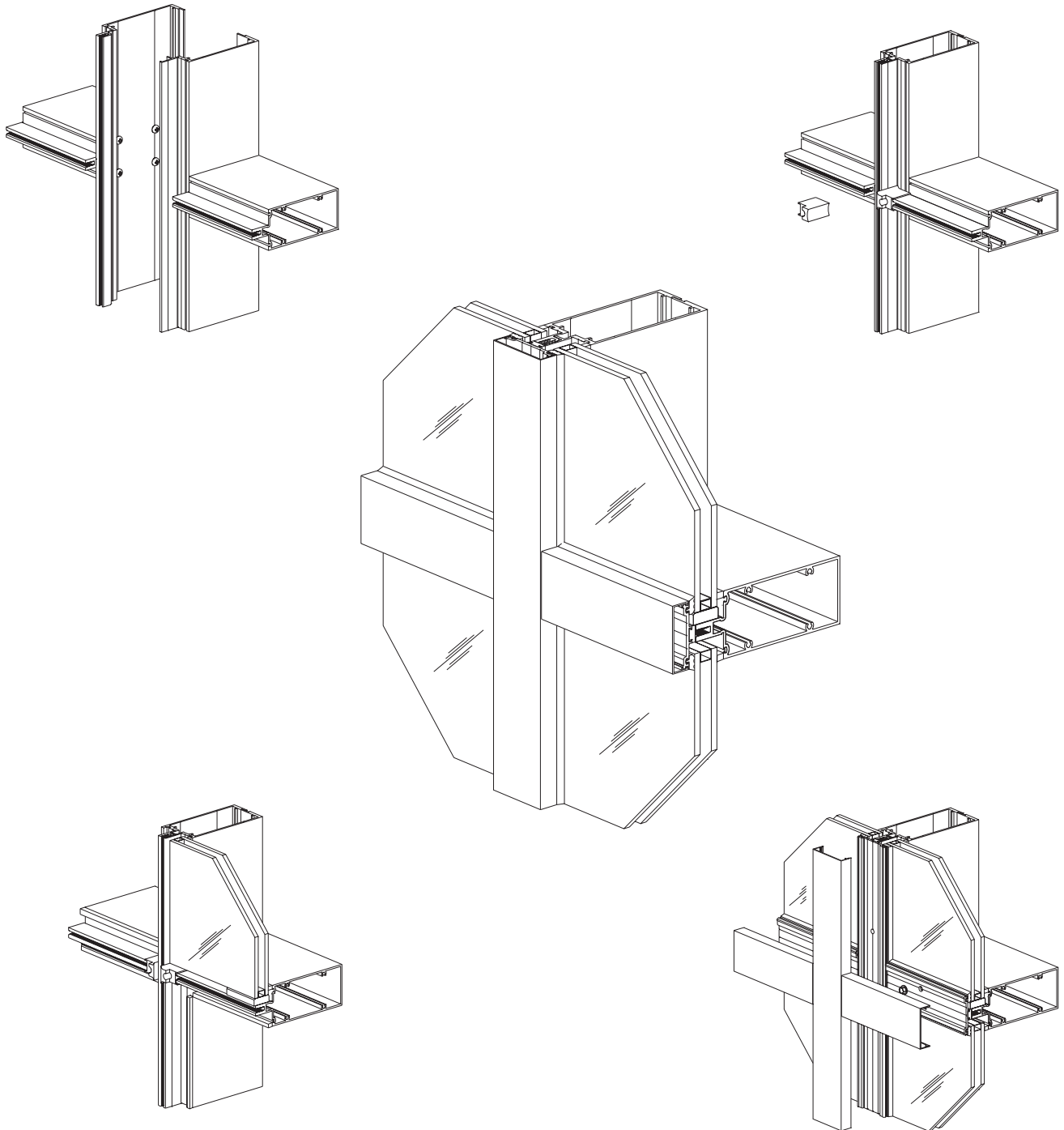


Sistema de muro cortina con acristalamiento en taller YCW 750 SplineTech®



Manual de instalación

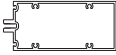
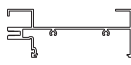
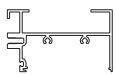
ÍNDICE

Notas de instalación	Página ii
DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS	
Miembros del bastidor de YCW 750 SplineTech™	Páginas 1 y 2
Accesorios de YCW 750 SplineTech™	Páginas 2 y 3
Tornillos de YCW 750 SplineTech™	Página 4
FABRICACIÓN DEL MARCO	
Notas generales	Página 5
Fabricación de montantes verticales	Páginas 6 a 8
Fabricación de miembros horizontales	Páginas 9 y 10
Fabricación de placas de presión	Página 11
Fabricación de cubiertas frontales	Página 12
ENSAMBLAJE DEL MARCO	
Instalación de adaptadores de acristalamiento	Página 13
Uso de refuerzo adicional	Página 14
Ensamblaje de escaleras en el taller	Página 15
Finalización de los ensamblajes de escaleras	Página 15
Instalación de conectores para juntas	Página 16
ANTES DEL ACRISTALAMIENTO	
Instalación de cinta espaciadora	Páginas 17 y 18
Instalación de bloques de apoyo y laterales	Página 19
ACRISTALAMIENTO	
Instalación del vidrio	Páginas 20 y 21
Colocación de sujetadores de retención temporales	Página 22
INSTALACIÓN DEL MARCO	
Instalación de jambas/verticales con anclajes en los extremos	Página 23
Instalación y extracción de sujetadores de montantes verticales	Página 24
Instalación de cabecera para agua incidental opcional	Página 25
Instalación de escalera	Página 26
Método de anclaje de escalera	Página 27
Instalación de empaques de acristalamiento exteriores	Página 28
Instalación de anclaje de marcos de puerta	Página 29
Aplicación de sellador perimetral	Página 29
Instalación de submarcos de puerta	Página 30
Instalación de la placa de presión vertical	Página 31
Colocación y ensamblaje de la placa de presión	Página 32
Instalación de cubiertas frontales exteriores	Páginas 33 y 34

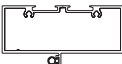
Notas de instalación

1. No deje caer, haga rodar ni arrastre las cajas con los perfiles 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 las piezas, la ubicación, su secuencia, el momento del 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. Si surge alguna pregunta relacionada con productos de YKK AP o su instalación, comuníquese con YKK AP para cualquier aclaración antes de continuar.
11. 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. Envuelva y proteja el material cuando se almacene en el lugar de trabajo.
12. Las tolerancias de corte son más cero, menos treintaidosavo de pulgada, a menos que se indique lo contrario.
13. Consulte nuestro sitio web, www.ykkap.com, para acceder a la última actualización del manual de instalación antes de comenzar el trabajo.

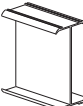
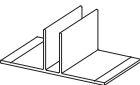
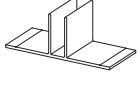
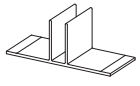
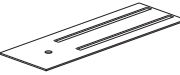
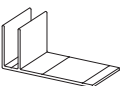
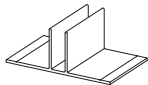
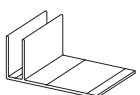
MIEMBROS DEL BASTIDOR

	Horizontal 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3610		Horizontal 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1"	E9-3605
	Horizontal 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3630		Horizontal 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1"	E9-3625
	Mitad de montante hembra 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3607		Mitad de montante hembra 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1"	E9-3602
	Mitad de montante macho 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3606		Mitad de montante macho 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1"	E9-3601
	Mitad de montante hembra 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3627		Mitad de montante hembra 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1"	E9-3622
	Mitad de montante macho 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3626		Mitad de montante macho 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1"	E9-3621
	Jamba Parte trasera abierta 2-1/2" x 5-1/4" Para acristalamiento de 1/4"	E9-3588		Jamba Parte trasera abierta de 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1"	E9-3580
	Jamba Parte trasera abierta de 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3592		Jamba Parte trasera abierta de 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1"	E9-3584
	Cabecera/Umbral Parte trasera abierta/agua incidental de 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3609		Cabecera/Umbral Parte trasera abierta/agua incidental de 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1"	E9-3604
	Cabecera/Umbral Parte trasera abierta/agua incidental de 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1/4"	E9-3629		Cabecera/Umbral Parte trasera abierta/agua incidental de 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1"	E9-3624
	Tapa plana horizontal 2-1/2" x 5-1/4" para acristalamiento de 1/4" y 1"	E9-3162		Placa de presión estándar E9-1216 con aislante de PVC perforado a 9" (entre centros)	AS-1216
	Tapa plana horizontal 2-1/2" x 3-3/4" para acristalamiento de 1/4" y 1"	E9-3595	(Opcional) 	Placa de presión Para cubiertas profundas E9-3574 con aislante de PVC perforado a 9" (entre centros)	AS-3574

MIEMBROS DEL BASTIDOR

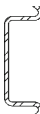
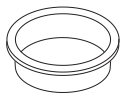
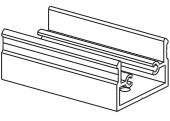
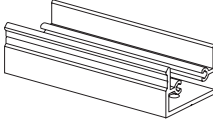
	Adaptador de relleno Para acristalamiento de 1/4"	E9-3620		Cubierta frontal 2-1/2" x 1-1/2"	E9-3521
	Cubierta frontal estándar 2-1/2" x 3/4"	E9-1206		Cubierta frontal redondeada 2" x 2-1/2"	E9-1293
	Cubierta frontal 2-1/2" x 1-3/4", usar con placa de presión AS-3574	E9-1229		Travesaño de acción simple Impermeabilización de elastómero E2-0051 incluido	AS-0402
	Cubierta frontal 2-1/2" x 2-3/8", usar con placa de presión AS-3574	E9-1219		Jamba de puerta Para acristalamiento de 1/4", usar con AS-0417	E9-1224
	Cubierta frontal horizontal 11/16" x 2-1/2"	E9-1207		Jamba de puerta Para acristalamiento de 1", usar con AS-0417	E9-3513
	Cubierta frontal 2-1/2" x 1-1/8"	E9-3504		Tope de puerta a presión Impermeabilización de elastómero E2-0051 Incluido Usar con E9-1224	AS-0417

ACCESORIOS

	Sujetador de montante Para profundidad de 5-1/4" Vertical de dos piezas	E1-3560		Anclaje de extremo en "T" vertical intermedio* Para profundidad de 5-1/4" Miembros E9-3606 y E9-3607	E1-1242
	Sujetador de montante Para profundidad de 3-3/4" Vertical de dos piezas	E1-3562		Anclaje de extremo en "T" vertical intermedio* Para profundidad de 3-3/4" Miembros E9-3621 y E9-3622	E1-1229
	Tapa de cierre de montante estándar 2-1/2" x 2-1/4" x 0.050"	E1-1286		Anclaje de extremo en "T" vertical intermedio* Para profundidad de 3-3/4" Miembros E9-3626 y E9-3627	E1-1226
	Tapa de cierre de montante Para profundidad de 5-1/4" Columna de agua incidental opcional	E1-3526		Anclaje tipo "F" de jamba Solo para miembros con una profundidad de 3-3/4"	E1-1232
	Anclaje de extremo en "T" vertical intermedio* Para profundidad de 5-1/4" Miembros E9-3601 y E9-3602	E1-1222		Anclaje tipo "F" de jamba Solo para miembros con una profundidad de 5-1/4"	E1-1231

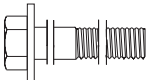
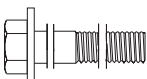
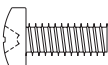
*La fijación del anclaje variará según las condiciones del trabajo. Consulte con YKK AP o un ingeniero calificado.

ACCESORIOS

	Bloque de apoyo Con adhesivo sensible a la presión para acristalamiento de 1/4"	E2-0112		Empaque de acristalamiento interior y exterior	E2-0120
	Bloque lateral Con adhesivo sensible a la presión para acristalamiento de 1/4"	E2-0113		Cinta espaciadora	E2-0110
	Bloque de apoyo Para acristalamiento de 1"	E2-0104		Refuerzo de acero Para profundidad trasera de 5-1/4" Montante de dos piezas	E1-0183
	Bloque lateral Para acristalamiento de 1"	E2-0105		Refuerzo de acero Para profundidad trasera de 3-3/4" Montante de dos piezas	E1-9988
	Conector para juntas estándar Para acristalamiento de 1/4"	E2-0125		Accesorio de perforación	H-7211
	Conector para juntas estándar Para acristalamiento de 1"	E2-0102			
	Portacristal temporal 2" de largo	E1-1294			
	Base deslizante de nilón Para anclaje de carga de viento y permanente	E3-0103			
	Deflector de drenaje Usar con cabecera de agua incidental	E2-0099			
	Tapón de agua incidental de 1-1/2" Usar con cabecera de agua incidental	E3-1166			
	Tapón de agua incidental de 1-1/8" Usar con cabecera de agua incidental	E3-1167			
	Anclaje de jamba de puerta Usar con: E9-3621 y E9-3622 E9-3626 y E9-3627 E9-3631 y E9-3632	E1-3565		Anclaje de jamba de puerta Usar con: E9-3601 y E9-3602 E9-3606 y E9-3607 E9-3611 y E9-3612	E1-3564

*La fijación del anclaje variará según las condiciones del trabajo. Consulte con YKK AP o un ingeniero calificado.

TORNILLOS

	PHSMS #8 x 1/2" Tipo F , acero inoxidable, para la fijación de cubiertas frontales de mangas de empalme	PF-0808 -SS		HWHMS de 1/2"-13 x 2" Acero enchapado en zinc, para la fijación de del anclaje de carga de viento y permanente a la jamba	HM-5032
	PHSMS #10 x 3/8" Tipo AB , Acero enchapado en zinc, para la fijación de las mitades del montante en el costado de la lengüeta	PC-1006		HWHMS de 1/2"-13 x 4-1/2" Acero enchapado en zinc, para la fijación del anclaje de carga de viento/carga permanente al montante	HM-5072
	PHSMS #12 x 1-1/4" Tipo AB , Acero enchapado en zinc, para la fijación de ranura de tornillo	PC-1220		HHMS Tuerca de 1/2"-13" Acero enchapado en zinc, para la fijación de anclajes intermedios (carga de viento/carga permanente)	HM-5000
	PHMS de 1/4" 20 x 5/8" Acero enchapado en zinc, para el acoplamiento temporal de las mitades de los montantes	PM-2510		Arandela plana de 1/2" Acero enchapado en zinc, para la fijación de anclajes intermedios (carga de viento y permanente)	WW-5000
	FHSMS #12 x 3/4" Tipo AB , Acero enchapado en zinc, para la fijación de de tapa de cierre de montante	FC-1212		Arandela de bloqueo de 1/2" Acero enchapado en zinc, para la fijación de anclajes intermedios (carga de viento y permanente)	WS-5000
	HWHMS de 1/4" 20 x 1" Acero inoxidable, para la fijación de placa de presión a montante	HD-2516 -W3-SS			

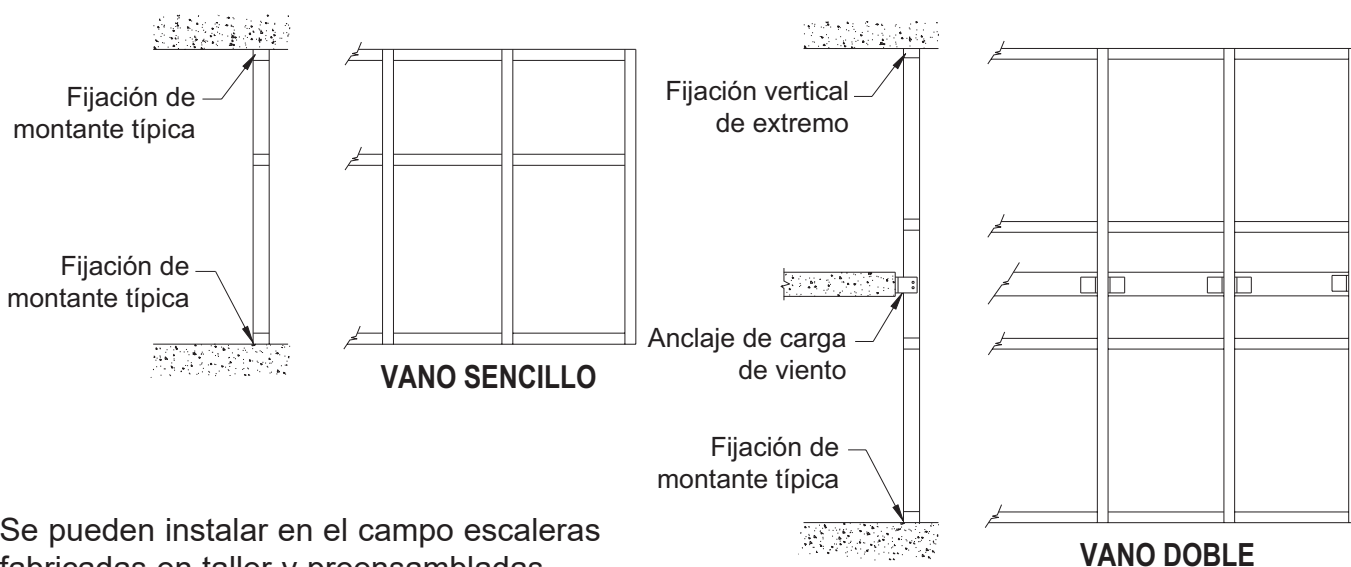
FABRICACIÓN DEL MARCO

NOTAS GENERALES:

Estos planos e instrucciones están escritos de manera que el vidriero instale los ensamblajes de escaleras de derecha a izquierda. Si el instalador decide ir de izquierda a derecha, las mitades de los montantes deben invertirse o “espejarse”, como se muestra en estos planos.

