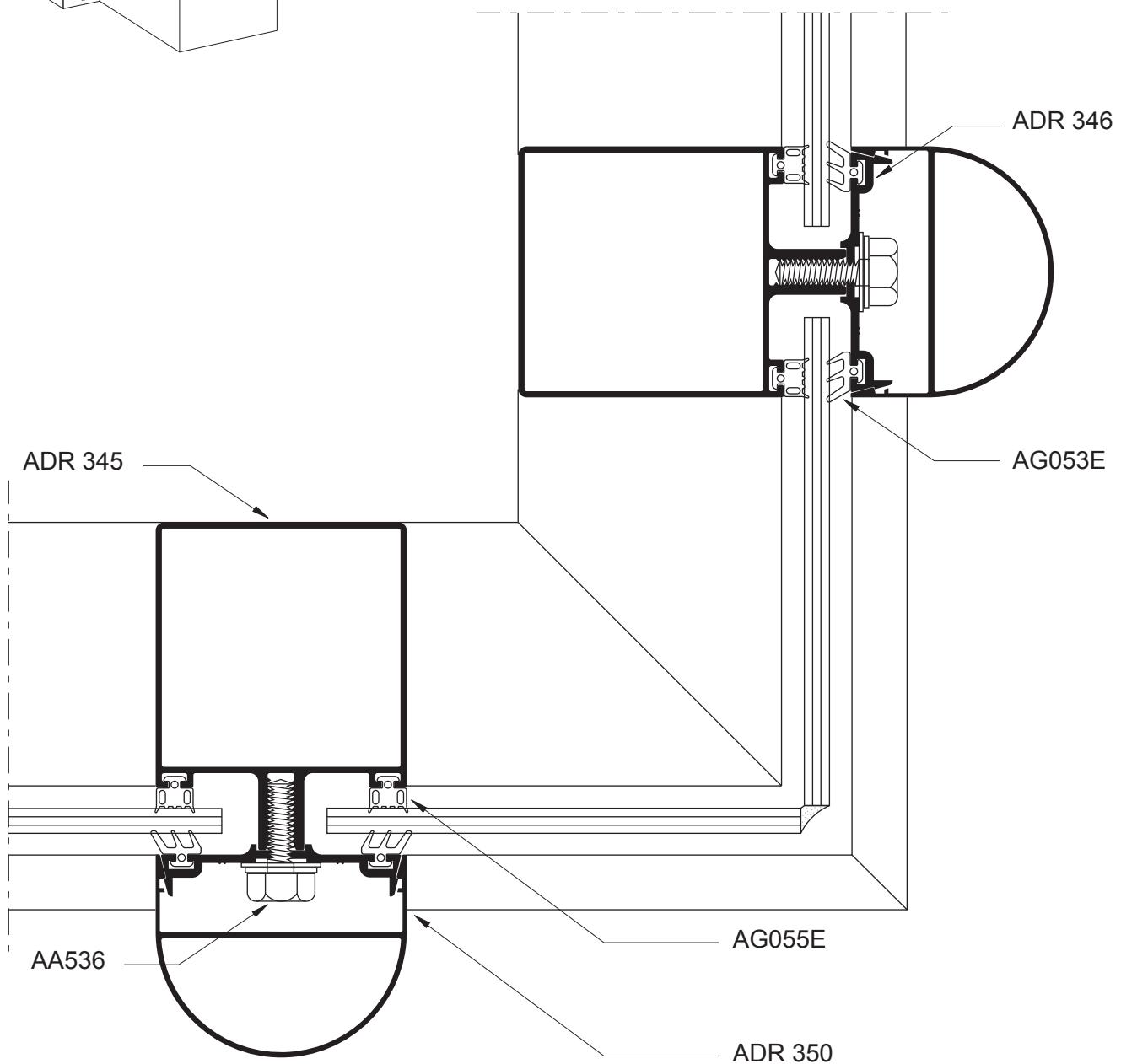
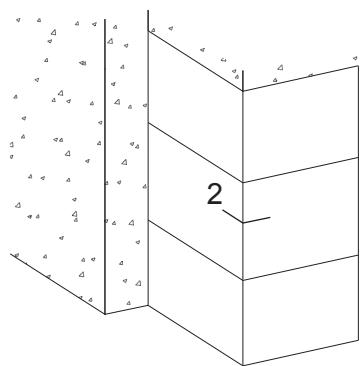


Vista



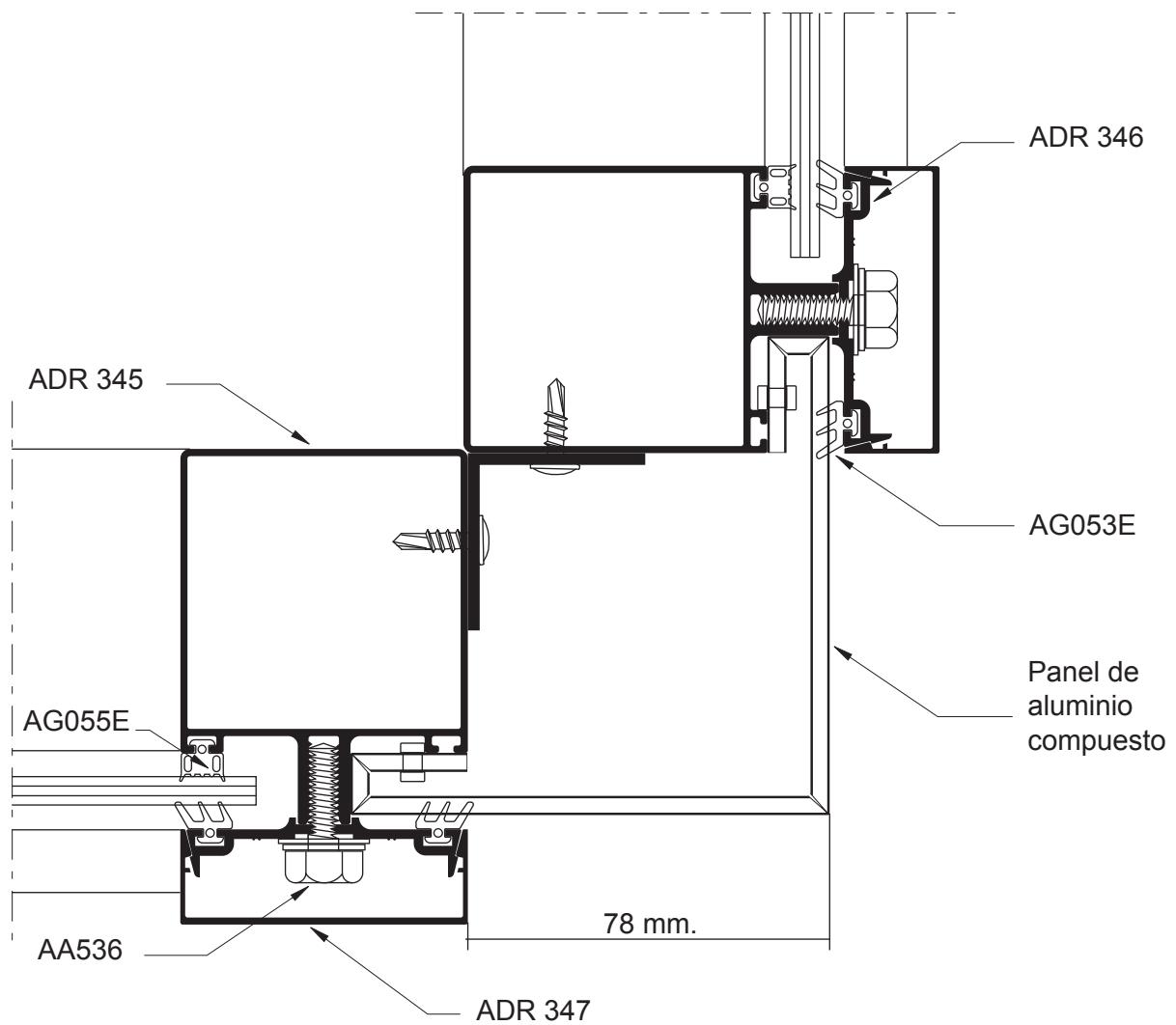
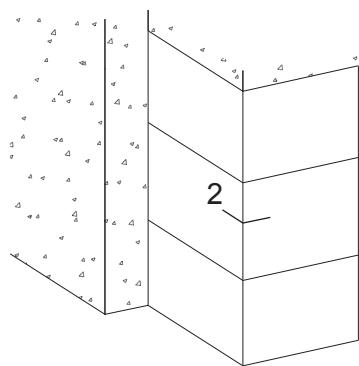
Corte (Escala 1:1)

Corte 2



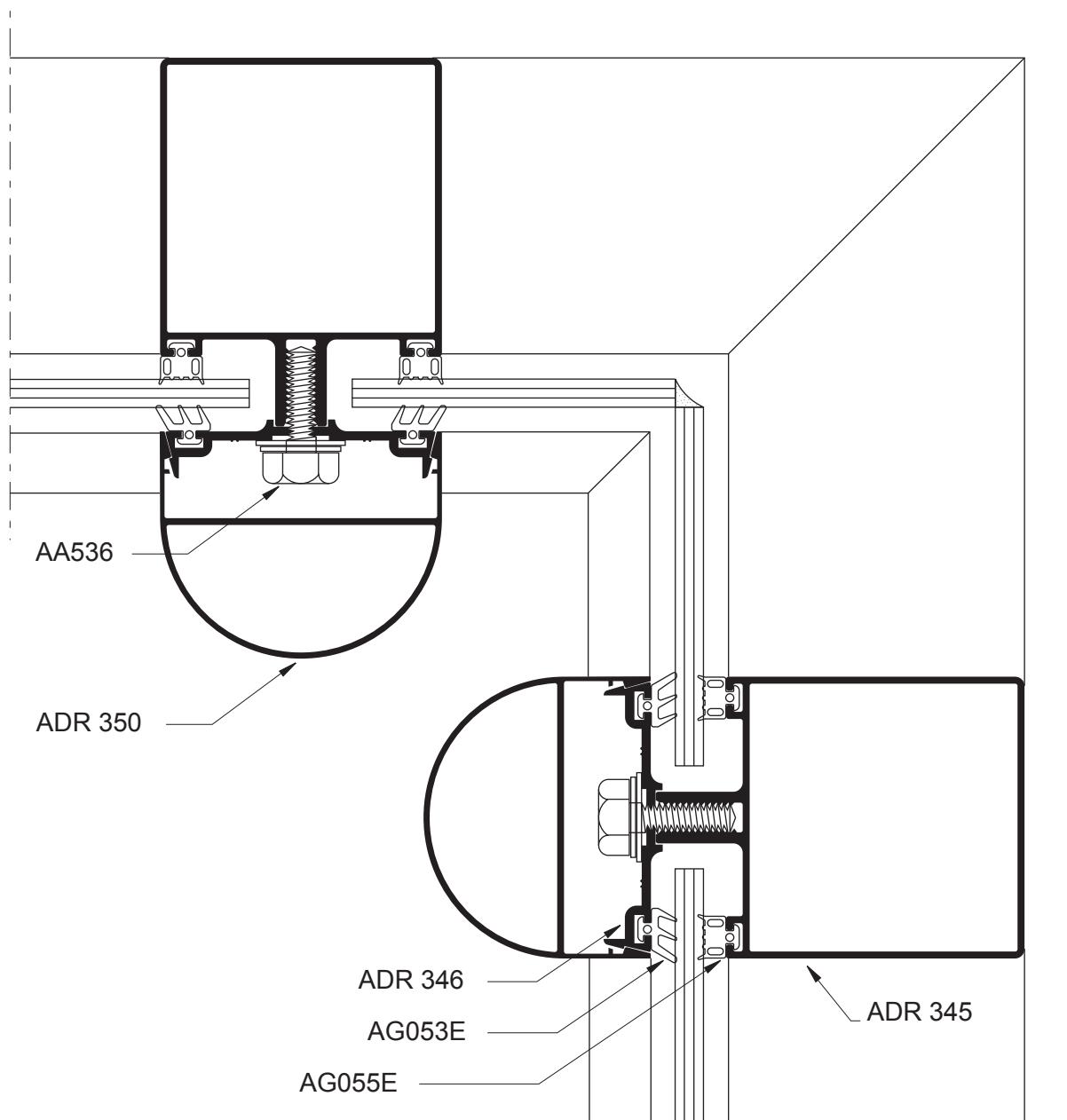
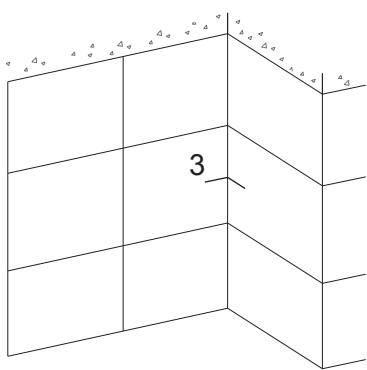
Corte (Escala 1:1)

Corte 2



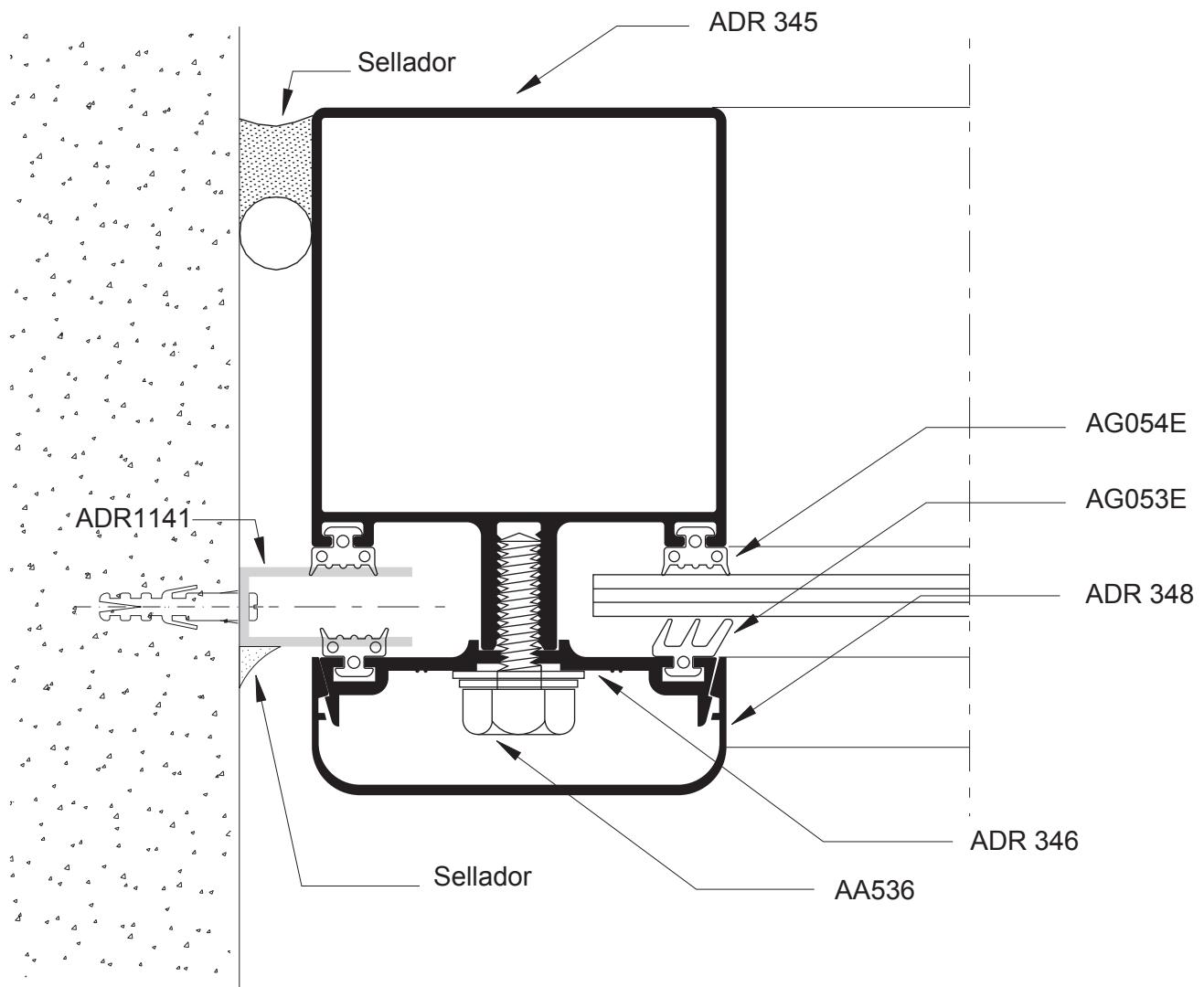
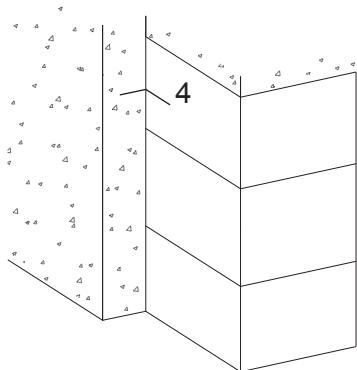
Corte (Escala 1:1)

Corte 3

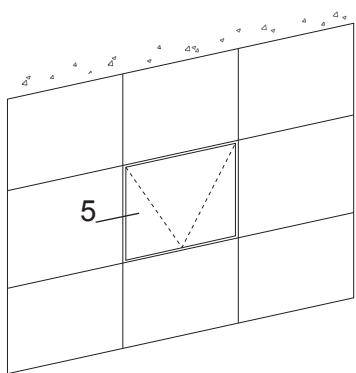


Corte (Escala 1:1)

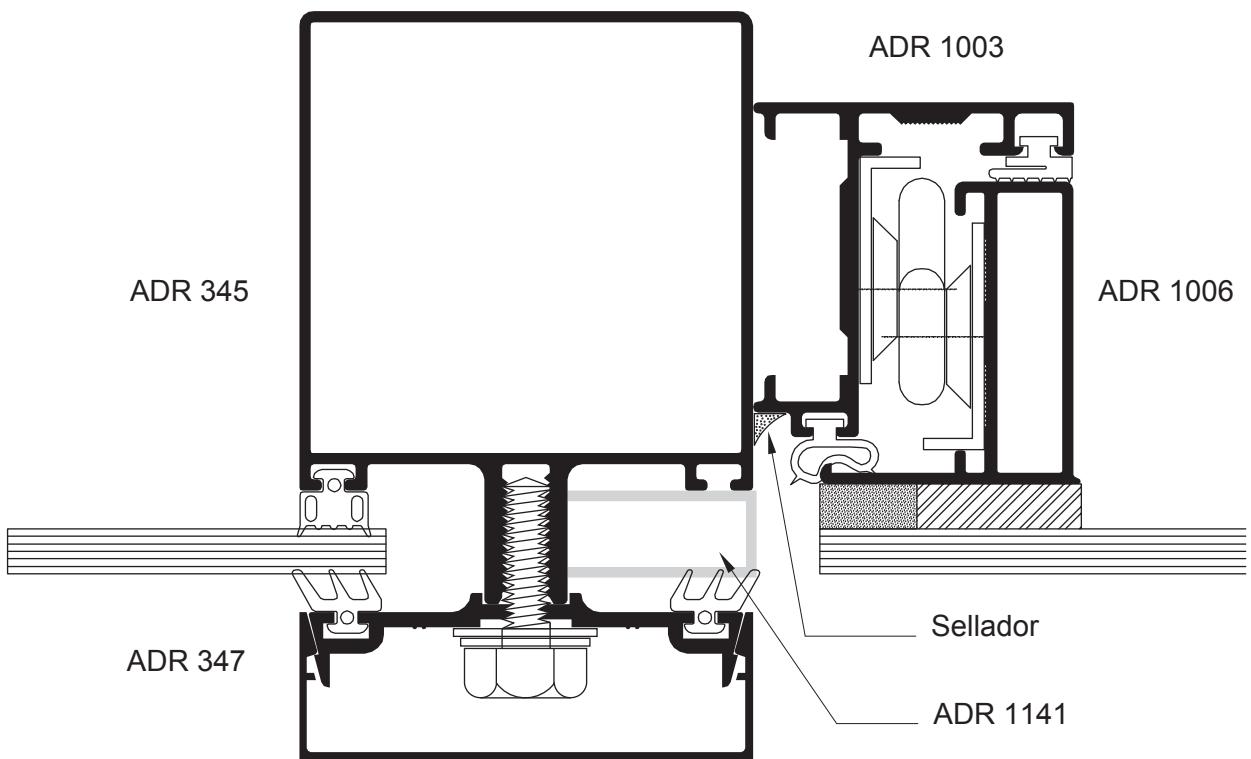
Corte 4



Corte (Escala 1:1)

