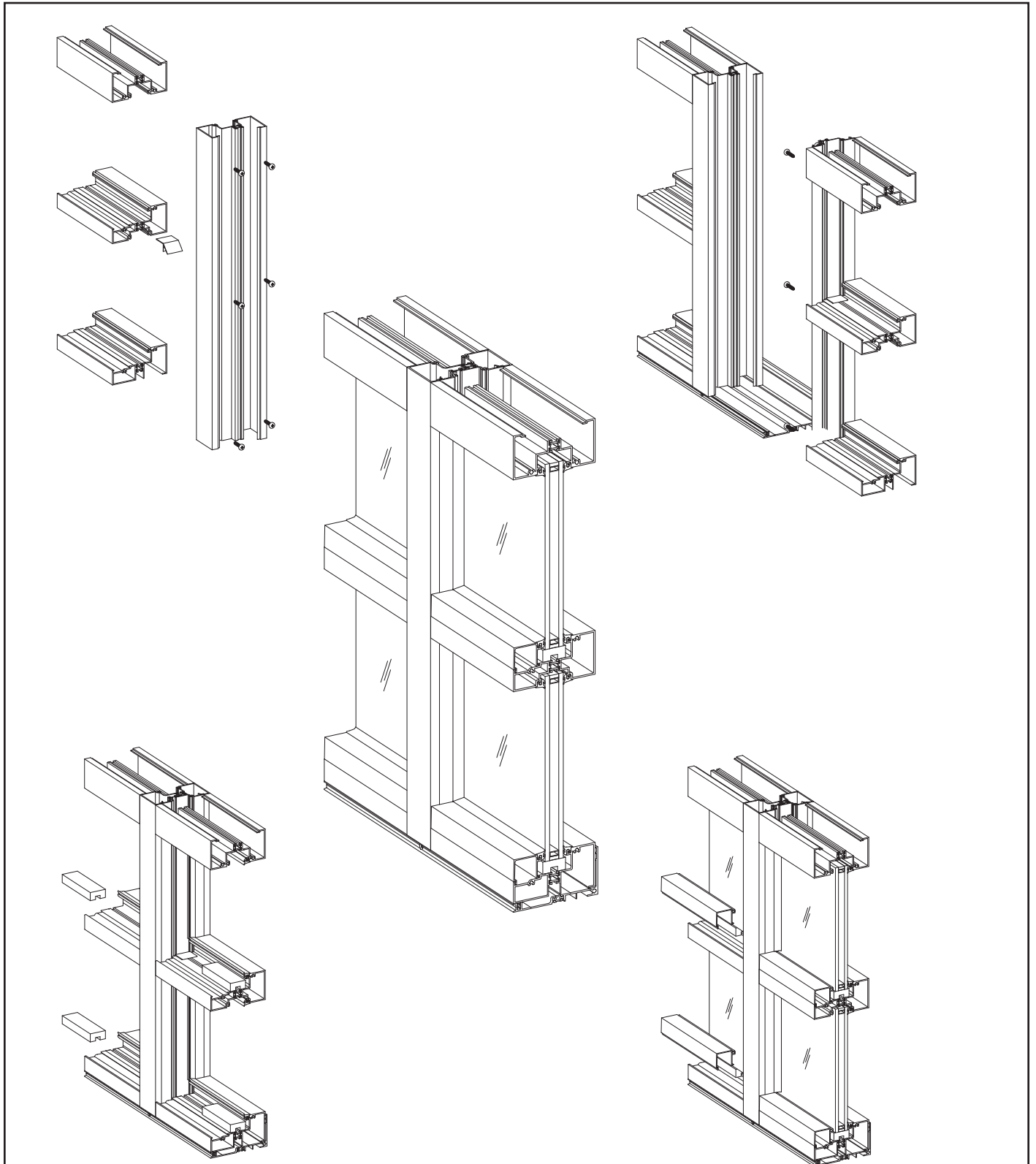


Sistema de fachada térmica YES 45 FT



Manual de instalación

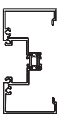
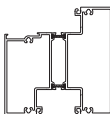
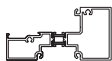
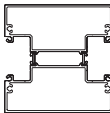
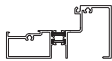
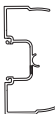
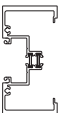
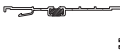
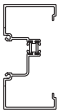
ÍNDICE

Notas de instalación	Página ii
DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS	
Miembros de bastidor	Páginas 1 y 2
Miembros de bastidor de puerta	Páginas 2 y 3
Accesorios	Páginas 3 y 4
FABRICACIÓN DEL MARCO	
Determinar el tamaño del marco	Páginas 5 y 6
Fabricación de tapajuntas de umbral.....	Página 7
Fabricación de receptor de cabecera	Página 8
Fabricación de miembros verticales de dos piezas para ensamblaje de ranuras de tornillo	Página 9
Fabricación de miembros verticales tubulares para el ensamblaje de bloques de cortante	Página 10
Fabricación de miembros de cabecera, horizontales y de umbral	Páginas 11 y 12
Fabricación de adaptadores de acristalamiento	Página 12
ENSAMBLAJE DEL MARCO	
Ensamblaje de marcos para ensamblaje de ranuras de tornillo.....	Página 13
Ensamblaje de marcos para el ensamblaje de bloques de cortante....	Página 14
Instalar tapones de espuma en la cabecera (opcional).....	Página 15
INSTALACIÓN DEL MARCO	
Instalación de platinas de tope de tapajuntas de umbral	Página 16
Instalación de tapajuntas de umbral	Páginas 17 y 18
Instalación de tapajuntas de umbral en las esquinas	Página 19
Fijación de tapas de extremo de receptor de cabecera	Página 20
Instalación de receptor de cabecera.....	Página 21
Preparación del umbral.....	Página 22
Preparación de jambas de puerta.....	Página 22
Instalación de marcos.....	Páginas 23 y 24
Instalación de montantes de expansión donde sea necesario	Página 25
Instalación de ensamblajes de esquinas	Página 26
Instalación de montantes compuestos opcionales	Páginas 27 y 28
Aplicación de sellador perimetral.....	Páginas 29 y 30
Instalación de deflectores de agua	Página 31
Aplicación de sellador interno.....	Página 32
Instalación de adaptadores de acristalamiento	Página 32
Instalación de horizontales compuestos opcionales	Páginas 33 y 35
ACRISTALAMIENTO	
Instalación de adaptadores de acristalamiento	Página 36
Instalación del vidrio	Página 37
Instalación de bloques antidesplazamiento	Página 38
Instalación de topes del vidrio	Página 38

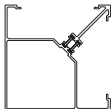
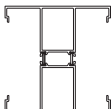
Notas de instalación

1. No deje caer, haga rodar ni arrastre las cajas de bastidores de aluminio. Mueva y apile las cajas con el apoyo adecuado para evitar deformaciones. Si se utilizan montacargas, debe tener especial cuidado de no golpear las cajas al levantarlas o moverlas.
2. Almacene los elementos en un lugar seco y fuera del paso. Debe quitarse todo el material de embalaje si es probable que esté expuesto a la lluvia, a condensación o a cualquier tipo de humedad. Los materiales de embalaje húmedos se decoloran y pueden manchar las pinturas y los acabados de aluminio.
3. Debe comprobarse la cantidad y la calidad de todos los materiales en el momento de su recepción. Debe notificarse de inmediato a YKK AP si existe alguna discrepancia en el envío. Verifique que tenga las cuñas, los selladores, los insumos y las herramientas necesarias para la instalación.
4. Compruebe con atención las aberturas y las condiciones del entorno donde recibirá el material. Recuerde que, si la construcción no es acorde a los documentos de construcción, es su responsabilidad notificárselo por escrito al contratista general. Todas las discrepancias deben comunicarse al contratista general antes de continuar con la instalación.
5. Reúna sus planos de taller, materiales, lista de embalaje y este manual de instalación. Repase con atención la ubicación de las piezas, su secuencia, el acristalamiento y la forma de sellado. Las instrucciones de instalación son de orden general y pueden no contemplar todas las condiciones con las que se encontrará. Los planos de taller y/o los manuales de instalación se prepararon específicamente para el producto.
6. Todos los materiales que se reemplacen deben ser de calidad similar o superior.
7. Asegúrese de enviar muestras de material para realizar pruebas de compatibilidad de todos los selladores de los fabricantes involucrados. Asegúrese de que los selladores se instalen de acuerdo con las recomendaciones y las especificaciones del fabricante.
8. Recuerde aislar, de una manera aprobada, todo el aluminio de la mampostería sin curar o de otros materiales incompatibles.
9. YKK AP no proporciona los sujetadores de fijación estructural. Los tornillos referenciados en los planos de taller deben indicar los valores mínimos de carga del diseño.
10. Las entradas deben instalarse alineadas, en escuadra, niveladas y aplomadas.
11. Si surge alguna pregunta relacionada con productos de YKK AP o su instalación, comuníquese con YKK AP para cualquier aclaración antes de continuar.
12. La fachada o el bastidor del muro cortina de YKK AP suele completarse antes que los paneles de yeso, el suelo y otros productos que aún pueden estar en curso. Tómese el tiempo necesario para envolver y proteger el trabajo realizado.
13. Las tolerancias de corte son más cero (0"), menos treintaidosavo de pulgada (-1/32"), a menos que se indique lo contrario.
14. Consulte nuestro sitio web, www.ykkap.com, para acceder a la última actualización del manual de instalación antes de comenzar el trabajo.

MIEMBROS DE BASTIDOR YES 45 FT (2-1/4" x 4-1/2")

	Cabecera/Jamba/ Vertical	BE9-1503		Horizontal/Base de ventana lateral (4-1/2" x 4-1/2")	BE9-1513
	Horizontal	BE9-1506		Vertical (4-1/2" x 4-1/2")	BE9-1514
	Umbral	BE9-1504		Montante de expansión Macho	BE9-1516
	Tope de vidrio	E9-1015		Montante de expansión Hembra	BE9-1517
	Tubular vertical	BE9-1507		Montante tipo bisagra 0° a 15° Macho	BE9-1522
	Vertical de dos piezas de carga pesada	BE9-1515		Montante tipo bisagra 0° a 15° Hembra	BE9-1523
	Relleno de cavidad menos profunda Usar con BE9-1503 y BE9-1515	BE9-2605		Receptor de cabecera Burlete de elastómero E2-0051 (no incluido)	BE9-2562
	Miembro vertical de dos piezas/ jamba	BE9-1518		Tope de receptor de cabecera Burlete de elastómero E2-0051 (no incluido)	E9-1033
	Relleno de cavidad menos profunda (MegaTherm®) Usar solo con BE9-1518	BE9-1519		Adaptador de acristalamiento Para acristalamiento de 5/8" y 3/4"	E9-1039
	Tapajuntas de umbral	BY7-7792		Adaptador de acristalamiento Para acristalamiento de 3/16", 1/4", 5/16" y 3/8"	E9-1040

MIEMBROS DE BASTIDOR YES 45 FT (2-1/4" x 4-1/2")

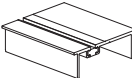
	Poste de esquina de 90° de dos vías Usar con BE9-1509	BE9-1511		Cubierta frontal de 2-1/2" x 3/4" * Para montantes y horizontales Compuestos	E9-1206
	Vertical (4-1/2" x 4-1/2") Usar con BE9-1509	BE9-1521		Relleno de cavidad profunda	BE9-1509
	Adaptador para montante compuesto	BY7-9478		Relleno plano	E9-1038

*Otros tamaños disponibles. Comuníquese con YKK AP para obtener más información.

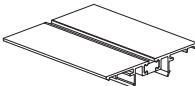
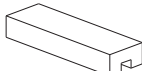
MIEMBROS DE BASTIDOR DE PUERTA TÉRMICA YES 45 FT

	Jamba de puerta de acción simple Para puertas 25T/35T/50T Burlete de elastómero E2-0051 no incluida	BE9-2581		Adaptador de travesaño Para acristalamiento de 1"	BE9-2583
	Relleno de cavidad profunda	BE9-2609		Relleno Plano	BE9-2571
	Travesaño Para puertas 25T/35T/50T Burlete de elastómero E2-0051 no incluida	BE9-2582		Umbral 1/2" x 4-1/2" Para puertas de 25T/35T/50T	BE9-0465
	Tope de vidrio para travesaño Para acristalamiento de 1"	E9-1592			

Accesorios de YES 45 FT

	Bloque de cortante Para cabecera, horizontal y umbral (lado interior)	E1-1014		Tapa de cierre Para el receptor de cabecera BE9-2562	E1-2603
	Bloque de cortante Para cabecera, horizontal y umbral (lado exterior)	E1-1015		Manga de empalme Para tapajuntas de umbral y receptor de cabecera	E2-0070
	Platina de tope Para tapajuntas de umbral BY7-7792	E1-0199		Anclaje de cabecera 4" de largo	E1-2602

Accesorios de YES 45 FT (Continuación)

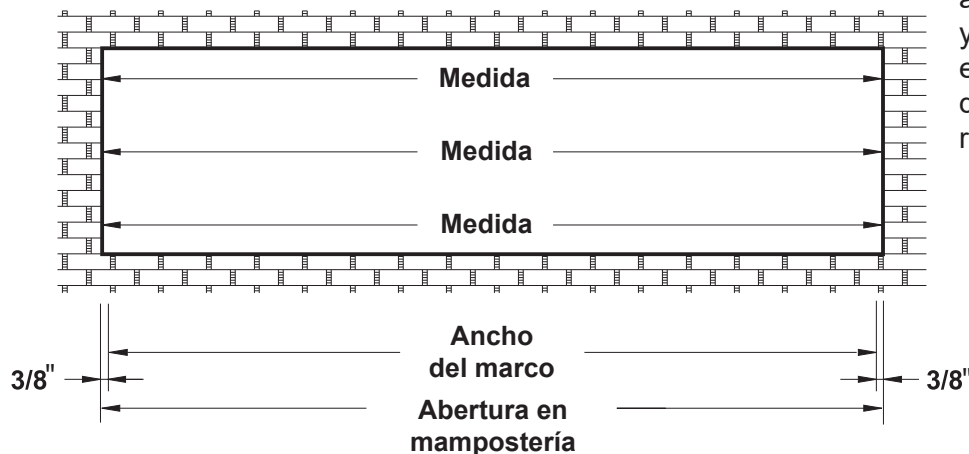
	Relleno plano Úselo en todas las ubicaciones de anclaje de cabecera y jamba	E1-1054		Burlete de cepillo	E2-0062
	Adaptador para umbral alto Para horizontales compuestos, 4" de largo	E1-9836		Empaque hermético	K2-2441
	Bloque de apoyo	E2-0020		Cinta de respaldo de espuma 1" x 1-1/4" (rollo)	E2-0259
	Bloque de apoyo Para cabecera de travesaño Acristalamiento de 1"	E2-0056		PHSMS n.º 10 x 1-3/4" Tipo AB, acero galvanizado para fijación de bloques de cortante a verticales	PC-1028
	Deflector de agua	E2-0047		PHMS n.º 10-24 x 3/8" Acero inoxidable para fijación de tapajuntas de umbral a umbral	PM-1006-SS
	Bloque antidesplazamiento Para cavidades profundas	E2-0154		FHSMS n.º 12 x 1/2" Tipo AB, acero enchapado en zinc, Acero, para la fijación de la tapa de cierre del receptor E1-2603	FC-1208
	Empaque de acristalamiento	E2-0052		FHSMS n.º 12 x 3/4" Tipo AB, acero enchapado en zinc para fijación de cabecera a bloque de cortante	FC-1212
	Empaque de acristalamiento	E2-0053		PHSMS n.º 12 x 5/8" Tipo AB, acero galvanizado para fijación de soportes horizontales y de umbral al bloque de cortante	PC-1210
	Empaque de acristalamiento	E2-0064		PHSMS n.º 12 x 1-1/4" Tipo AB, Acero enchapado en zinc, Para fijación de ranura de tornillo	PC-1220
	Burlete de elastómero	E2-0051		UFHMS n.º 12 x 3/4" Tipo A, acero enchapado en zinc, Acero para fijación de platina de tope a tapajuntas de umbral	UA-1212

FABRICACIÓN DEL MARCO

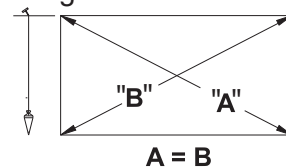
PASO 1

DETERMINAR EL TAMAÑO DEL MARCO

Determinar el ancho del marco:



Nota: Verifique que la abertura esté perpendicular y aplomada en ambos extremos. Las unidades deben instalarse formando un rectángulo verdadero.