TIPOS DE MARCOS/MÉTODOS DE ANCLAJE

A continuación, presentamos una guía para los tipos de marcos comunes. Consulte los planos de taller para conocer la distribución exacta de los marcos.



Se pueden instalar en el campo escaleras fabricadas en taller y preensambladas.

Nota: Si YKK AP no prepara los planos de taller para el proyecto, un ingeniero profesional debe aprobar todos los anclajes, su disposición y la selección de montantes.

Todos los anclajes deben fijarse a material estructuralmente seguro que pueda soportar las reacciones de los anclajes.

Este sistema está destinado únicamente al uso en aplicaciones de vano sencillo o doble. Para aplicaciones de vanos múltiples que requieren empalmes de montantes verticales, se deben utilizar otros productos de muro cortina YKK AP.

FABRICACIÓN DEL MARCO

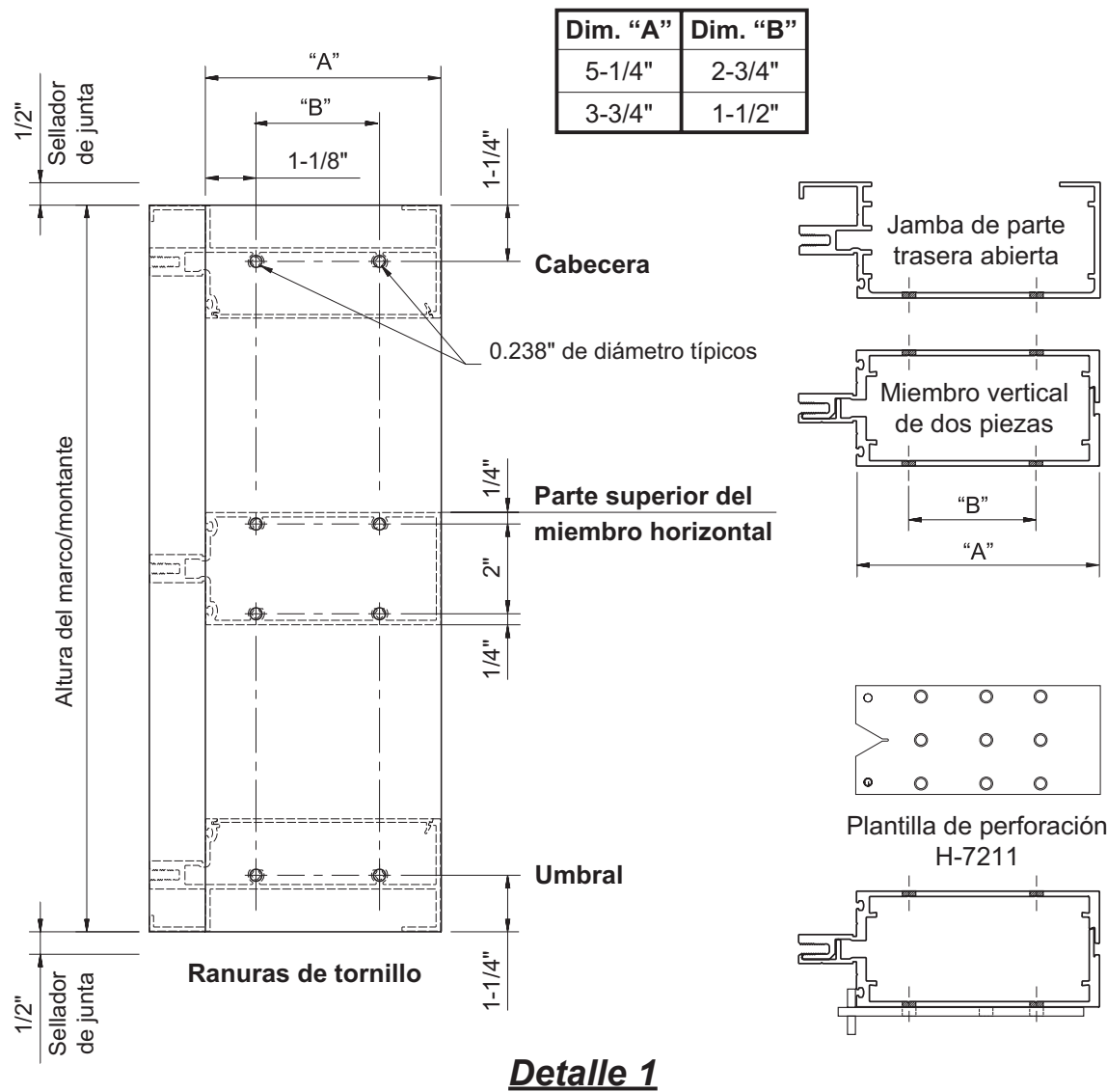
PASO 1

OPCIONES DE FABRICACIÓN DE MONTANTES VERTICALES

La fabricación de verticales podrá ser:

- Fabricación manual, ver dimensiones más abajo.
- Fabricación del accesorio de perforación, ver Paso 2.
- Matrices de punzonado, comuníquese con el representante de ventas de YKK AP.
- A continuación, se muestran las ubicaciones de los orificios del montante para miembros horizontales.
- Perfore orificios de 0.238" de diámetro (broca B) para las ranuras de tornillos en los lugares indicados.

Consulte el **Detalle 1**.



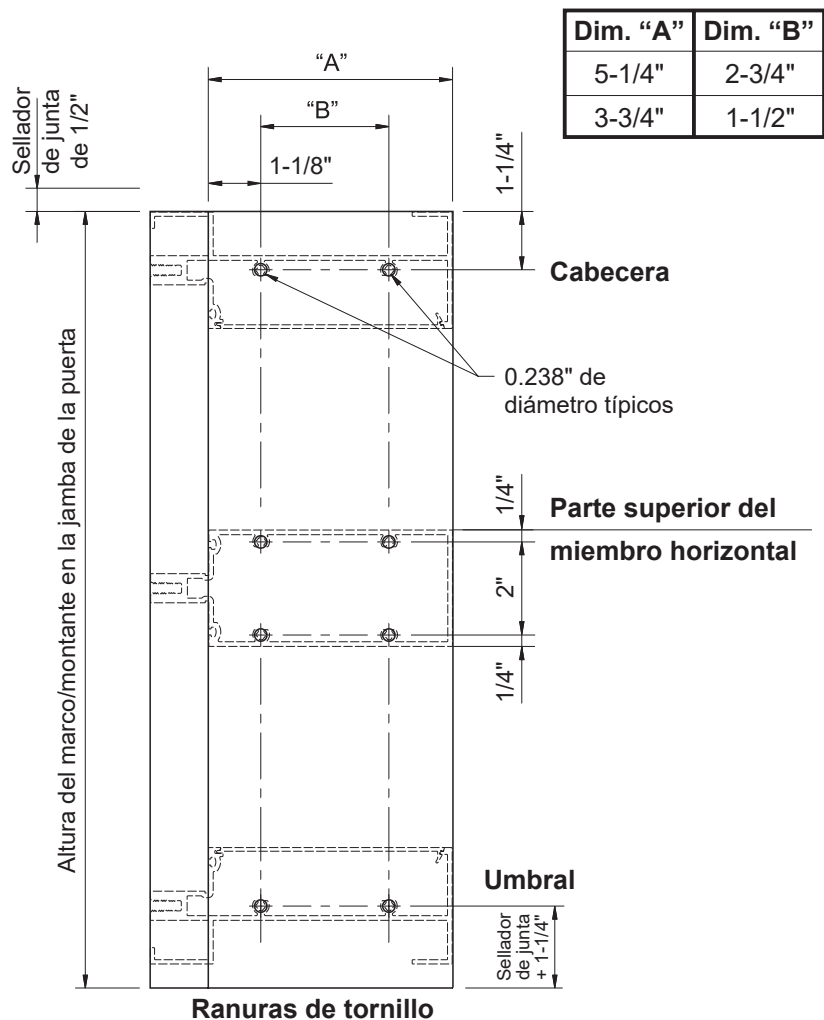
FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 1 (cont.)

OPCIONES DE FABRICACIÓN DE MONTANTES DE JAMBAS DE PUERTA

Los montantes en las jambas de las puertas están sellados contra el sustrato en el umbral sin un espacio de cuña en esa ubicación.

Consulte el **Detalle 2**.



Detalle 2

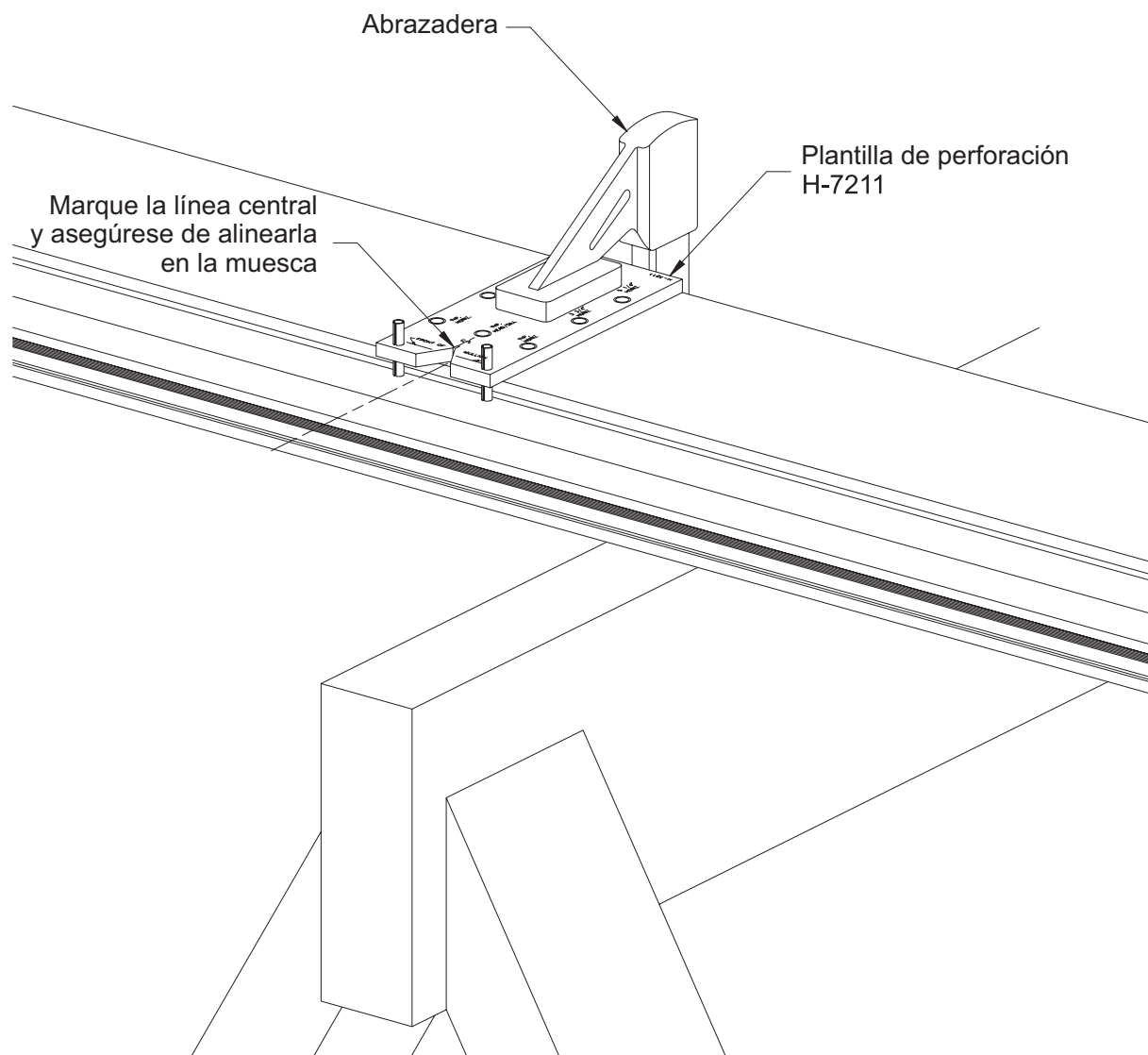
FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 2

FABRICACIÓN DE MONTANTES VERTICALES

- Ubique las líneas centrales horizontales en las mitades macho y hembra del montante.
- Las mitades macho y hembra del montante se pueden colocar como se muestra para facilitar su sujeción.
- Sujete el accesorio de perforación H-7211 de manera estacionaria con una abrazadera de presión y taladre orificios libres de 0.238 (broca B) según sea necesario.

Consulte el **Detalle 3**.



Detalle 3

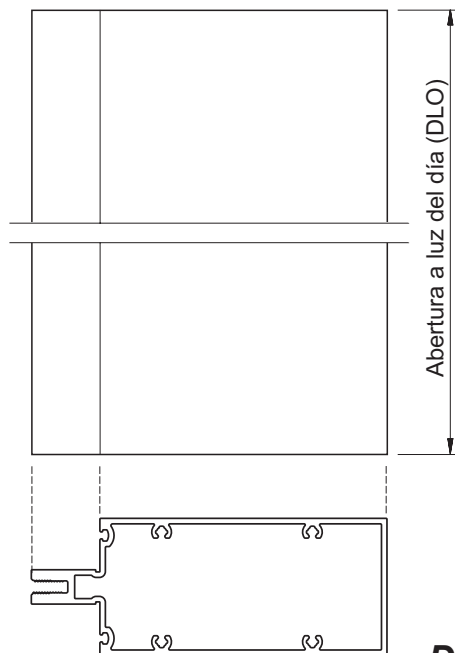
FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 3

FABRICACIÓN DE MIEMBROS HORIZONTALES

-Corte todos los miembros horizontales en la abertura a luz del día (DLO, por sus siglas en inglés), como se muestra en los planos de taller.