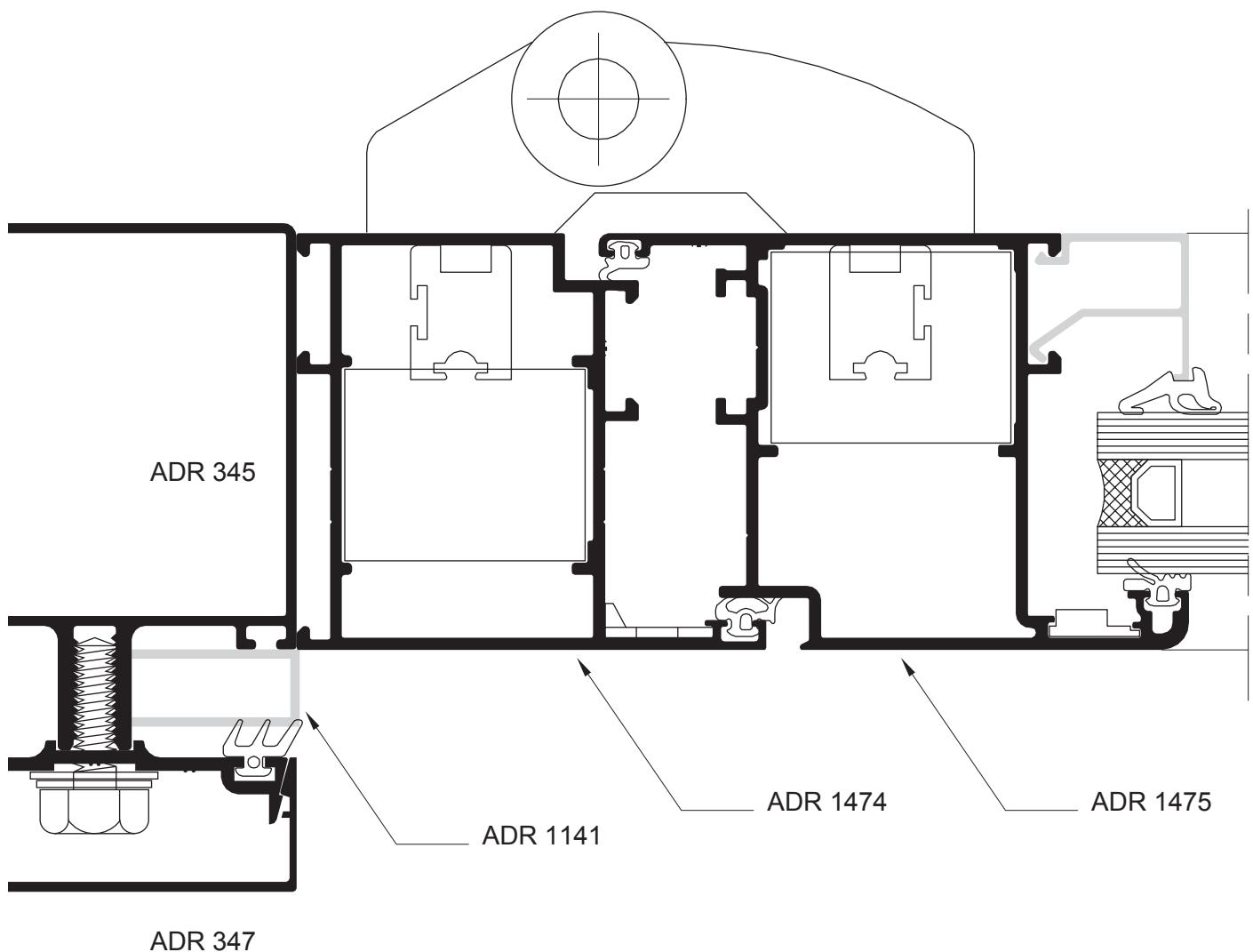
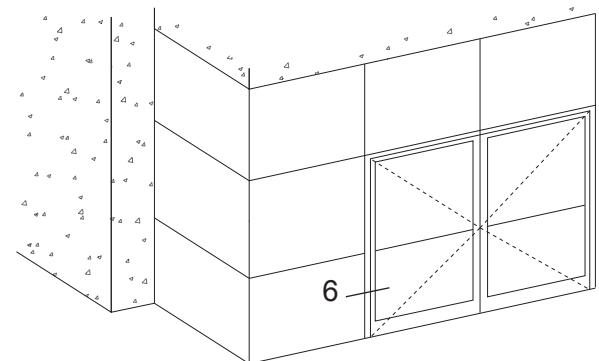


Corte 5



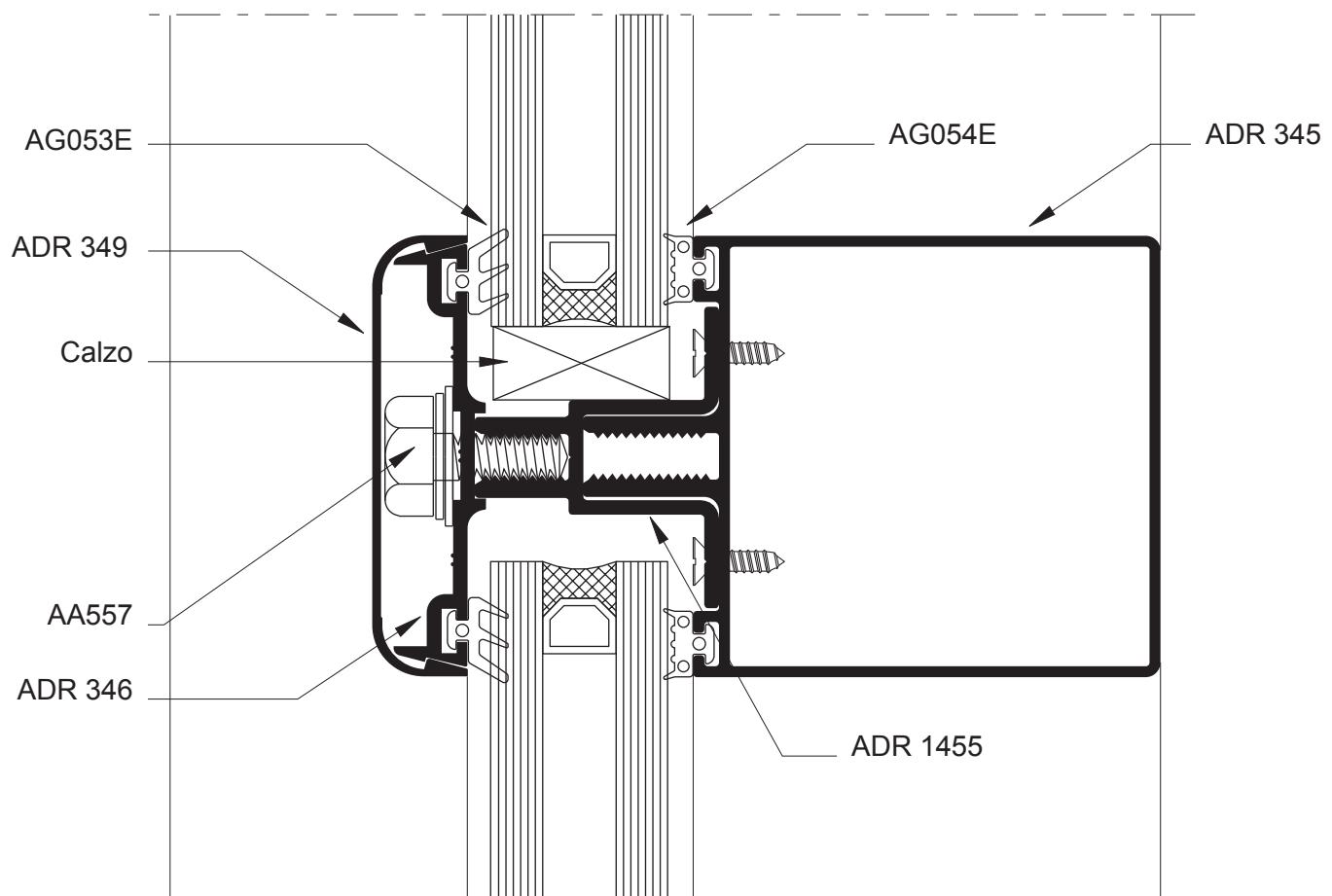
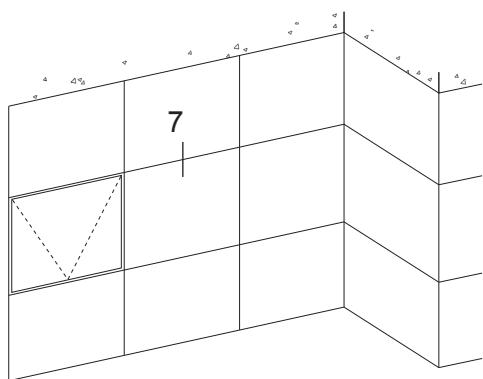
Corte (Escala 1:1)

Corte 6



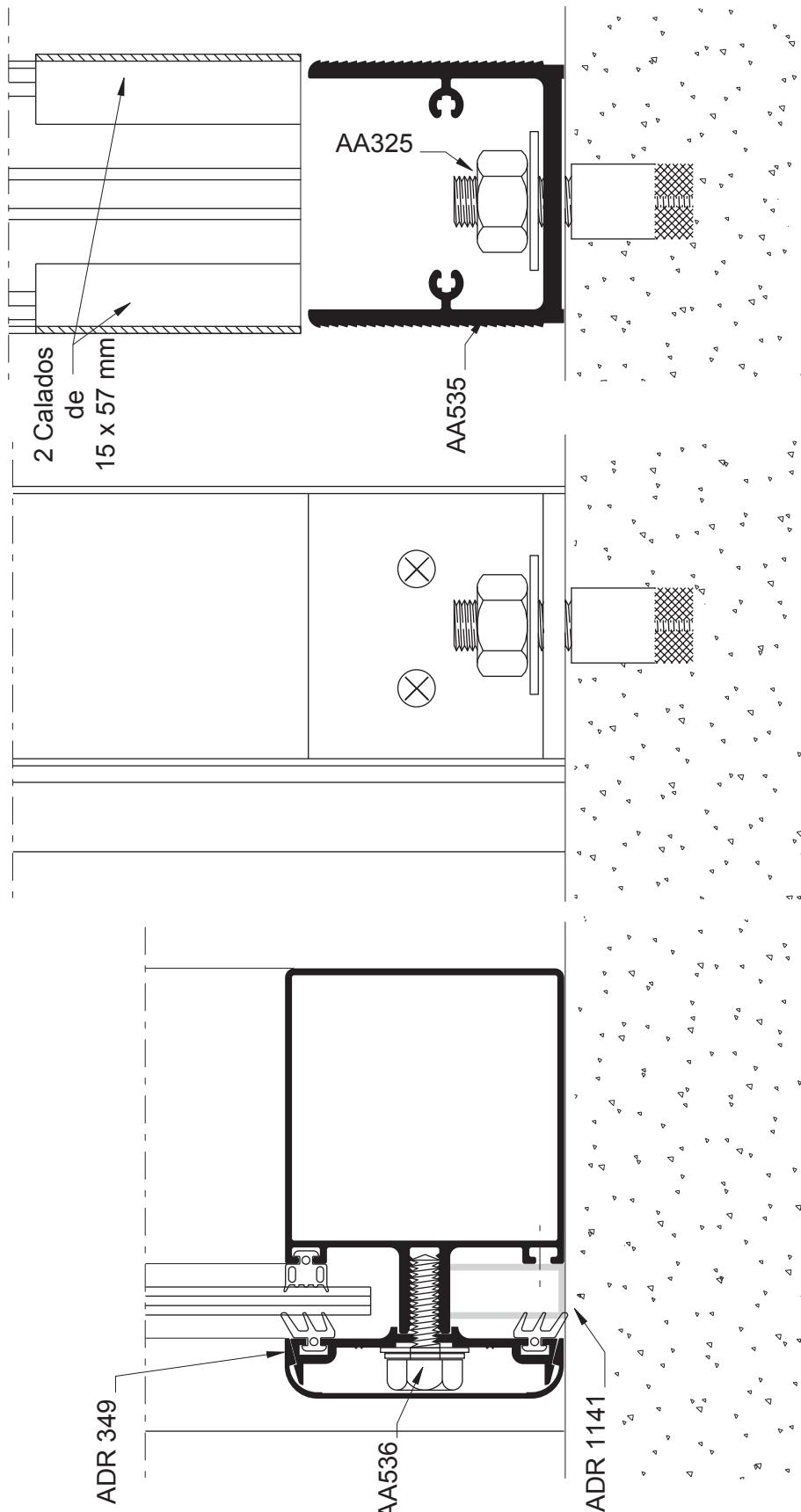
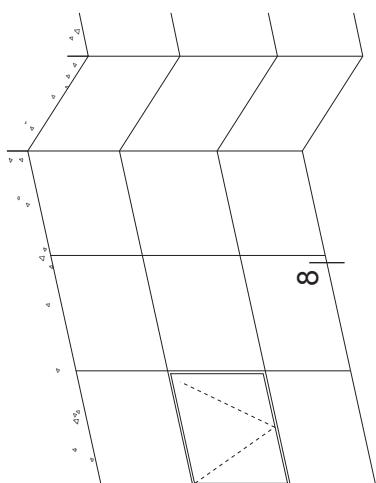
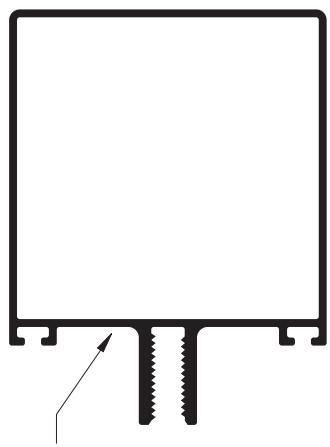
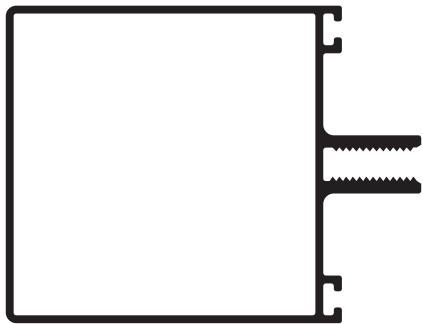
Corte (Escala 1:1)

Corte 7



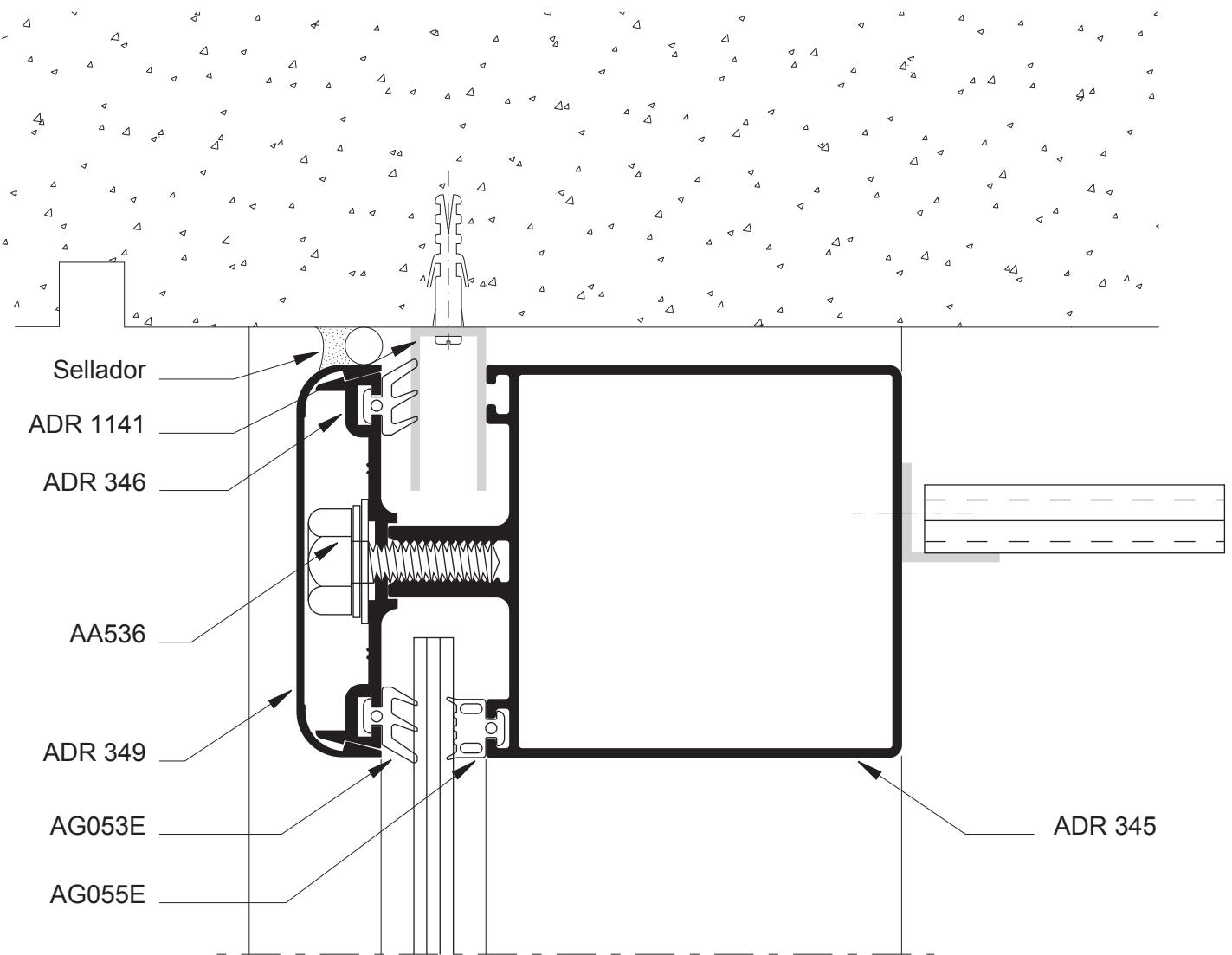
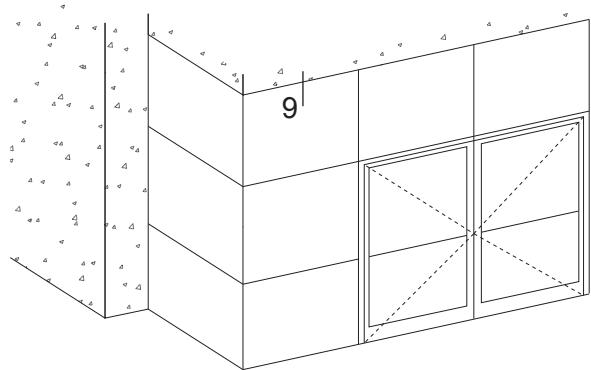
Corte (Escala 1:1)

Corte 8



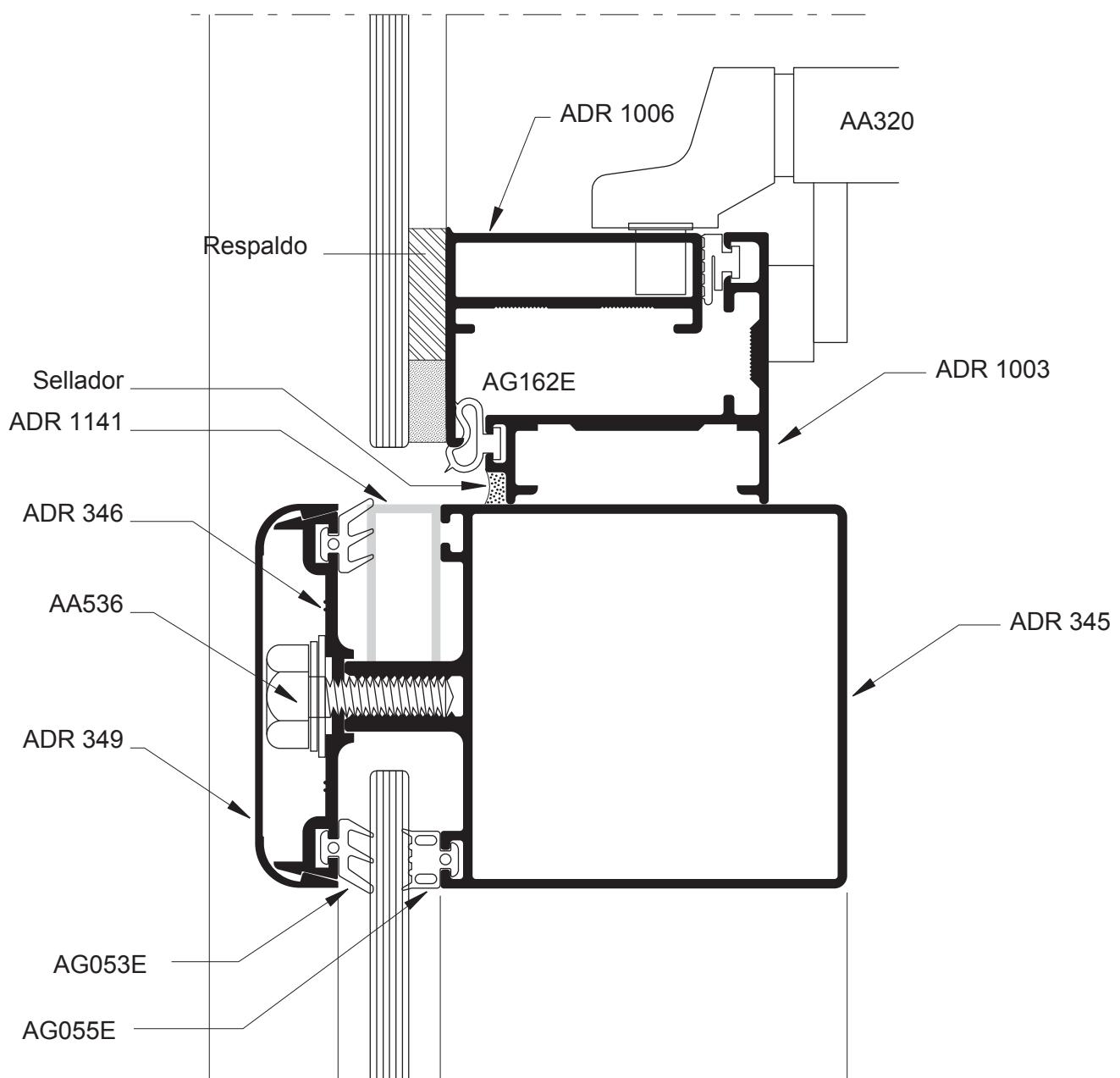
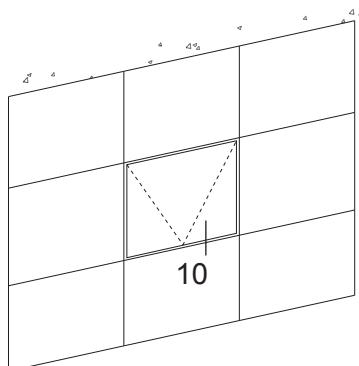
Corte (Escala 1:1)