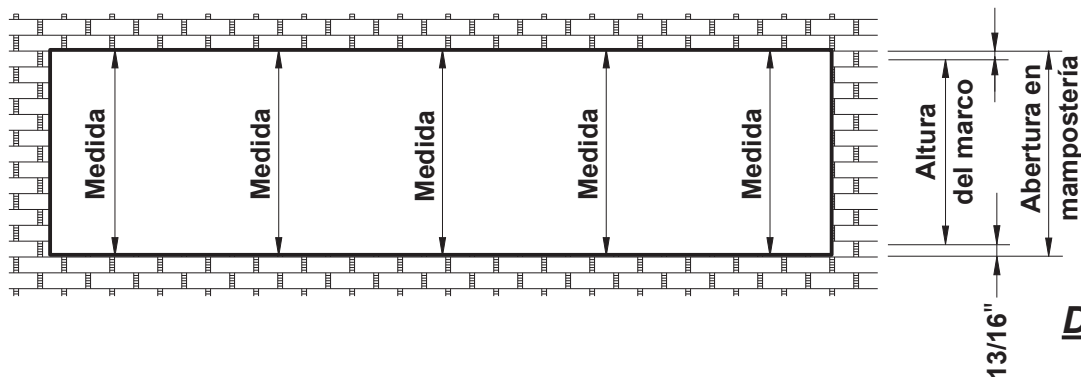


Detalle 1

- Mida el ancho de la abertura de mampostería en la parte superior, media e inferior.
 - Seleccione la dimensión más pequeña medida y reste $\frac{3}{4}$ " para determinar el ancho del marco que se utilizará.
- Consulte el **Detalle 1**.

Nota: Los anchos de marco superiores a 24'-0" requieren montantes de expansión cada 12 a 15 pies (la mejor ubicación es en el montante junto a la jamba de puerta).

Determinar la altura del marco



Detalle 2

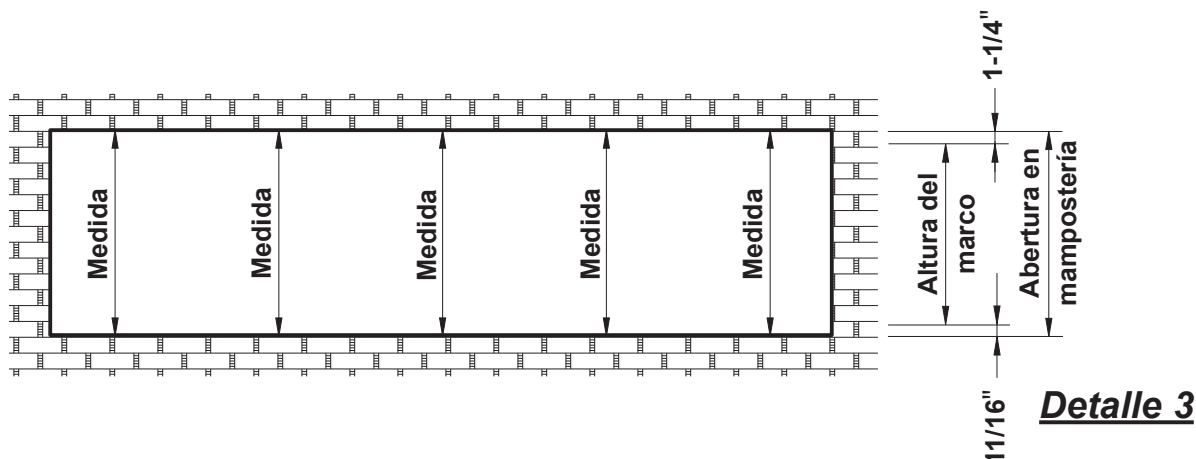
- Mida la altura de la abertura de mampostería en varios lugares a lo largo de toda la longitud de la abertura.
 - Seleccione la dimensión más pequeña medida y reste $1\frac{3}{16}$ " para determinar la altura del marco que se utilizará:
- Cuña/sellador de junta de $\frac{3}{8}$ " en la cabecera.
 - $\frac{7}{16}$ " para tapajuntas de umbral, BY7-7792.
 - Cuña/sellador de junta de $\frac{3}{8}$ " debajo del tapajuntas de umbral.
- Consulte el **Detalle 2**.

FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 1

DETERMINAR EL TAMAÑO DEL MARCO

Determinar la altura del marco para las condiciones del receptor:



-Mida la altura de la abertura de mampostería en varios lugares a lo largo de toda la longitud de la abertura.

-Seleccione la dimensión más pequeña medida y reste 2-1/16" para determinar la altura del marco que se utilizará:

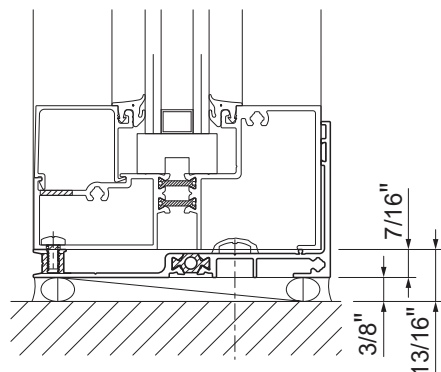
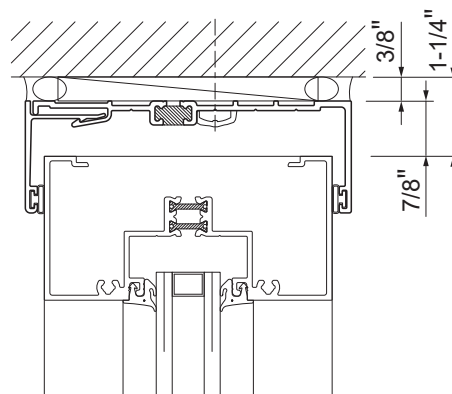
Cuña/sellador de junta de al menos 3/8" en la cabecera.

7/8" para el receptor de cabecera

7/16" para tapajuntas de umbral.

Cuña/sellador de junta de al menos 3/8" debajo del tapajuntas de umbral.

Consulte los **detalles 3 y 4**.



Detalle 4

FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 2

FABRICAR TAPAJUNTAS DE UMBRAL

Para elevaciones sin bastidor de puerta:

-Corte el tapajuntas de umbral, BY7-7792, según el ancho del marco determinado en el **Paso 1** más (+) 1/8" en cada jamba.

Para elevaciones con bastidor de puerta:

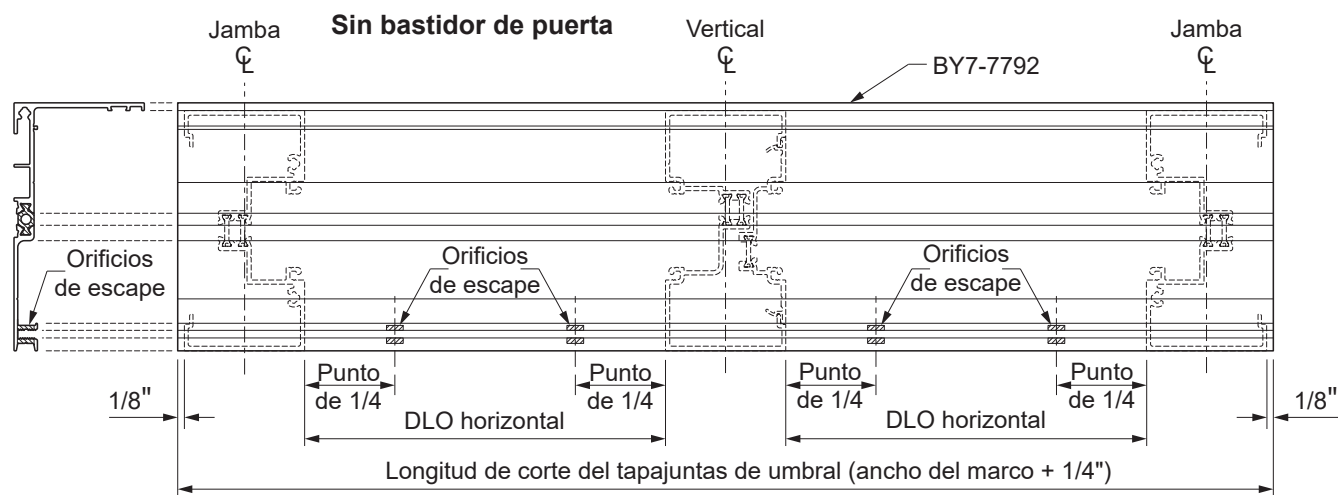
-Corte el tapajuntas de umbral, BY7-7792, desde el extremo del marco más (+) 1/8" hasta la jamba de la puerta. (Consulte los planos del taller aprobados para esta dimensión)

Consulte el **Detalle 5**.

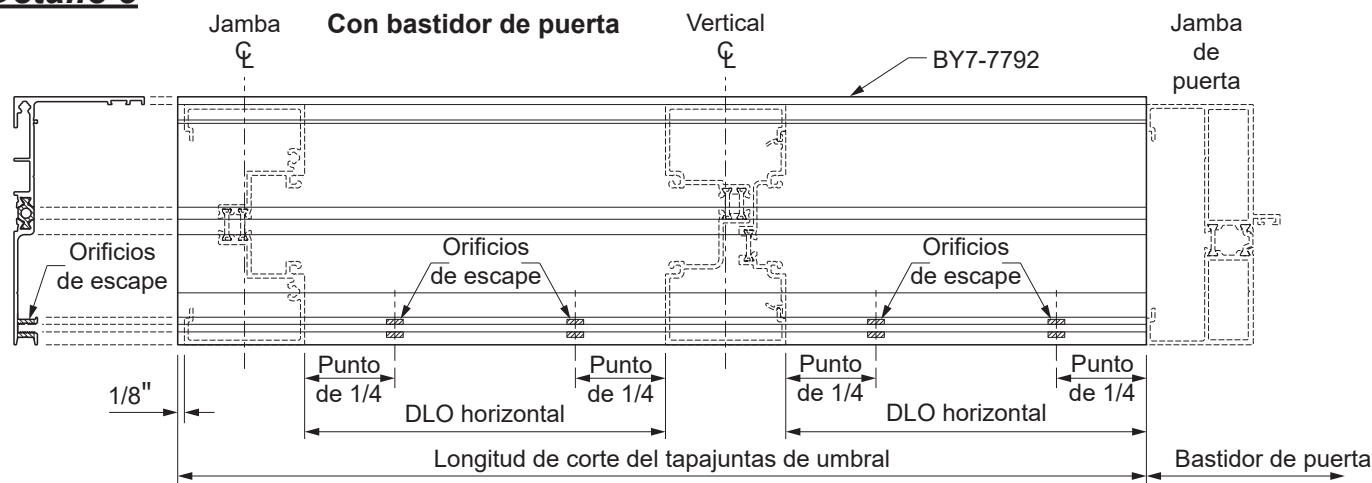
Realizar orificios de drenaje en el tapajuntas de umbral:

-Perfore orificios de escape de 5/16" de diámetro en la parte delantera del tapajuntas de umbral en los puntos cuartos de cada abertura a luz del día (DLO, por sus siglas en inglés).

Nota: Para aberturas de más de 24'-0", el tapajuntas de umbral debe empalmarse cada doce a quince pies. Deje una junta de 3/8" para la expansión entre los miembros del tapajuntas de umbral.



Detalle 5



FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 2A

FABRICAR RECEPTOR DE CABECERA

- Corte el receptor de cabecera BE9-2562 y la cubierta a presión E9-1033 al ancho del marco + 1/8" en cada jamba o como se indica en los planos de taller aprobados.
- En cada jamba, taladre dos orificios de rosca de Ø0.189" en el receptor para cabecera BE9-2562 como se muestra.
- Para aberturas de más de 24'-0", el receptor de cabecera debe empalmarse cada doce a quince pies en el centro de una DLO.
- Deje una junta de 3/8" para la expansión entre los miembros del receptor de la cabecera.

Consulte el **Detalle 6**.

* **Nota:** El orificio para roscar de Ø0.189" en el lado exterior del receptor quedará ligeramente fuera de la ranura en V. Se recomienda perforar este orificio desde el lado superior del receptor después del orificio del lado interior.



FABRICACIÓN DEL MARCO

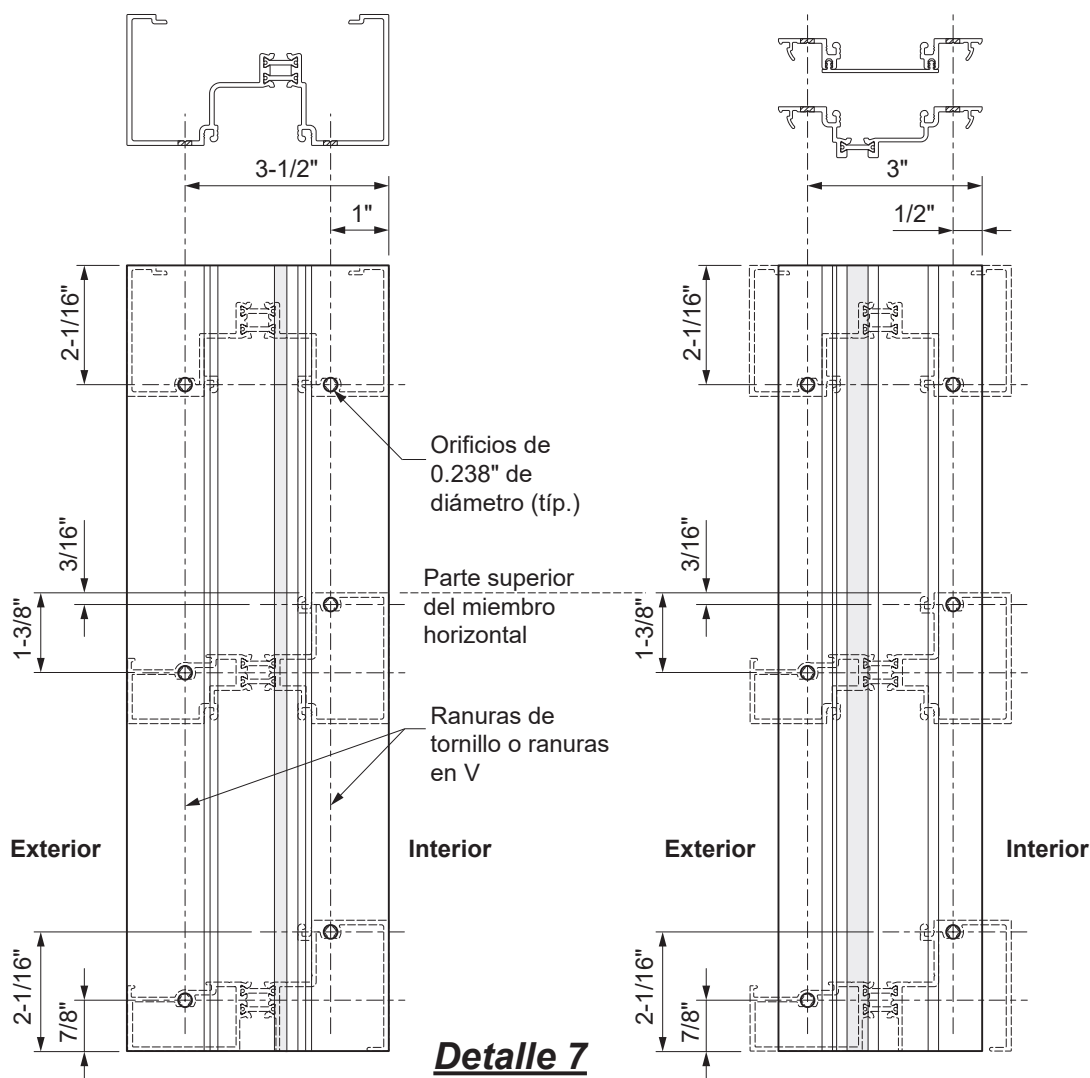
PASO 3

FABRICAR MIEMBROS VERTICALES DE DOS PIEZAS PARA ENSAMBLAJE DE RANURAS DE TORNILLO

-Corte los miembros verticales, el relleno de cavidad y la jamba a la altura del marco determinada en el **Paso 1**.

-Fabrique los miembros verticales para la fijación de ranuras de tornillo utilizando uno de los métodos siguientes:

1. Usando un trozo corto de cada miembro horizontal como plantilla, centre la plantilla en la cara del miembro vertical, marque la ubicación de cada orificio y perforo orificios de 0.238" de diámetro en cada ubicación.
2. Disponga las ubicaciones de los orificios como se muestra en el **Detalle 7** y taladre agujeros de 0.238" de diámetro en cada ubicación.
3. Utilice el accesorio de taladro YKK AP, H-7201, para perforar los agujeros.
4. Utilice una prensa punzonadora con el juego de matrices adecuado.



FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 4

FABRICAR MIEMBROS VERTICALES TUBULARES PARA ENSAMBLAJE DE BLOQUES DE CORTANTE

-Corte los miembros verticales y de jamba a la altura del marco determinada en el **Paso 1**.

-Los tubos verticales requieren bloques de cortante para la fijación de los miembros de cabecera, horizontales y de umbral.