Consulte el **Detalle 4**.



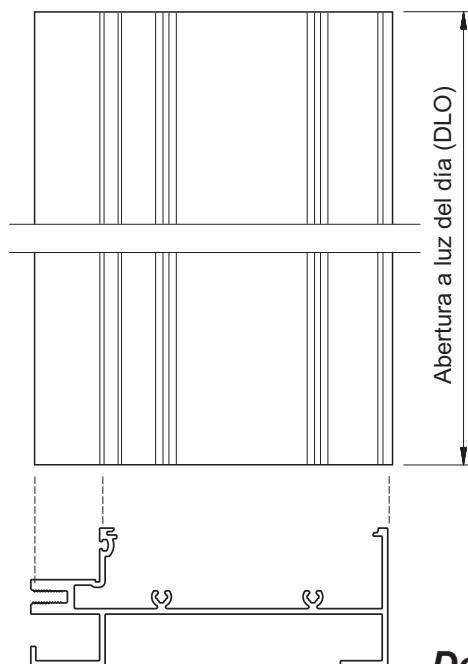
Detalle 4

Miembros horizontales de la cabecera y el umbral

-Corte todos los miembros horizontales de la cabecera y el umbral a la abertura a luz del día, como se muestra en los planos de taller.

-Corte todas las tapas planas horizontales a la abertura a luz del día menos (-) 1/32".

Consulte el **Detalle 5**.



Detalle 4

FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 3 (cont.)

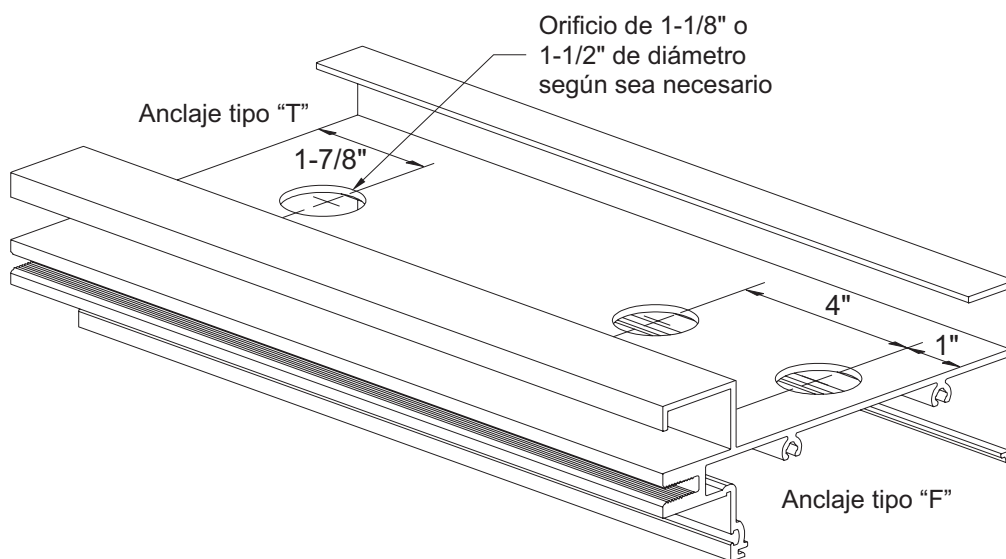
FABRICACIÓN DE MIEMBROS HORIZONTALES

Miembros horizontales de la cabecera y el umbral

Los miembros horizontales de la cabecera y el umbral requieren perforar orificios libres para permitir el acceso a los anclajes tipo "F" y "T" que asegurarán el marco a la estructura.

- Perfore orificios libres para los anclajes tipo "F" o "T" como se muestra.
- Perfore orificios de 1-1/8" para anclajes de 3/8".
- Perfore orificios de 1-1/2" para anclajes de 1/2".

Consulte el **Detalle 6**.



Detalle 6

FABRICACIÓN DEL MARCO

PASO 4

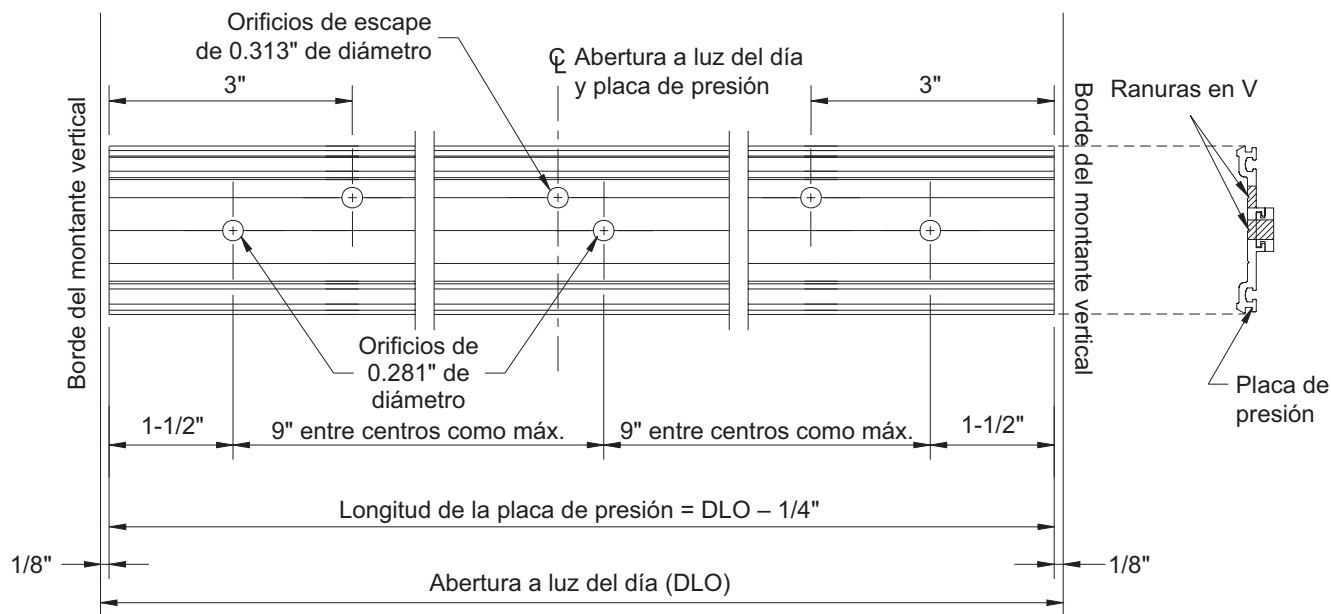
FABRICACIÓN DE PLACAS DE PRESIÓN

Placas de presión horizontales

- Corte las placas de presión horizontales a la abertura a luz del día entre verticales menos (–) 1/4".
- Los valores de largo de las placas de presión tienen orificios de 0.281" de diámetro perforados de fábrica cada 9" (entre centros). Después del corte, perfore orificios adicionales si es necesario para asegurarse de que los orificios de extremo estén a 1-1/2" de los extremos.
- Perfore dos orificios de escape de 0.313" (5/16") de diámetro a 3" de cada extremo y uno en la línea central de la placa de presión.

Consulte el **Detalle 7**.

Nota: Si el espacio entre los orificios de escape supera los 3', deben perforarse orificios de escape adicionales para asegurarse de que no haya más de 3' entre estos orificios de escape.

**Detalle 7**

Placas de presión verticales:

- Corte las placas de presión verticales y de jamba con el mismo largo que los montantes verticales.
- Perfore orificios de fijación adicionales si es necesario para asegurarse de que los orificios de extremo estén a 1-1/2" de los extremos.

FABRICACIÓN DEL MARCO

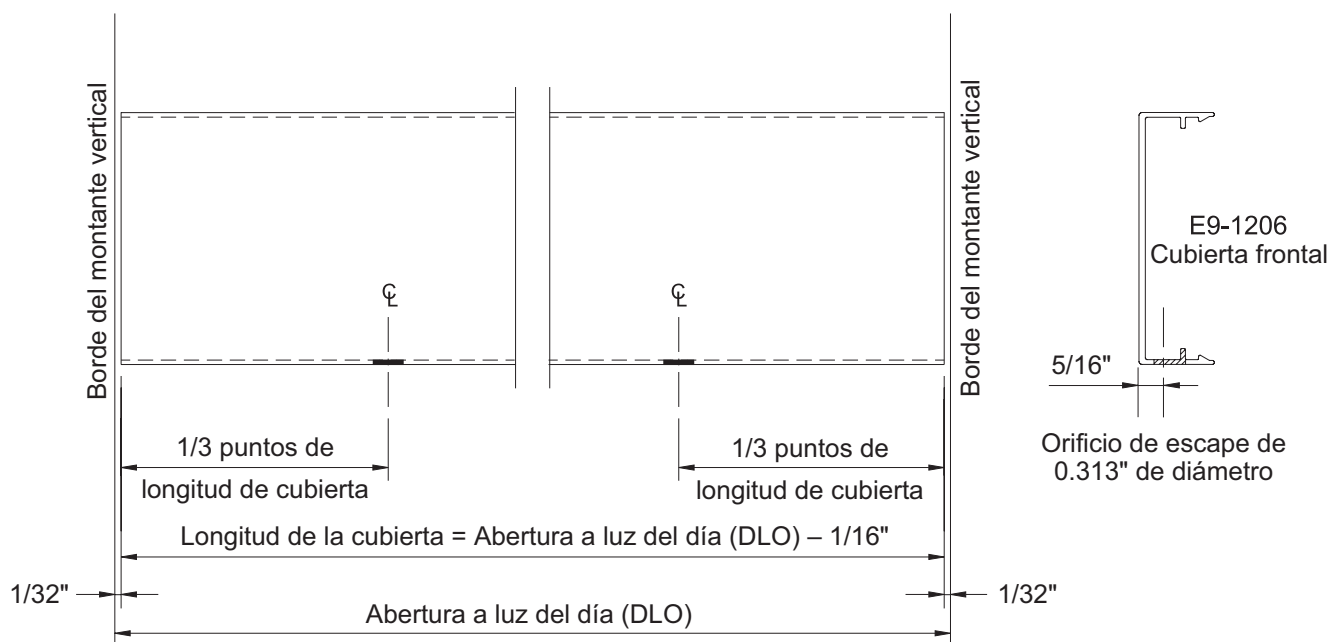
PASO 5

FABRICACIÓN DE CUBIERTAS FRONTALES

Cubiertas frontales horizontales:

- Corte las cubiertas frontales horizontales a la abertura a luz del día entre verticales menos (–) 1/16".
- Perfore dos orificios de escape de 0.313" de diámetro a 1/3 de puntos de la cubierta, como se muestra a continuación.

Consulte el **Detalle 8**.



Detalle 8

Cubiertas frontales verticales:

- Corte las cubiertas frontales verticales al mismo largo que los montantes verticales.

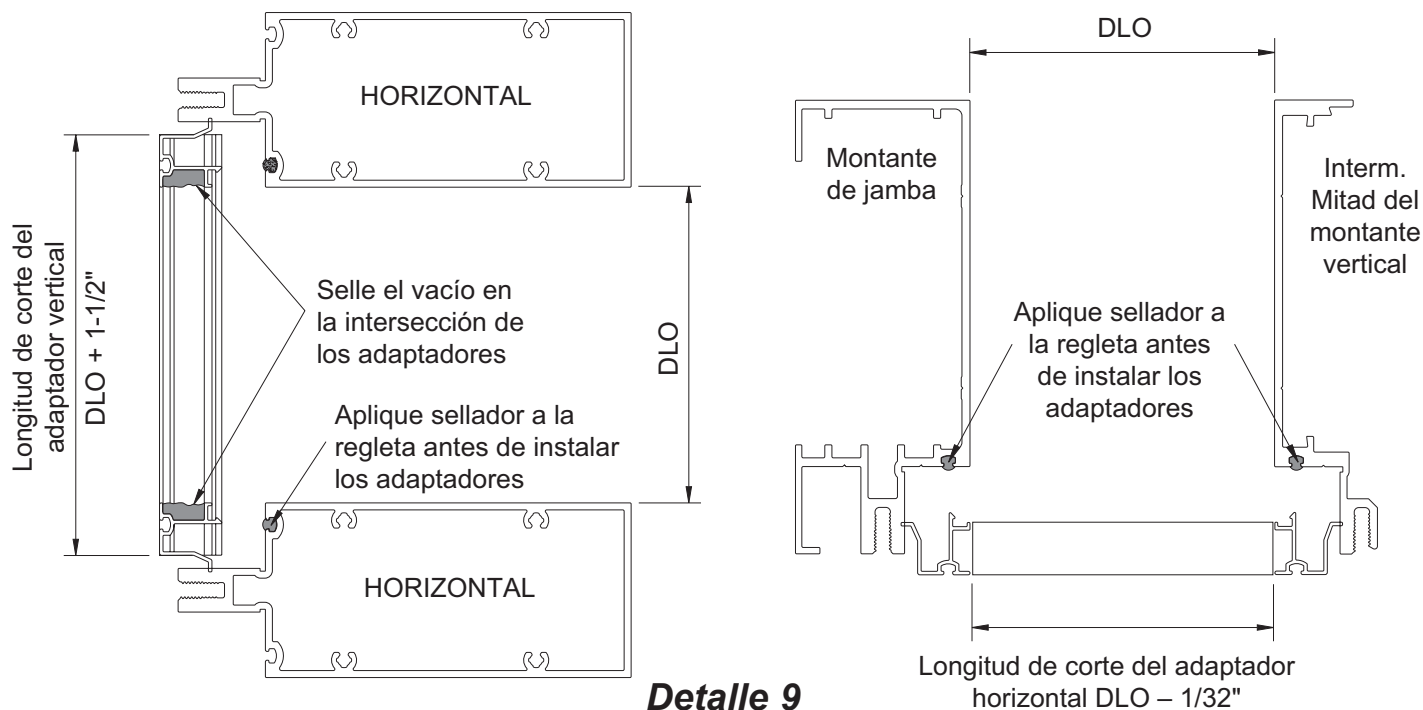
ENSAMBLAJE DEL MARCO

PASO 6

INSTALACIÓN DE ADAPTADORES DE ACRISTALAMIENTO

(Si es necesario)

Nota: Adaptador de acristalamiento de 1/4", se muestra E9-3620.



-Corte los adaptadores de acristalamiento con el tamaño indicado:

Largo de corte vertical = Abertura a luz del día más (+) 1-1/2".

Largo de corte horizontal = DLO menos (-) 1/32".

-Los adaptadores verticales deben instalarse antes que los adaptadores horizontales.

-Limpie el área que rodea a la regleta de acristalamiento del montante y el adaptador de acristalamiento con un producto de limpieza aprobado por el fabricante del sellador.

-Aplique sellador en la regleta de acristalamiento del montante.