Corte 9

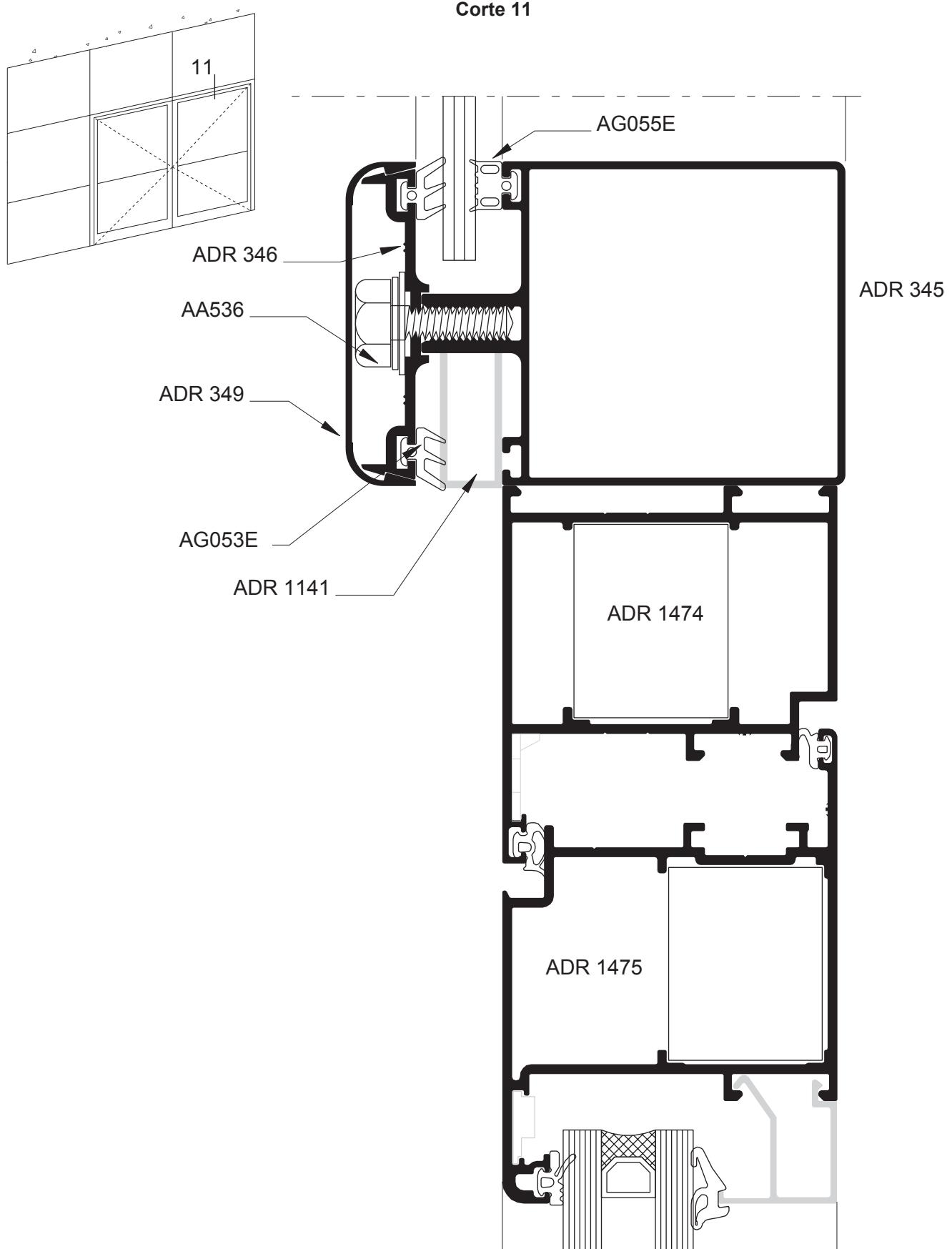


Corte (Escala 1:1)

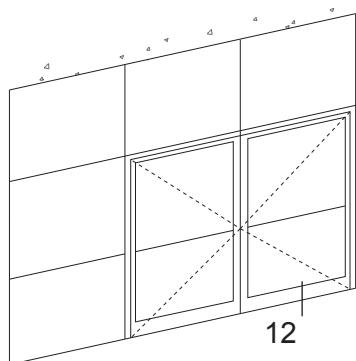
Corte 10



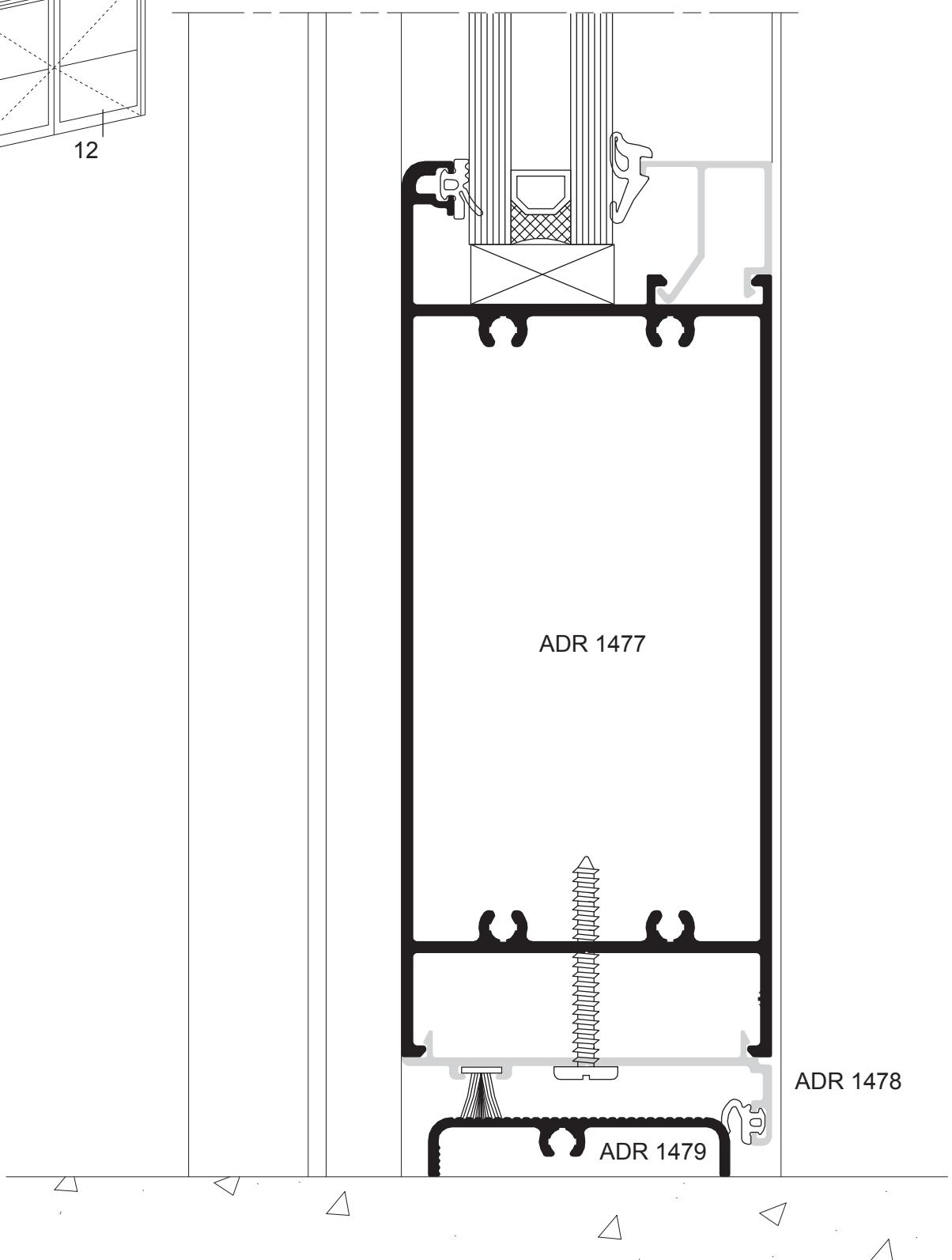
Corte (Escala 1:1)



Corte (Escala 1:1)

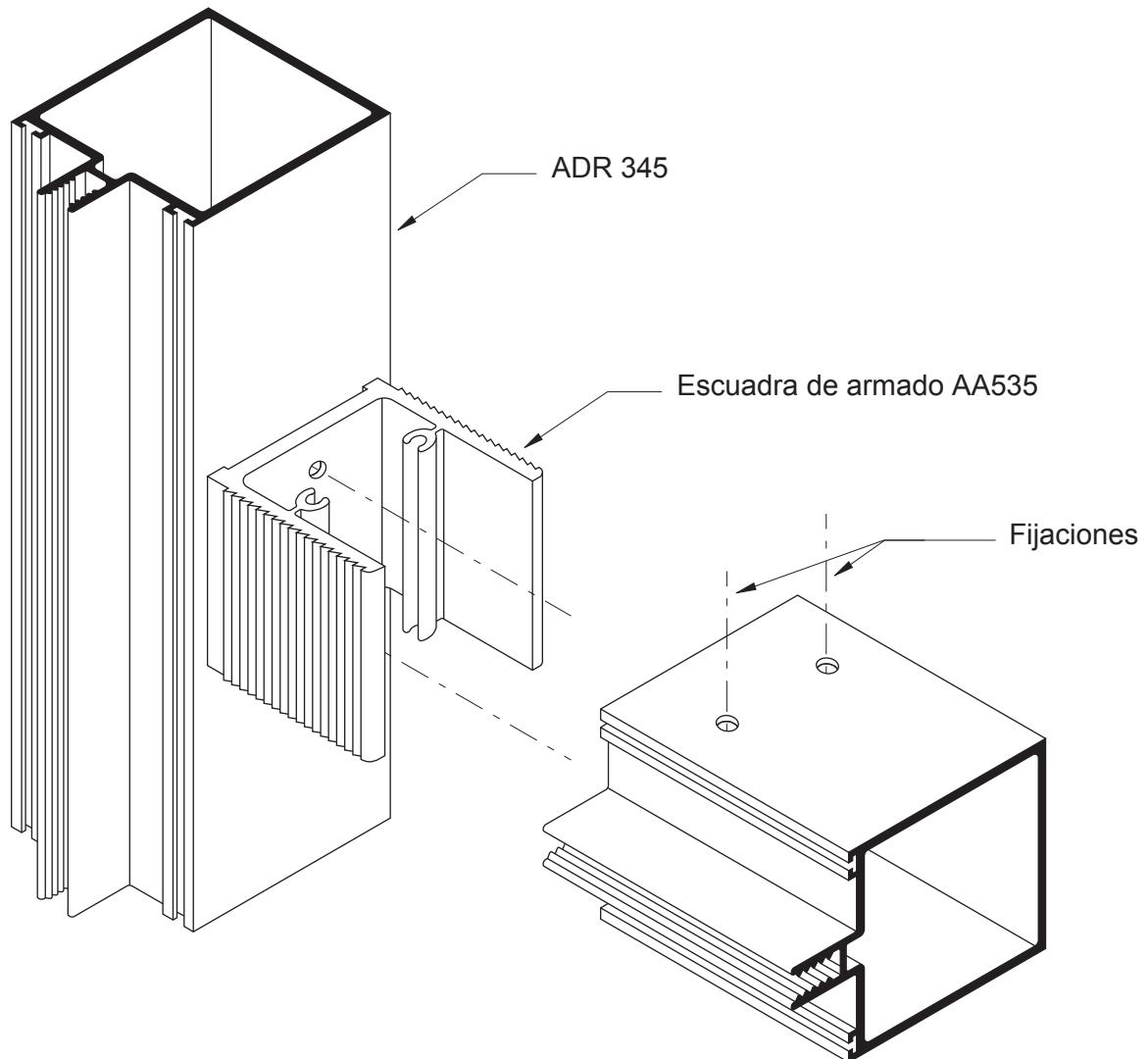


Corte 12



Mecanizados

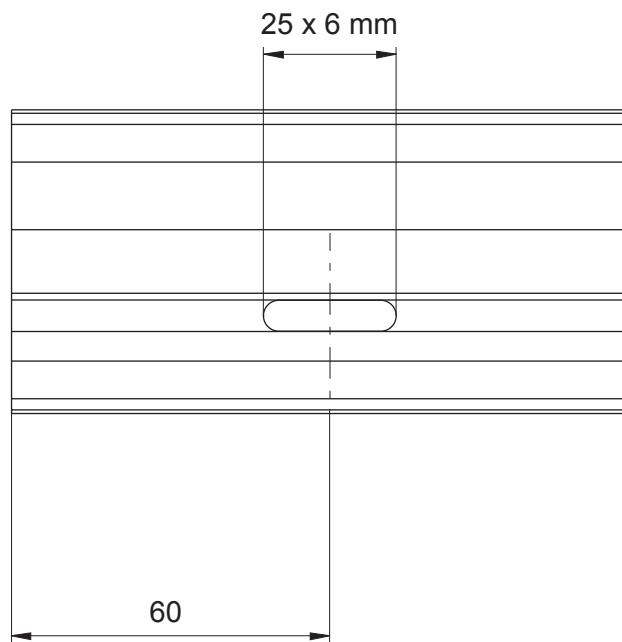
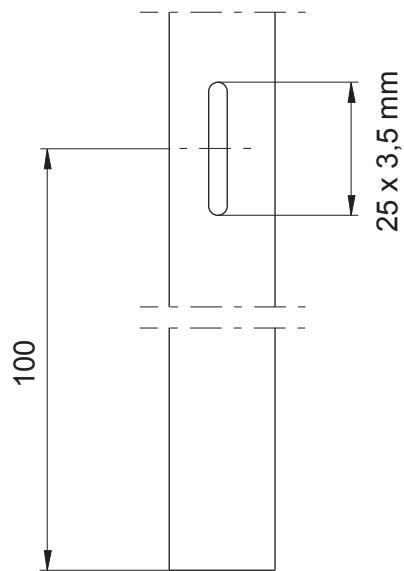
Colocación de travesaño



Mecanizados

Mecanizado del presor horizontal ADR 346 para ventilación del módulo

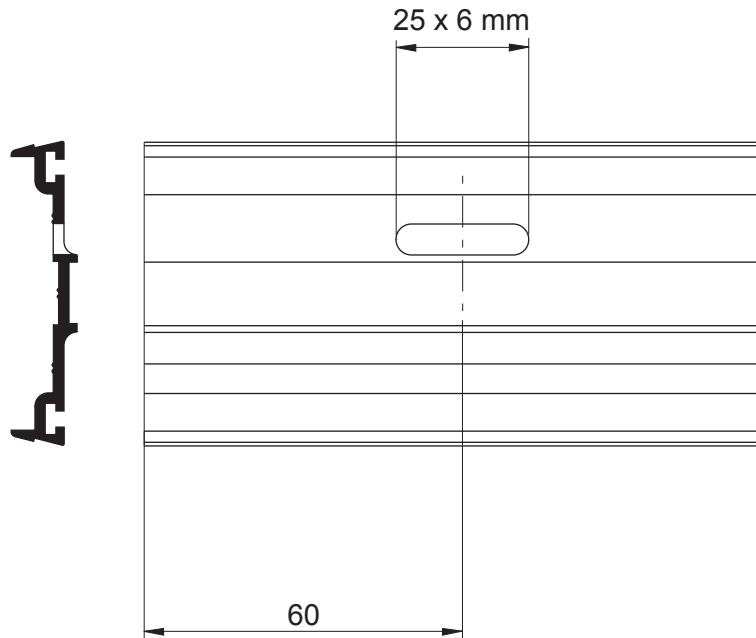
Travesaño superior



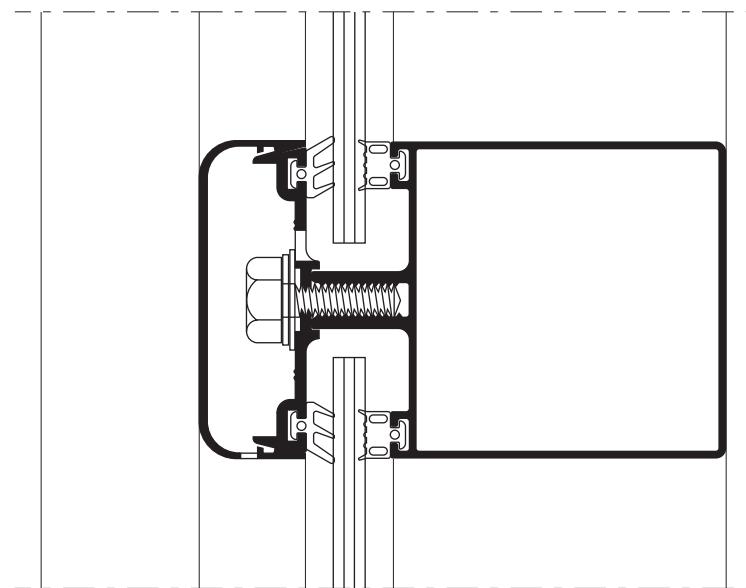
Mecanizados

Mecanizado del presor horizontal ADR 346 para ventilación del módulo

Travesaño inferior e intermedios

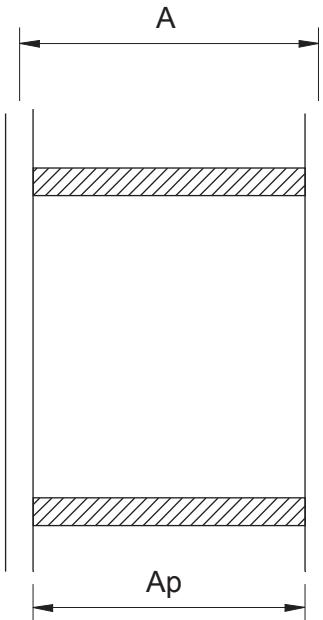


Sobre traviesa inferior e intermedias



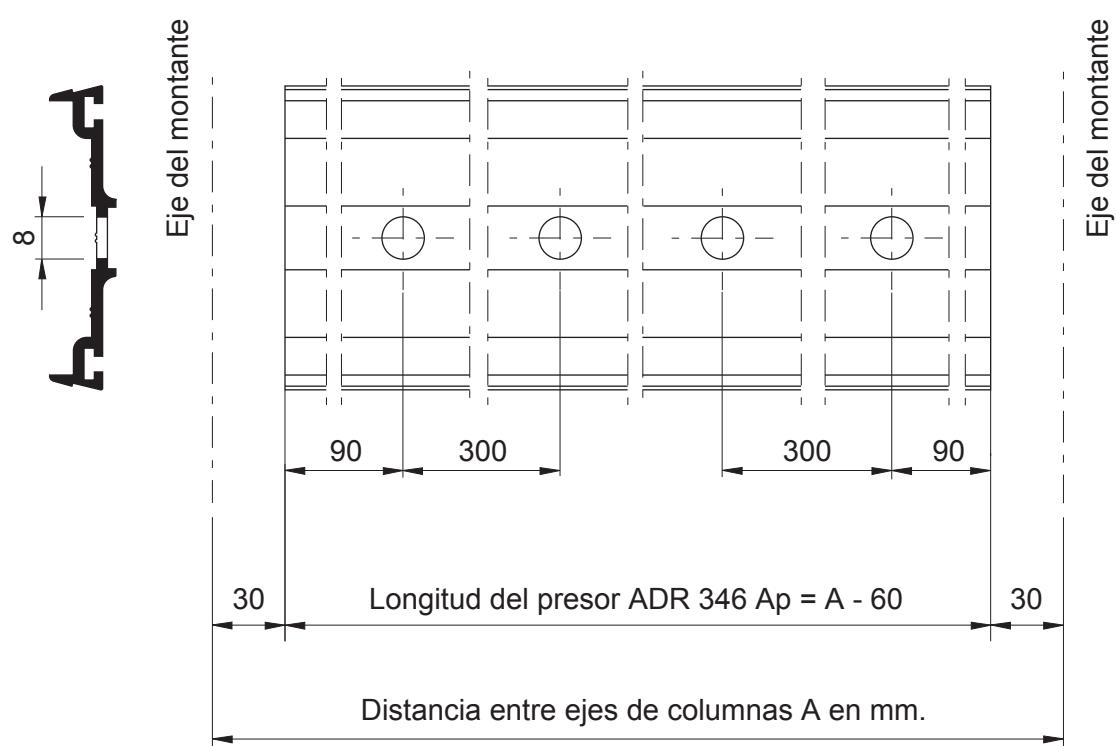
Mecanizados

Mecanizado del presor horizontal ADR 346 para fijación a la traviesa



A: distancia entre ejes de columnas

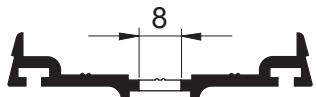
Ap: longitud del presor en mm.