-Marque la ubicación de cada bloque de cortante utilizando uno de los métodos siguientes:

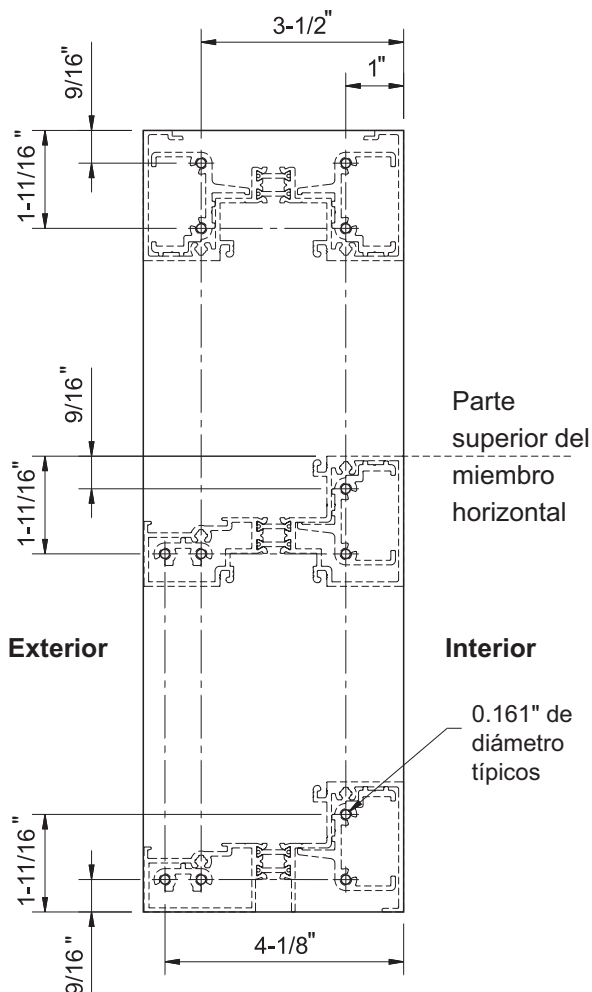
1. Usando un trozo corto de cada miembro horizontal con bloques de cortante instalados como plantilla, centre la plantilla en la cara del vertical y marque la ubicación de cada orificio.

O

2. Distribuya las ubicaciones de los orificios para los bloques de corte como se muestra en el Detalle 8.

-Perfore un orificio de 0.161" de diámetro (broca n.º 20) en cada ubicación marcada.

Detalle 8



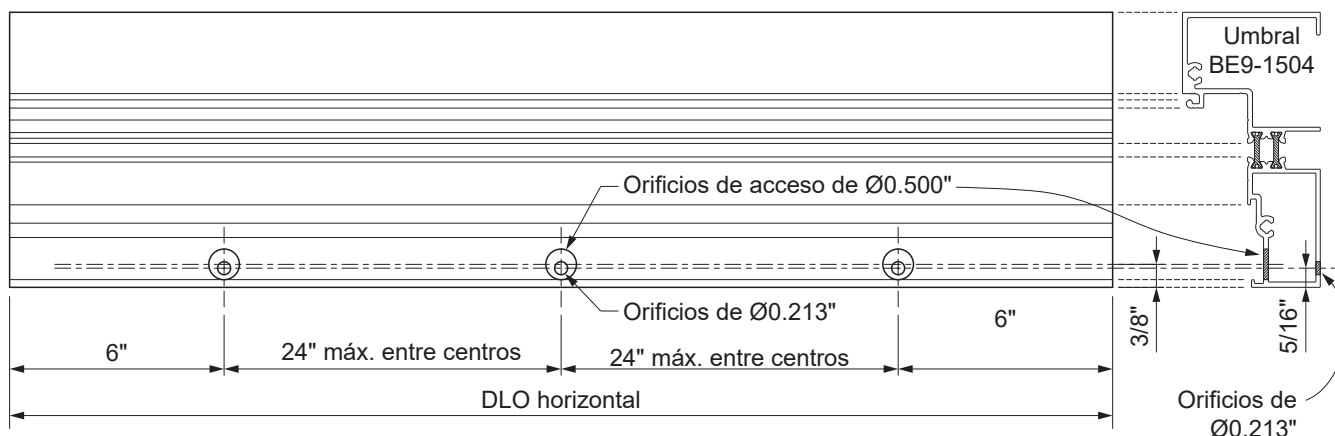
FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 5

FABRICAR MIEMBROS DE CABECERA, HORIZONTALES Y UMBRAL

- Corte los miembros de la cabecera, horizontales y del umbral según el DLO adecuado indicado en los planos del taller.
- Los miembros del umbral requerirán orificios de fijación para anclarlos en el tapajuntas de umbral.
 - Mida 6" desde cada extremo del miembro del umbral y marque las ubicaciones de los orificios según las dimensiones mostradas en el **Detalle 9**.
 - Marque ubicaciones de orificios adicionales a un máximo de 24" entre centros.
 - Perfore un orificio de 0.213" de diámetro (broca n.º 3) en la parte inferior del umbral en cada ubicación marcada, a 5/16" de la cara del umbral.
 - Perfore un orificio de acceso de 0.500" de diámetro en cada ubicación marcada, a 3/8" de la cara del umbral.

Nota: Dondequiera que se empalme el tapajuntas de umbral, agregue un orificio de 0.213" de diámetro y un orificio de acceso de 0.500" de diámetro a 2" de cada lado de la ubicación del empalme.



Detalle 9

FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 5

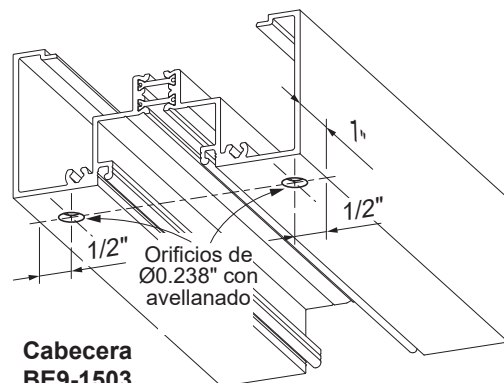
FABRICAR MIEMBROS DE CABECERA, HORIZONTALES Y UMBRAL (Continuación)

-Los miembros horizontales que se unirán a los bloques de corte requieren fabricación adicional:

Detalle 10

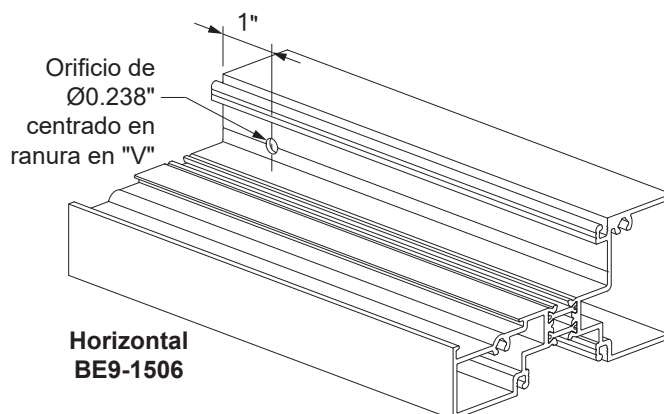
Miembros de la cabecera:

- Marque dos ubicaciones de agujeros en cada extremo, a 1" de los extremos y a 1/2" de los lados de la cabecera.
 - Perfore un orificio de 0.238" de diámetro (broca n.º B) en cada ubicación marcada y avellane para un tornillo de cabeza plana n.º 12 (FC-1212)
- Consulte el **Detalle 10**.



Miembros horizontales:

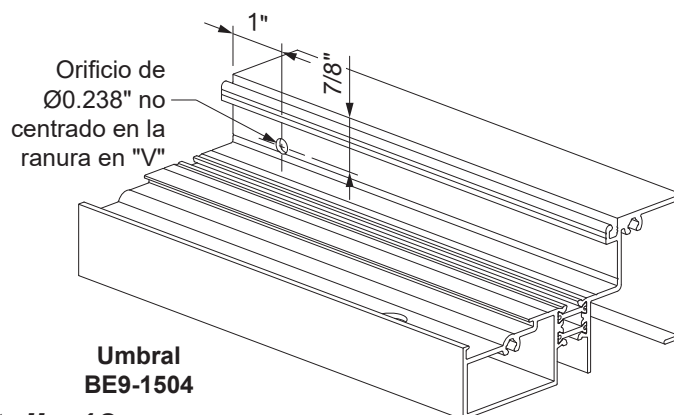
- Marque la ubicación de un orificio en cada extremo, a 1" de los extremos centrados a lo largo de la ranura en "V".
 - Perfore un orificio de 0.238" de diámetro (broca B) en cada ubicación marcada.
- Consulte el **Detalle 11**.



Detalle 11

Miembros del umbral:

- Marque la ubicación del agujero en cada extremo, a 1" de los extremos y 7/8" por debajo de la parte superior del umbral. Tenga en cuenta que esto no estará centrado en la ranura en "V".
 - Perfore un orificio de 0.238" de diámetro (broca B) en cada ubicación marcada.
- Consulte el **Detalle 12**.



Detalle 12

PASO 6

FABRICAR TOPES DE VIDRIO Y ADAPTADORES DE ACRISTALAMIENTO

-Corte los topes de vidrio a las mismas dimensiones que sus respectivos horizontales menos (-) 1/32".

-Corte todos los adaptadores de acristalamiento al DLO menos (-) 1/32".

ENSAMBLAJE DEL MARCO

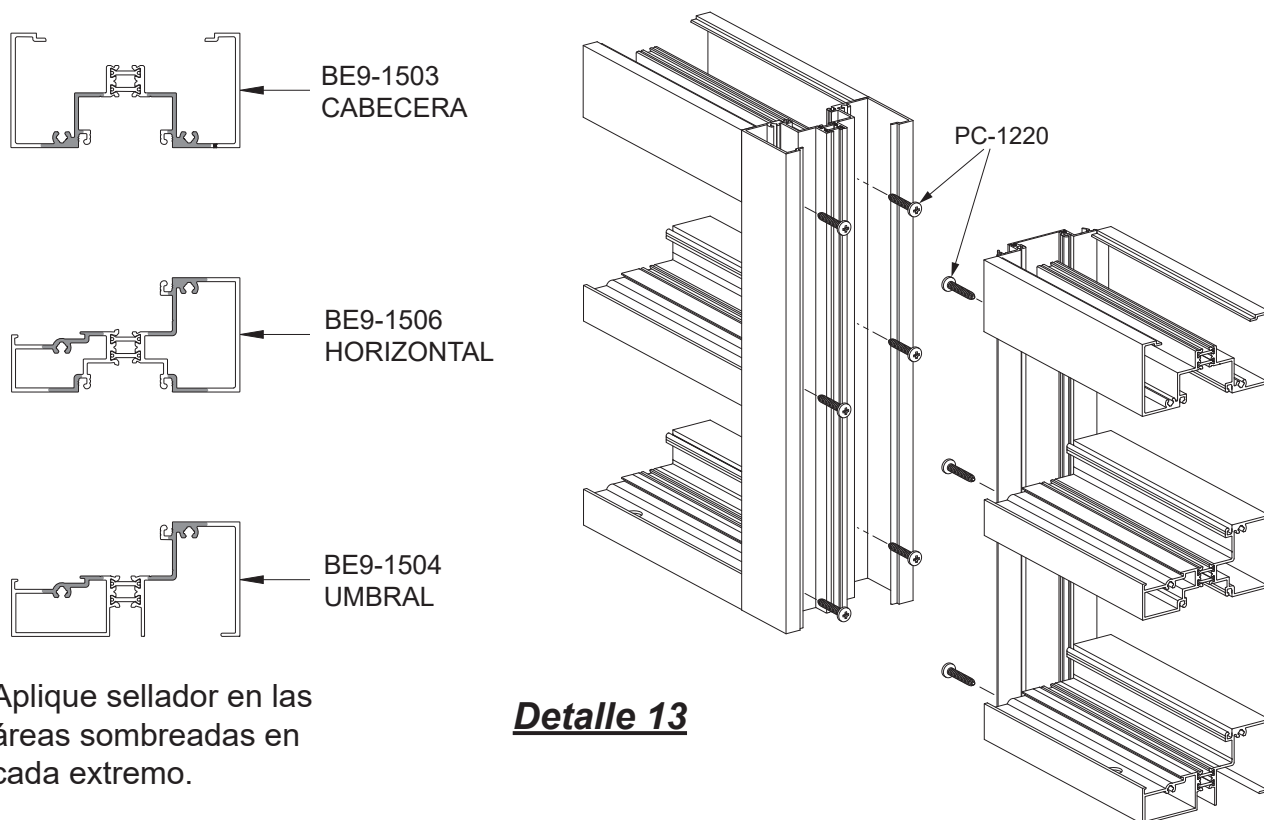
PASO 7 MONTAR MARCOS

Conjunto de ranuras de tornillo:

- Limpie todas las superficies de las juntas con un limpiador aprobado por el fabricante del sellador.
- Aplique sellador en ambos extremos de los miembros superiores, horizontales y del umbral justo antes del ensamblaje.
- Fije los miembros de la cabecera, horizontales y del umbral a los miembros verticales con dos (2) tornillos PC-1220 en cada extremo.
- Esparza el sellador en las juntas y limpie el exceso de sellador.

Consulte el **Detalle 13**.

PRECAUCIÓN: Siempre ensamble los marcos de manera que cada panel de vidrio tenga al menos una cavidad de acristalamiento vertical profunda.



Aplique sellador en las áreas sombreadas en cada extremo.

ENSAMBLAJE DEL MARCO

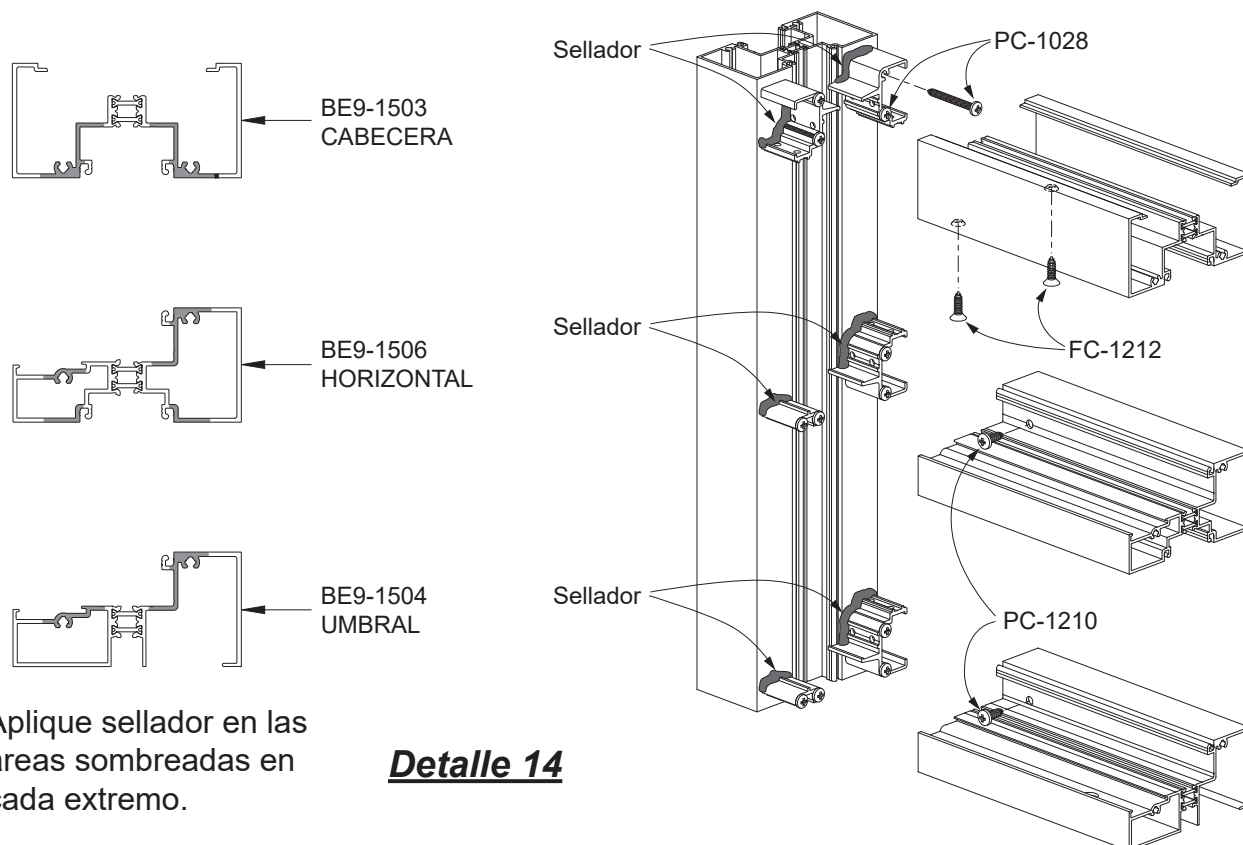
PASO 7 (cont.) MONTAR MARCOS

Ensamblaje de bloque de cortante:

- Fije los bloques de cortante a los verticales usando tornillos PC-1028.
- Limpie todas las superficies de las juntas con un limpiador aprobado por el fabricante del sellador.
- Aplique sellador en ambos extremos de los miembros superiores, horizontales y del umbral justo antes del ensamblaje.
- Aplique sellador a los bloques de cortante como se muestra.
- Fije los miembros de la cabecera a los bloques de cortantes con tornillos (2) FC-1212 en cada extremo.
- Fije los miembros horizontales y de umbral a los bloques de cortante con un (1) tornillo PC-1210 en cada extremo.

Consulte el **Detalle 14**.

PRECAUCIÓN: Siempre ensamble los marcos de manera que cada panel de vidrio tenga al menos una cavidad de acristalamiento vertical profunda.