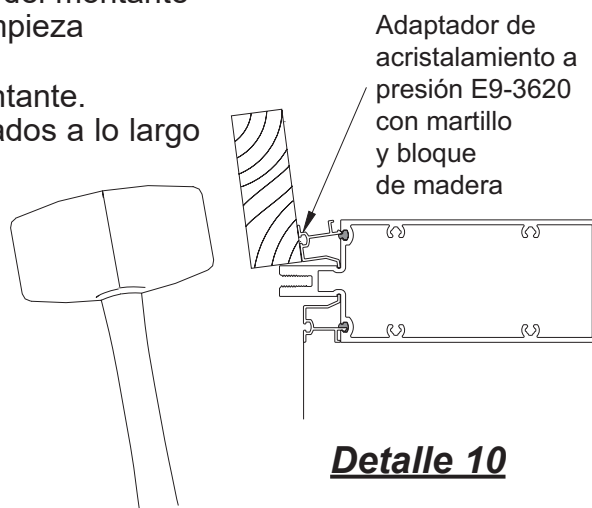
-Instale los adaptadores verticales en primer lugar, centrados a lo largo de la abertura a luz del día.

-Rellene los huecos en todas las intersecciones del adaptador con sellador y esparza según sea necesario.

Consulte el **Detalle 9**.

-Fije los adaptadores en su lugar usando un martillo y un bloque de madera para evitar dañarlos.

Consulte el **Detalle 10**.



ENSAMBLAJE DEL MARCO

PASO 7

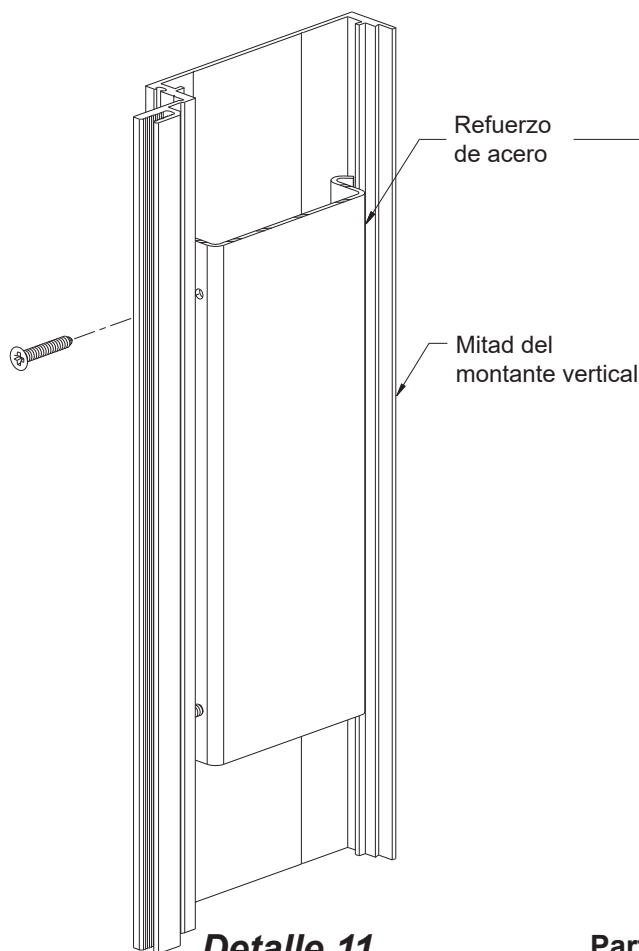
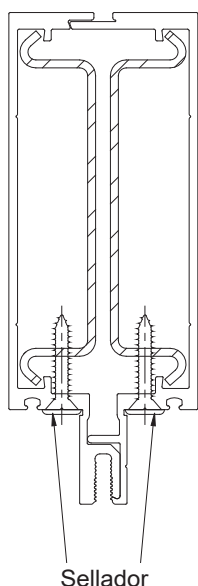
USO DE REFUERZO ADICIONAL

Cuando los cálculos de ingeniería requieran que los montantes verticales se refuercen con acero, asegure el refuerzo al vertical utilizando los tornillos adecuados.

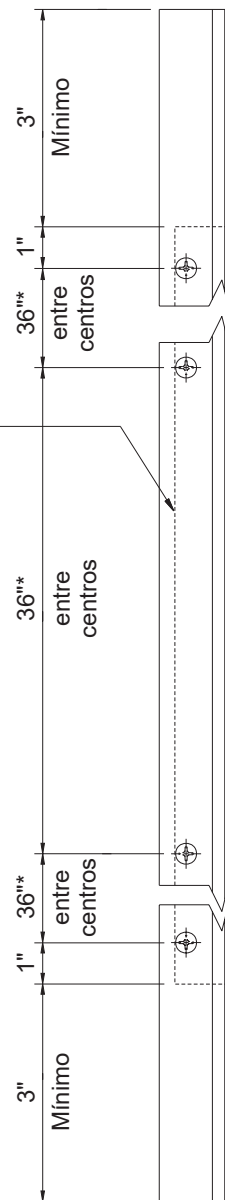
- Deje 3" en la parte superior e inferior del montante vertical para los anclajes tipo "F" y "T".
- Fije el refuerzo de acero E1-0183, a 1" del extremo superior e inferior del acero y a 36" como máximo entre centros con un tornillo de cabeza plana como se muestra.
- Aplique sellador de silicona en todas las cabezas de tornillo.

Nota: El tamaño exacto y la ubicación del refuerzo de acero y los tornillos deberán ser determinados por un ingeniero calificado.
El refuerzo de acero **debe** empalmarse para tramos mayores de 10'.

Consulte el **Detalle 11**.



Parte superior del montante



Parte inferior del montante

*NOTA: La medición se proporciona solo como orientación.

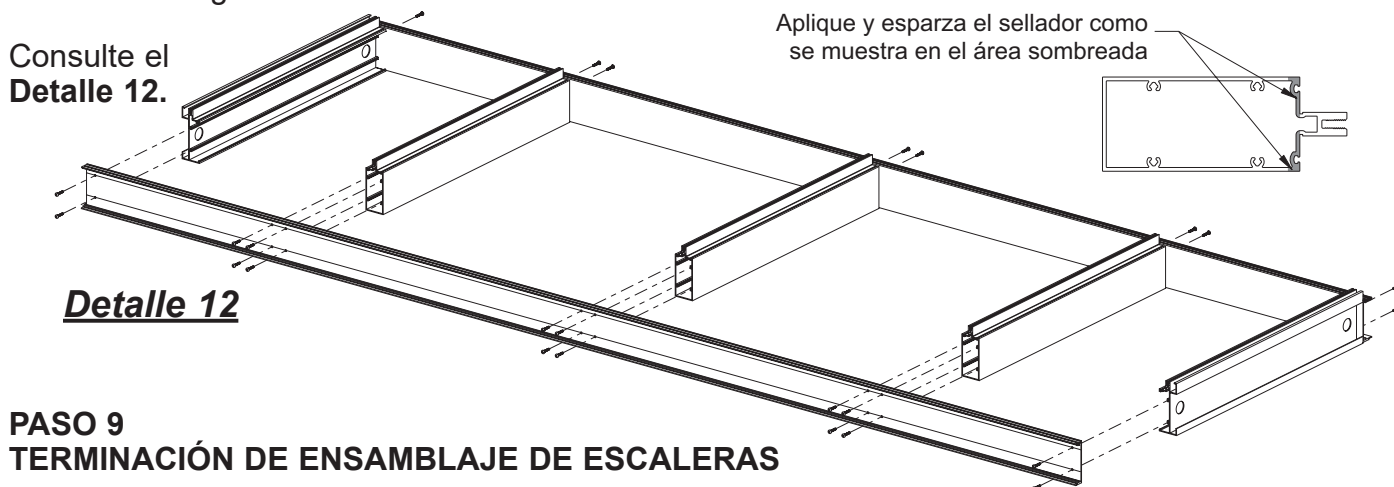
ENSAMBLAJE DEL MARCO

PASO 8

ENSAMBLAJE DE ESCALERAS EN EL TALLER

- Coloque las mitades del montante vertical en la posición adecuada sobre los caballetes.
- Marque como mitad izquierda o derecha, cabecera y umbral respectivamente.
- Aplique sellador en ambos extremos de todos los miembros horizontales inmediatamente antes del ensamblaje para proporcionar mayor impermeabilidad. Esparza y limpie cualquier exceso de sellador.
- Ensamble las mitades del montante vertical a la cabecera, al umbral y a los miembros horizontales intermedios con tornillos ranurados PHSMS tipo AB (PC-1220) n.º 12 x 1-1/4".
 - 4 cada uno por cabecera/umbral
 - 8 cada uno por horizontal intermedio

Consejo de fabricación: No apriete los tornillos completamente hasta que todos los miembros estén en su lugar.



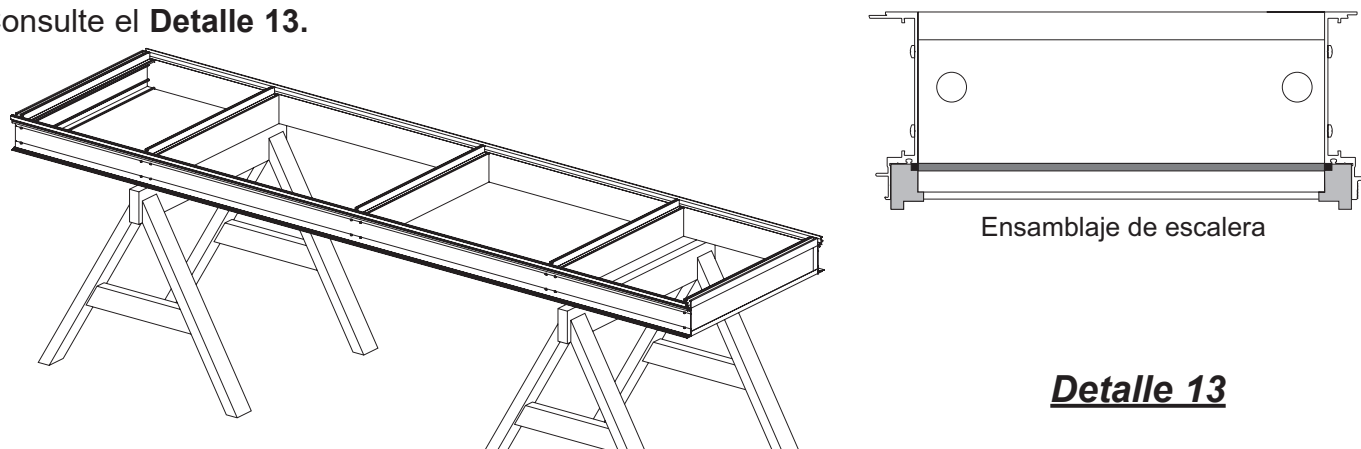
PASO 9

TERMINACIÓN DE ENSAMBLAJE DE ESCALERAS

- Una vez ensambladas las escaleras, se pueden instalar cinta de acristalamiento, sellos de juntas, conectores para juntas y empaques interiores en el taller antes de enviar las escaleras al lugar de trabajo.

Nota: Los ensamblajes deben mantenerse limpios y alejados de objetos que puedan jalar o distorsionar los empaques, los sellos críticos o el acabado.

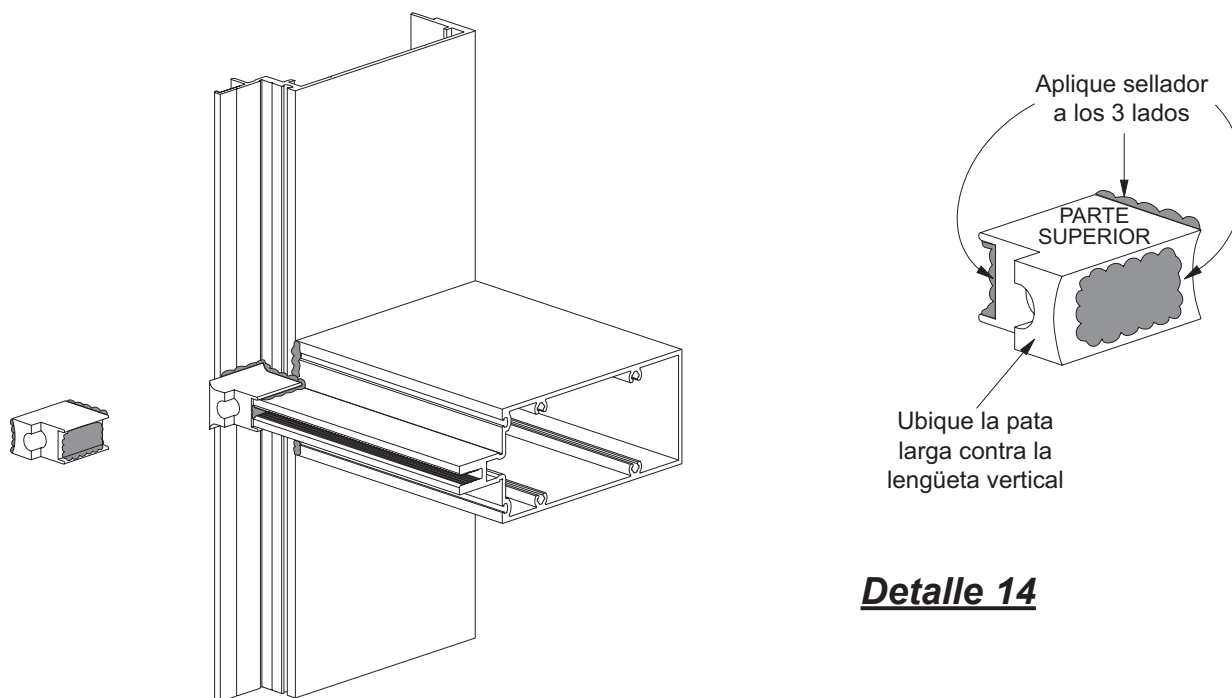
Consulte el **Detalle 13.**



ENSAMBLAJE DEL MARCO

PASO 10

INSTALACIÓN DE CONECTORES PARA JUNTAS



Detalle 14

La lengüeta de cada horizontal debe estar sellada a la lengüeta de los montantes verticales. El espacio entre las dos lengüetas se cierra mediante conectores para juntas, E2-0102 para acristalamiento de 1" o E2-0125 para acristalamiento de 1/4".

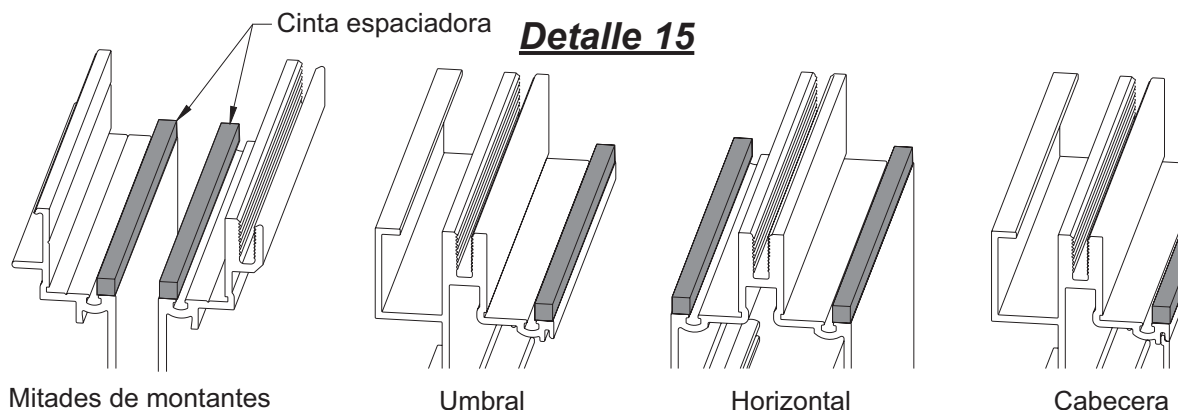
- Limpie el área que rodea a la intersección de la lengüeta con un producto de limpieza aprobado.
 - Aplique y esparza sellador en la intersección de los miembros vertical y horizontal.
 - Aplique sellador en los tres lados de contacto del conector para juntas y en la intersección de la cavidad de acristalamiento vertical y horizontal.
 - Instale el conector para juntas como se muestra, con la pata larga del conector contra la lengüeta vertical.
 - Presione firmemente los conectores para juntas contra la superficie del montante.
 - Esparza el sellador sobrante para asegurarse de que el sellado sea hermético.
 - Selle todas las cabezas de tornillos a la vista en la superficie del montante.
- Consulte el **Detalle 14**.