Mecanizados

Mecanizado del presor vertical ADR 346

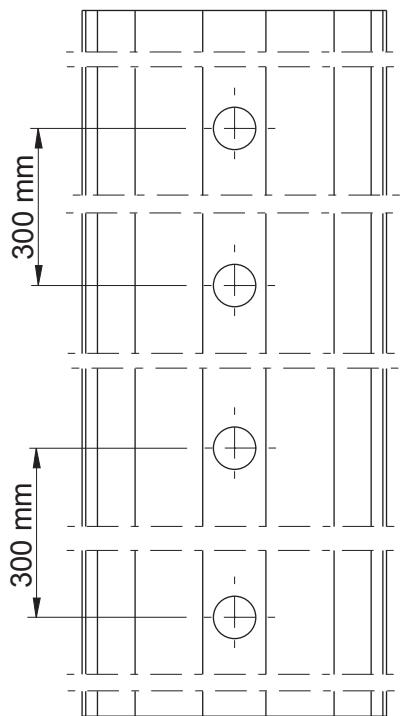
Para fijación a la columna



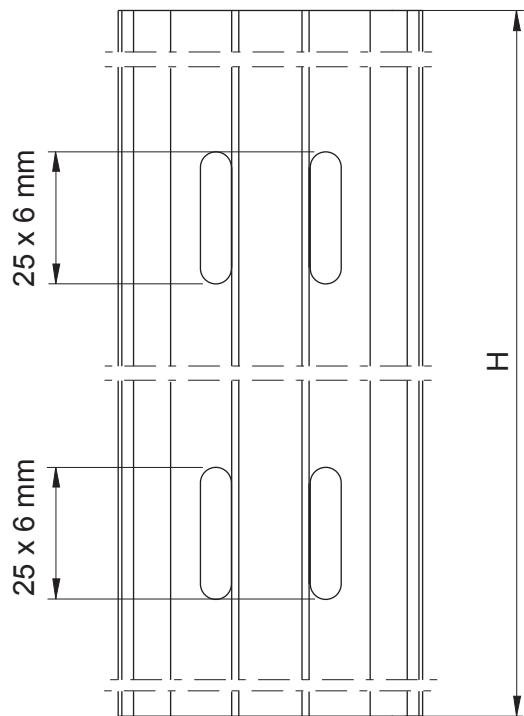
Para ventilación



Eje traviesa superior

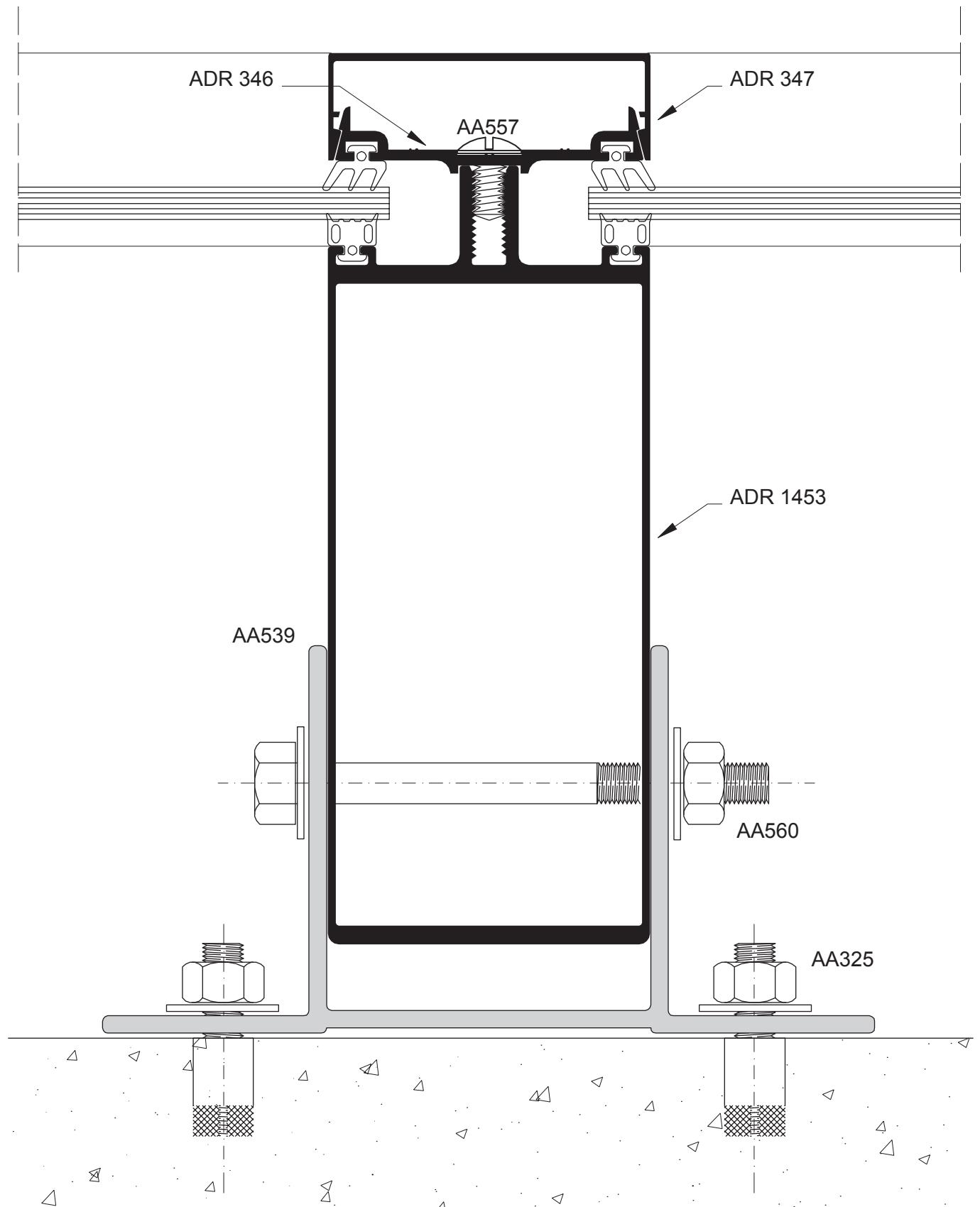


Eje traviesa inferior



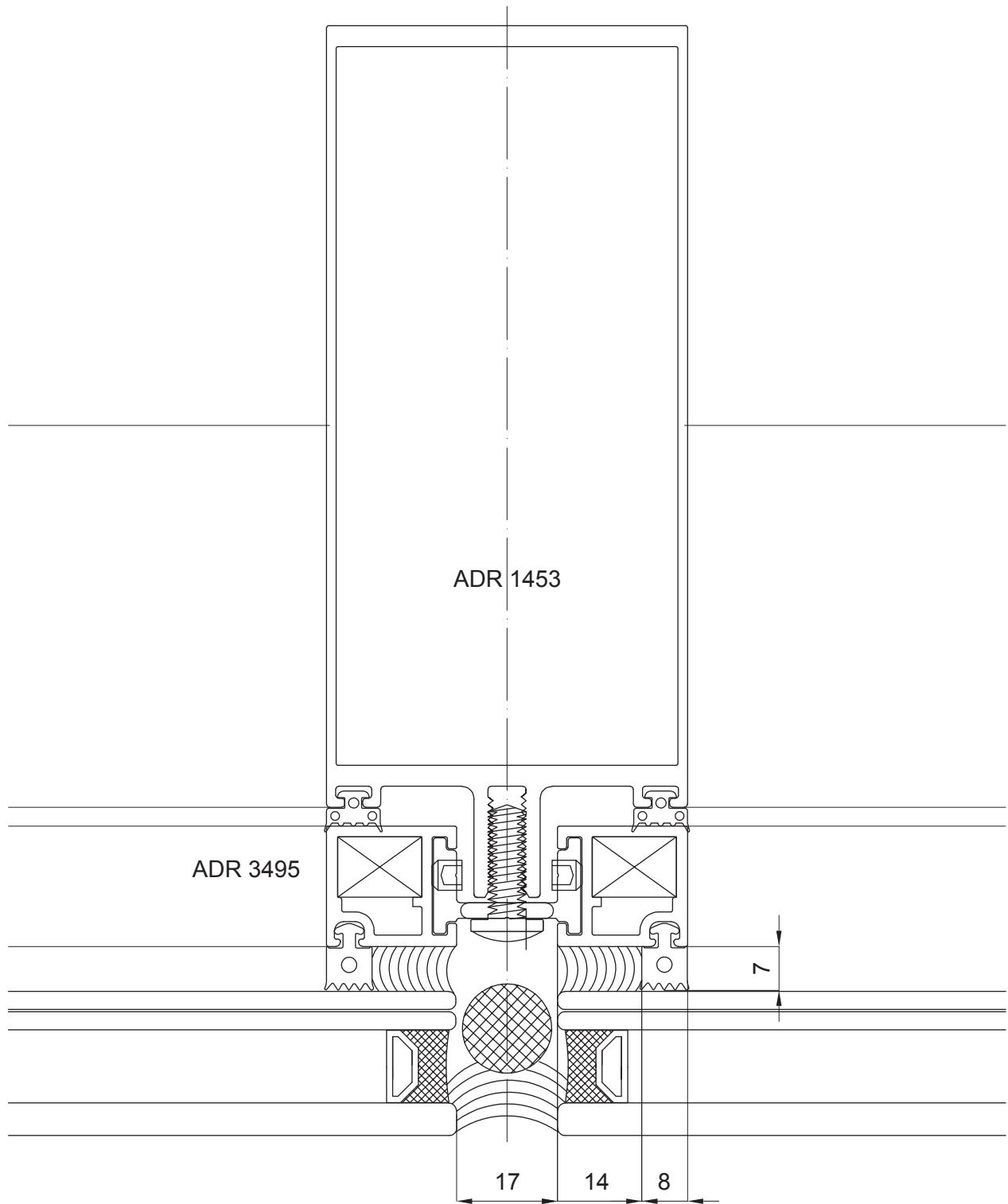
Detalles

Ancaje Columna a viga



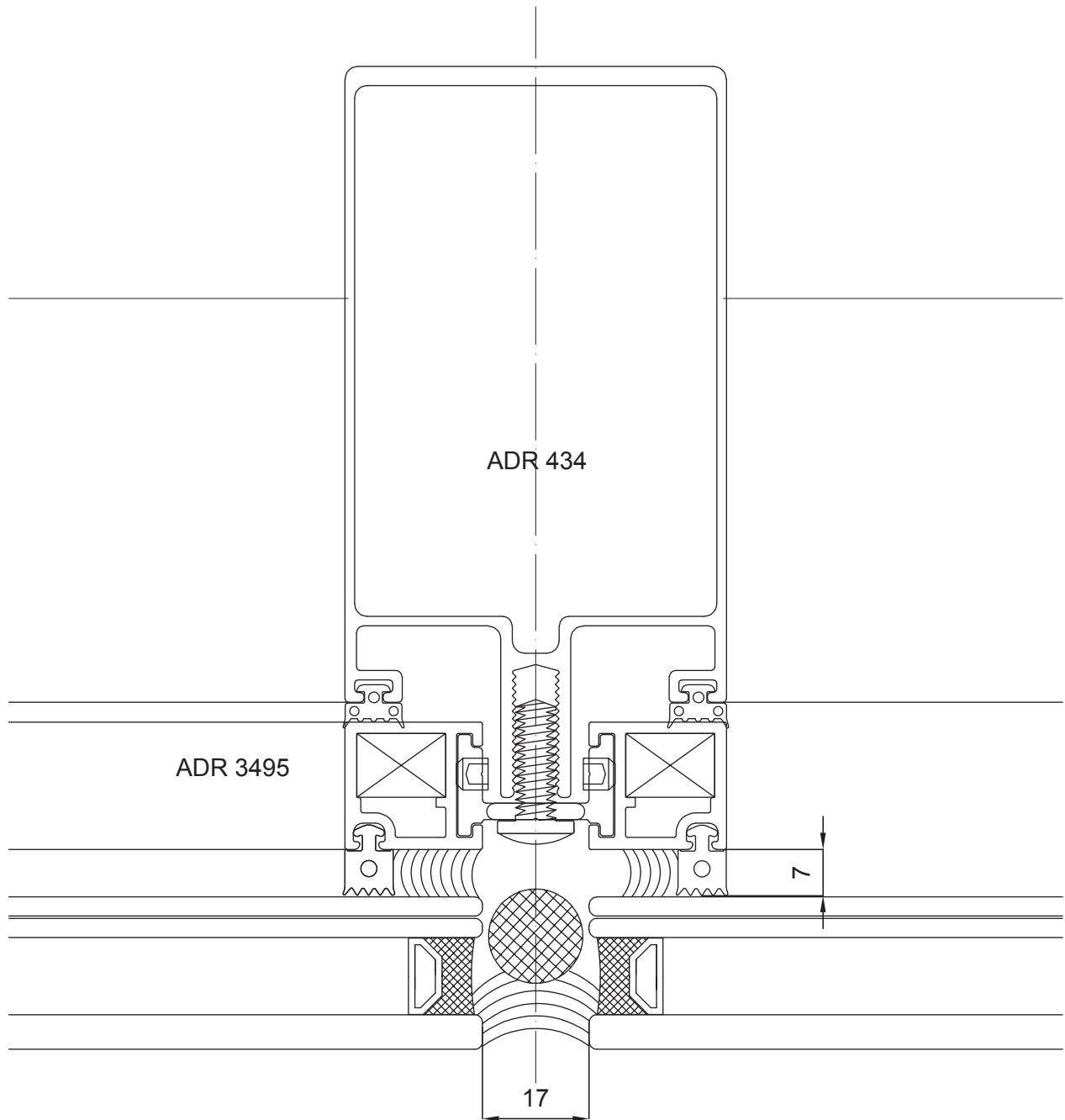
Detalles

Frente vidriado estructural



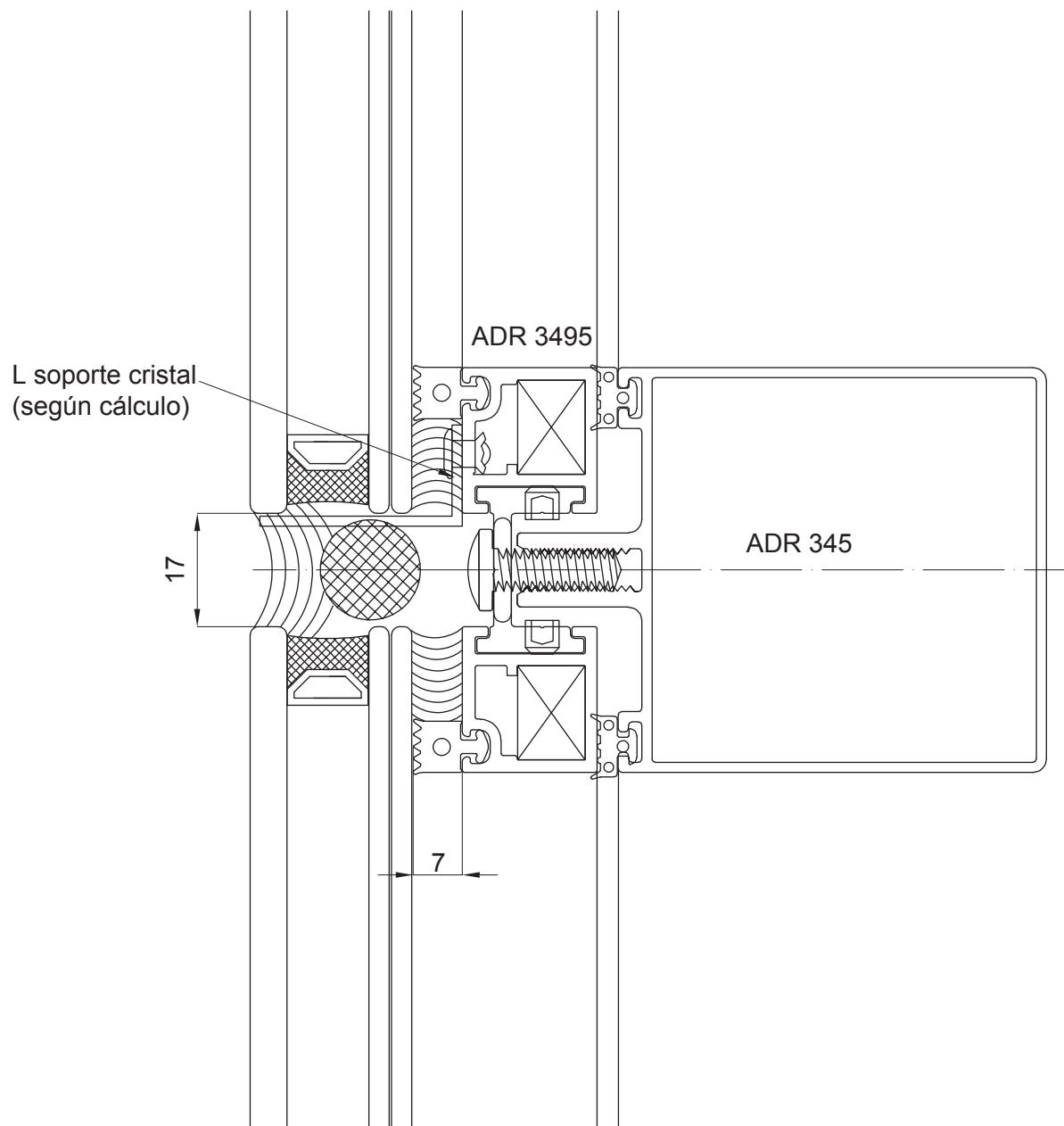
Detalles

Frente vidriado estructural



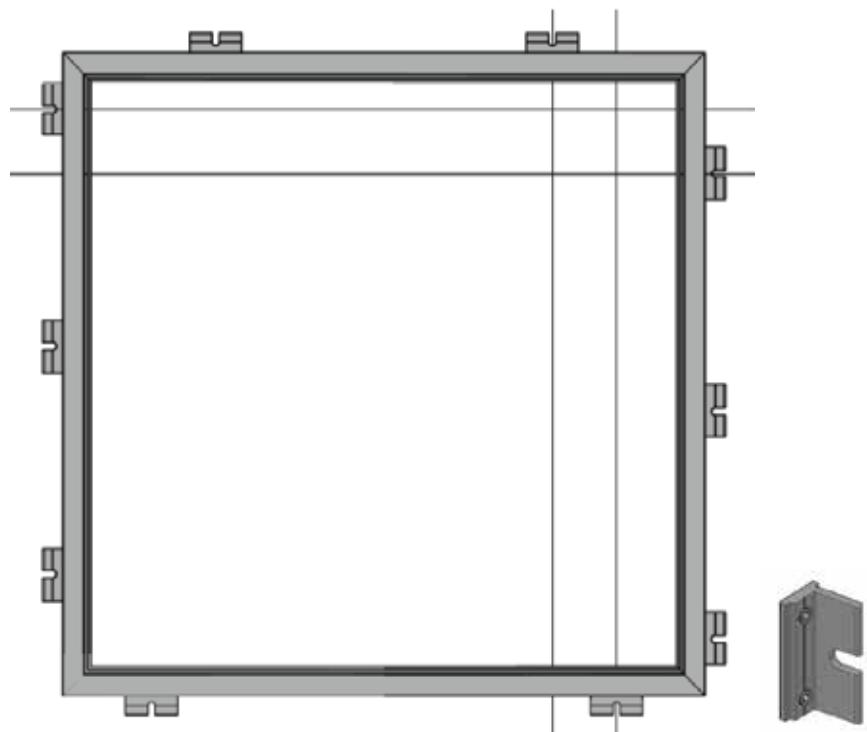
Detalles

Frente vidriado estructural

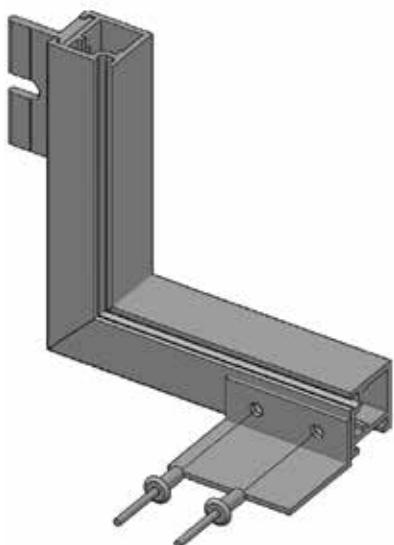


Armado

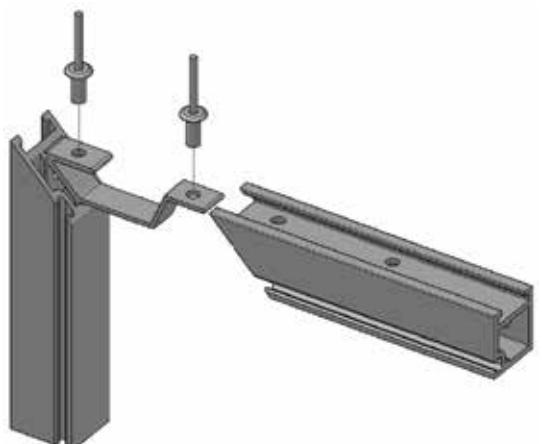
Opción estructural



Disposición de presillas.
Distancia máxima 350 mm.
o verificar con calculista.