Detalle 14

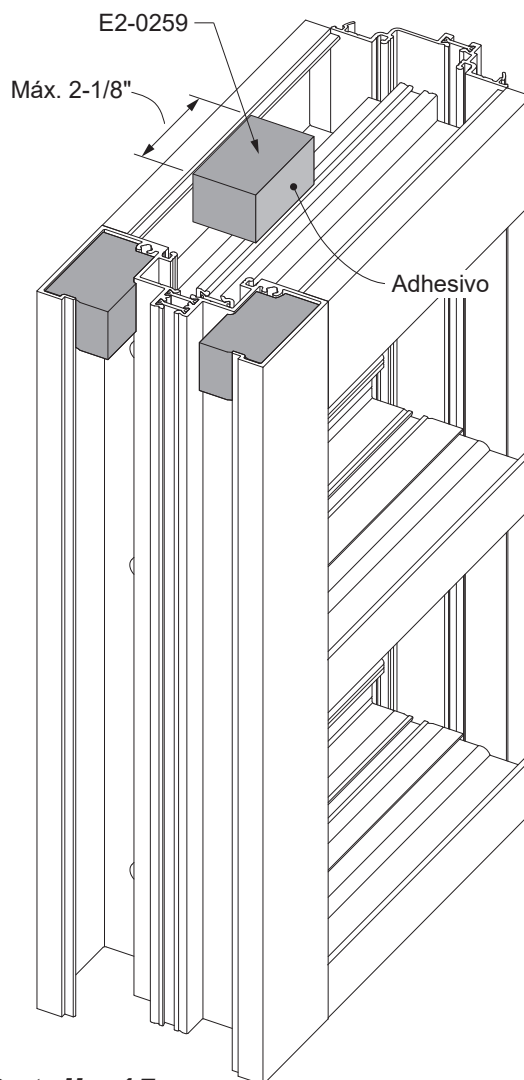
Aplique sellador en las áreas sombreadas en cada extremo.

ENSAMBLAJE DEL MARCO

PASO 8 (No es necesario con el receptor de cabecera) INSTALAR TAPONES DE ESPUMA EN LA CABECERA (Opcional)

- Corte trozos de cinta de respaldo de espuma E2-0259 (de máximo 2-1/8" de largo para un montante típico) que se adherirá solo en la cabecera.
Estos servirán como soporte de tapa de cierre para las varas de respaldo perimetrales y el sellador.
- Despegue la cinta adhesiva de las piezas de espuma y adhiéralas a la parte delantera y trasera del montante como se muestra en el **Detalle 15**. La espuma se puede comprimir fácilmente para adaptarse a los obstáculos en las verticales ensambladas.

Notas: Para una mejor adhesión, asegúrese de que las superficies de contacto de los verticales estén limpias y secas.
La aplicación de cinta de respaldo es similar para los montantes de expansión y de esquina.



Detalle 15

INSTALACIÓN DEL MARCO

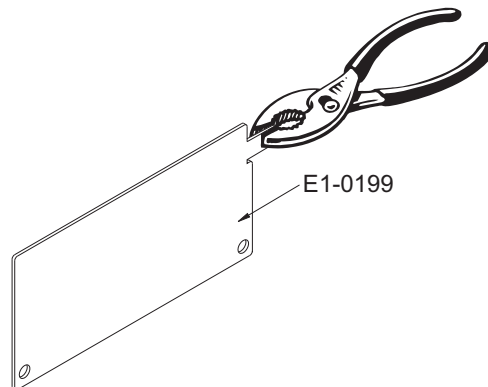
PASO 9

INSTALAR PLATINAS DE TOPE DE TAPAJUNTAS DE UMBRAL

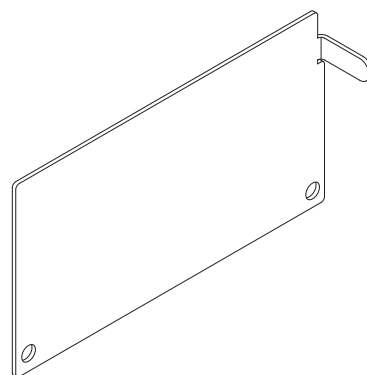
-Doble la pestaña de la platina de tope del extremo 90 grados hacia la izquierda o la derecha para adaptar la platina de tope al extremo izquierdo o derecho del tapajuntas.

Consulte los **Detalles 16 y 17**.

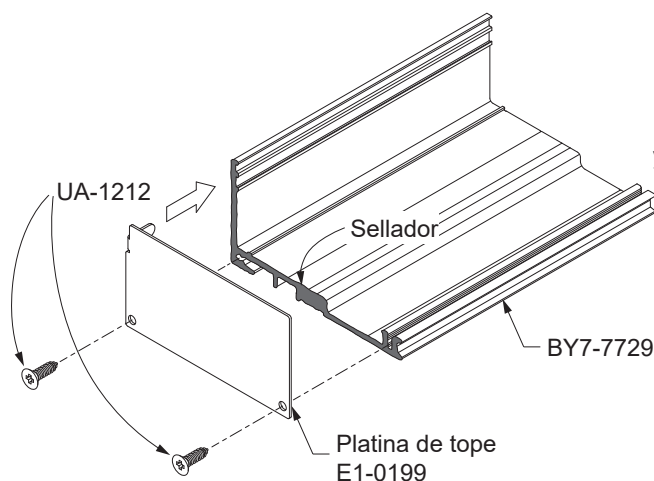
- Limpie todas las superficies de las juntas con un limpiador aprobado por el fabricante del sellador.
- Aplique sellador en el extremo del tapajuntas de umbral como se muestra en el **Detalle 18**.
- Deslice la pestaña en la parte superior del tapajuntas de umbral.
- Golpee la pestaña en su lugar con una herramienta pequeña hasta que la platina de tope quede ajustada contra el corte del extremo del tapajuntas.
- Fije la platina de tope al tapajuntas de umbral con dos tornillos UA-1212, comenzando desde atrás y seguido por el frente como se muestra en el **Detalle 18**.
- Aplique sellador a lo largo de la junta entre la platina de tope y el tapajuntas de umbral como se muestra en el **Detalle 19**.
- Selle cualquier rosca de tornillo a la vista.



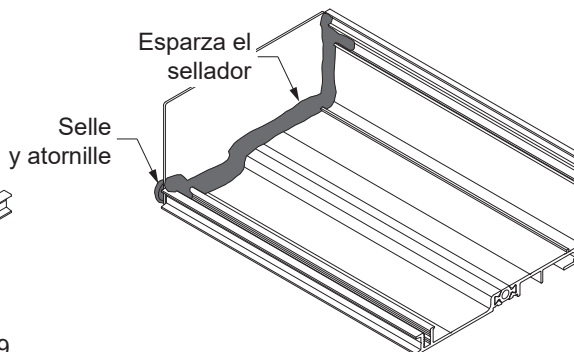
Detalle 16



Detalle 17



Detalle 18



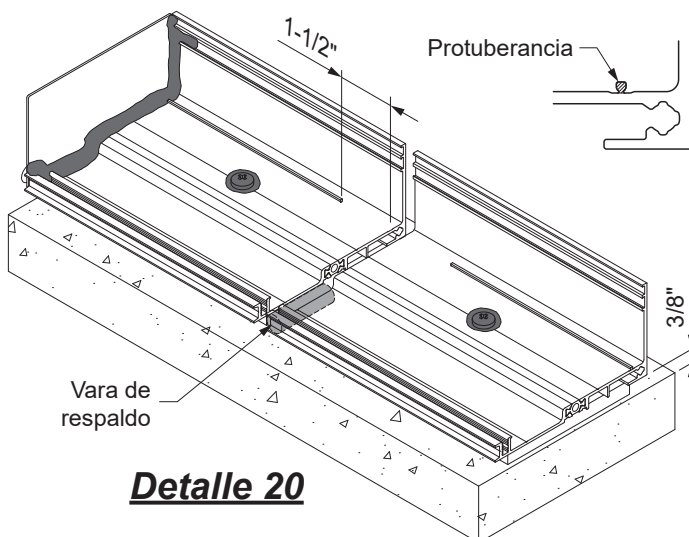
Detalle 19

INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 10

INSTALAR TAPAJUNTAS DE UMBRAL

- Instale el tapajuntas de umbral con una cuña mínima de 3/8" debajo. El tapajuntas de umbral debe instalarse nivelado.
- Fije el tapajuntas de umbral a la estructura a un máximo de 4" de cada extremo y luego de 18" a 24" en el centro, o según los cálculos del P.E.
- Aplique y esparza sellador sobre las cabezas de todos anclajes y tornillos.

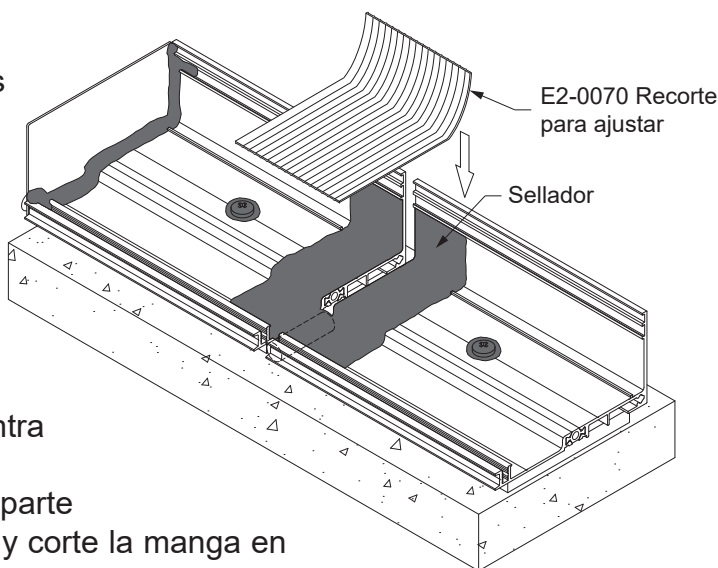


Detalle 20

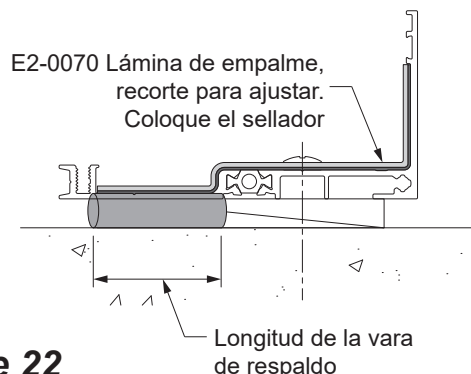
PASO 11

INSTALACIÓN DE LA MANGA DE EMPALME DEL TAPAJUNTAS DE UMBRAL

- Retire la protuberancia con un cincel o alicates en ambos lados de la unión por empalme 1-1/2", como se muestra en **Detalle 20**.
- Después de que el tapajuntas de umbral inicial se haya calzado e instalado en la estructura de la edificación, inserte una vara de respaldo pequeña debajo del tapajuntas de umbral en la junta como se muestra en el **Detalle 20**.
- Coloque la manga de empalme de silicona contra la pared trasera debajo de la ranura.
- Doble la manga de empalme de silicona en la parte delantera del canal como se muestra. Marque y corte la manga en esta posición.
- Limpie el tapajuntas de umbral y la manga de empalme de silicona con alcohol isopropílico en la ubicación del empalme.
- Selle el tapajuntas en el lugar del empalme como se muestra en el **Detalle 21**, antes de colocar el tapajuntas. Coloque la manga de empalme de silicona en el sellador.
- Aplique el sellador apretado como se muestra en el **Detalle 21**, apretando la hoja hasta que quede plana con un rodillo.



Detalle 21



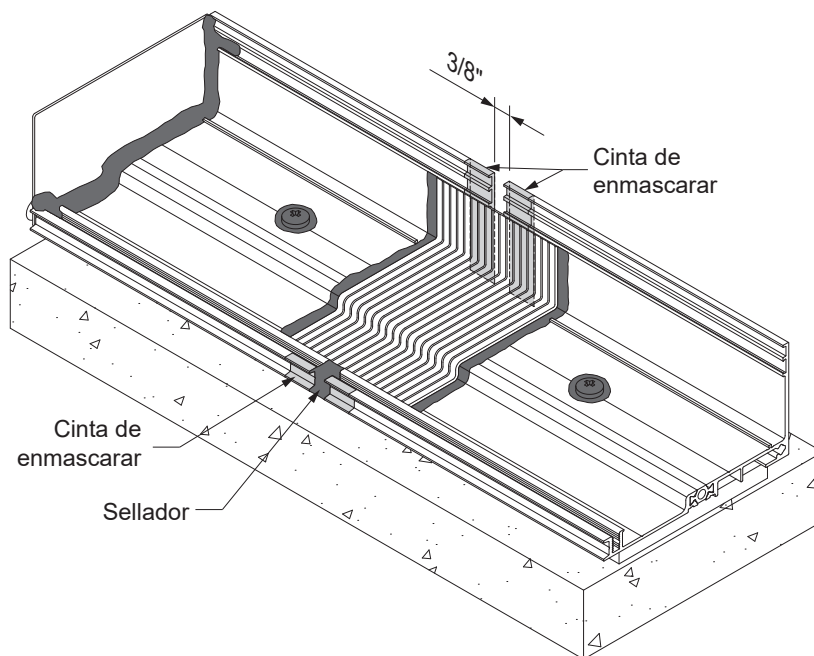
Detalle 22

INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 11

INSTALACIÓN DE LA MANGA DE EMPALME DEL TAPAJUNTAS DE UMBRAL (Continuación)

- Aplique cinta de enmascarar en la parte posterior del tapajuntas de umbral en el empalme y en la parte delantera como se muestra en el **Detalle 23**.
- Selle completamente la pequeña junta directamente frente a la manga de empalme de silicona. Retire con cuidado la cinta de enmascarar del espacio frontal antes de que se forme una película de sellador.



Detalle 23

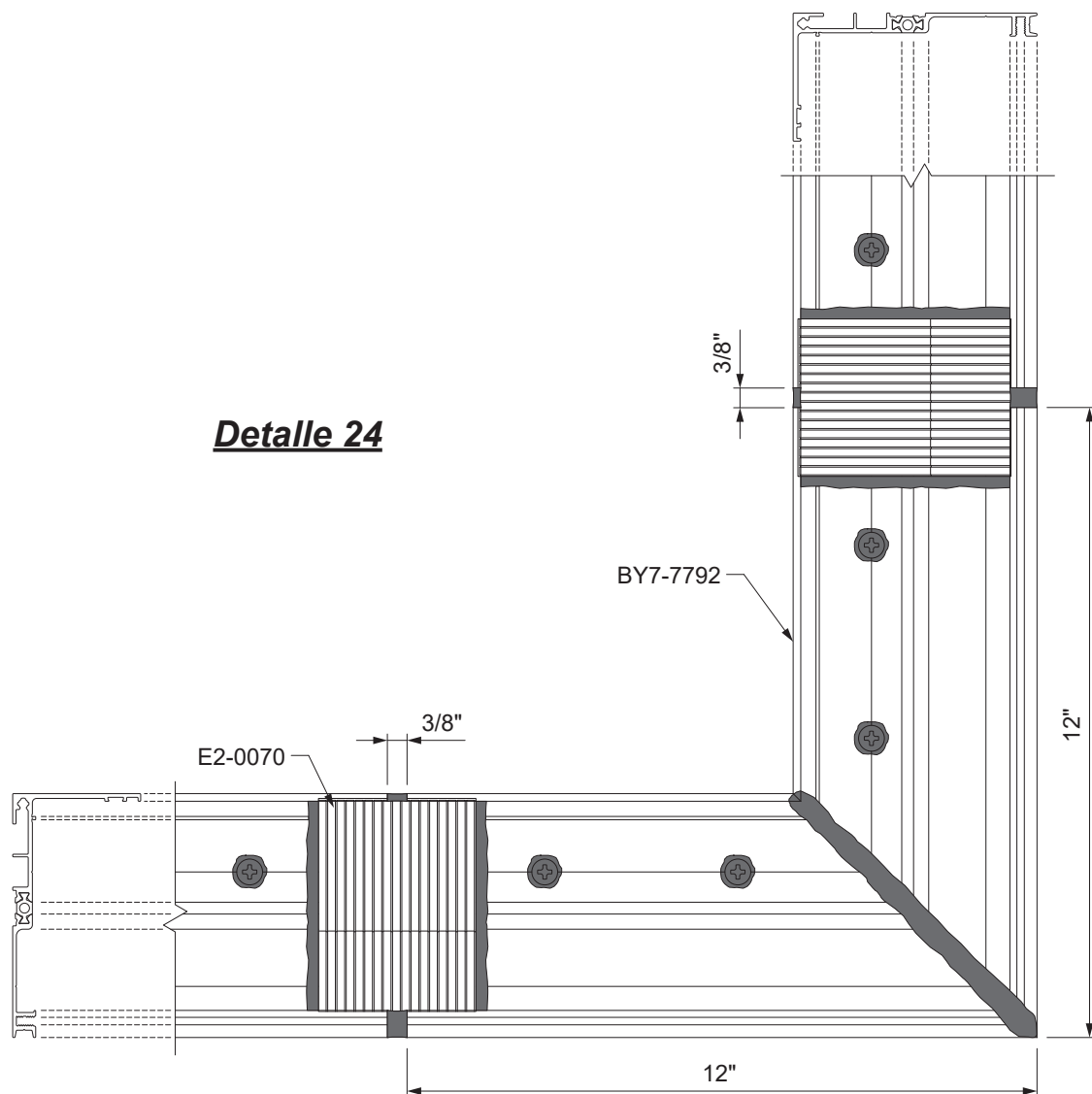
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 11

INSTALACIÓN DEL TAPAJUNTAS DE UMBRAL EN LAS ESQUINAS

- Corte dos piezas largas de 12" de tapajuntas de umbral BY7-7792 y corte a inglete (45° para esquinas de 90°)
- Alinee las dos piezas en la condición de la esquina con los extremos a inglete y presionados juntos y fije el tapajuntas de umbral como se indica en los planos de taller aprobados.
- Aplique sellador en la junta a inglete y en las cabeceras de anclaje.
Consulte el **Detalle 24**.
- Continúe instalando el resto del tapajuntas de umbral dejando una junta de expansión de 3/8" en los empalmes como se muestra en **Paso 11** en la **Página 17**.