ANTES DEL ACRISTALAMIENTO

PASO 11

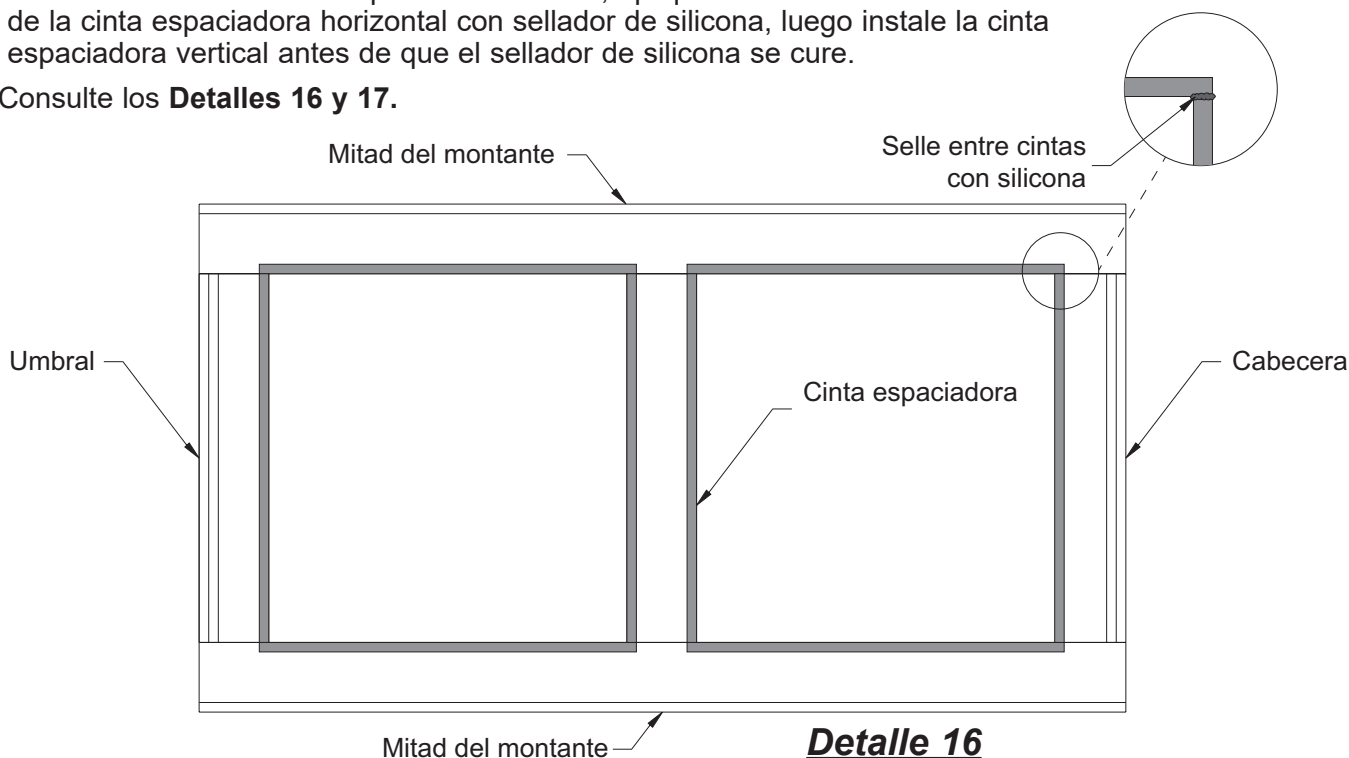
ANTES DEL ACRISTALAMIENTO DE LAS UNIDADES DE VIDRIO

- La cinta de acristalamiento debe instalarse antes de que el sello de silicona en la junta vertical y horizontal se cure.
- Limpie con alcohol isopropílico las superficies de la extrusión que entrarán en contacto con la cinta espaciadora.
- Para aplicar la cinta espaciadora E2-0110, consulte el plano del **Detalle 15**.
- Las ubicaciones de la cinta son las que se muestran aquí. Alinee el borde de la cinta de acristalamiento con el borde del montante y aplique presión para unir la cinta al montante. No permita que la cinta se doble o que se le peguen residuos.

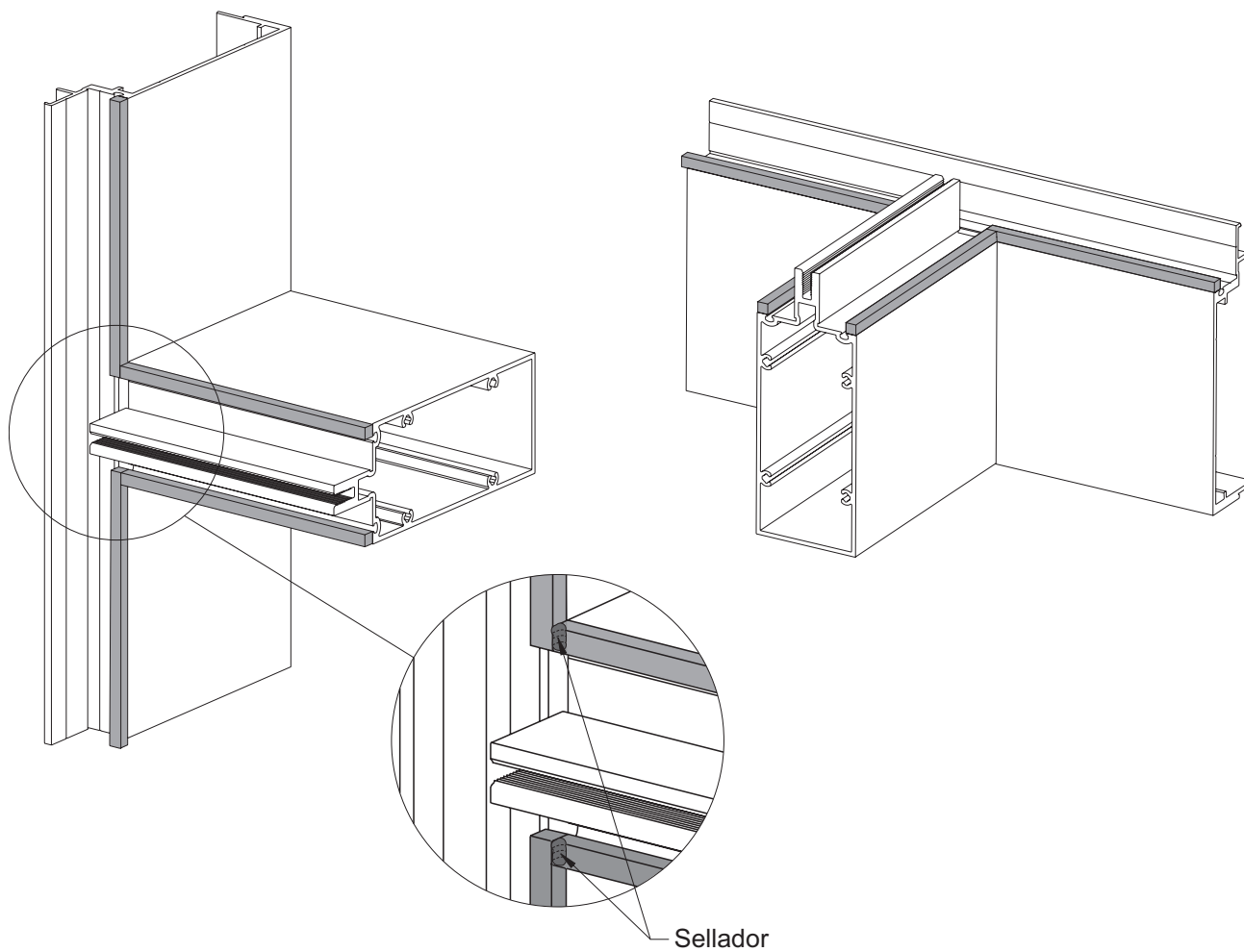


- Corte la cinta espaciadora horizontal a la abertura a luz del día (DLO, por sus siglas en inglés) requerida. Longitud de la cinta = DLO.
- Corte la cinta espaciadora vertical a la DLO requerida (+) más 1/2".
- Aplique en el borde de la esquina de los montantes, dejando la cinta protectora azul puesta en este momento.
- Antes de instalar la cinta espaciadora vertical, aplique sellador a los extremos de la cinta espaciadora horizontal con sellador de silicona, luego instale la cinta espaciadora vertical antes de que el sellador de silicona se cure.

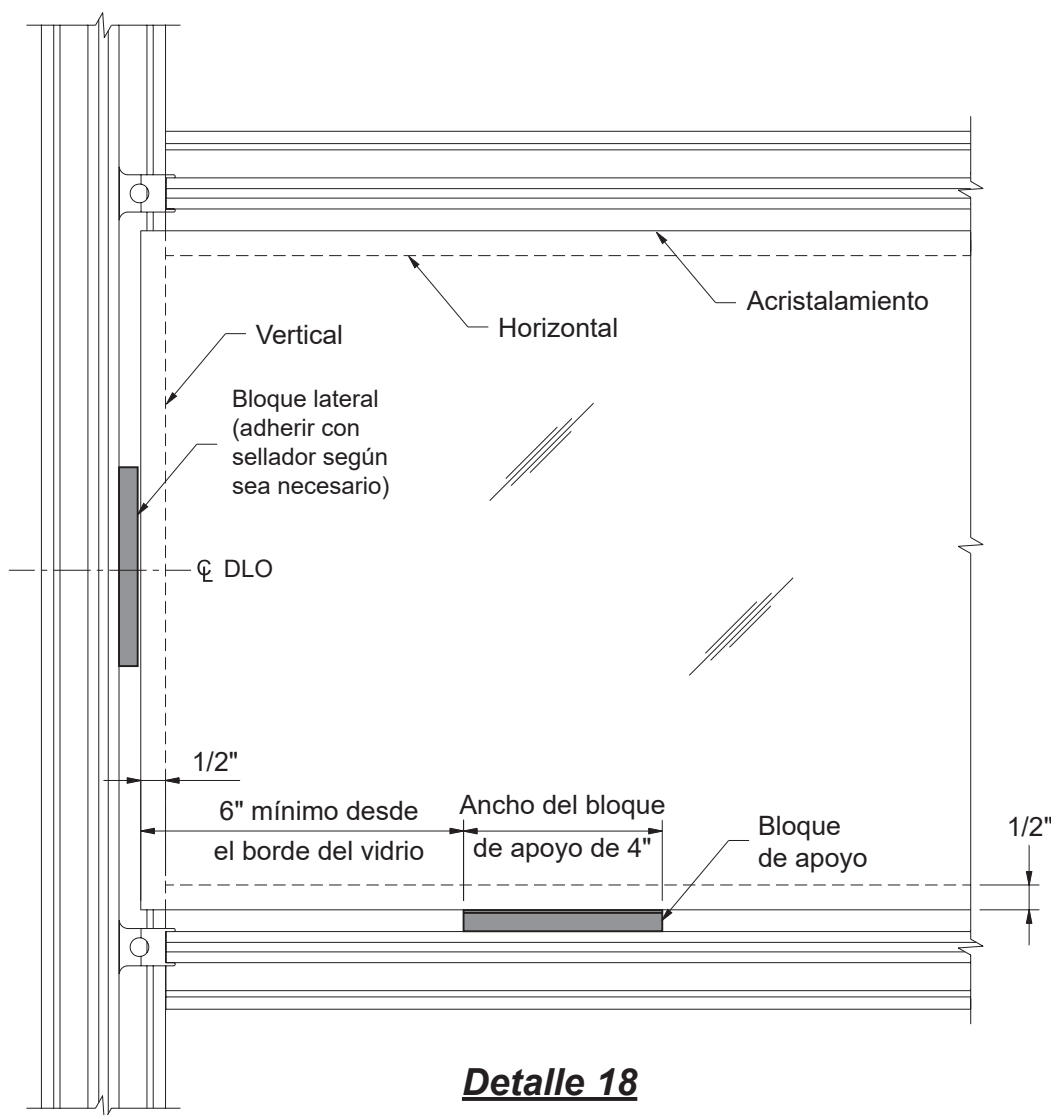
Consulte los **Detalles 16 y 17**.



ANTES DEL ACRISTALAMIENTO



Detalle 17

ANTES DEL ACRISTALAMIENTO**PASO 12****INSTALACIÓN DE BLOQUES DE APOYO Y LATERALES**

- Instale bloques de apoyo, E2-0104 para acristalamiento de 1" o E2-0112 para acristalamiento de 1/4", a 1/4 de puntos de la DLO o 1/8 puntos de DLO o un mínimo de 6" desde el borde del vidrio, lo que sea mayor. Consulte con YKK AP para conocer los requisitos del bloque de apoyo en unidades que superen un tamaño de 60" x 96" o 40 pies cuadrados.
- Instale bloques laterales, E2-0105 (adhiéralos con sellador) para acristalamiento de 1" o E2-0113 para acristalamiento de 1/4", centrados a lo largo de la abertura a luz del día en ambos lados del material de acristalamiento.

Consulte el **Detalle 18**.

ACRISTALAMIENTO

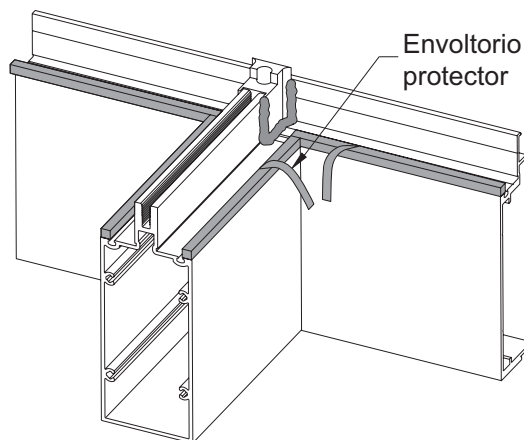
PASO 13

INSTALACIÓN DEL VIDRIO

Tamaño del vidrio = Abertura a luz del día + 1" horizontal y verticalmente.

- Antes de instalar el vidrio, verifique que la unidad esté cuadrada.
- Retire el envoltorio protector de la cinta espaciadora a 3-4" de los extremos, exponiendo el lado adhesivo de la cinta espaciadora.
- Doble y baje el extremo del envoltorio hasta que caiga en la abertura de la DLO.