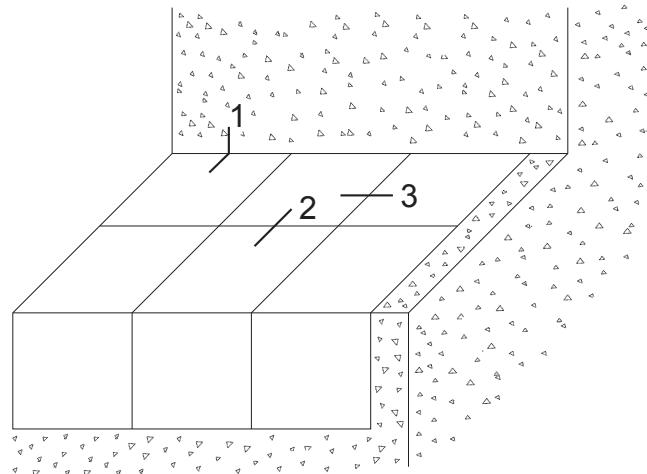
Colocación de presillas y L soporte cristal



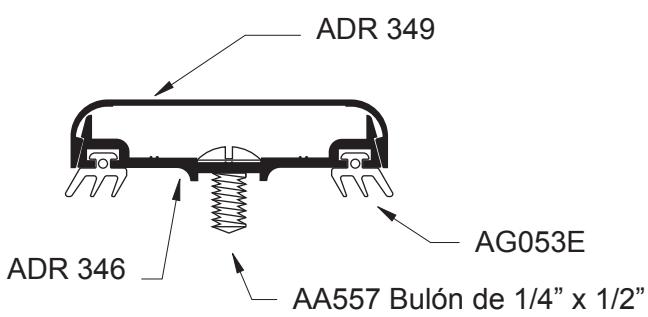
Colocación de escuadra

Secciones Principales

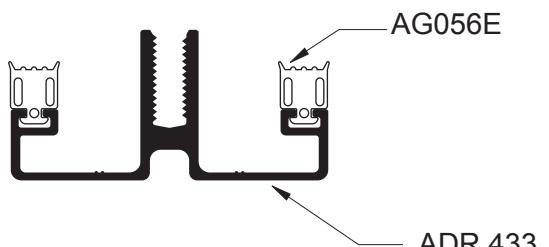
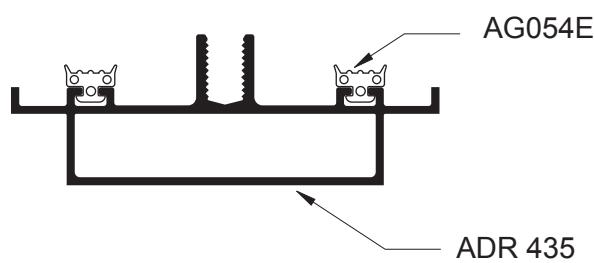
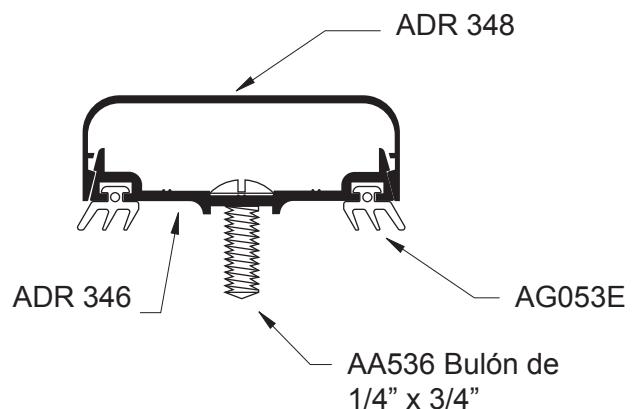
TECHO VIDRIADO



1 - 2
Conjunto Travesaño



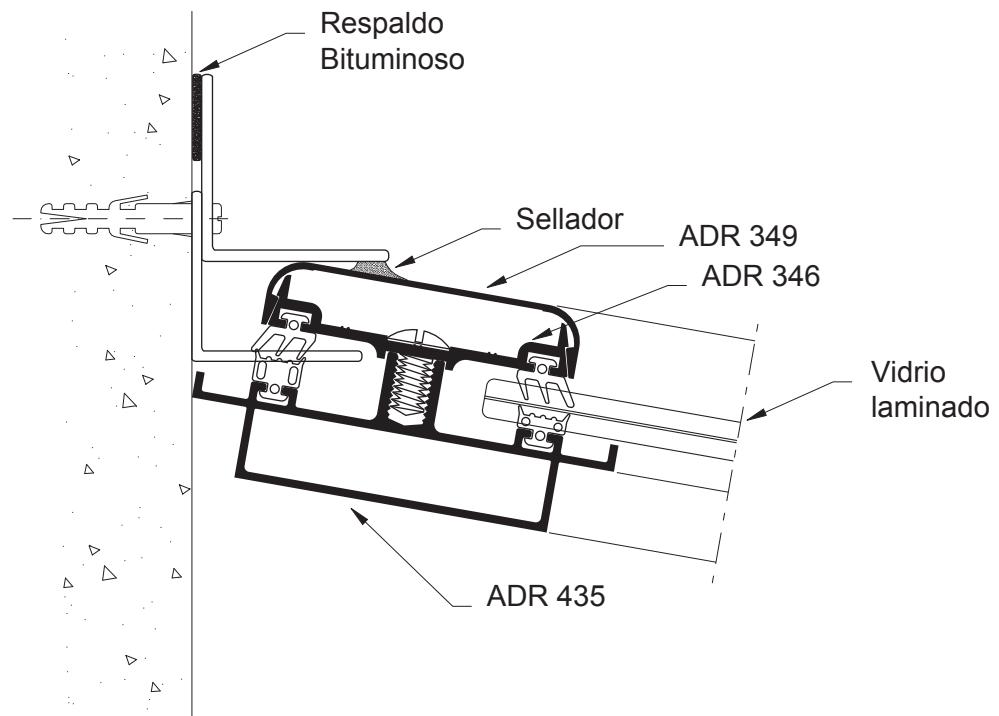
3
Conjunto Larguero



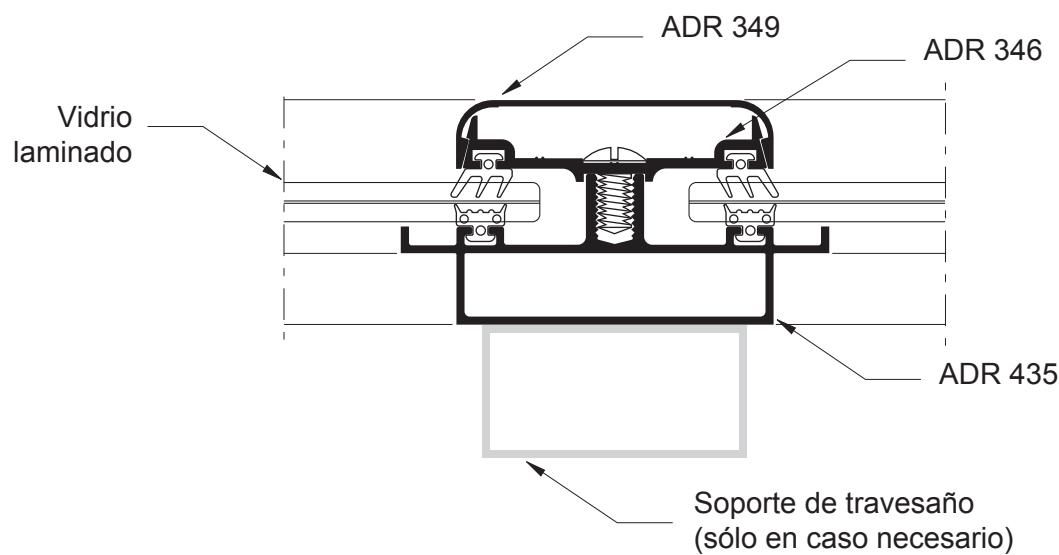
Secciones Principales

TECHO VIDRIADO

Corte 1



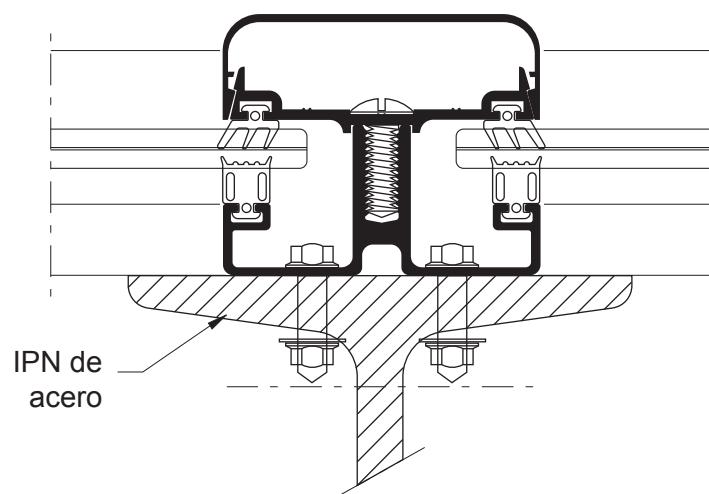
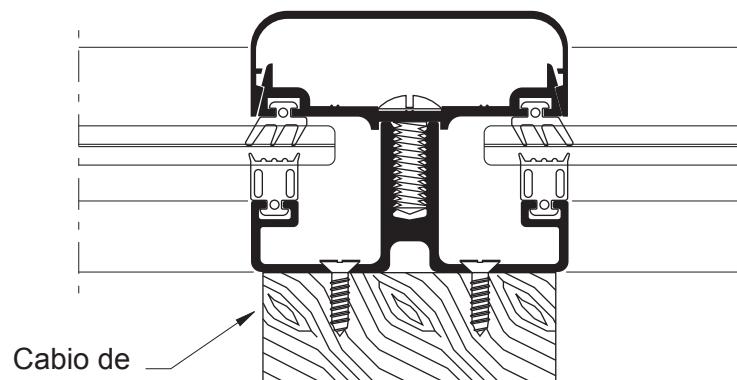
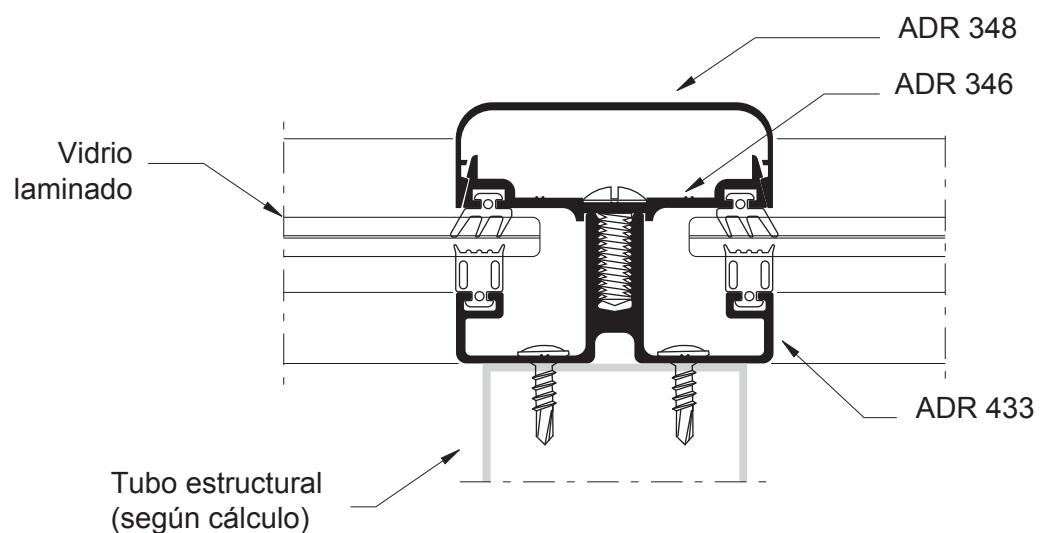
Corte 2



Secciones Principales

TECHO VIDRIADO

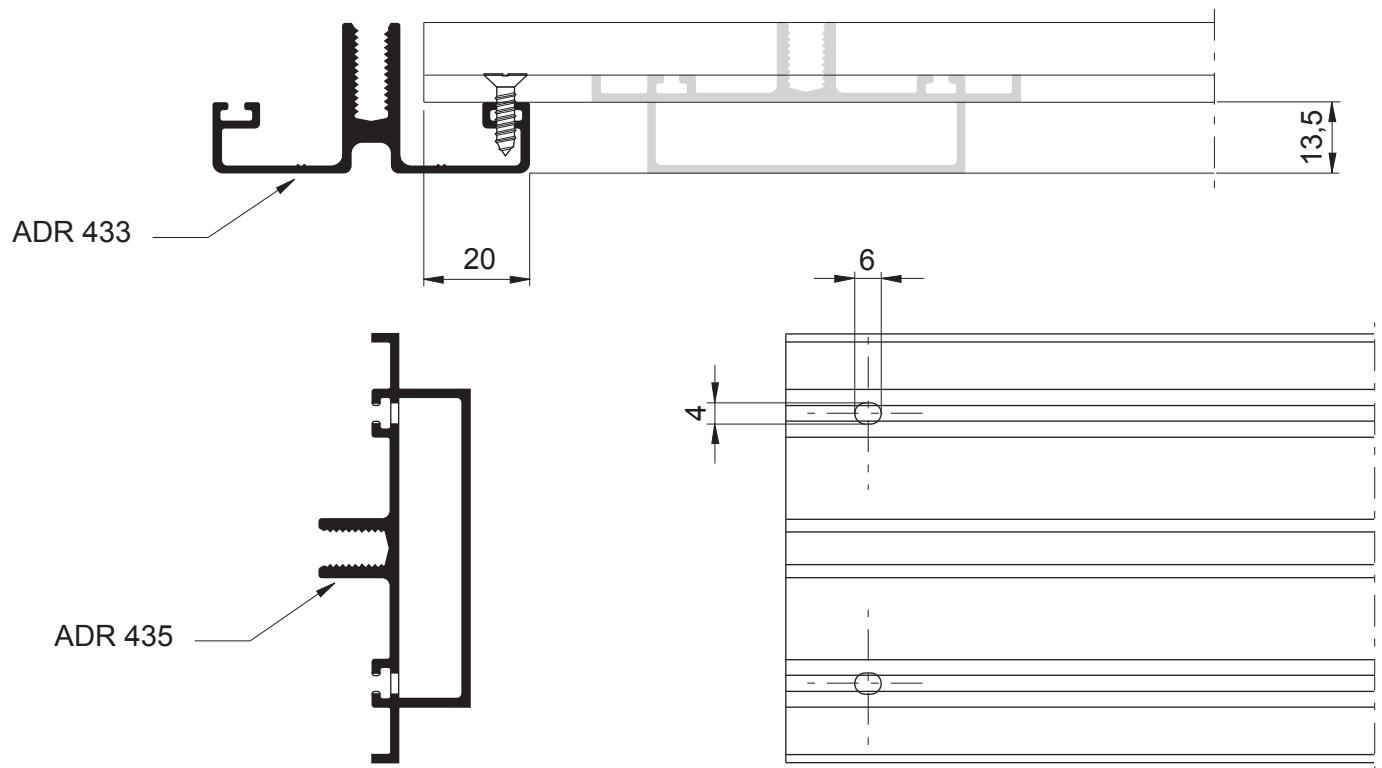
Corte 3 - Variantes



Mecanizados

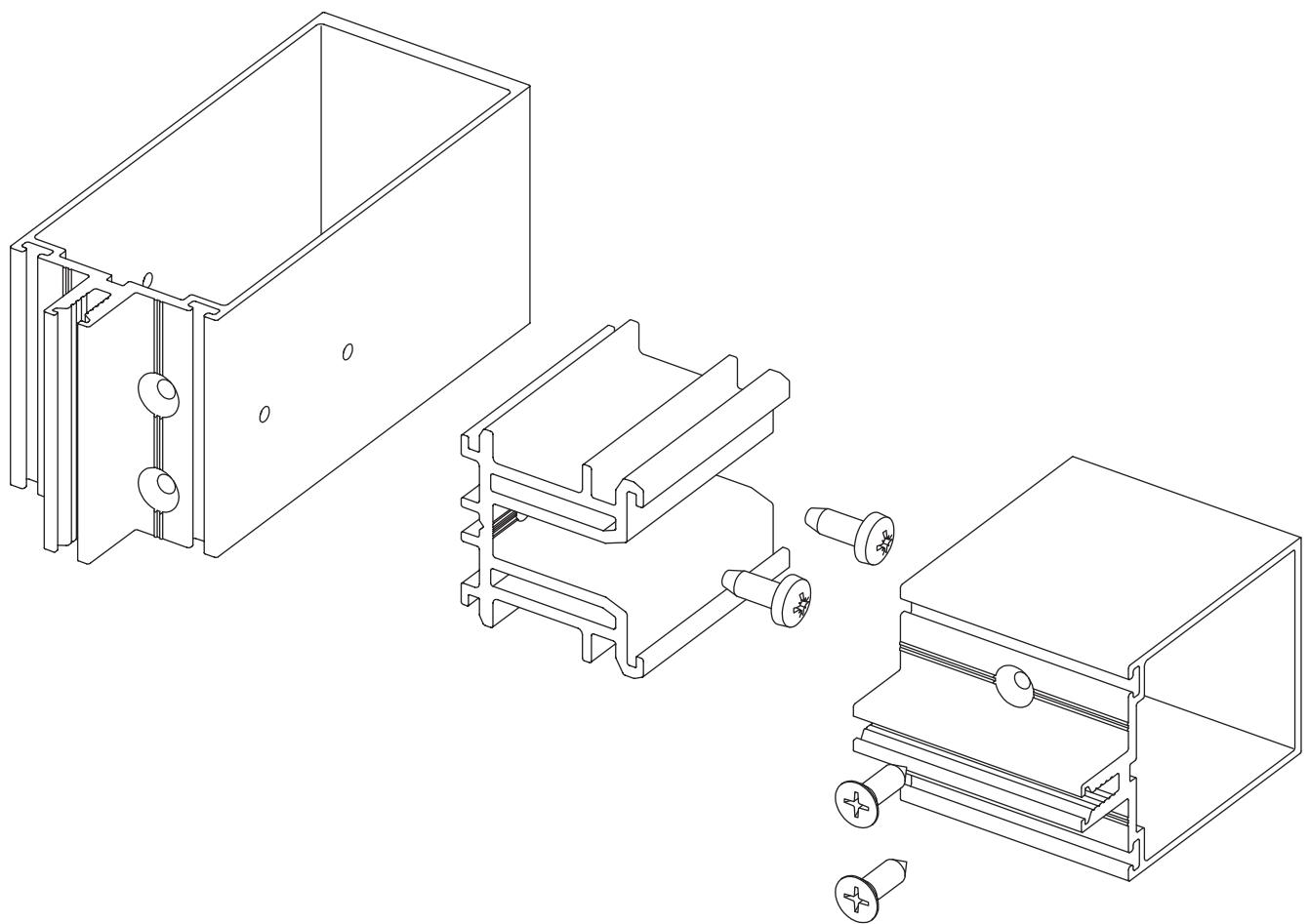
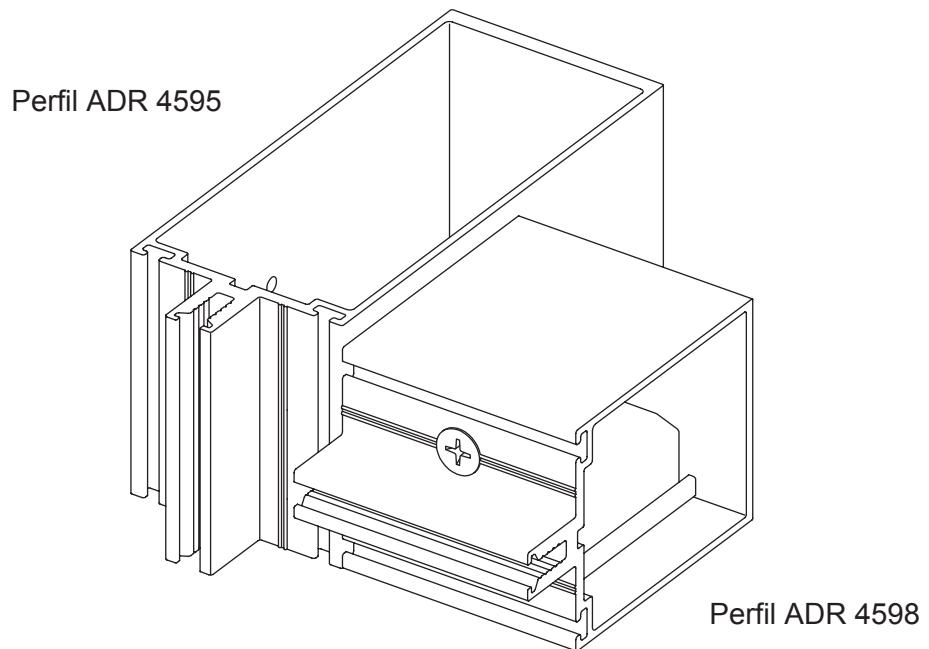
TECHO VIDRIADO

Mecanizado del travesaño ADR 435



Armado

Frente Vidriado 45 mm.



Línea Frame F130 / F160



Especificaciones Técnicas

Tolerancias dimensionales y espesores:

De acuerdo a norma IRAM 699. En el peso por metro +/-10% del nominal indicado en catálogo.

Características técnicas

Ancho columna:

75 mm.

Profundidad columna:

130 mm.

Travesaños horizontales:

130 mm.

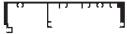
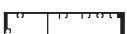
Tipologías:

- Paños fijos y ventanas desplazables coplanares.
- Sistema compuesto por unidades independientes armadas en taller, vinculadas entre si en obra, formando estructuras de elevado momento de inercia.
- Vidrios simples o DVH pegados con silicona estructural.

Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR2350		Mullion macho Jxx: 139,2 cm4	1,820
			114
ADR2351		Mullion hembra Jxx: 141,7 cm4	1,760
			114
ADR2352		Mullion hoja Jxx: 85,7 cm4	1,510
			114
ADR2353		Travesaño Jxx: 187 cm4	2,240
			115
ADR2354		Dintel hoja Jxx: 163,3 cm4	2,240
			115
ADR2355		Dintel Jxx: 117 cm4	1,650
			116
ADR2356		Suplemento mullion hoja Jxx: 11,5 cm4	0,850
			116
ADR2357		Hoja Jxx: 11,2 cm4	0,809
			116
ADR2358		Splice Jxx: 27,03 cm4	2,290
			116
ADR2359		Pua mullion hoja	0,266
			116
ADR2360		Junta módulos	0,562
			116

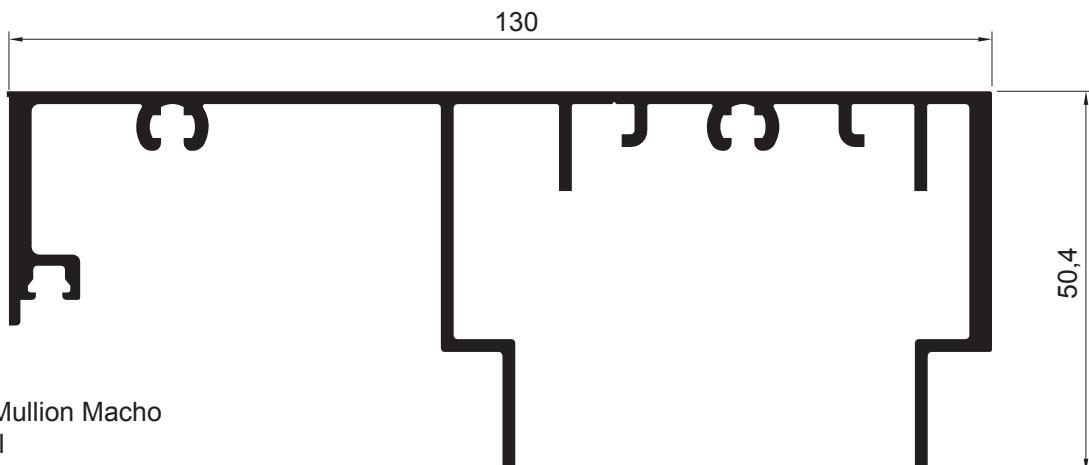
Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR2361		Mullion hembra 90° Jxx: 406,3 cm4	2,440
			117
ADR2362		Mullion macho 90° Jxx: 405,9 cm4	2,440
			117
ADR2363		Marco aplicar	0,951
			120
ADR2364		Splice simple Jxx: 9,5 cm4	1,038
			120
ADR2365		Mullion Hembra 160 mm. Jxx: 332,6 cm4	2,60
			118
ADR2366		Mullion Macho 160 mm. Jxx: 326,3 cm4	2,651
			118
ADR3155		Mullion hoja 160 mm. Jxx: 203,4 cm4	2,270
			118
ADR3156		Splice Mullion 160 mm. Jxx: 46,3 cm4	1,926
			120
ADR3167		Tapa dintel	0,177
			120
ADR3561		Travesaño 160 mm. Jxx: 387 cm4	3,020
			119
ADR3562		Dintel hoja 160 mm. Jxx: 335 cm4	2,969
			119

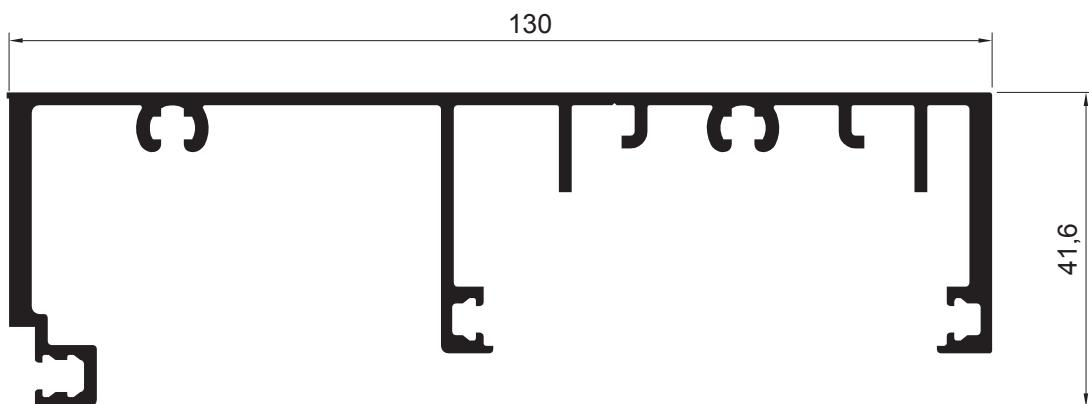
Indice de perfiles

Código	Diseño	Descripción	kg/m
			Pág.
ADR3563		Dintel hoja 160 mm. Jxx: 223 cm4	2,022
			120
ADR3619		Mullion macho facetado 130	1,994
			121
ADR3620		Mullion Tubular 130	2,116
			121
ADR3621		Perfil Pua	0,361
			121
ADR20214		Anclaje a losa	12,183
			130
ADR20238		Anclaje de mullion	12,196
			130

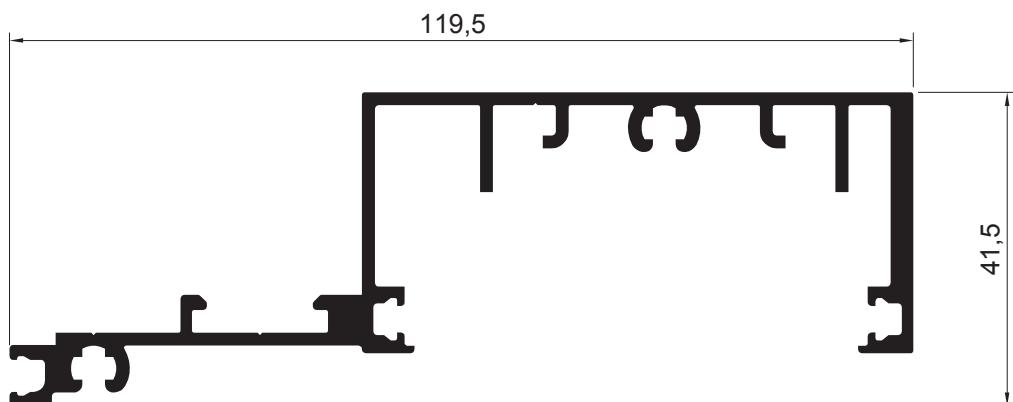
Perfiles (Escala 1:1)



ADR 2350 Mullion Macho
1,820 kg/mlt
Jxx: 139,2 cm⁴

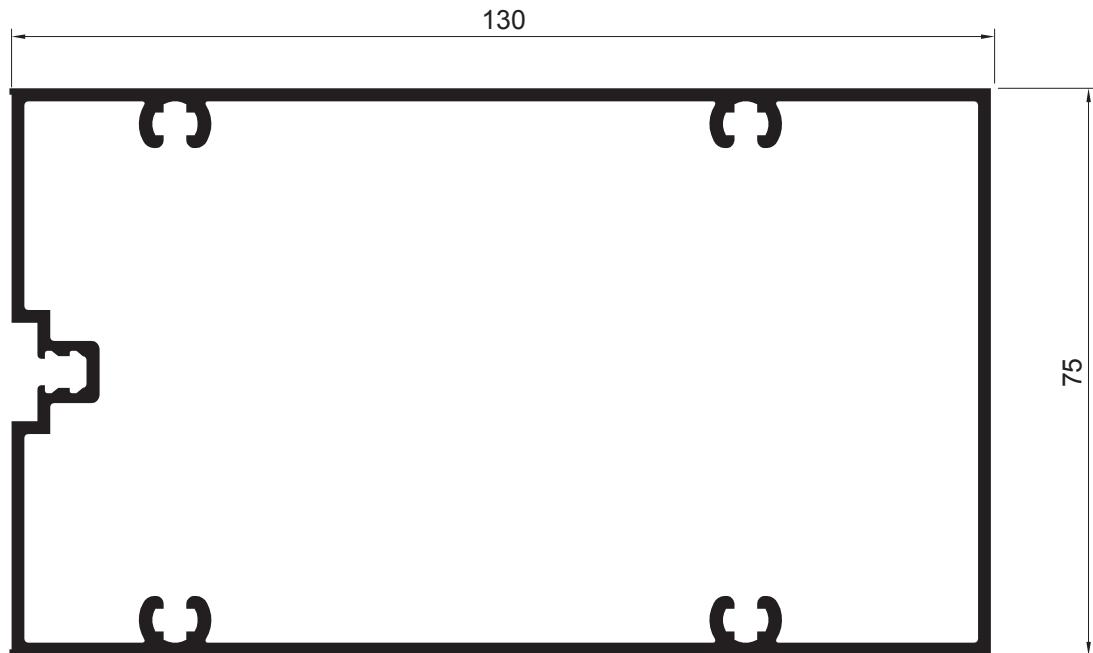


ADR 2351 Mullion Hembra
1,760 kg/mlt
Jxx: 141,7 cm⁴

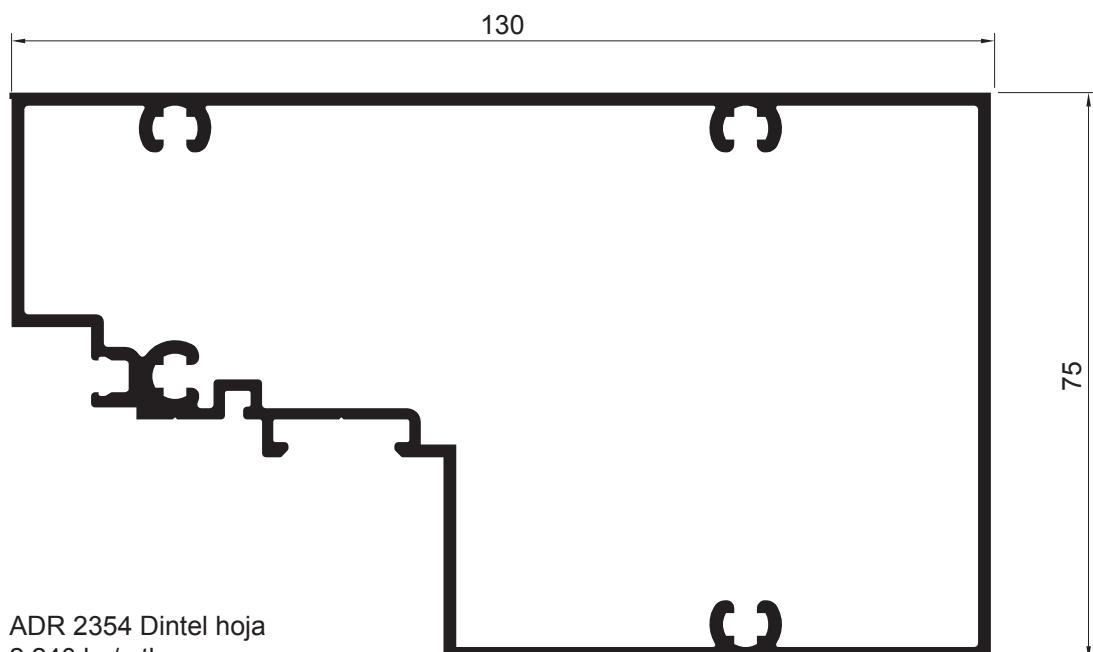


ADR 2352 Mullion Hoja
1,510 kg/mlt
Jxx: 85,7 cm⁴

Perfiles (Escala 1:1)

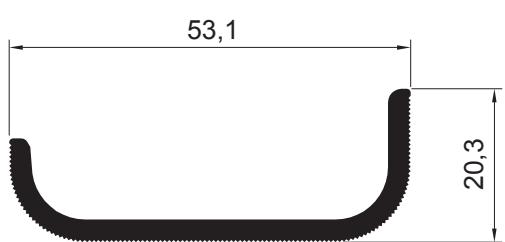
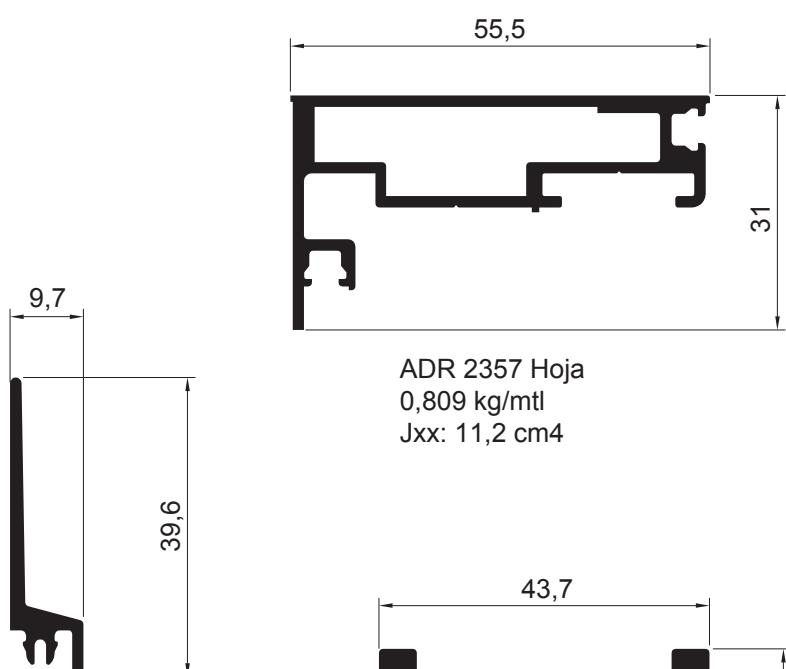
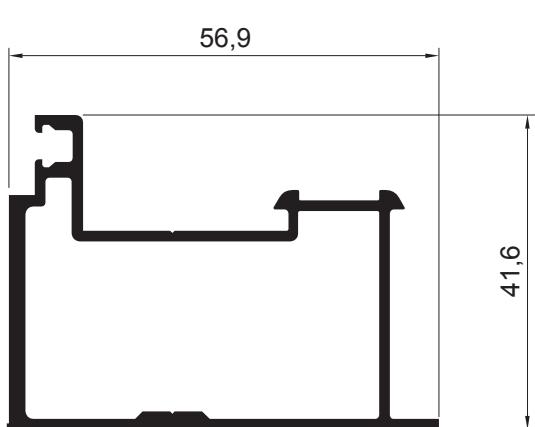
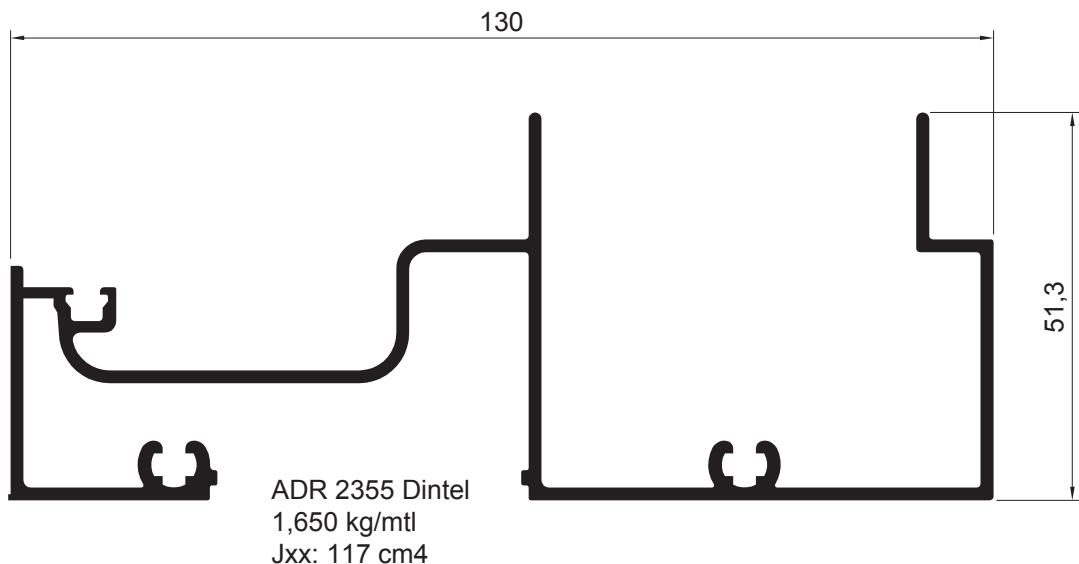


ADR 2353 Travesaño
2,240 kg/mlt
Jxx: 187 cm⁴



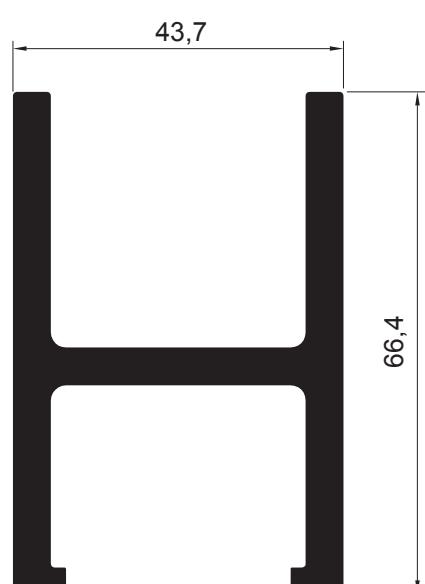
ADR 2354 Dintel hoja
2,240 kg/mlt
Jxx: 163,3 cm⁴

Perfiles (Escala 1:1)

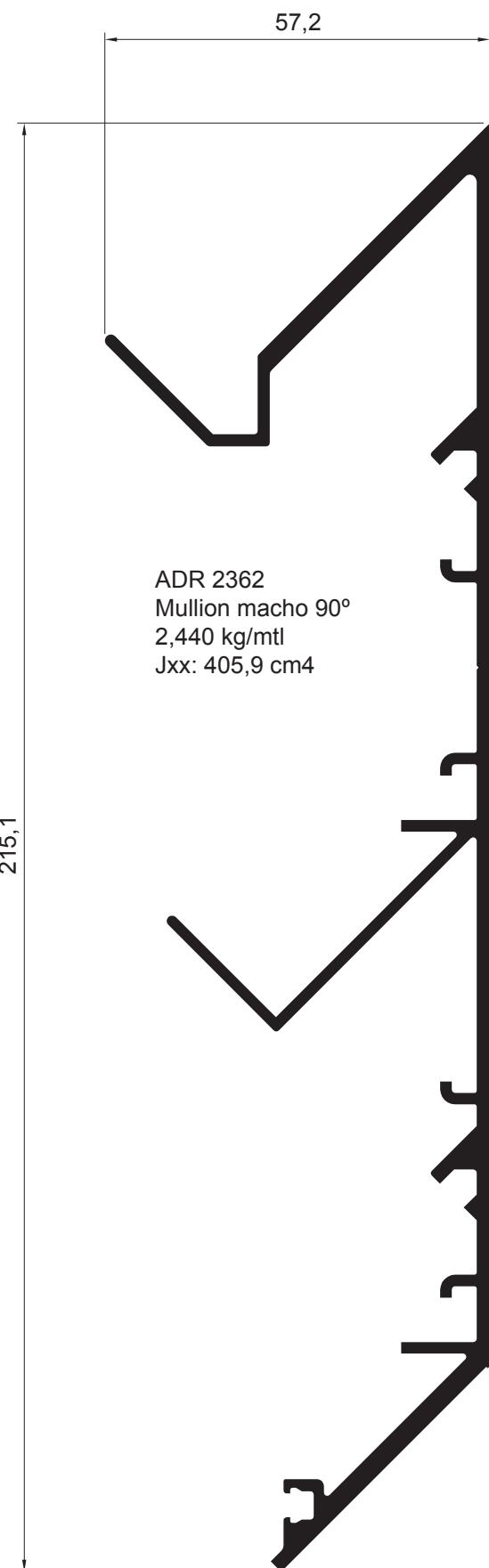
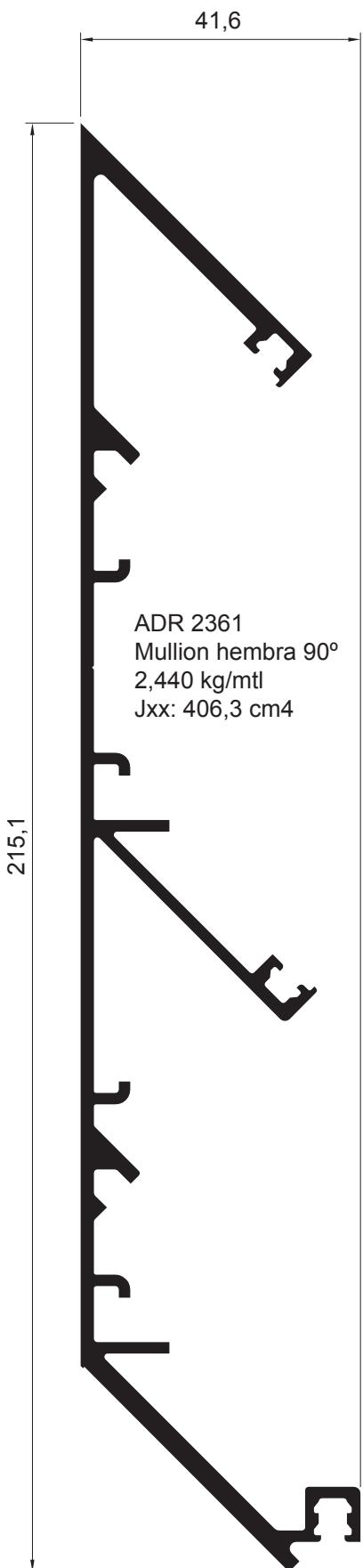