* **Nota:** Se requiere una técnica similar para el receptor de cabecera BE9-2562.

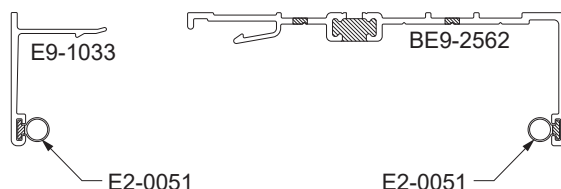


INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 12

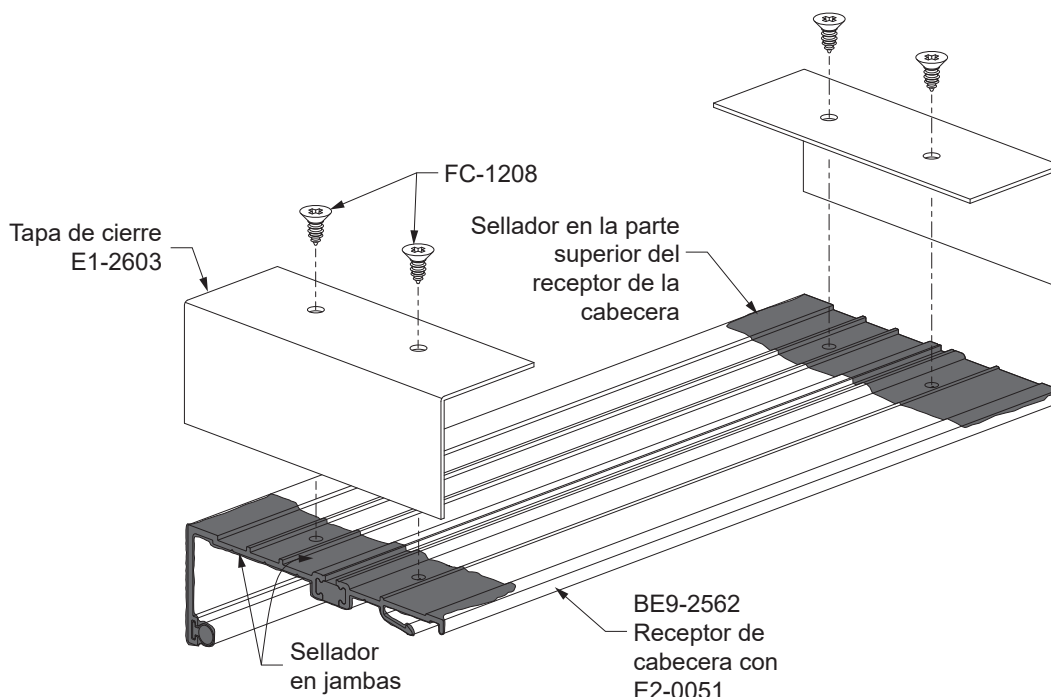
COLOCAR LAS TAPAS DE CIERRE DEL RECEPTOR DE CABECERA

- Corte los empaques del bulbo E2-0051 a la misma longitud que el receptor de la cabecera e insértelos en la regleta del receptor de la cabecera BE9-2562 y en la cubierta a presión E9-1033. Consulte el **Detalle 25**.



Detalle 25

- Limpie todas las superficies de las juntas con un limpiador aprobado por el fabricante del sellador.
- Aplique sellador en el extremo del receptor de cabecera como se muestra en el **Detalle 26**.
- Fije las tapas de cierre E1-2603 a cada jamba usando dos tornillos FC-1208.
- Aplique y esparza sellador en el interior de las tapas de cierre de las jambas de manera similar a como se hace para las platinas de tope del tapajuntas de umbral (ver **Detalle 28**). Pegue con cinta adhesiva las esquinas delanteras para mantener la tapa de cierre en su lugar hasta que se seque el sellador.



Detalle 26

INSTALACIÓN DEL MARCO

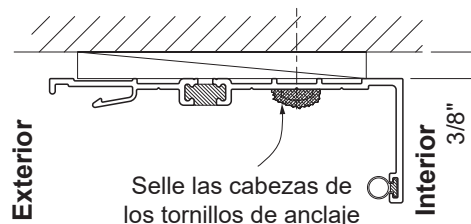
PASO 12 INSTALAR EL RECEPTOR

-Instale el receptor de cabecera BE9-2562 en el sustrato usando sujetadores según el plano de taller aprobado o los cálculos del PE.

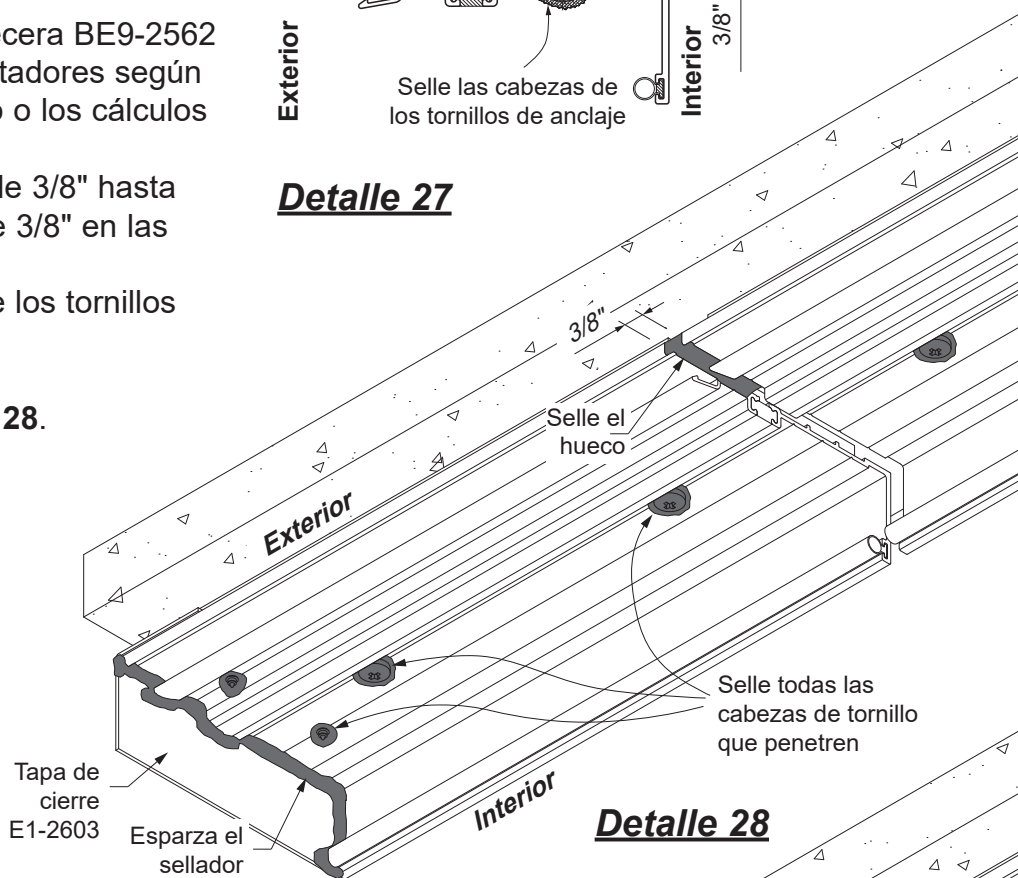
Deje un espacio de cuña de 3/8" hasta el sustrato y un espacio de 3/8" en las uniones por empalme.

-Selle todas las cabezas de los tornillos de anclaje.

Consulte los **Detalles 27 y 28**.



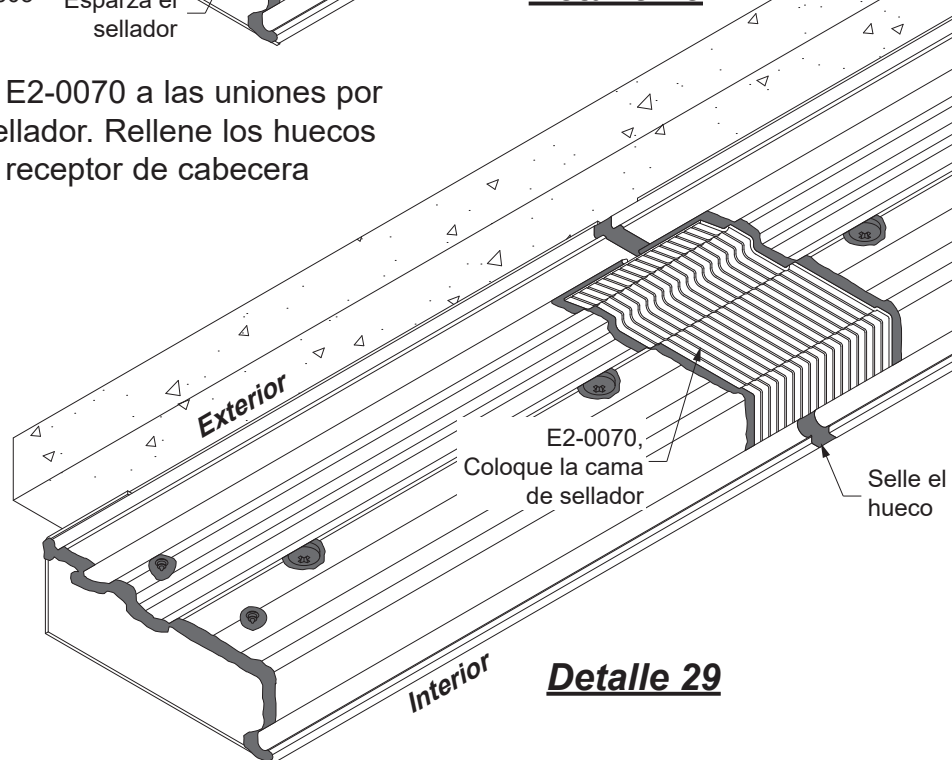
Detalle 27



Detalle 28

-Adhiera una lámina de silicona E2-0070 a las uniones por empalme sobre una capa de sellador. Rellene los huecos en la parte frontal y trasera del receptor de cabecera con sellador.

Consulte el **Detalle 29**.



Detalle 29

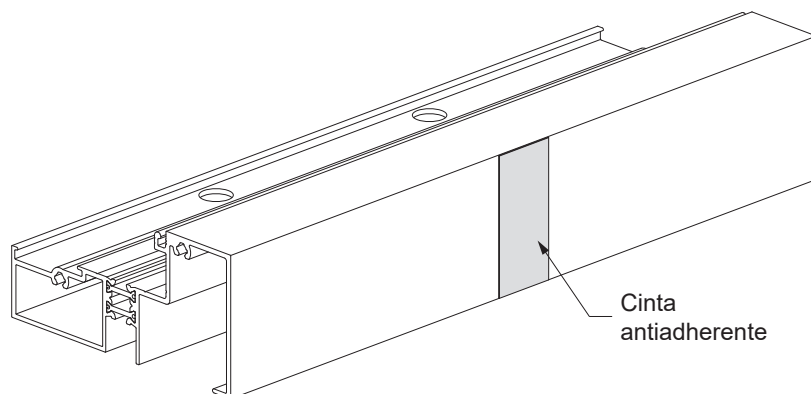
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 13

PREPARACIÓN DEL UMBRAL

En cada condición de empalme, aplique cinta antiadherente en la parte posterior del miembro del umbral antes de sellar la unión entre el umbral y el tapajuntas de umbral.

Consulte el **Detalle 30**.



Detalle 30

PASO 14

PREPARACIÓN DE JAMBAS DE PUERTA

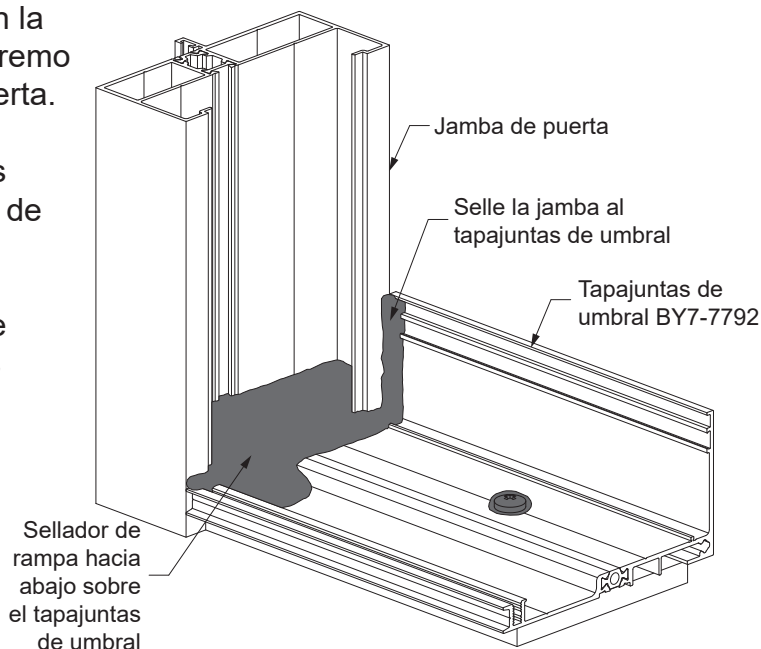
Antes de encajar los marcos ensamblados en la jamba de la puerta, es necesario sellar el extremo del tapajuntas de umbral a la jamba de la puerta.

-Aplique y esparza sellador a todas las juntas de los tapajuntas de umbral y de las jambas de la puerta.

-Aplique sellador para llenar completamente la cavidad de la jamba de la puerta y aplique el sellador gradualmente hasta el tapajuntas de umbral.

Consulte el **Detalle 31**.

Consulte el **Manual de instalación de entradas** para instrucciones de instalación de la puerta.



Detalle 31

INSTALACIÓN DEL MARCO

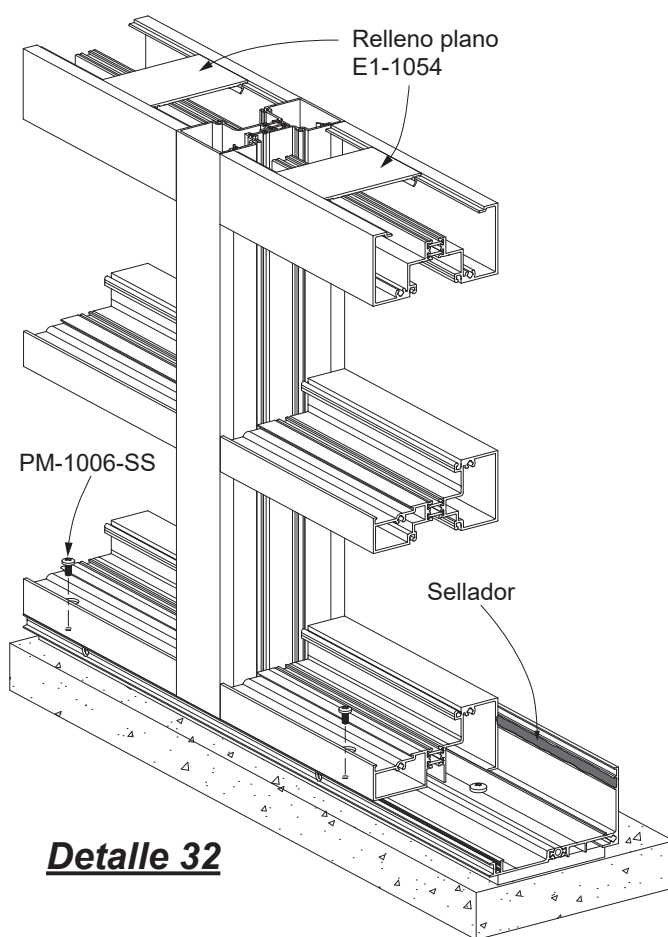
PASO 15

INSTALACIÓN DE MARCOS

- Presione los rellenos planos, E1-1054, en las ubicaciones de anclaje de la jamba y la cabecera.
- Encaje los marcos ensamblados si utiliza un ensamblaje de ranuras de tornillo.
- Aplice sellador en la parte delantera de la pata trasera del tapajuntas de umbral e inmediatamente coloque el marco en la abertura.

Consulte el **Detalle 32**.

- Calce las jambas y los miembros de la cabecera con una cuña mínima de 3/8".
- Ancle el marco a la estructura en la cabecera y la jamba: 3" desde los extremos y luego 18" a 24" en el centro. Asegúrese de ubicar los anclajes lejos del material de ruptura térmica.
- Fije el marco al tapajuntas de umbral usando tornillos PM-1006-SS. No selle estos tornillos.
- Siempre instale una cuña en los puntos de anclaje.
- Alterne los anclajes adelante y atrás en los miembros de cabecera y jamba.