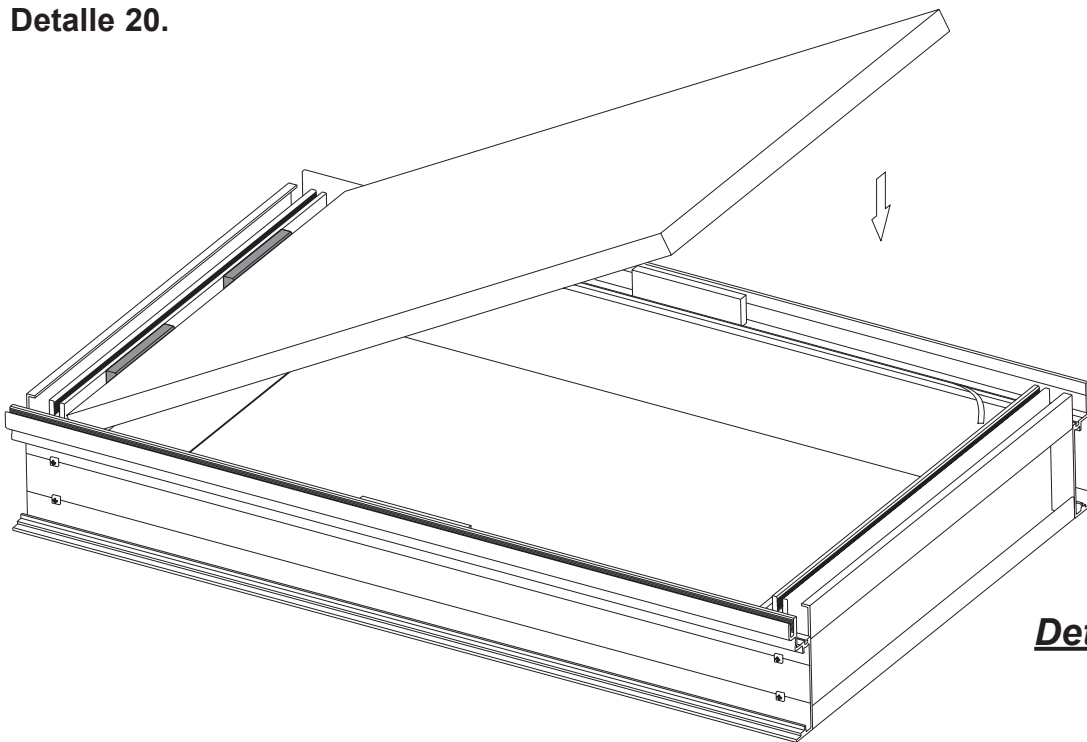
Consulte el **Detalle 19**.



Detalle 19

- Después de limpiar el borde del vidrio con alcohol isopropílico, el vidrio se puede colocar en la abertura presionando la parte inferior del vidrio sobre los bloques de apoyo y bajando lentamente el vidrio sobre la cinta espaciadora. En muchos casos, el vidrio también se puede bajar plano hasta la abertura y colocarlo sobre los bloques de apoyo.

Consulte el **Detalle 20**.



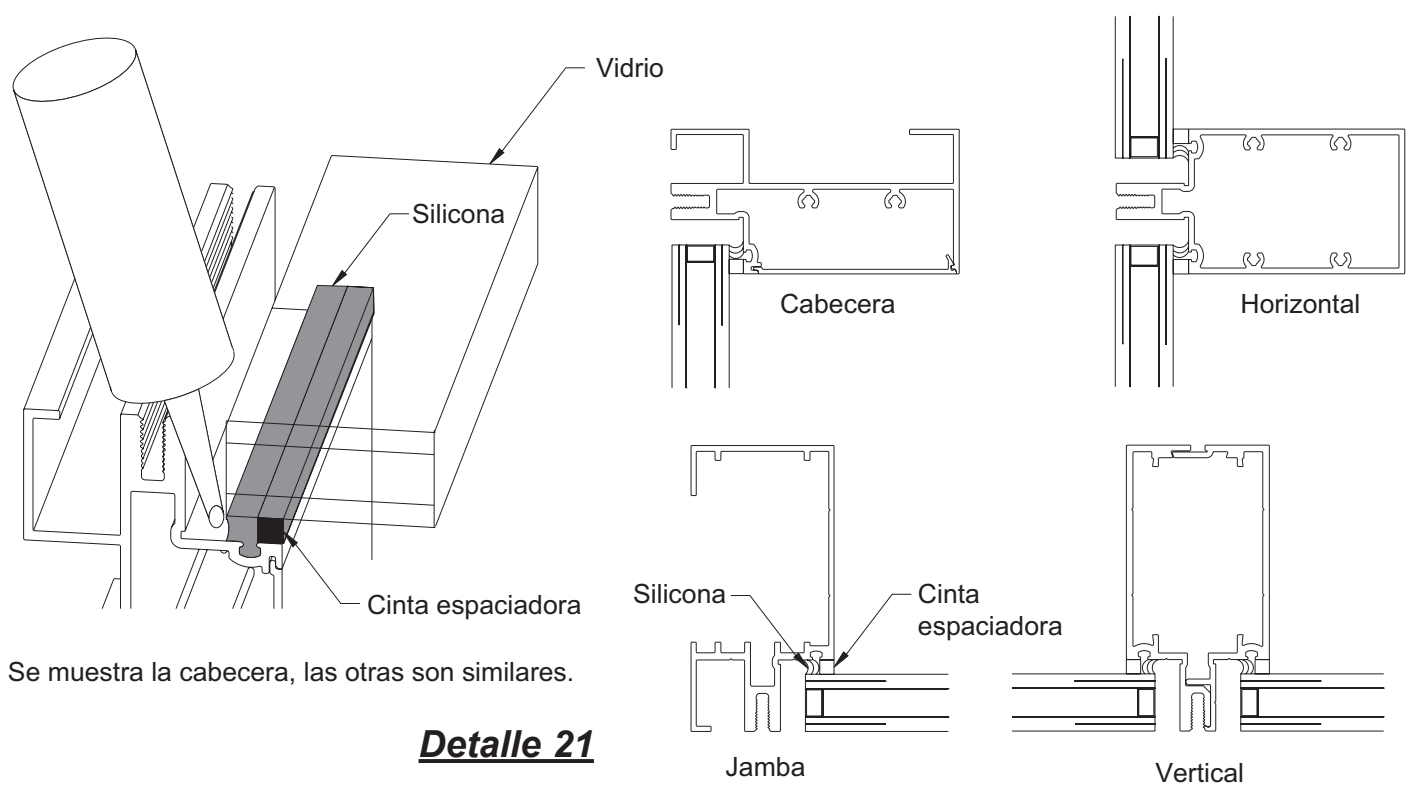
Detalle 20

ACRISTALAMIENTO

PASO 13 (cont.)

INSTALACIÓN DEL VIDRIO

- Confirme que el vidrio esté colocado correctamente.
- Para despegar el resto del envoltorio protector azul de la cinta espaciadora, levante ligeramente el vidrio y tire del envoltorio desde abajo.
- Retire temporalmente los bloques de apoyo y los bloques laterales.
- Aplique un sellador de silicona aprobado en el área como se muestra en el **Detalle 21**.
- Esparza el sellador de silicona enrasado con respecto al vidrio.



- Vuelva a instalar los bloques de apoyo y los bloques laterales.
- Siga las pautas del fabricante del sellador y deje que la silicona se seque completamente antes de mover las unidades.

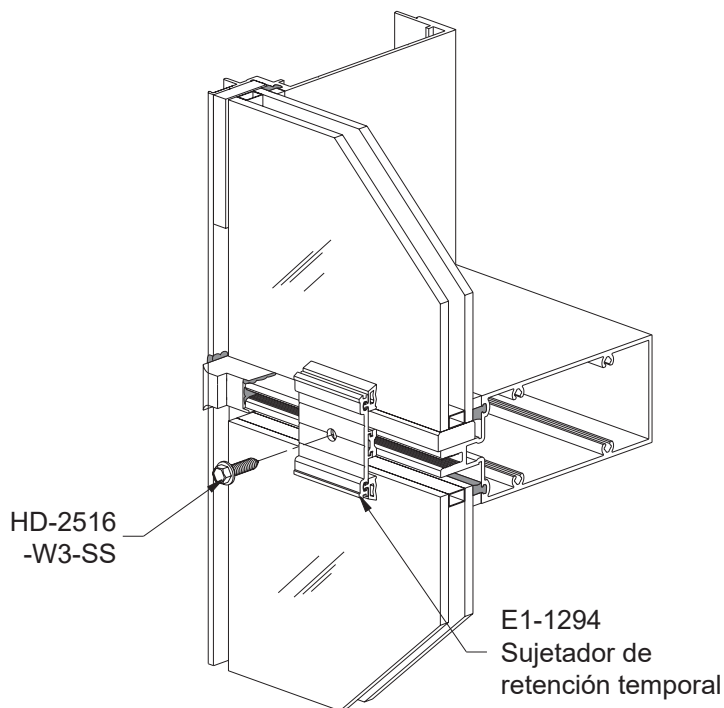
ACRISTALAMIENTO

PASO 14

FIJACIÓN DE SUJETADORES DE RETENCIÓN TEMPORAL

-Fije un sujetador de retención temporal (E1-1294) en el medio de cada miembro horizontal y a 4" del borde del vidrio en cada extremo con tornillos HD-2516-W3-SS.

Consulte el **Detalle 22**.



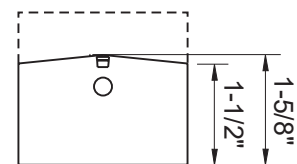
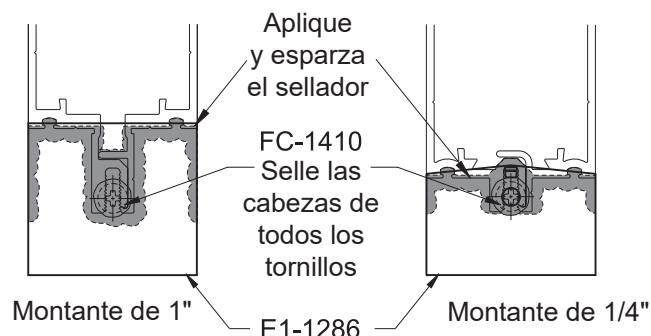
Detalle 22

INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 15

INSTALACIÓN DE JAMBAS/MIEMBROS VERTICALES CON ANCLAJES EN LOS EXTREMOS

- Antes de levantar las escaleras, instale tapas de cierre de montantes (E1-1286) en la parte superior e inferior de los montantes con tornillos FC-1410.
- Limpie todas las superficies de contacto como lo recomienda el fabricante del sellador.
- Aplique sellador en los extremos de los verticales antes de instalar la tapa de cierre E1-1286.
- Aplique sellador en la pista del tornillo y a lo largo del borde delantero del montante en cada extremo.
- Aplique sellador en todas las cabezas de tornillo.

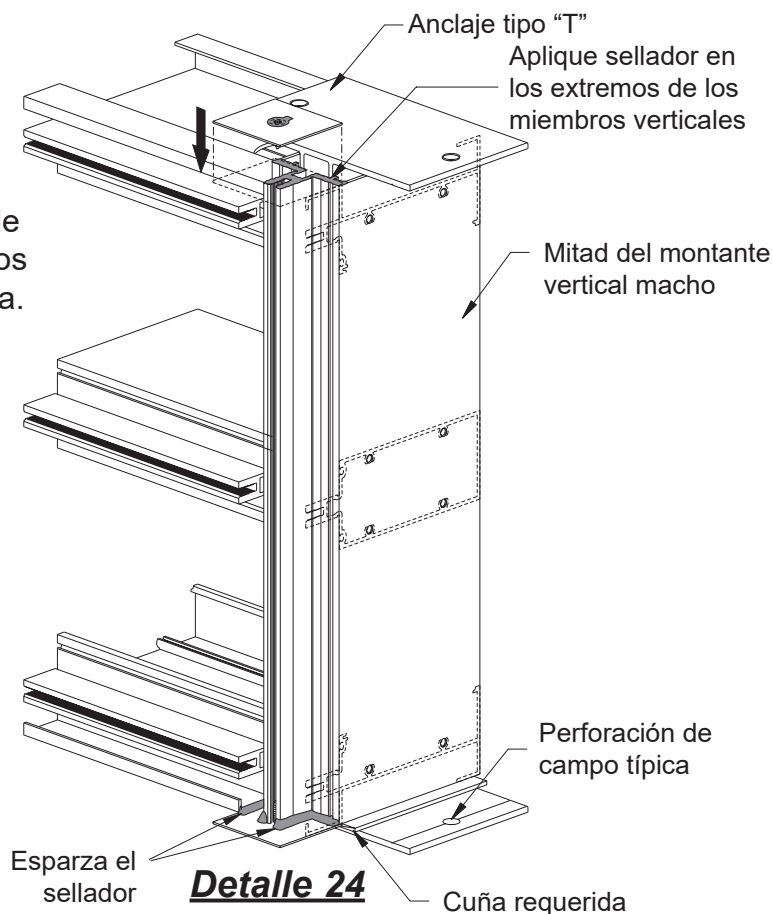


Recorte como se muestra

Detalle 23

Consulte el **Detalle 23**.

- Adhiera con cinta los anclajes tipo “T” y “F” de montantes en la parte superior e inferior de los montantes antes de levantarlos en la abertura. También se pueden agregar anclajes tipo “T” después de levantar la mitad de la unidad.
- Levante y coloque el primer ensamblaje de escalera y fíjelo temporalmente a la estructura.
- Todos los montantes deben instalarse alineados y aplomados.
- En el lugar de instalación, perfore orificios en los anclajes tipo “F” y “T” para los tornillos de anclaje adecuados, de acuerdo con los planos de taller o los cálculos de ingeniería. Consulte con YKK AP si tiene dudas sobre los requisitos de carga.



Consulte el **Detalle 24**.

INSTALACIÓN DEL MARCO

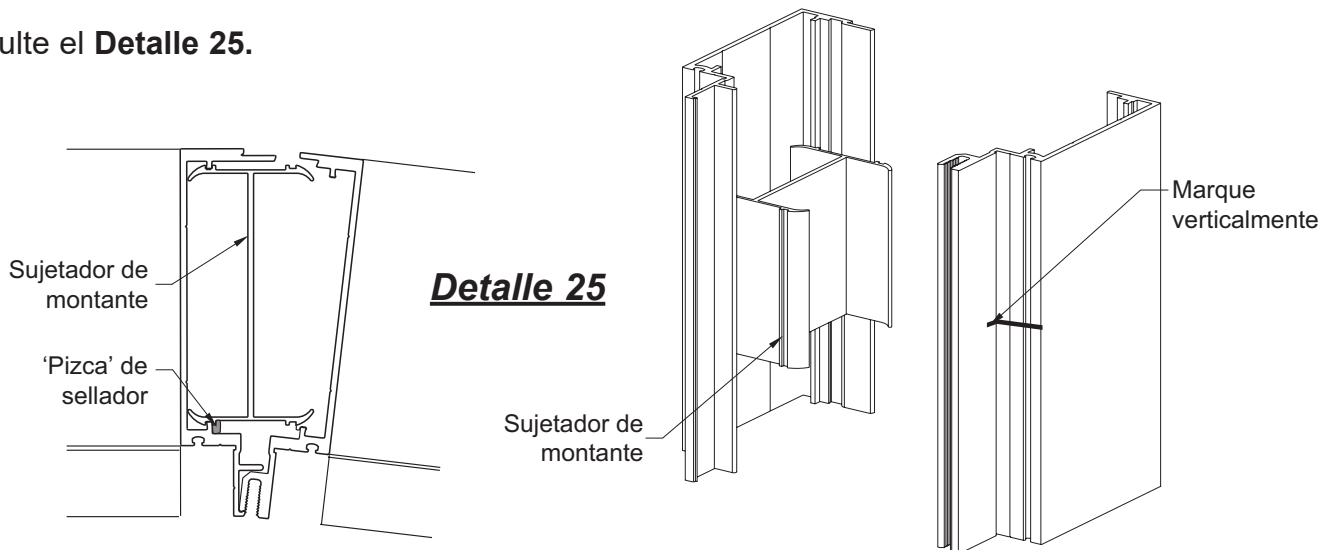
PASO 16

INSTALACIÓN DE SUJETADORES DE MONTANTES VERTICALES

Se requieren sujetadores para montantes para evitar que la parte posterior del montante se separe en condiciones de carga elevada. No se requieren sujetadores donde se encuentre un horizontal intermedio. Consulte los planos de taller aprobados para conocer las ubicaciones de los sujetadores del montante.