ADR 2359
Pua mullion hoja
0,266 kg/mlt

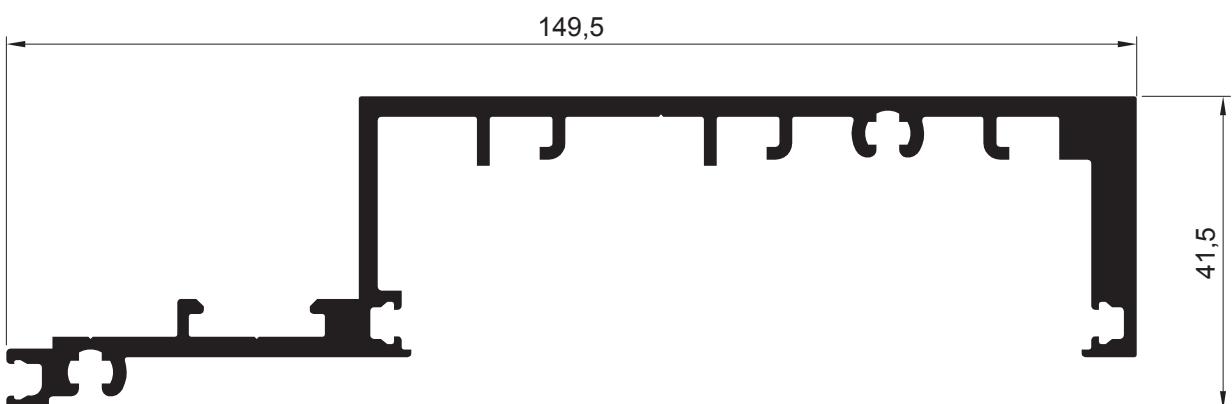
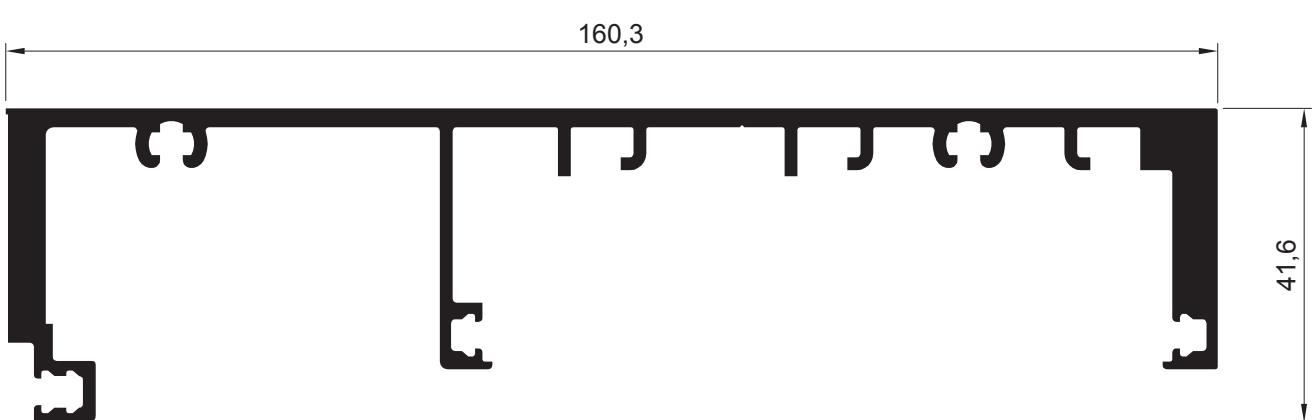
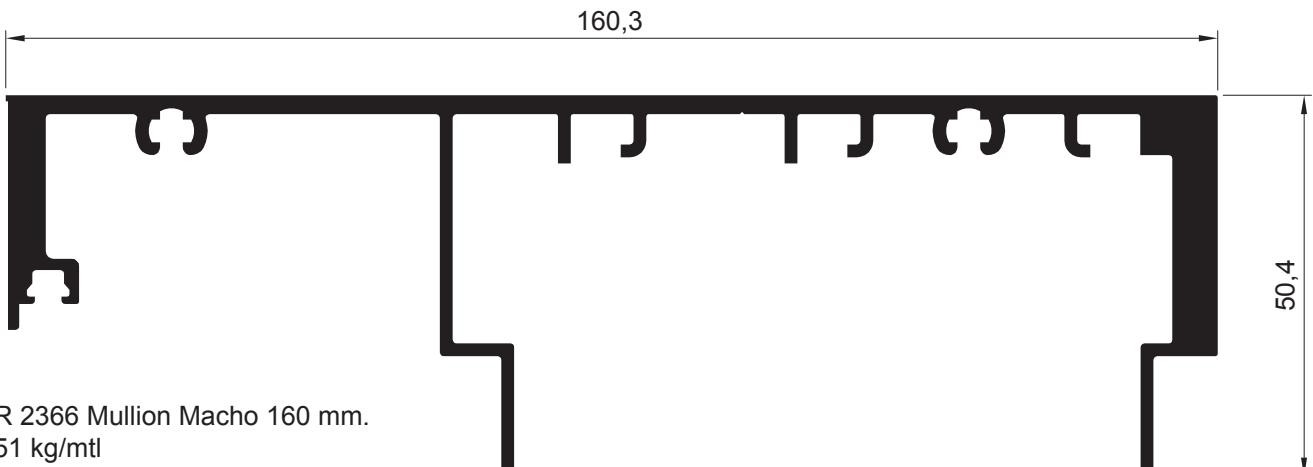
ADR 2358 Splice
2,290 kg/mlt
Jxx: 27,03 cm4



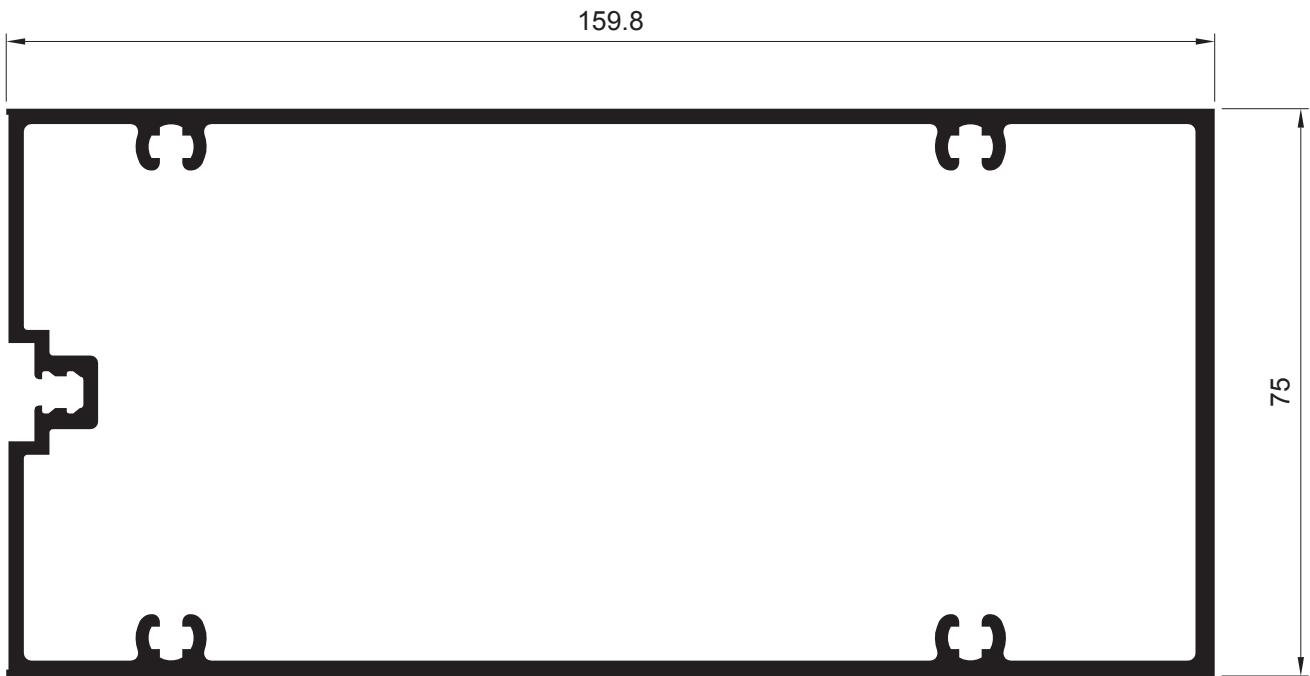
Perfiles (Escala 1:1)



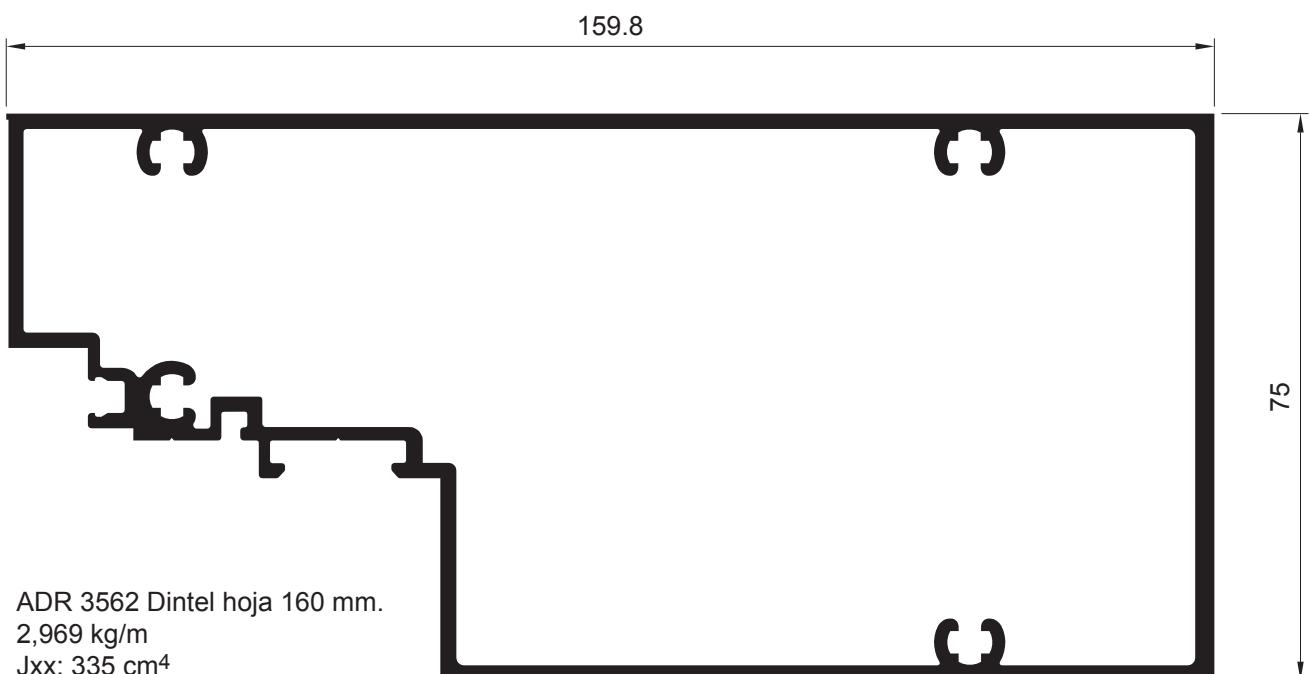
Perfiles (Escala 1:1)



Perfiles (Escala 1:1)

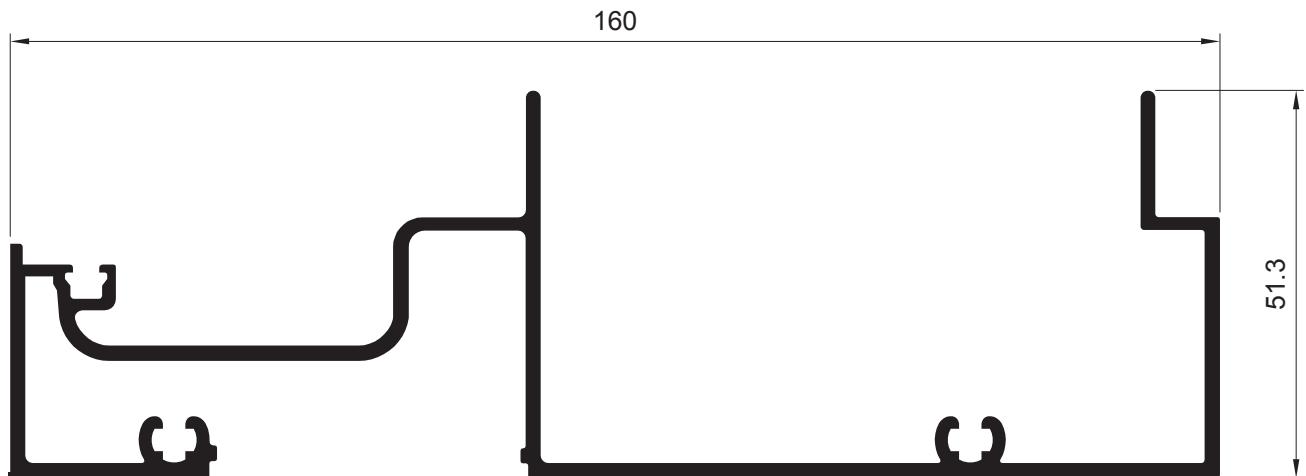


ADR 3561 Travesaño 160 mm.
3,020 kg/m
Jxx: 387 cm⁴

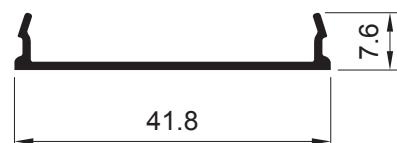
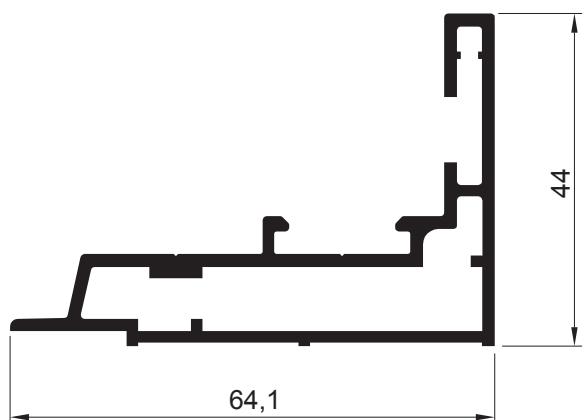


ADR 3562 Dintel hoja 160 mm.
2,969 kg/m
Jxx: 335 cm⁴

Perfiles (Escala 1:1)



ADR 3563 Dintel hoja 160 mm.
2,022 kg/m
Jxx: 223 cm⁴



ADR 3167 Tapa dintel
0,177 kg/m

ADR 2363 Marco aplicar
0,951 kg/ml

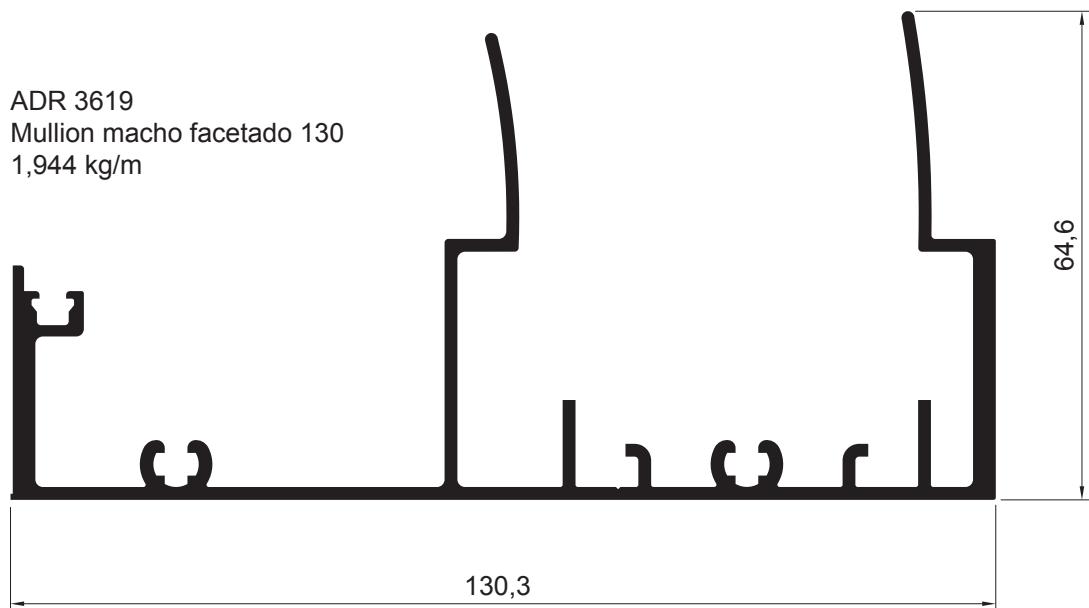


ADR 2364 Splice simple
1,038 kg/ml
Jxx: 9,5 cm⁴

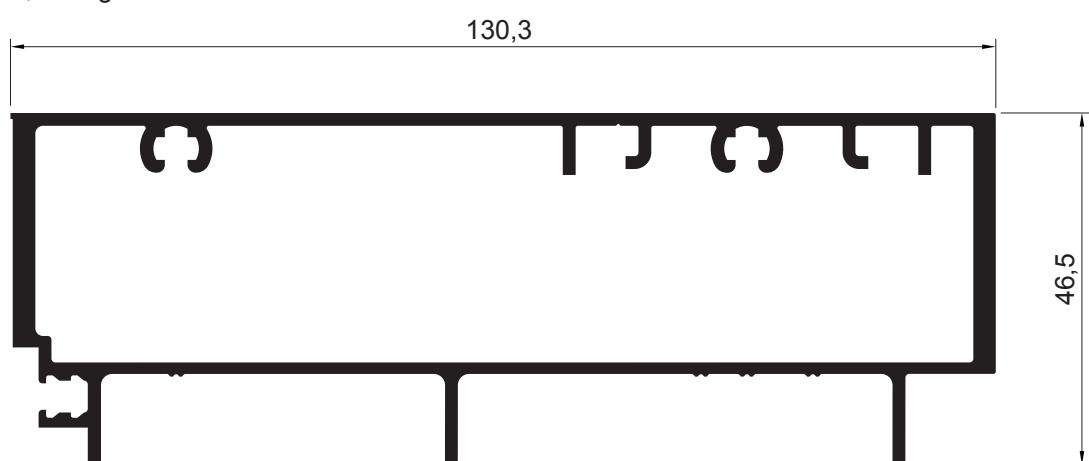


ADR 3156 Splice Mullion 160 mm.
1,926 kg/ml
Jxx: 46,3 cm⁴

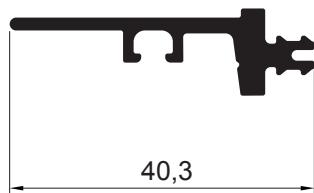
Perfiles (Escala 1:1)



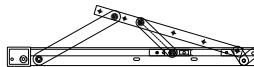
ADR 3620
Mullion Tubular 130
2,116 kg /m



ADR 3621
Perfil Pua
0,361 kg/m



Accesorios

Código	Diseño	Descripción
AA005		Escuadra armado hoja
AA125/126		Bisagra de fricción (par) (según peso de hoja)
AA261		Limitador de apertura (opcional)
AA265-7		Cierre suplementario vertical (opcional)
AA698		Cremona cierre (mono ó bi-direccional)
AA-340		Anclaje de mullion
AA-341		Anclaje a losa

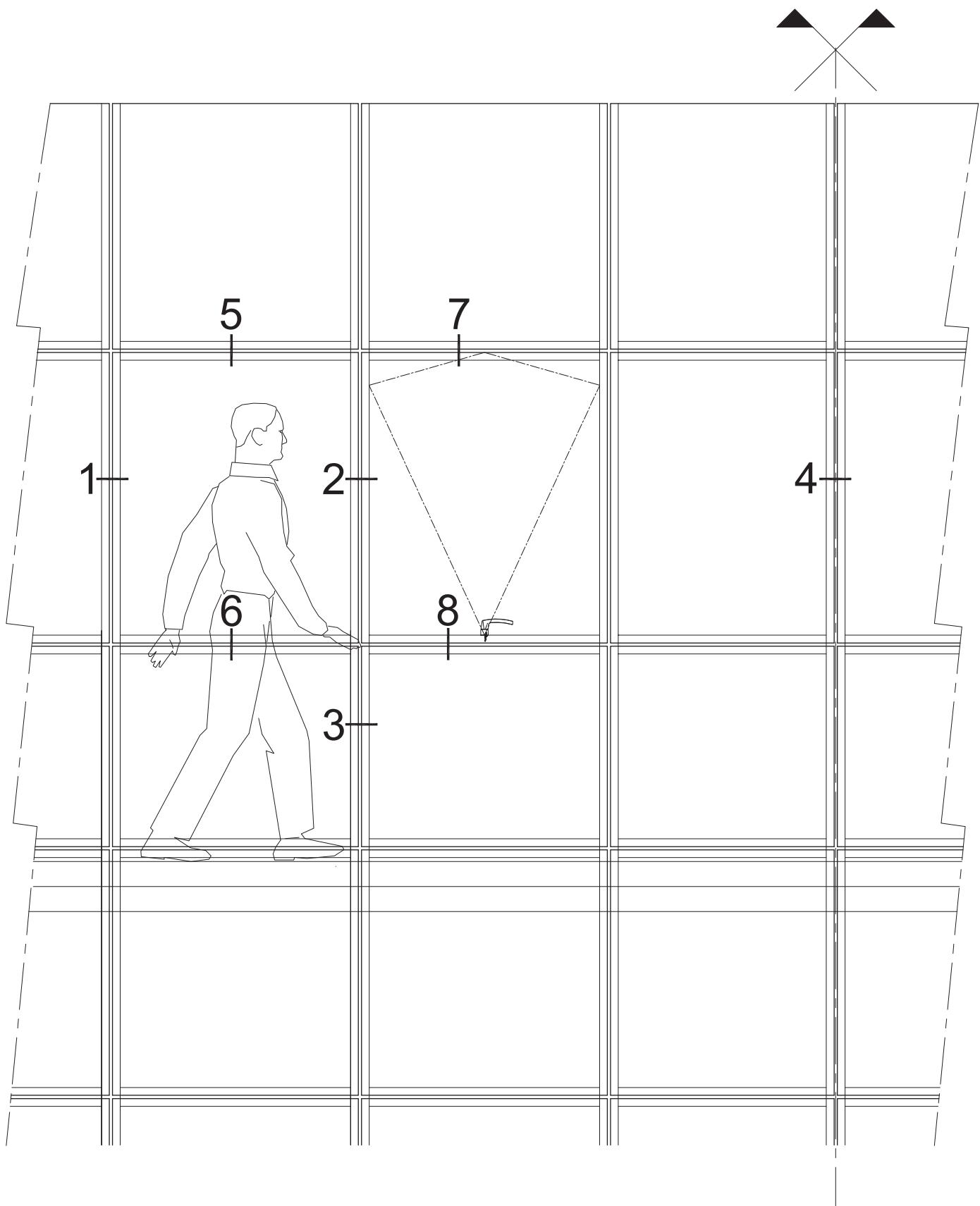
Nota: Los códigos indicados de accesorios son genéricos. Es responsabilidad del fabricante determinar el proveedor de los mismos. La determinación de algunos accesorios debe ir asociada en función de las dimensiones y/o uso de las diferentes tipologías.