Detalle 32

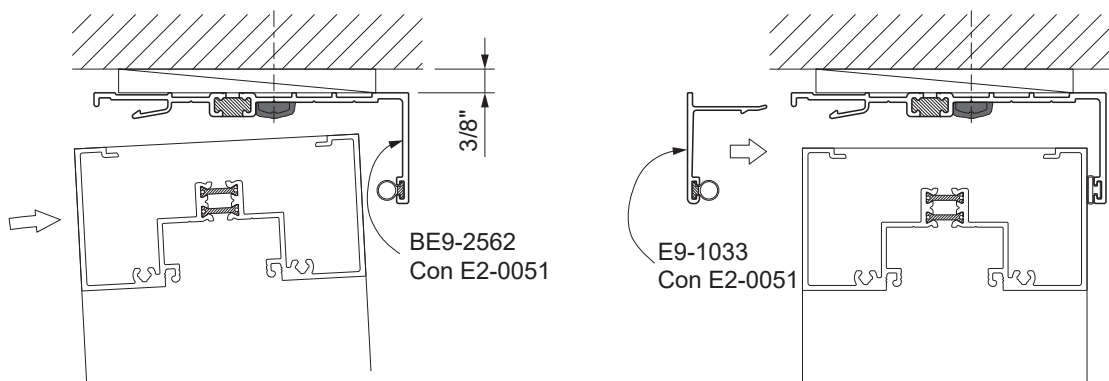
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 15 (cont.)

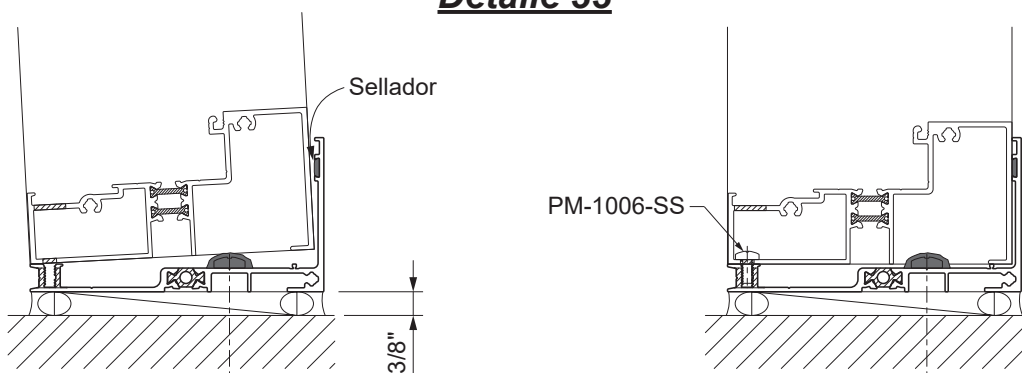
INSTALAR MARCOS CON RECEPTOR DE CABECERA

- Justo antes de colocar el marco, aplique sellador en la parte delantera de la pata trasera del tapajuntas de umbral.
- Gire los marcos ensamblados a su posición desde el exterior, asegurándose de que el umbral esté firmemente presionado contra la pata trasera del tapajuntas de umbral.
- Coloque la cubierta a presión E9-1033 (con empaque de bulbo E2-0051) en el receptor de la cabecera.
- Adjunte el umbral al tapajuntas de umbral usando tornillos PM-1006-SS. También agregue un (1) tornillo PM-1006-SS a 2" en ambas direcciones desde la línea central del empalme.

Consulte el **Detalle 33**.



Detalle 33



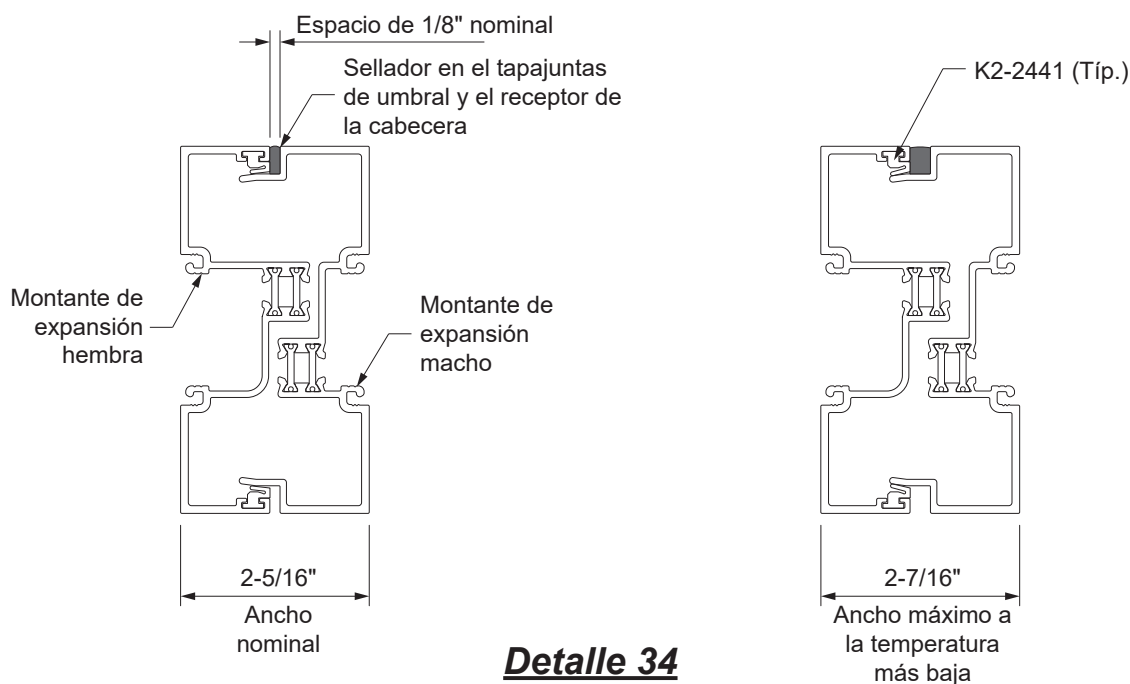
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 15 (cont.)

INSTALACIÓN DE MONTANTES DE EXPANSIÓN DONDE SEA NECESARIO

- Los montantes de expansión requieren el empaque hermético, según listado en página 4, K2-2441 tanto en los regletas delantera como en la trasera.
- Durante la instalación, se debe tener en cuenta la temperatura actual del aire para determinar el espaciado adecuado entre las mitades del montante de modo que el montante de expansión permanezca dentro de sus límites de ancho permitidos durante su servicio en condiciones climáticas cálidas y frías.
- Rellene el espacio interior entre las mitades del montante con sellador en el tapajuntas de umbral y el receptor de la cabecera.

Consulte el Detalle 34.



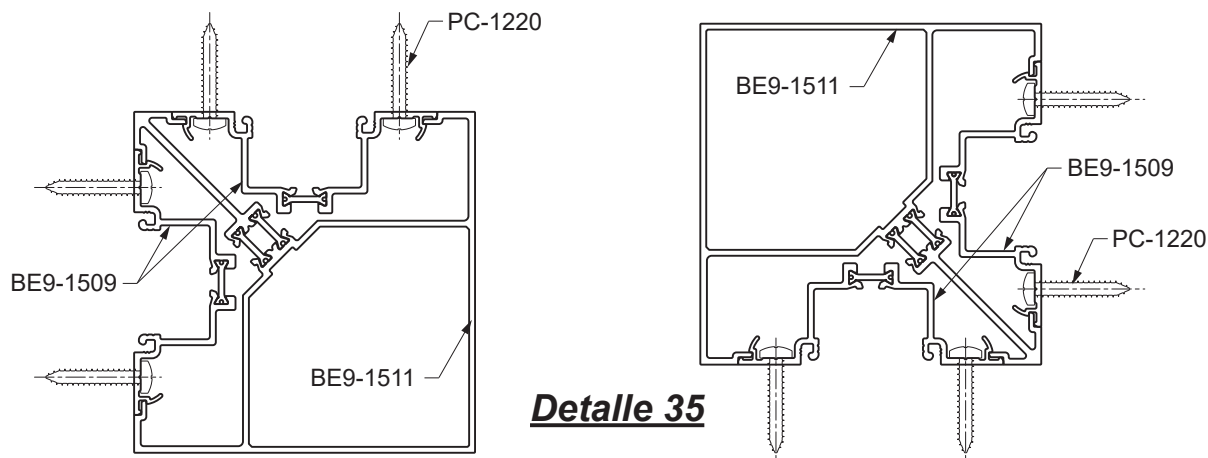
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 15 (cont.)

INSTALAR ENSAMBLAJES DE ESQUINAS

- Fije los miembros horizontales a los montantes estándar como se muestra antes en el **Paso 7**.
- Fije el otro extremo del soporte horizontal a los rellenos de cavidad profunda que se utilizarán en las esquinas.
- Encaje los miembros del bastidor de las esquinas para formar los ensamblajes de esquinas.
- Mueva con cuidado el conjunto de esquina a su lugar y encájelo en el resto del marco, un lado a la vez.

Consulte el Detalle 35.



INSTALACIÓN DEL MARCO

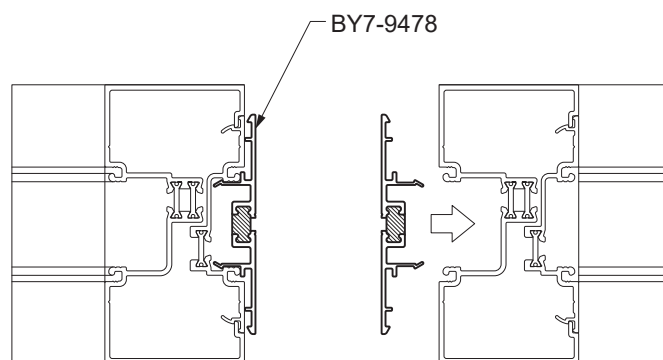
PASO 15 (cont.) INSTALAR MONTANTES COMPUESTOS OPCIONALES

-Coloque los adaptadores BY7-9478 (corte toda la longitud del montante) en los montantes de cada marco como se muestra en el **Detalle 36**.

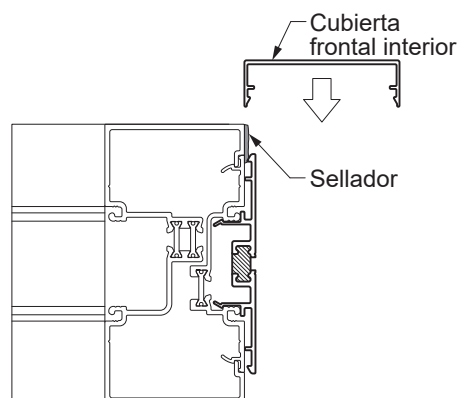
-Aplique sellador en toda la longitud del primer montante en el que encajará la cubierta frontal interior.

-Coloque la cubierta frontal interior en su lugar.

Consulte el **Detalle 37**.



Detalle 36



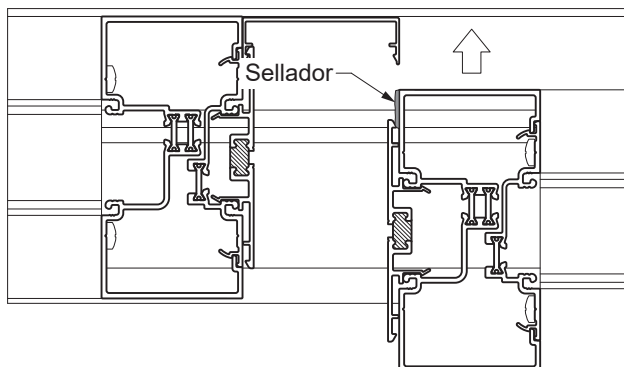
Detalle 37

INSTALACIÓN DEL MARCO

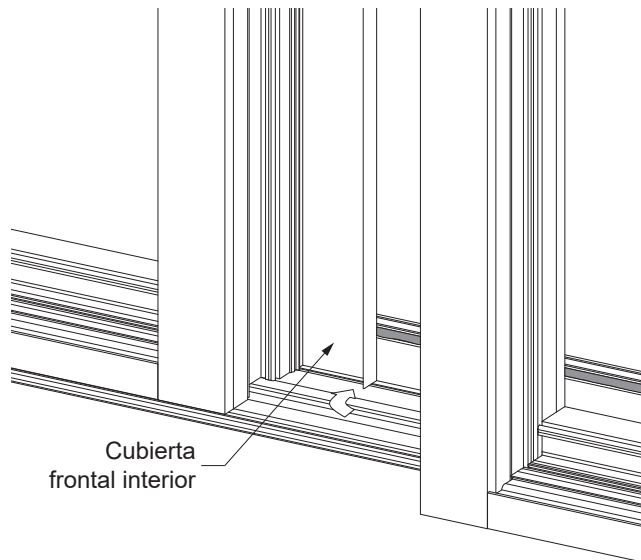
PASO 15 (cont.) INSTALAR MONTANTES COMPUESTOS OPCIONALES

- Aplique sellador en toda la longitud del montante para el segundo marco.
- Encaje el segundo marco en su lugar desde el frente, enganchando la cubierta frontal interior como se muestra en los **Detalles 38 y 38A**.
- Encaje la cubierta frontal exterior en ambos marcos.

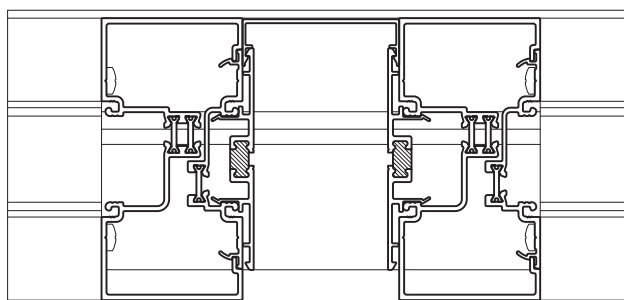
Consulte el **Detalle 39**.



DETALLE 38A



Detalle 38



Detalle 39

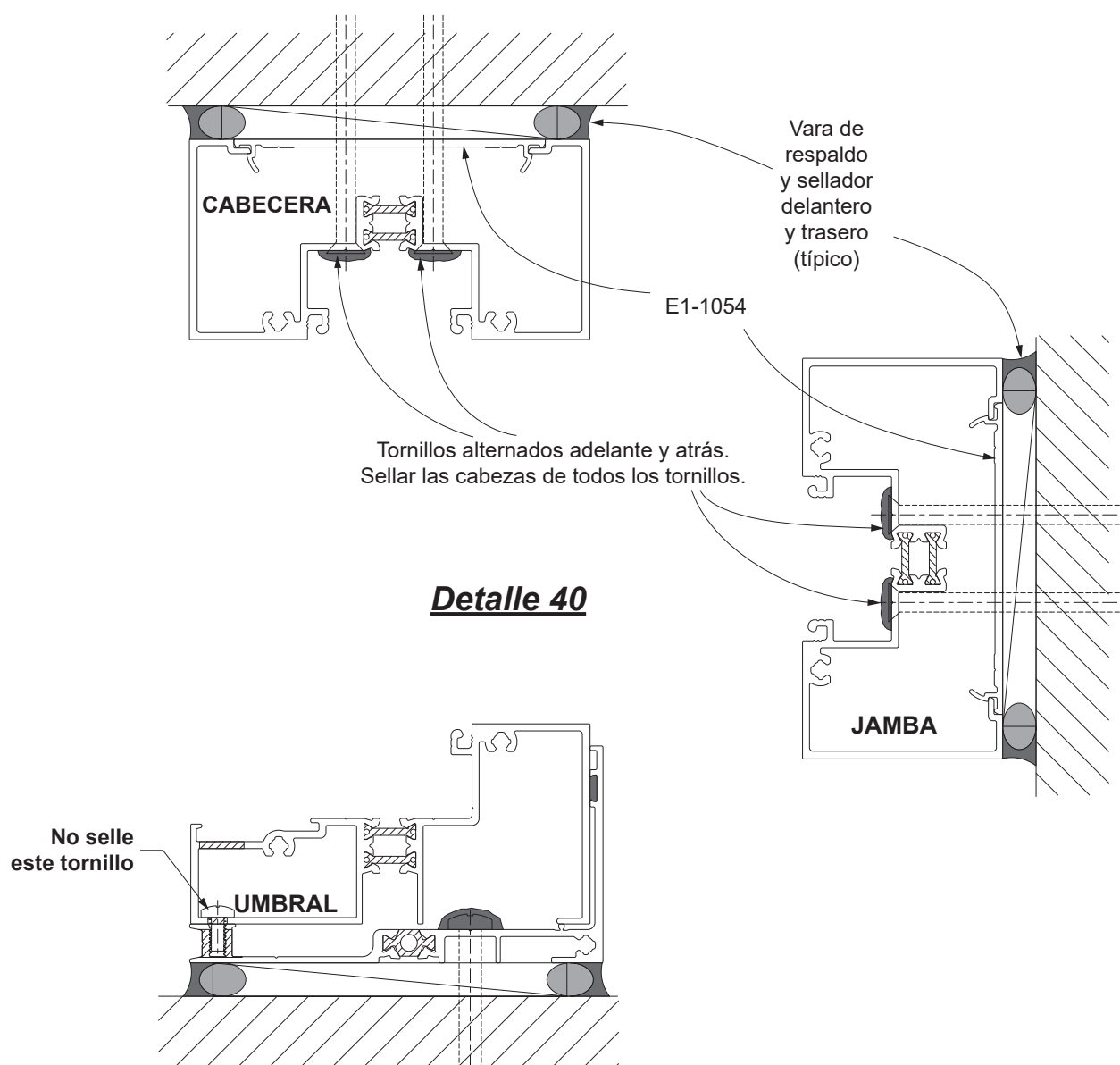
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 16

APLICACIÓN DE SELLADOR PERIMETRAL

- Se requiere sellado perimetral en el interior y el exterior.
- Instale la vara de respaldo alrededor del perímetro del marco.
- Aplique sellador perimetral en la junta entre el marco y la estructura.
- No** selle el tornillo que une el umbral y el tapajuntas de umbral.
- Asegúrese de que todas las cabezas de los tornillos estén selladas.