-Marque ambas mitades del vertical como se muestra a continuación para ubicar el sujetador del montante en caso de que sea necesario quitarlo. Un pequeño punto de sellador de silicona colocado en el centro delantero del sujetador antes de la instalación evitará que el sujetador se deslice hacia abajo dentro del montante en condiciones de carga extremas.

Consulte el **Detalle 25**.

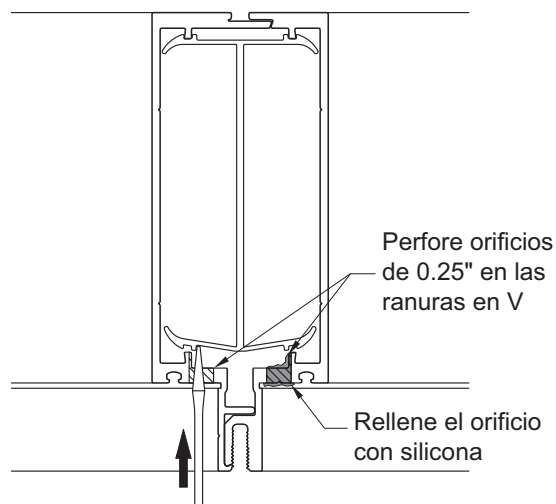


EXTRACCIÓN DE LOS SUJETADORES DE LOS MONTANTES VERTICALES

En caso de que sea necesario separar un ensamble de escalera, será necesario quitar los sujetadores del montante, descartarlos y reemplazarlos. Los sujetadores de montante no deben reutilizarse bajo ninguna circunstancia.

- Coloque los sujetadores del montante en las marcas indicadas arriba.
- Perfore orificios de 0.25" en la ranura en "V" en ambas mitades del montante vertical.
- Inserte la hoja del destornillador en los orificios y golpee el extremo del destornillador con un martillo hasta que el sujetador del montante se doble y se deslice hacia abajo en el montante.
- Selle los orificios con silicona cuando termine.

Consulte el **Detalle 26**.



Detalle 26

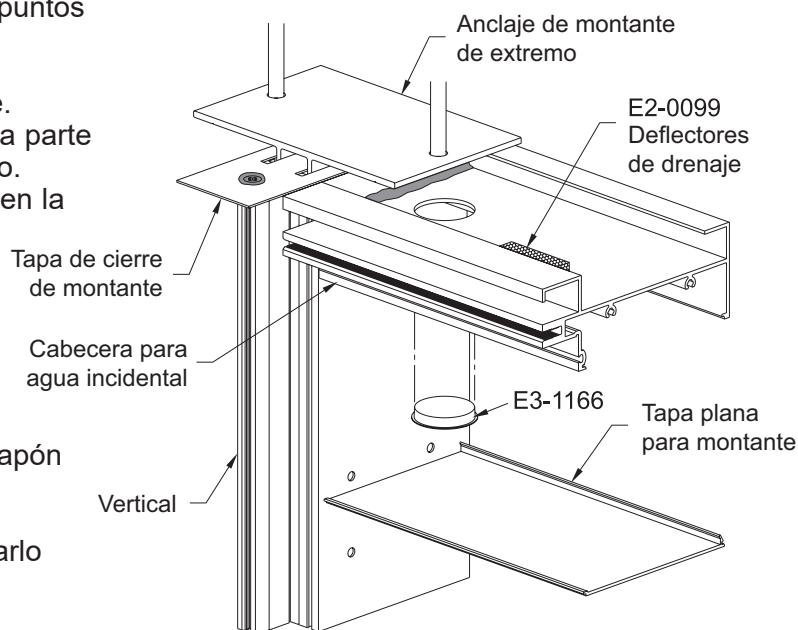
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 17

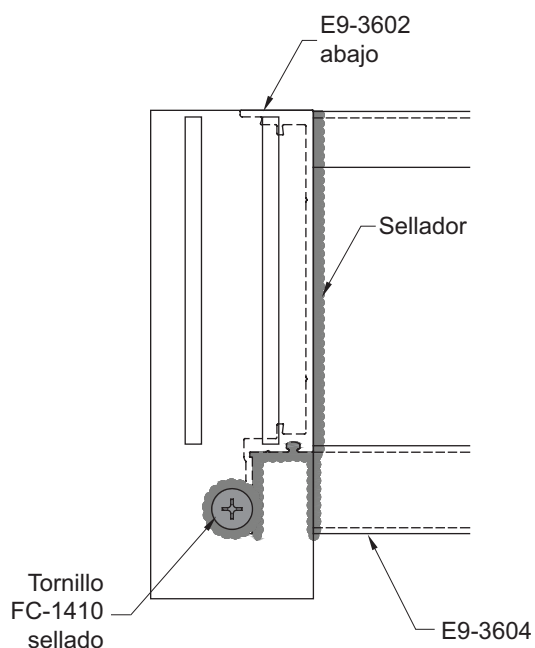
INSTALACIÓN DE CABECERA PARA AGUA INCIDENTAL INCIDENTAL OPCIONAL

- Antes de instalar el ensamblaje de escalera, selle el horizontal al vertical como se muestra en el **Detalle 28**.
- Ubique orificios de escape de 0.313" a 1/3 de puntos de la cabecera para agua incidental.
- Instale un deflector de drenaje, E2-0099, directamente detrás de cada orificio de escape. Aplique una pequeña cantidad de sellador en la parte inferior del deflector de drenaje para asegurarlo.
- Instale la tapa de cierre de montante E1-3526 en la mitad hembra del montante.
- Deslice el anclaje en la mitad del montante y luego instale el ensamblaje de escalera como se describió anteriormente.
- Justo antes de instalar los miembros de la cabecera para agua incidental, aplique sellador en la superficie inferior alrededor del perímetro del orificio libre antes de instalar el tapón E3-1166.
- Aplique y esparza el sellador completamente sobre y alrededor del tapón después de insertarlo y colocarlo en su lugar.
- Encaje la tapa plana del montante.

COLUMNA DE AGUA INCIDENTAL

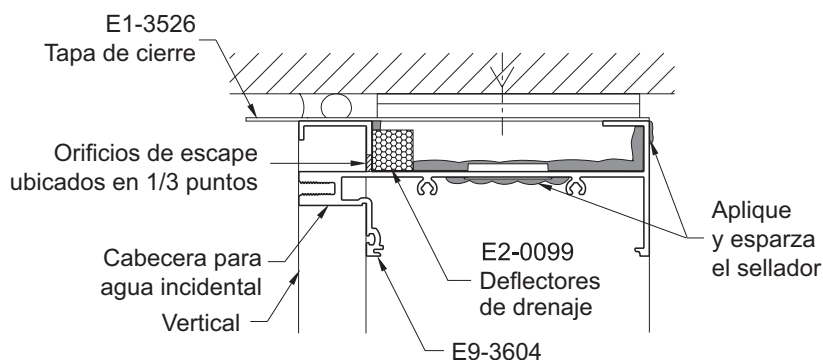


Consulte los **Detalles 27(A) y 28**.



Detalle 27A

Detalle 27



Detalle 28

INSTALACIÓN DEL MARCO

NOTAS GENERALES:

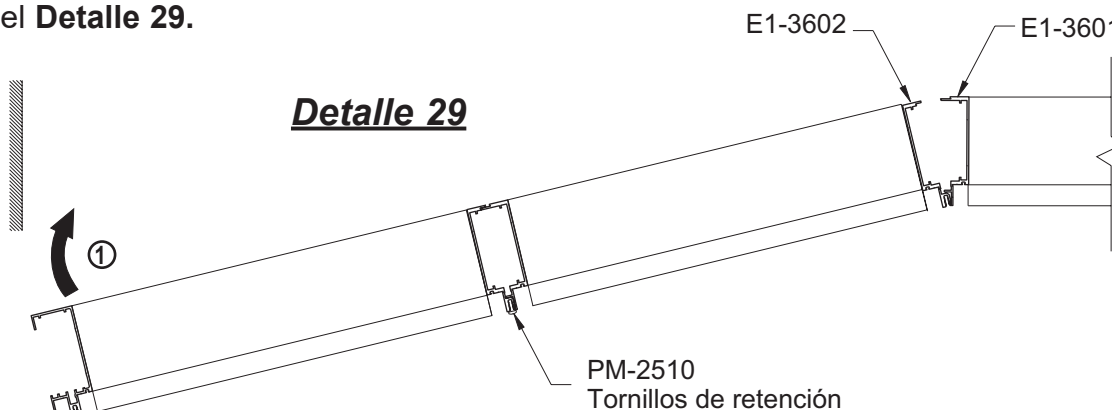
Instalación típica de escalera

Los ensamblajes, o unidades, de escalera generalmente se giran para colocarlos en su lugar, comenzando de derecha a izquierda con el enganche en la lengüeta delantera. Sosteniendo las mitades delanteras del montante juntas en la lengüeta, gire el nuevo ensamblaje de escalera dentro de la unidad receptora hasta que las mitades del montante se enganchen. En instalaciones más cortas, las unidades se pueden instalar desde el lateral, eliminando la necesidad de rotación. En elevaciones con formas irregulares, como radios, ensanchamientos, etc., puede ser necesaria la versión de bloque de cortante de YKK AP, YCW 750 OG. El YCW 750 OG se puede integrar fácilmente en el ensamblaje de montantes con ranuras de tornillo YCW 750 SplineTech.

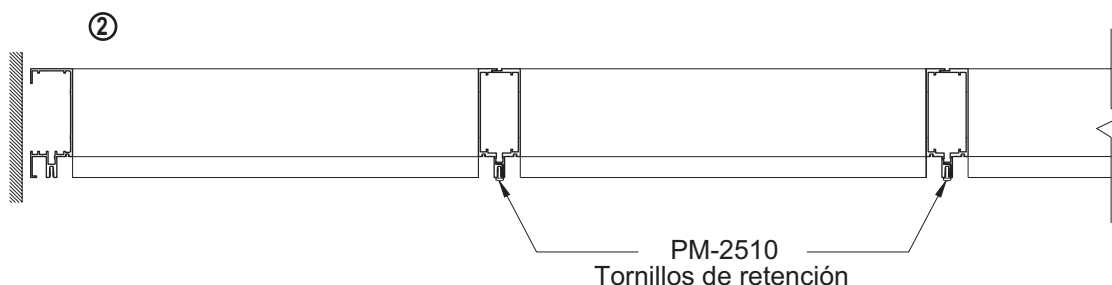
Instalación del ensamblaje final de escalera

Al instalar el ensamblaje de escalera final, gire la unidad final como se describe arriba. Es posible que las unidades con una abertura a luz del día de 42" o menos no giren en una abertura con un sellador de junta perimetral de 1/2" o menos. Para instalar dicho ensamblaje, se recomienda la configuración ilustrada a continuación. Conecte las dos últimas escaleras y coloque el ensamblaje en la abertura como una unidad final. Al girar un ensamblaje más grande, la parte posterior del montante de la jamba podrá despejar la abertura de mampostería.

Consulte el **Detalle 29**.



ROTACIÓN OPCIONAL DE DOS ENSAMBLAJES DE ESCALERAS FINALES



INSTALACIÓN COMPLETADA

INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 18

MÉTODO DE ANCLAJE DE ESCALERAS

Uso de anclajes en los extremos:

YCW 750 SplineTech™ tiene dos condiciones de anclajes de extremo posibles: “T” y “F”.

- Los anclajes tipo “T” se utilizan con verticales intermedios en la cabecera y el umbral.
- Los anclajes tipo “F” se utilizan con montantes de jambas en la cabecera y el umbral.

Las escaleras deben estar ensambladas previamente con anclajes de extremo, y refuerzos de acero o aluminio si es necesario.

Para instalar las unidades en su lugar, fije previamente el anclaje tipo “F” y el anclaje tipo “T” en el ensamblaje de escalera de la jamba izquierda fijándolos temporalmente con cinta adhesiva al ensamblaje de escalera.

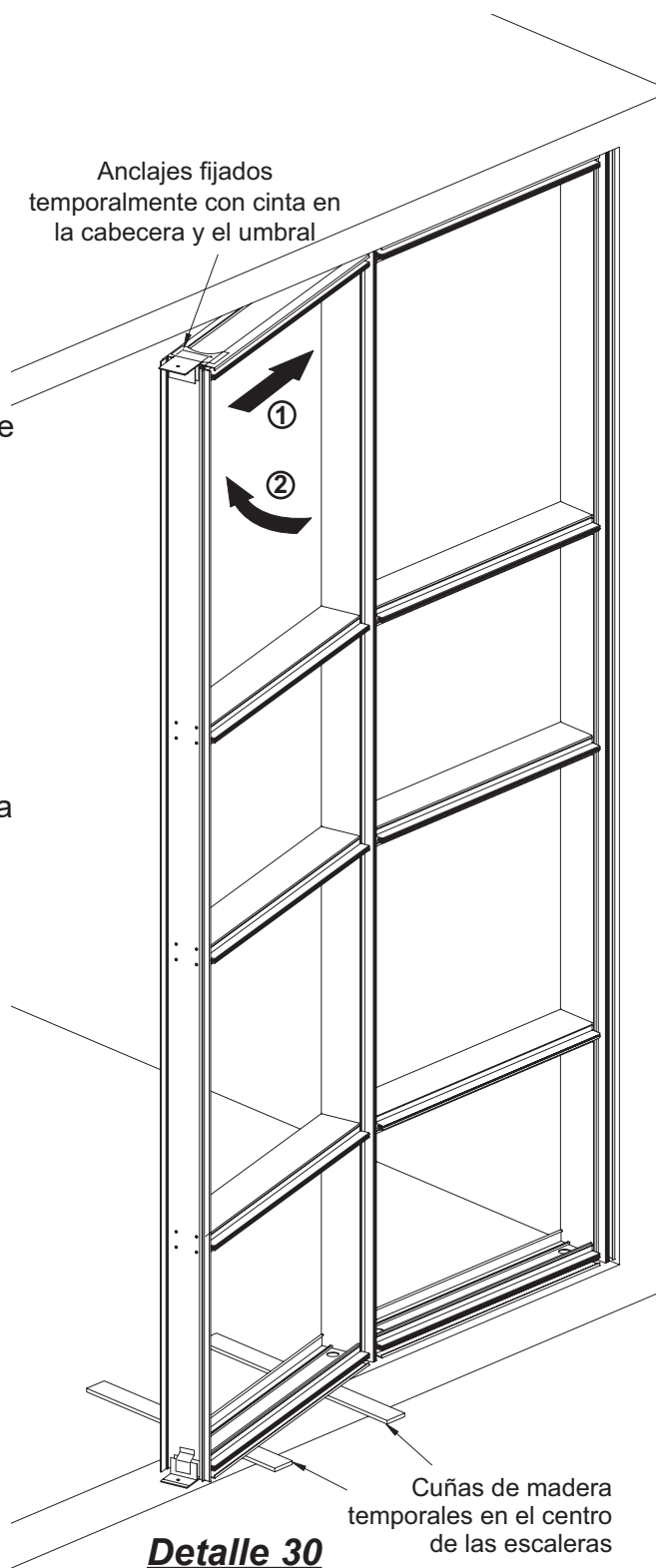
Se pueden usar tabloncillos de madera temporales en el centro para calzar la unidad a la altura aproximada hasta que se coloquen las cuñas finales debajo del montante vertical. Coloque cuñas duras fijas debajo de las mitades de los montantes verticales después de ubicar los ensamblajes de escaleras.