Guarniciones

Código	Diseño	Descripción	Material
AG-301E		Burlete mullions e int. hoja (1148 Perfigom)	EPDM
AG-302E		Burlete exterior hoja (1147 Perfigom)	EPDM
AG-303E		Burlete exterior mullions (1146 Perfigom)	EPDM
AG-304E		Burlete dintel ventana aplicar	EPDM

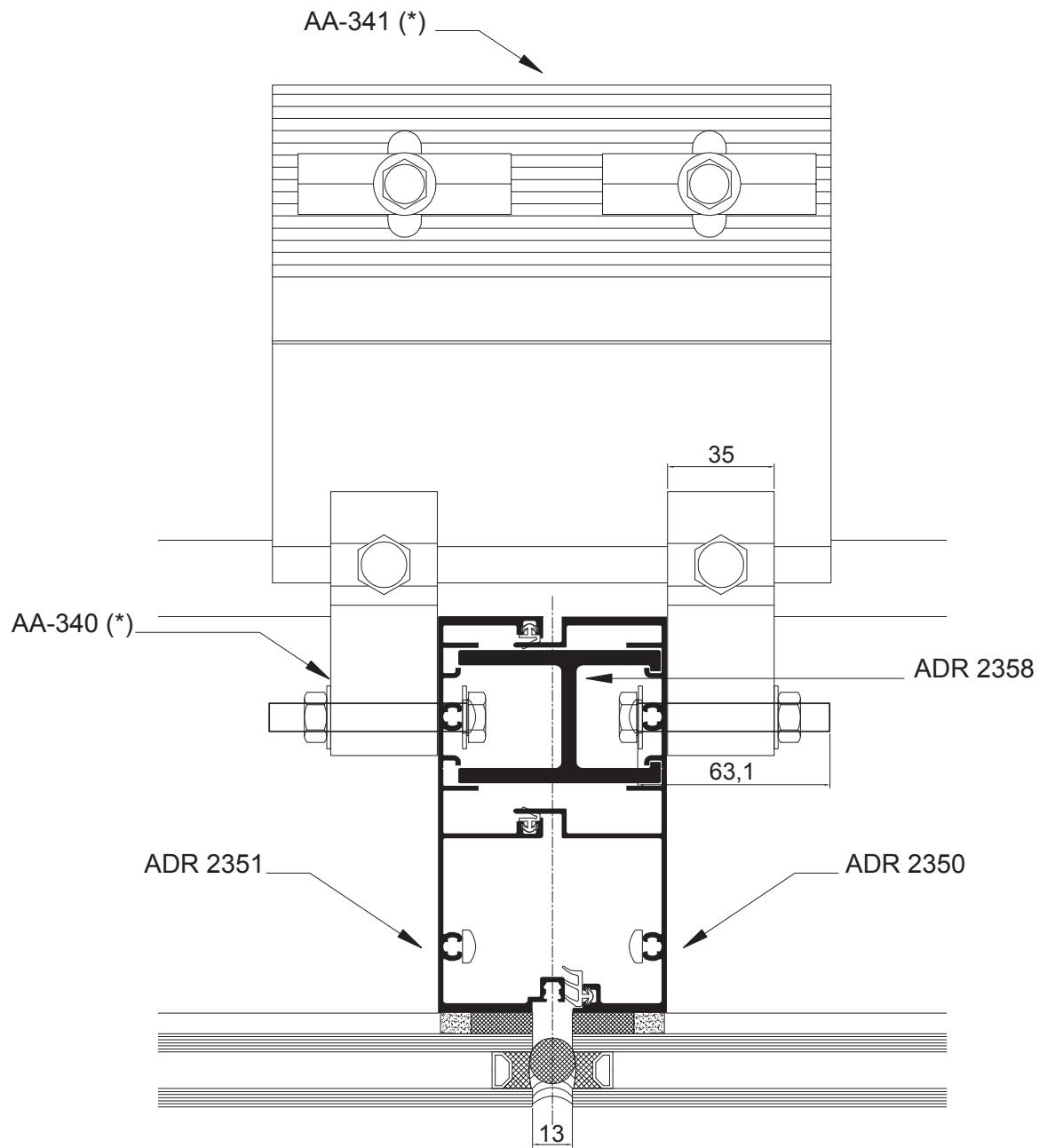
Nota: Los códigos indicados de guarniciones son genéricos. Es responsabilidad del fabricante determinar el proveedor de los mismos.

Esquema de Cortes



Corte (Escala 1:1)

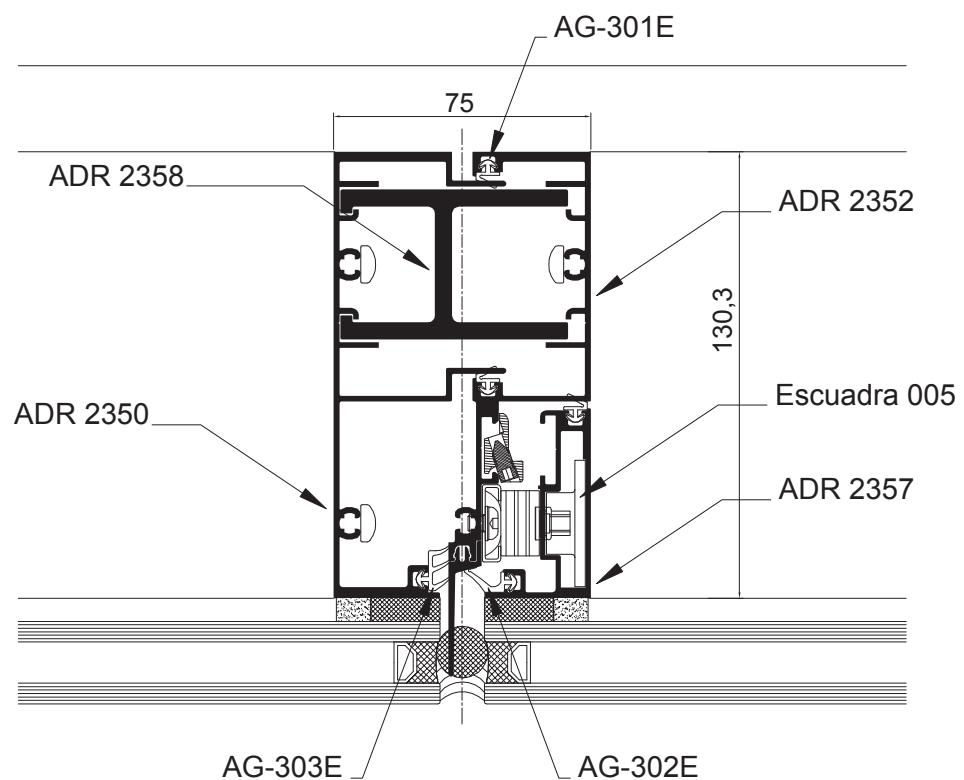
Corte horizontal 1



(*) Consultar maquinado de estos anclajes con la oficina Técnica de Sapa

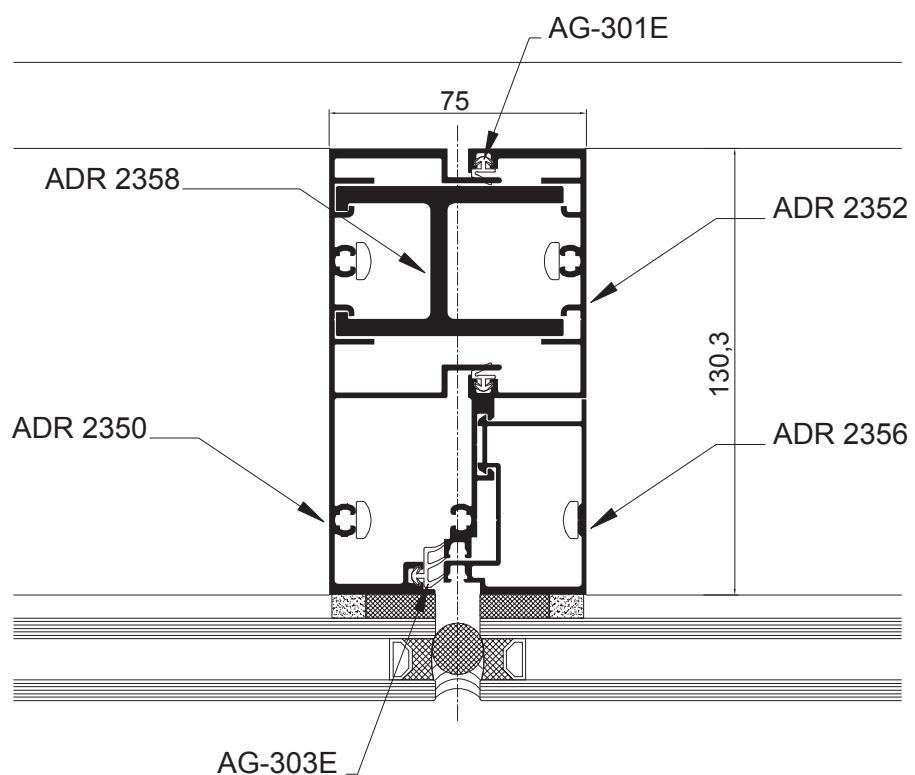
Corte (Escala 1:1)

Corte horizontal 2



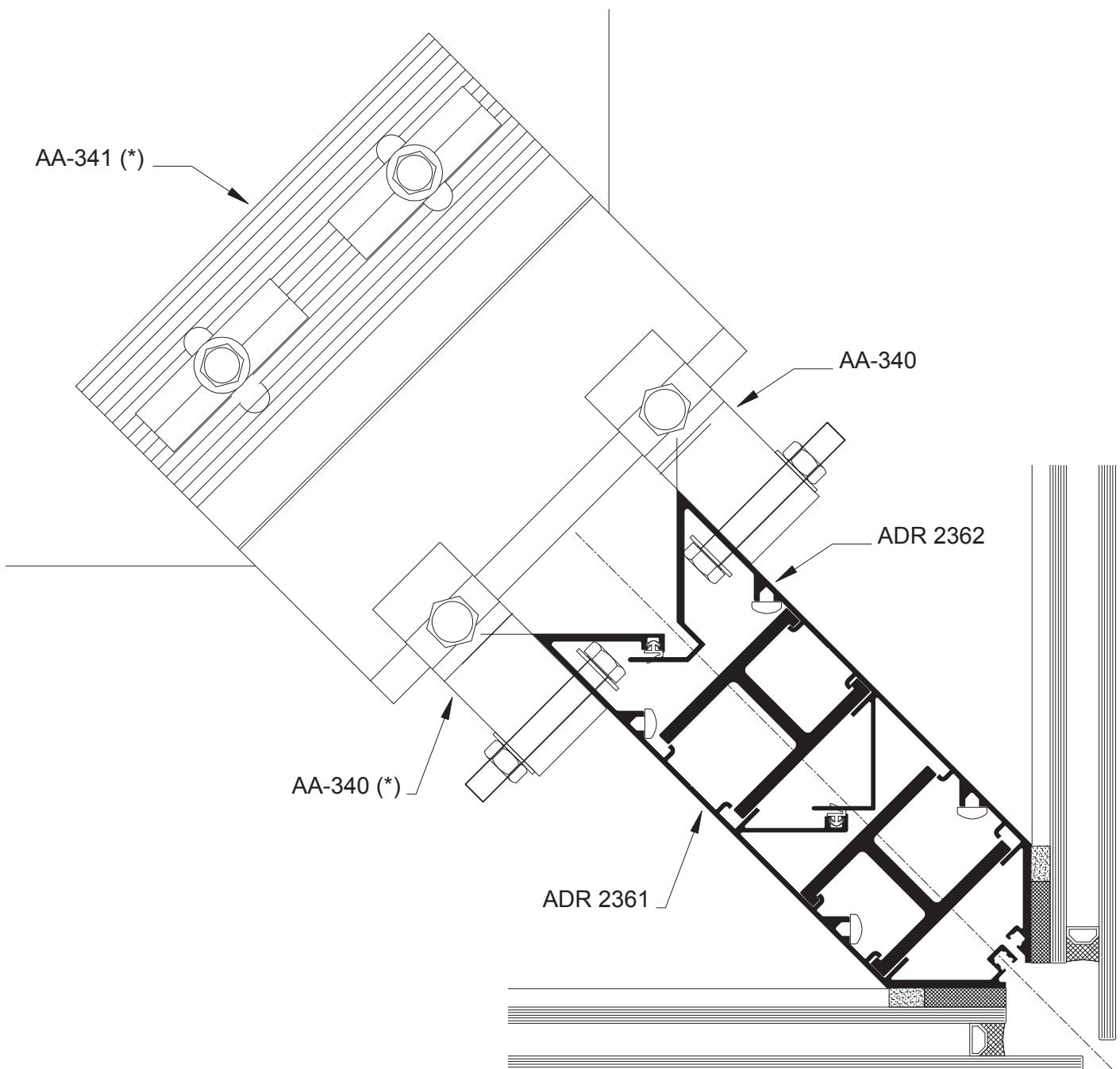
Corte (Escala 1:1)

Corte horizontal 3



Corte (Escala 1:1)

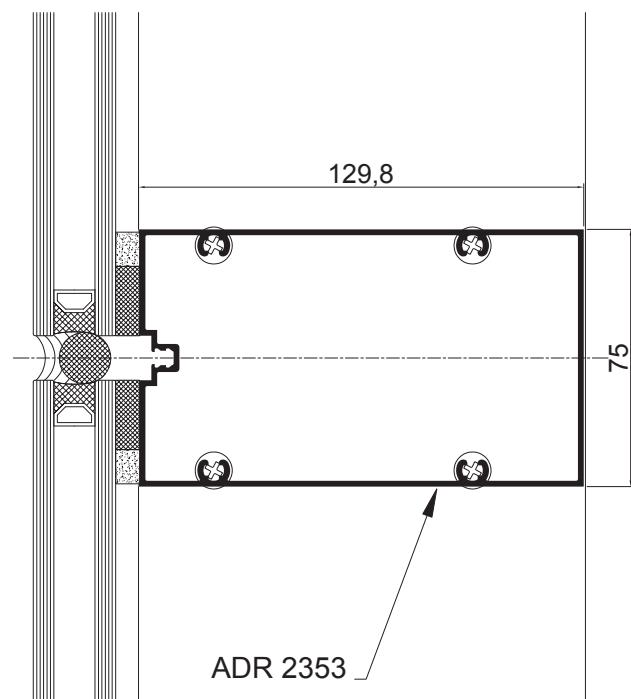
Corte horizontal 4



(*) Consultar maquinado de estos anclajes con la oficina Técnica de Sapa

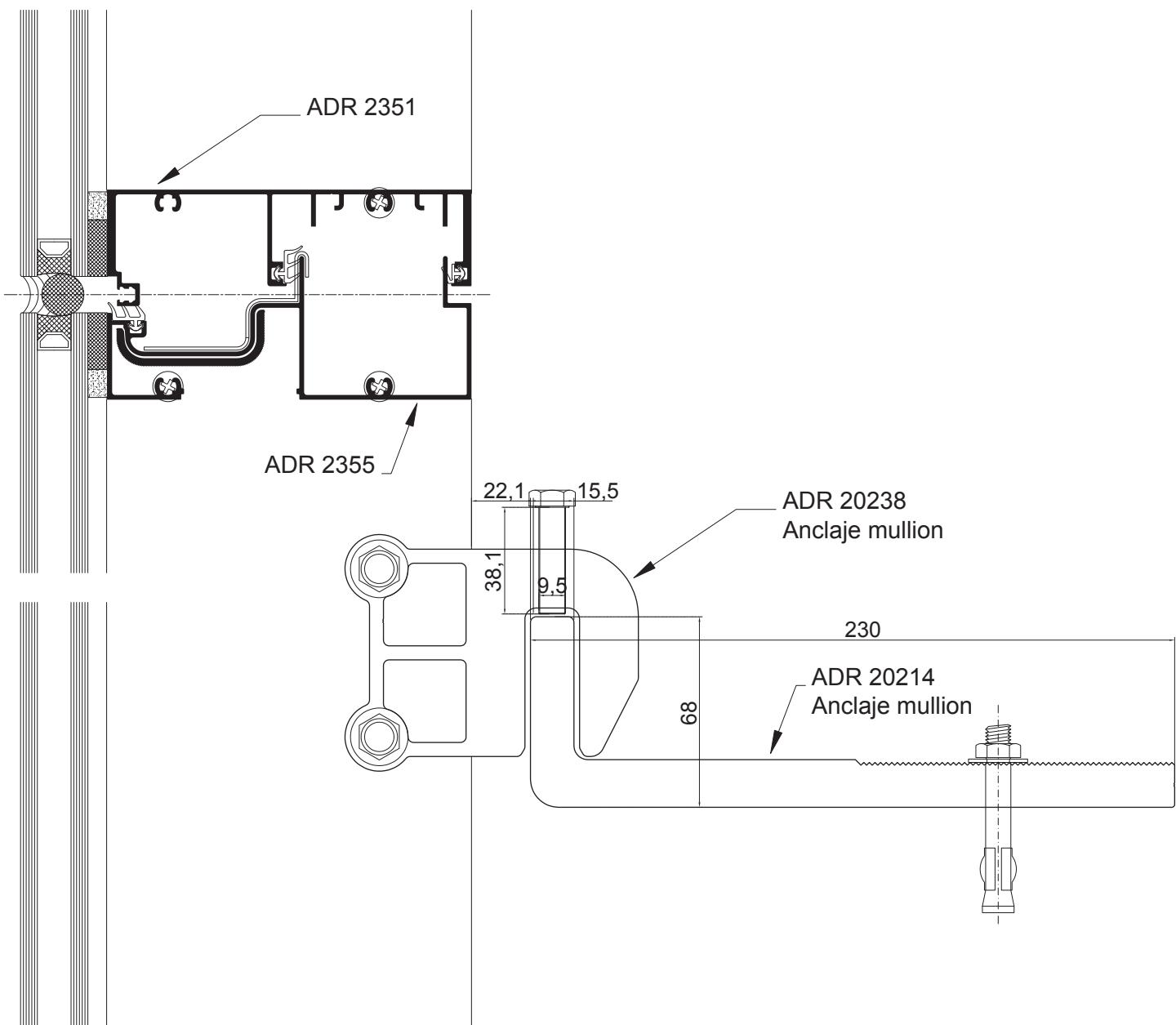
Corte (Escala 1:1)

Corte vertical 5



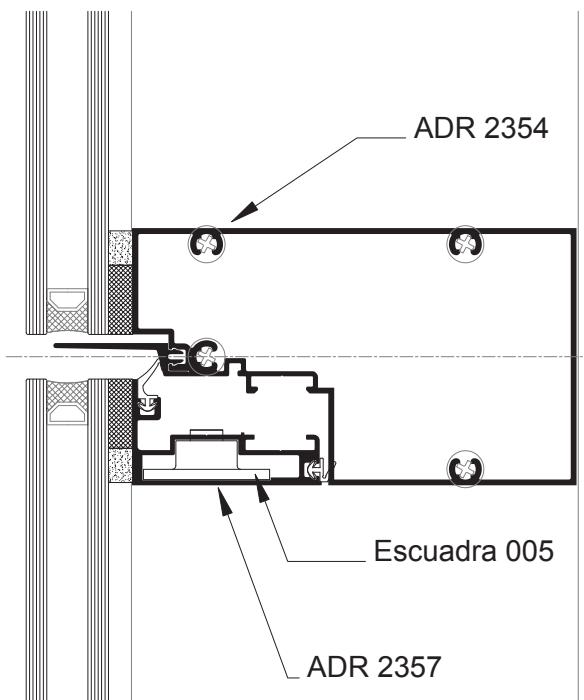
Corte (Escala 1:1)

Corte vertical 6



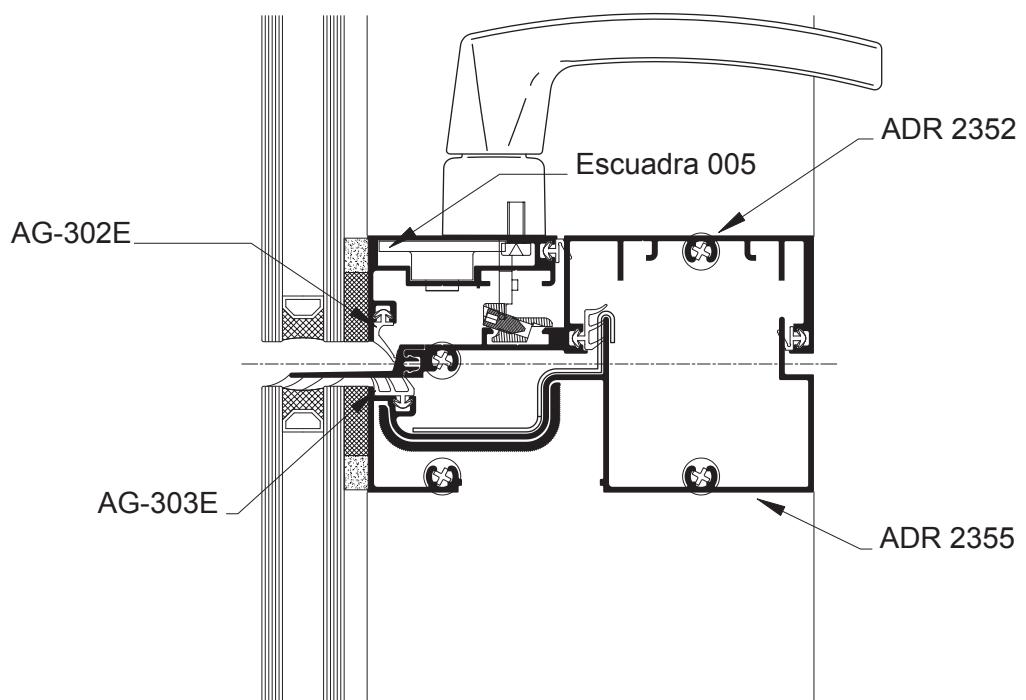
Corte (Escala 1:1)

Corte vertical 7



Corte (Escala 1:1)

Corte vertical 8



Asistencia Técnica

El Departamento de Asistencia Técnica está a disposición de profesionales, carpinteros y usuarios.

Las consultas pueden realizarse al:

0800 222 HYDRO (0800 222 49376) / www.hydro.com

El presente catálogo rige a partir del 1 de diciembre de 2025, reemplazando versiones anteriores.



We are aluminium

Hydro Extrusion Argentina S.A.
Calle 4 N° 262
B1629MXA - Pilar - Argentina
0800 222 HYDRO (0800 222 49376)
www.hydroextrusion.com