Consulte el **Detalle 40**.



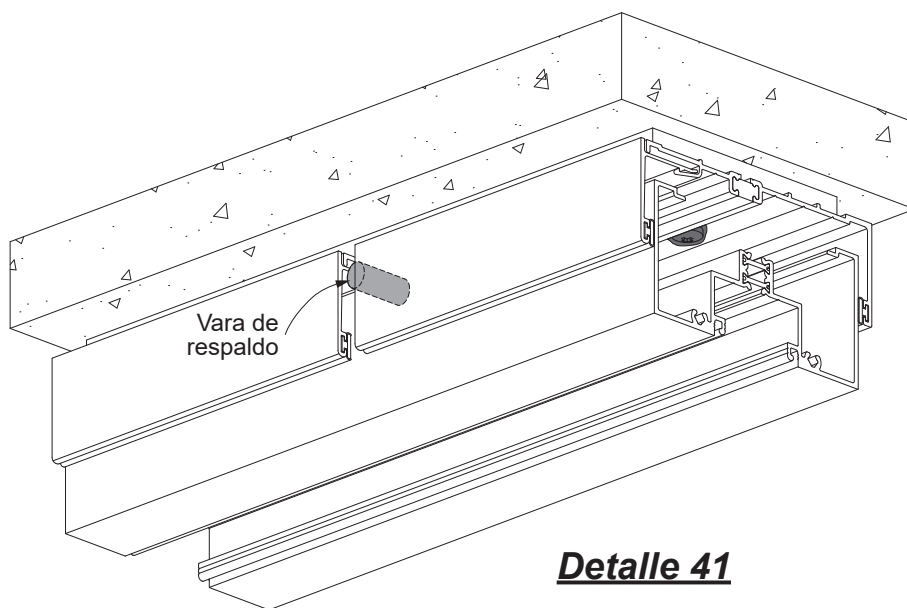
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 16A

APLICAR SELLADOR PERIMETRAL EN EL RECEPTOR DE LA CABECERA

-Inserte varas de respaldo según sea necesario en la cubierta a presión del receptor de la cabecera para brindar soporte para el sellador en el espacio exterior.

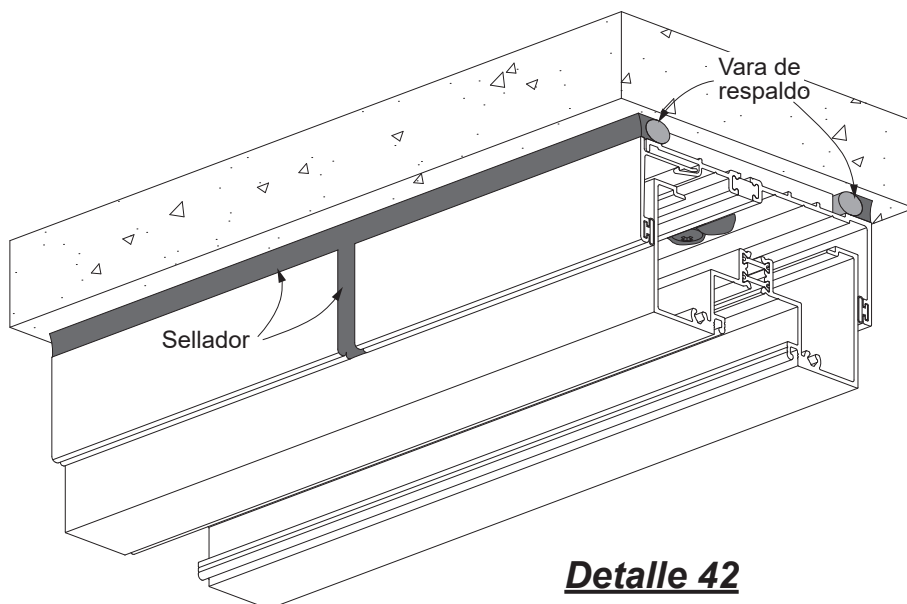
Consulte el **Detalle 41**.



-Inserte una vara de respaldo continua entre el receptor de la cabecera y el sustrato, tanto en el interior como en el exterior del marco.

-Aplique y esparza el sellador continuo a lo largo del sellador de junta y rellene el espacio en la cubierta a presión exterior con sellador.

Consulte el **Detalle 42**.



INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 17

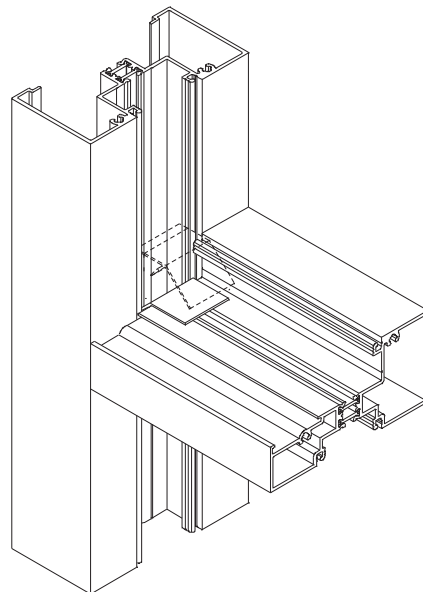
INSTALAR DEFLECTORES DE AGUA

YES 45 FT requiere la instalación de un deflector de agua, E2-0047, en los extremos de cada horizontal intermedio para mantener el agua fuera de las unidades de vidrio aislante.

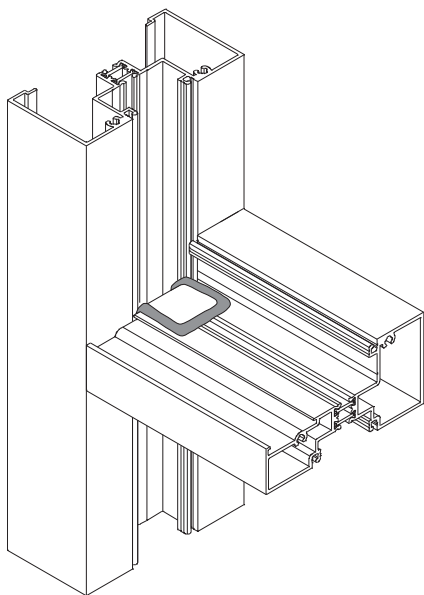
- Retire el papel protector de la parte inferior del deflector de agua, E2-0047, e instale el deflector de agua girándolo sobre cada extremo horizontal.
- Coloque la pata vertical del deflector de agua contra el extremo de la horizontal.

Nota: Para una mejor adhesión, asegúrese de que la superficie horizontal esté limpia y seca.

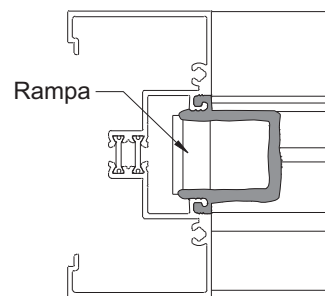
Consulte el **Detalle 43**.



Detalle 43



Detalle 44



Detalle 45

-Aplice y esparza el sellador a lo largo de los bordes del deflector de agua y hacia abajo sobre la superficie horizontal.

Consulte el **Detalle 44**.

-Selle la rampa del deflector de agua a los lados de las regletas de los empaques verticales.

Consulte el **Detalle 45**.

INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 18

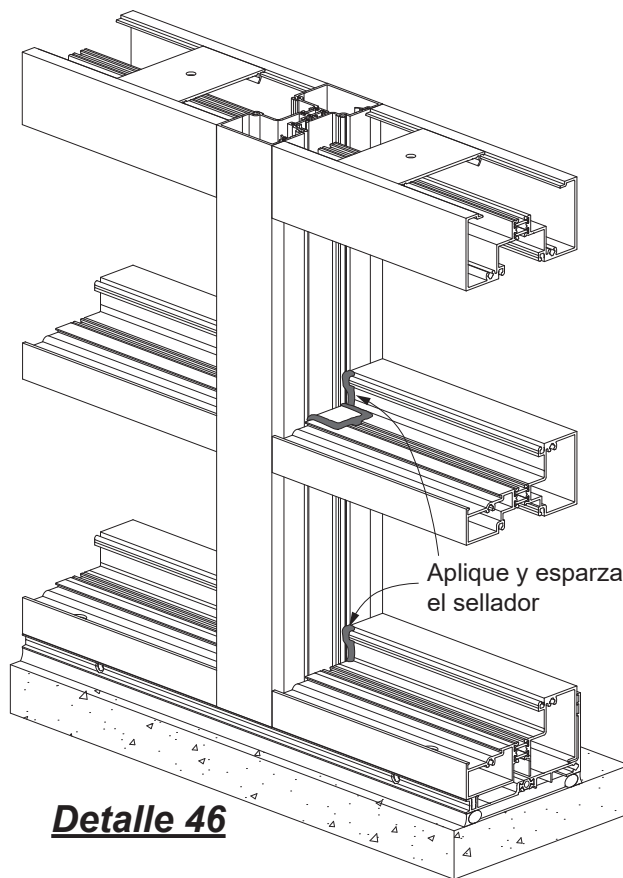
APLICACIÓN DE SELLADOR INTERNO

- Aplique una cantidad generosa de sellador en la intersección vertical de los miembros horizontales y verticales.
- Selle las cabezas de todos los tornillos.
- Esparza todo el sellador para garantizar la impermeabilidad de la junta.

Consulte el **Detalle 46**.

Tabla de acristalamiento – YES 45 T

Espesor del vidrio	Adaptador	Exterior	Interior
3/16"	E9-1040	E2-0052	E2-0064
1/4"	E9-1040	E2-0052	E2-0052
5/16"	E9-1040	E2-0053	E2-0052
3/8"	E9-1040	E2-0053	E2-0053
1/2"	E9-1039	E2-0064	E2-0064
5/8"	E9-1039	E2-0052	E2-0052
3/4"	E9-1039	E2-0053	E2-0053
7/8"	—	E2-0064	E2-0064
Orificios de 1"	—	E2-0052	E2-0052



Detalle 46

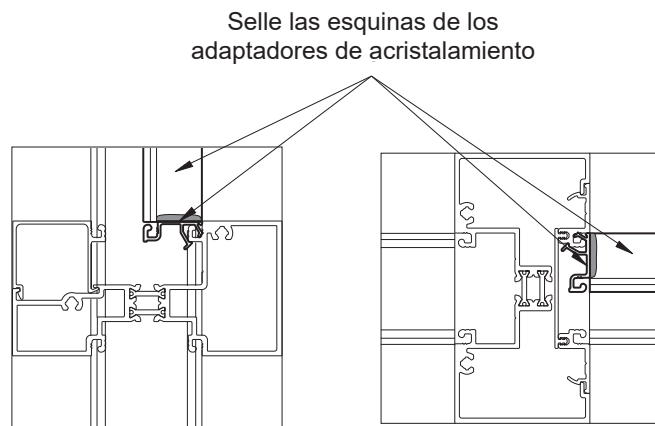
PASO 19 (Opcional)

INSTALACIÓN DE LOS ADAPTADORES DE ACRISTALAMIENTO

Consulte la tabla de acristalamiento arriba para ver posibles combinaciones de adaptador/ empaque.

- Encaje los adaptadores de acristalamiento en las regletas de los empaques interiores de los verticales.
- Encaje los adaptadores de acristalamiento en las regletas de los empaques interiores de los horizontales.
- Aplique y esparza el sellador en la junta entre los adaptadores de acristalamiento verticales y horizontales.

Consulte el **Detalle 47**.



Detalle 47

INSTALACIÓN DEL MARCO

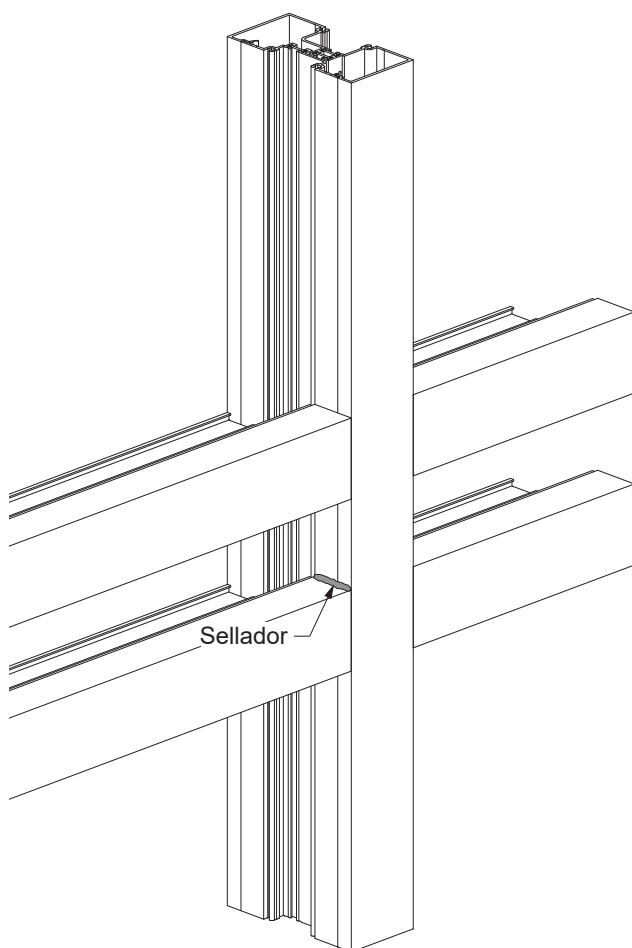
PASO 20 (Opcional)

INSTALAR HORIZONTALES COMPUESTOS OPCIONALES

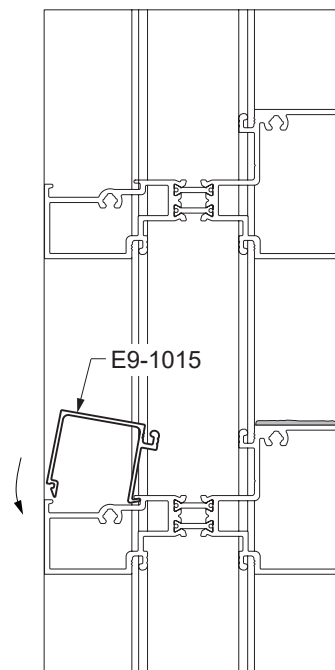
-Aplique sellador en la parte superior de las líneas horizontales inferiores donde se intersecan con las verticales. Aplique el sellador. No selle la parte superior horizontal.

Consulte el **Detalle 48**.

-Encaje el tope de vidrio E9-1015 en la horizontal inferior como se muestra en el **Detalle 49**. No encaje todavía los topes de vidrio en los perfiles horizontales superiores.



Detalle 48



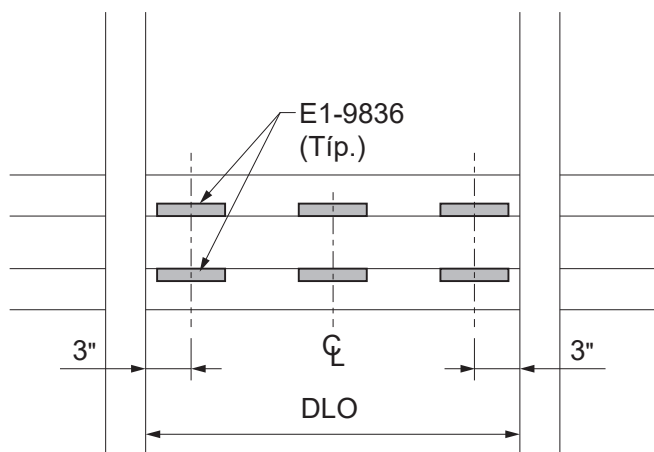
Detalle 49

INSTALACIÓN DEL MARCO

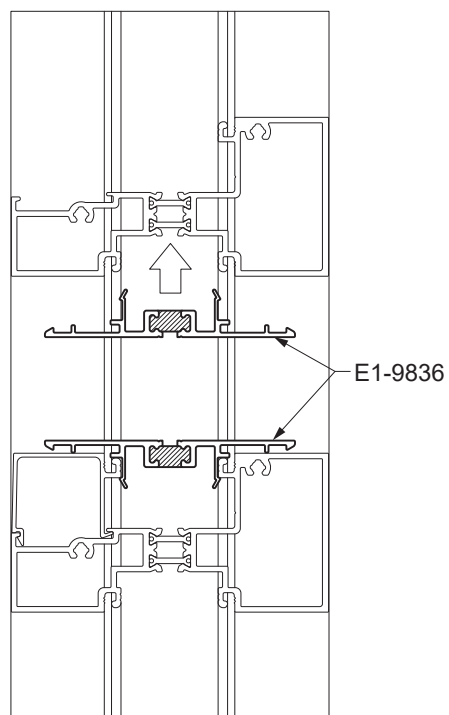
PASO 20 (Opcional, Continuación)

INSTALAR HORIZONTALES COMPUESTOS OPCIONALES

-Encaje los adaptadores E1-9836 en los horizontales, uno a 3" de cada extremo de cada horizontal y uno en el medio de cada horizontal como se muestra en los **Detalles 50 y 51**.



Detalle 50



Detalle 51

INSTALACIÓN DEL MARCO

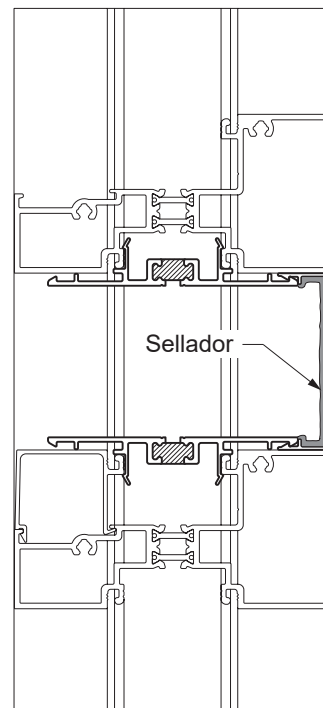
PASO 20 (Opcional, Continuación) INSTALAR HORIZONTALES COMPUESTOS OPCIONALES

-Corte las cubiertas frontales y traseras horizontales al DLO menos (-) 1/16". Aplique sellador continuamente a lo largo de toda la parte posterior de ambos perfiles horizontales donde encajará la cubierta frontal interior como se muestra en el **Detalle 52**. Coloque la cubierta frontal interior de la cara trasera en su lugar.

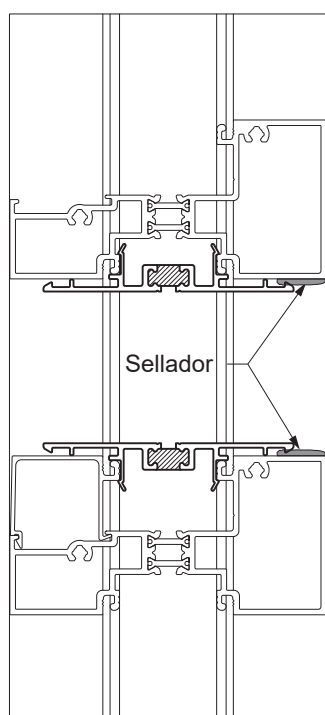
-Selle la junta entre el borde de la cubierta frontal y los verticales como se muestra en el **Detalle 53**.

-Coloque la cubierta frontal exterior en su lugar.

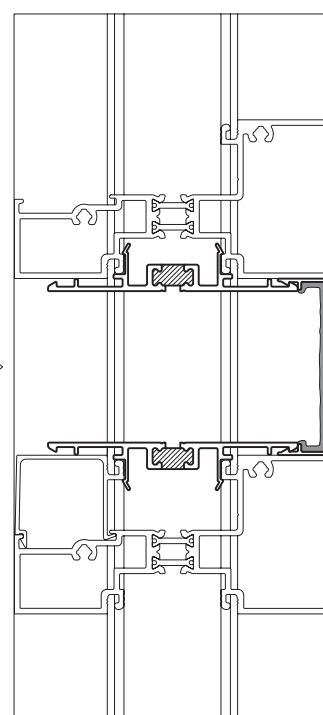
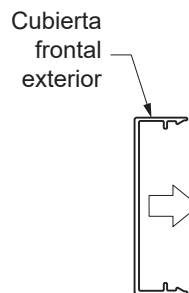
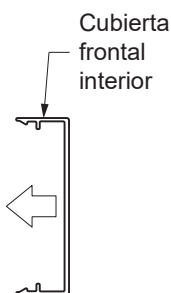
Consulte el **Detalle 54**.



Detalle 53



Detalle 52



Detalle 54

ACRISTALAMIENTO

PASO 21

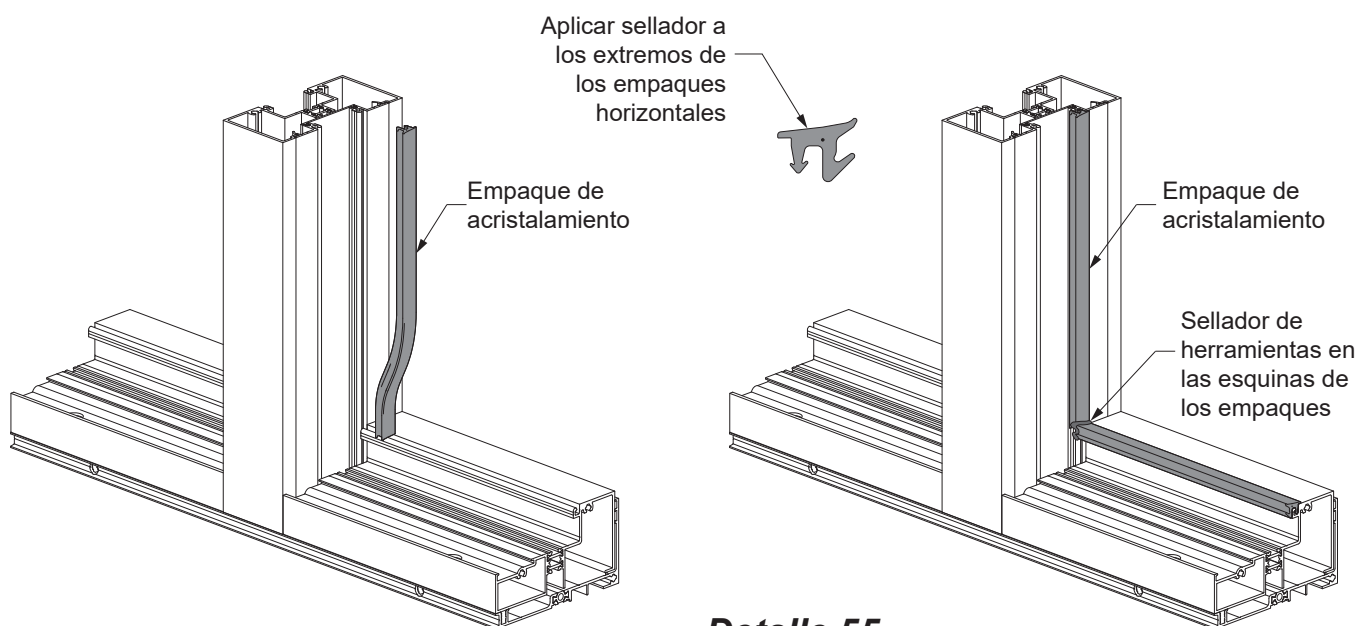
INSTALACIÓN DE EMPAQUES DE ACRISTALAMIENTO

Los empaques de acristalamiento interiores deben instalarse antes del proceso de acristalamiento.

-Con un cepillo pequeño, limpie la suciedad que pueda haberse acumulado en los empaques.

Los empaques de acristalamiento verticales deben instalarse primero:

- Corte los empaques verticales y de acristalamiento hasta el DLO más (+) 3/16" por cada pie de largo.
- Inserte el empaque en la regleta en cada extremo primero, y luego inserte el empaque en el punto medio de la abertura.
- Empuje el empaque de acristalamiento en la regleta comenzando por el punto del medio y trabajando hacia cada extremo.



Detalle 55

A continuación, instale los empaques de acristalamiento horizontales.

- Corte los empaques horizontales y de acristalamiento hasta el DLO más (+) 3/16" por cada pie de largo.
- Aplique sellador en cada extremo del empaque de acristalamiento horizontal antes de insertarlo en la regleta.
- Inserte el empaque en la regleta en cada extremo primero y presione cada extremo firmemente contra el empaque vertical.
- Luego inserte el empaque en el punto medio de la abertura y empuje el empaque dentro de la regleta comenzando en el punto medio y moviendo hacia cada extremo.
- Esparza el exceso de sellador en las esquinas del empaque para asegurarse de que el sellado sea hermético.

Consulte el **Detalle 55**.

ACRISTALAMIENTO

PASO 22

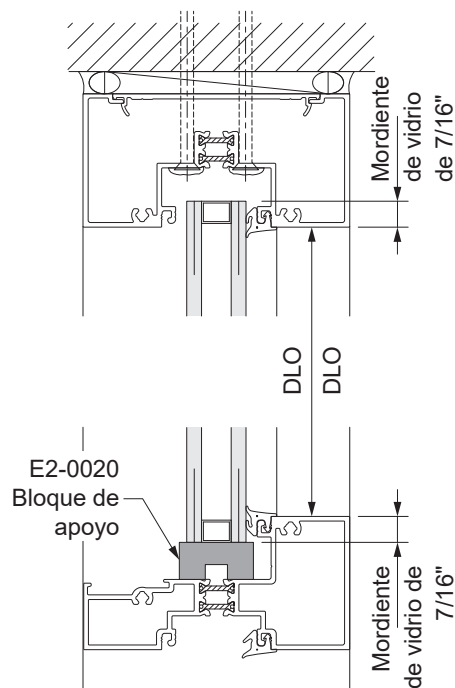
INSTALACIÓN DEL VIDRIO

Determinar el tamaño del vidrio:

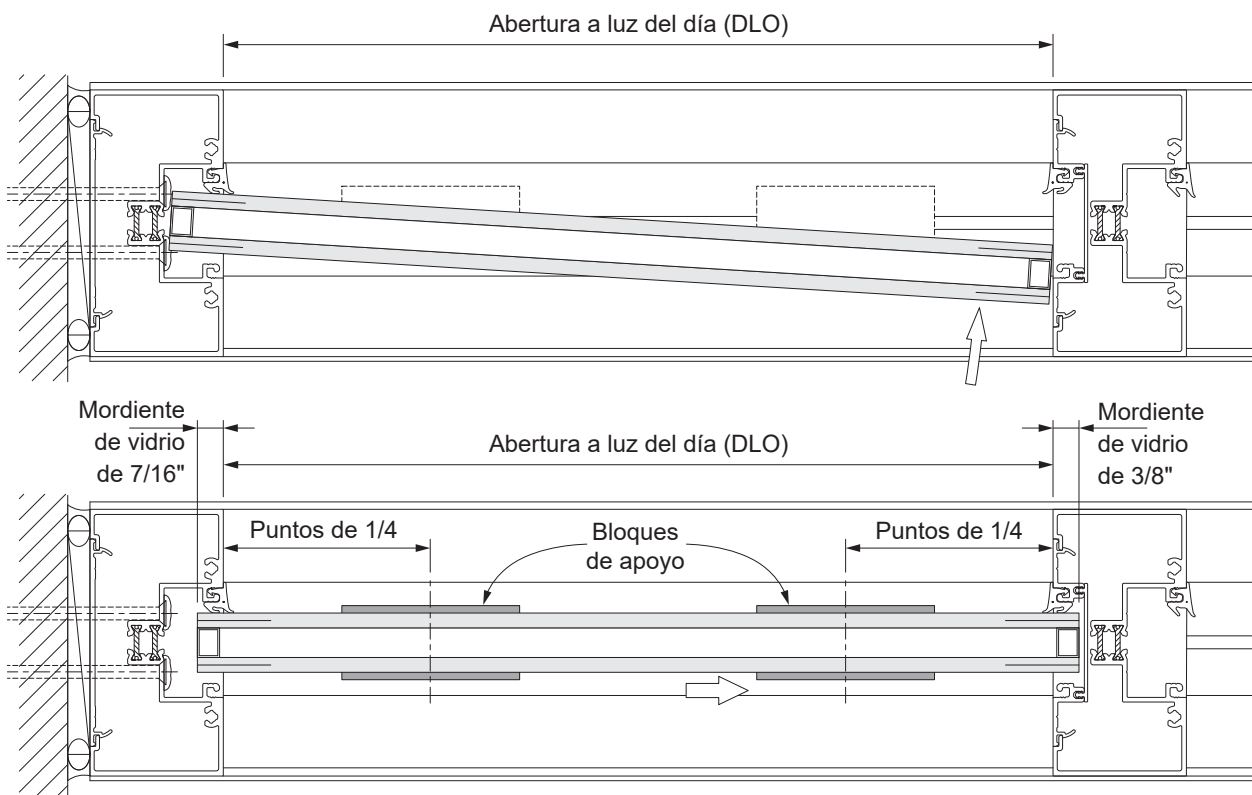
Tamaño de vidrio horizontal = DLO más (+) 7/8".
Tamaño de vidrio vertical = DLO más (+) 7/8".

- Instale con cuidado el vidrio en la abertura: primero lleve el panel hacia arriba y hacia la cavidad profunda y luego gire el otro extremo en su lugar.
- Levante con cuidado el vidrio, instale bloques de apoyo en los puntos cuartos de la DLO horizontal o de acuerdo con los cálculos de ingeniería.
- Asegúrese de que el vidrio esté acoplado a todos los bloques de apoyo.

Consulte el **Detalle 56**.



Detalle 56



ACRISTALAMIENTO

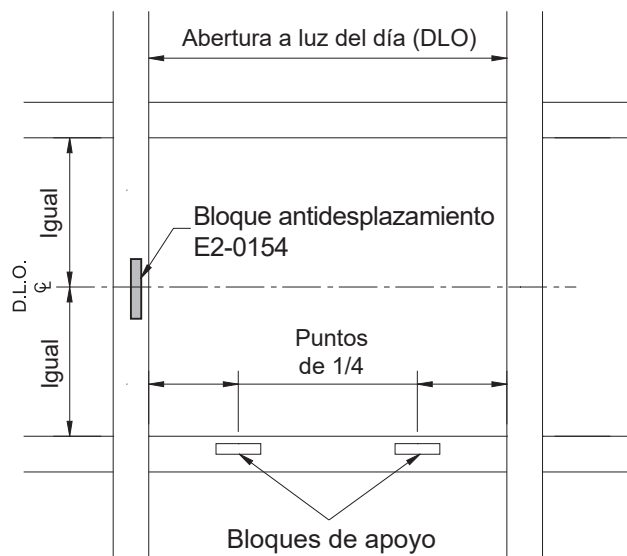
PASO 23

INSTALAR BLOQUES ANTIDESPLAZAMIENTO

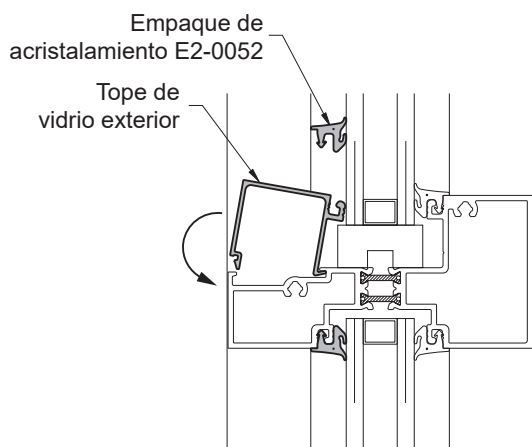
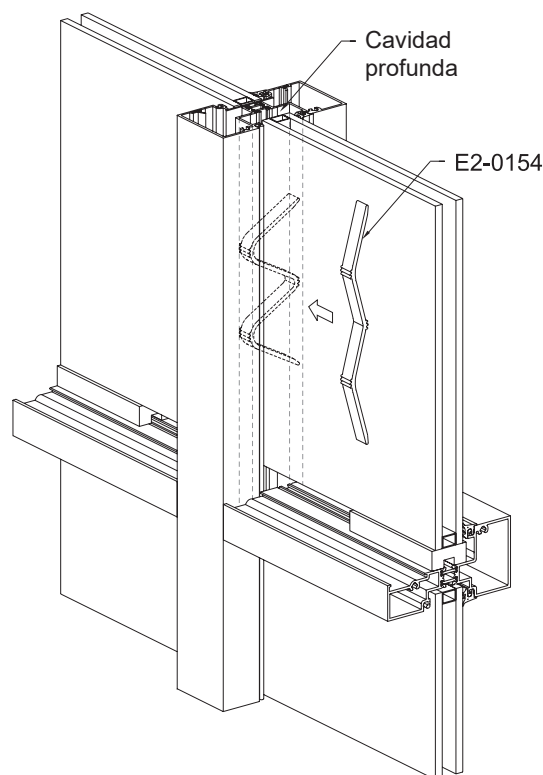
Los marcos YES 45 FT requieren la instalación de un bloque antidesplazamiento, E2-0154, en la cavidad de acristalamiento profundo vertical de cada panel centrado a lo largo del DLO.

-Aplane el bloque antidesplazamiento contra la superficie exterior del vidrio y empújelo dentro de la abertura entre el vidrio y el montante hasta que se suelte en la cavidad del acristalamiento.

Consulte el **Detalle 57**.



Detalle 57



Detalle 58

PASO 24

INSTALACIÓN DE TOPES DE VIDRIO Y EMPAQUES DE ACRISTALAMIENTO EXTERIOR

-Coloque los topes de vidrio exteriores en su lugar como se muestra en el **Detalle 58**.

-Instale los empaques de acristalamiento usando la misma técnica descrita en el **Paso 21** en la **Página 36**. Instale siempre el empaque de acristalamiento vertical primero.

Repita los **pasos 21 a 23** hasta que todos los paneles estén instalados.



101 Marietta Street NW
Suite 2100
Atlanta, Georgia 30303
www.ykkap.com