Consulte el **Detalle 30**.

Los anclajes de los extremos deben perforarse previamente para los pernos de anclaje de acuerdo con los planos de taller aprobados o los cálculos de ingeniería.

Nota: Al instalar escaleras, verifique el ancho total del marco cada quinto montante a medida que se instala la pared. Puede producirse una acumulación de errores de tolerancia, lo que da como resultado un espaciado de DLO excesivo.

A medida que los ensamblajes de escaleras se giran a su lugar, se pueden fijar los tornillos de retención PM-2510 en la lengüeta del montante para mantener los ensamblajes unidos.



INSTALACIÓN DEL MARCO

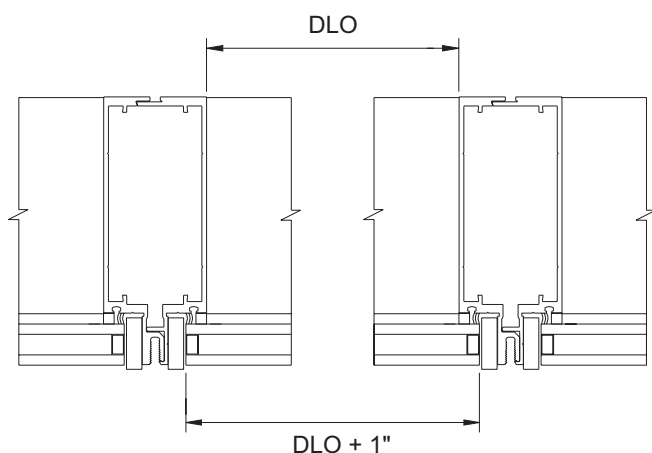
PASO 19

INSTALACIÓN DE EMPAQUES DE ACRISTALAMIENTO EXTERIOR

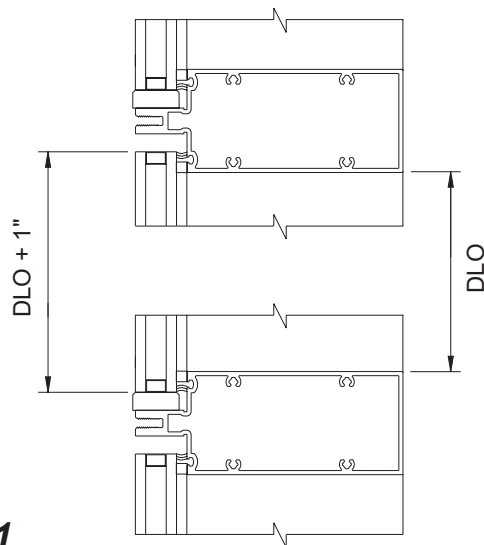
- Corte los empaques de acristalamiento verticales exteriores con el mismo largo que las placas de presión verticales.
- Corte los empaques de acristalamiento horizontales exteriores a la abertura a luz del día más 1/4" por pie de ancho de abertura.
- Instale los empaques de acristalamiento verticales en las placas de presión verticales.
- Instale los empaques horizontales empujando cada extremo hacia el interior de la regleta de la placa de presión. A continuación, presione el centro del empaque hacia el interior de la regleta y, luego, empuje el empaque hacia el interior de la regleta trabajando del centro hacia los extremos.

Consulte el **Detalle 31**.

Precaución: No estire los empaques.



Detalle 31

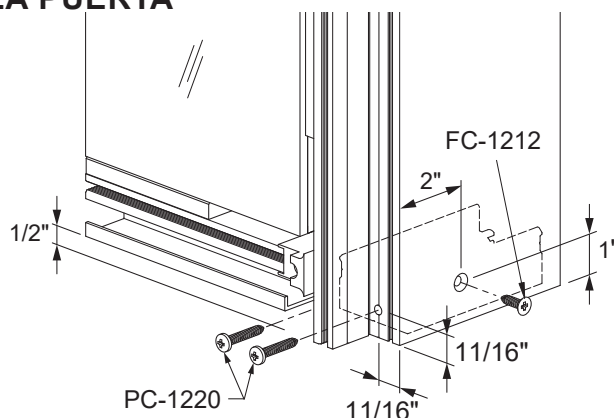


INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 20

INSTALACIÓN DEL ANCLAJE DEL MARCO DE LA PUERTA

- Coloque el ensamblaje de escalera en la ubicación adecuada.
- Coloque el anclaje de la jamba de la puerta E1-3564 o E1-3565 en el piso con los anclajes adecuados.
- Perfore orificios libres de 0.238" como se muestra para acomodar dos tornillos PC-1220 a la izquierda y a la derecha de la lengüeta.
- Taladre y avellane un orificio de 0.238" en la ubicación que se muestra para acomodar el tornillo FC-1212.
- Gire el siguiente ensamblaje a su posición y fíjelo como se muestra.
- Selle alrededor de la base del montante antes de instalar el marco de la puerta.



Detalle 32

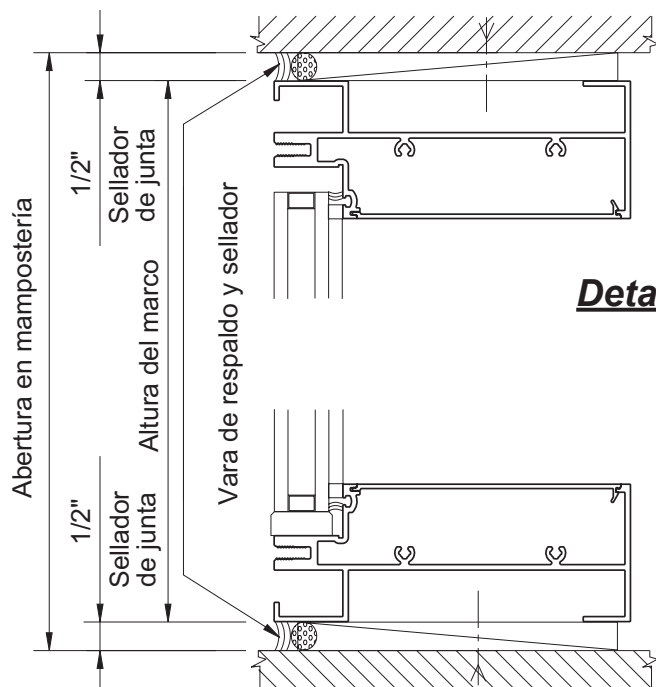
Consulte el **Detalle 32**.

PASO 21

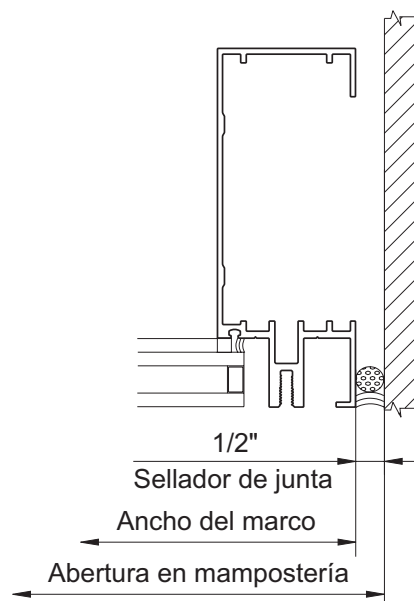
APLICACIÓN DE SELLADOR PERIMETRAL

- Limpie el área que rodea al perímetro del marco con un producto de limpieza y utilizando un método aprobado por el fabricante del sellador.
- Inserte una vara de respaldo entre el perímetro del marco y el sustrato, a aproximadamente 1/4".
- Aplique sellador en el perímetro del marco.
- Esparza el sellador asegurándose de que proporcione una junta impermeable.

Consulte el **Detalle 33**.



Detalle 33



INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 22

INSTALACIÓN DE SUBMARCOS DE PUERTA

Consulte **Entrances Installation Manual**

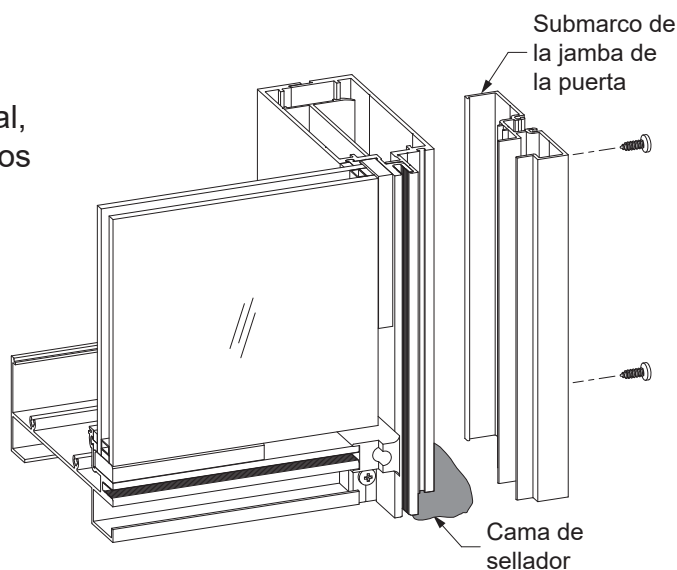
(Manual de instalación de entradas) para el ensamblaje de los submarcos de puertas. Por lo general, estos submarcos se acristalan en el bastidor del muro cortina en las jambas y se colocan directamente sobre el sustrato del umbral, sin ninguna cuña. Los miembros de los submarcos se determinan en función de los planos de taller aprobados.

-Limpie todas las superficies de contacto de sellador como lo recomienda el fabricante del sellador.

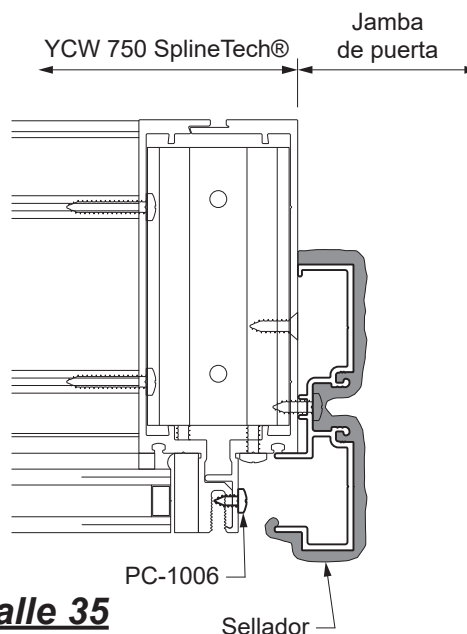
-Fije las mitades del montante entre sí con tornillos PC-1006 a 3" de cada extremo del montante y a 24" como máximo entre centros. Consulte el **Detalle 35**.

-Instale el submarco de la jamba en el montante con tornillos de acuerdo con los planos de taller aprobados, colocando las jambas del submarco en capas de sellador como se muestra en el **Detalle 34**.

-Aplique y esparza sellador en la parte inferior del submarco de jamba como se muestra en el **Detalle 35**.



Detalle 34



Detalle 35

INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 23

INSTALACIÓN DE LA PLACA DE PRESIÓN VERTICAL

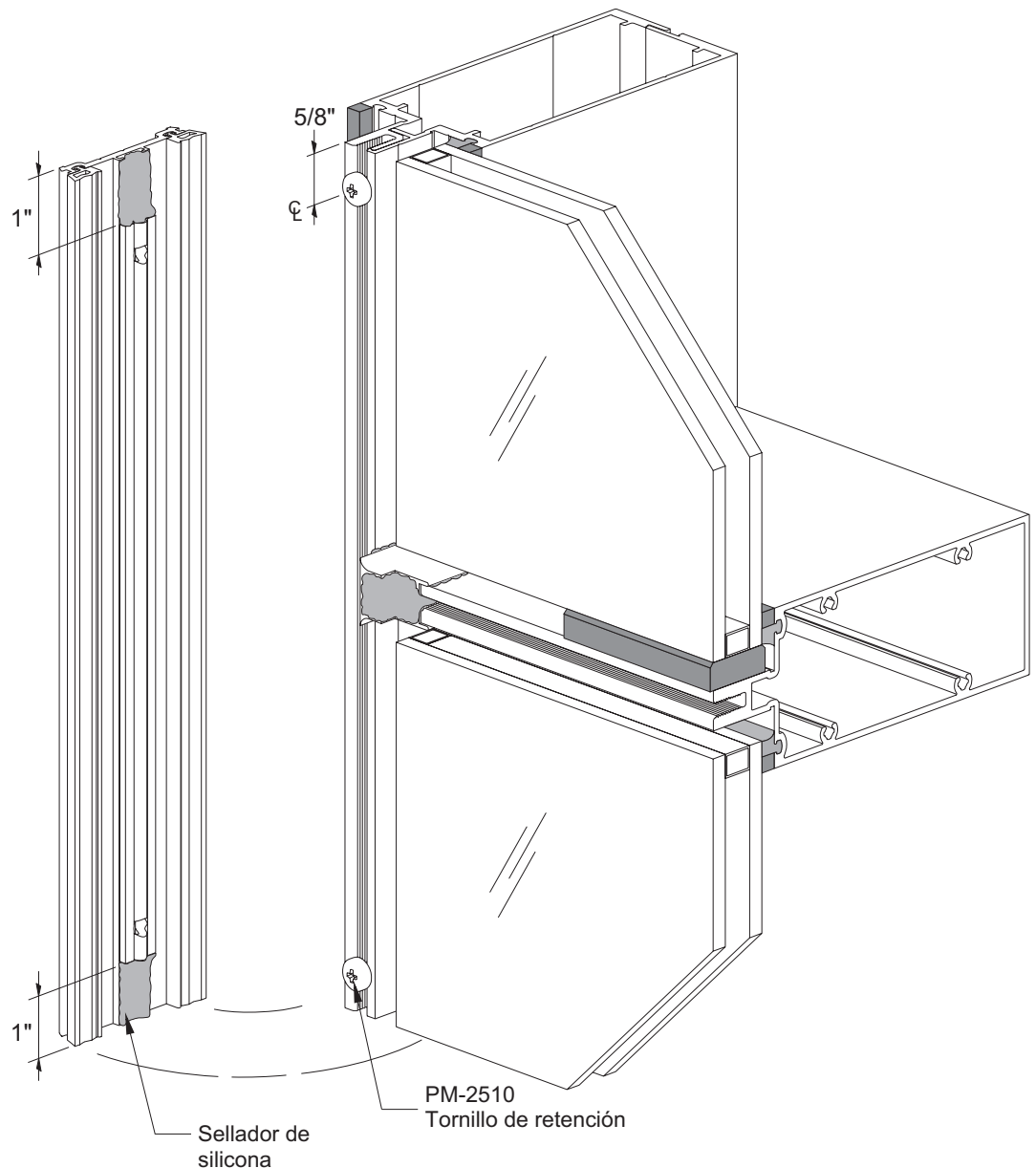
Para acomodar los tornillos de retención PM-2510 utilizados en la parte superior e inferior de las mitades de los montantes verticales durante el ensamblaje de la escalera, las placas de presión verticales se deben alterar de la siguiente manera:

- Recorte el aislador térmico 1" desde la parte superior e inferior.
- Aplique sellador como se muestra inmediatamente antes de la instalación.

Consulte el **Detalle 36**.

Consejo de instalación:

Se pueden usar tornillos de retención PM-2510 adicionales según lo considere necesario el instalador, pero deben quitarse antes de instalar la placa de presión vertical.

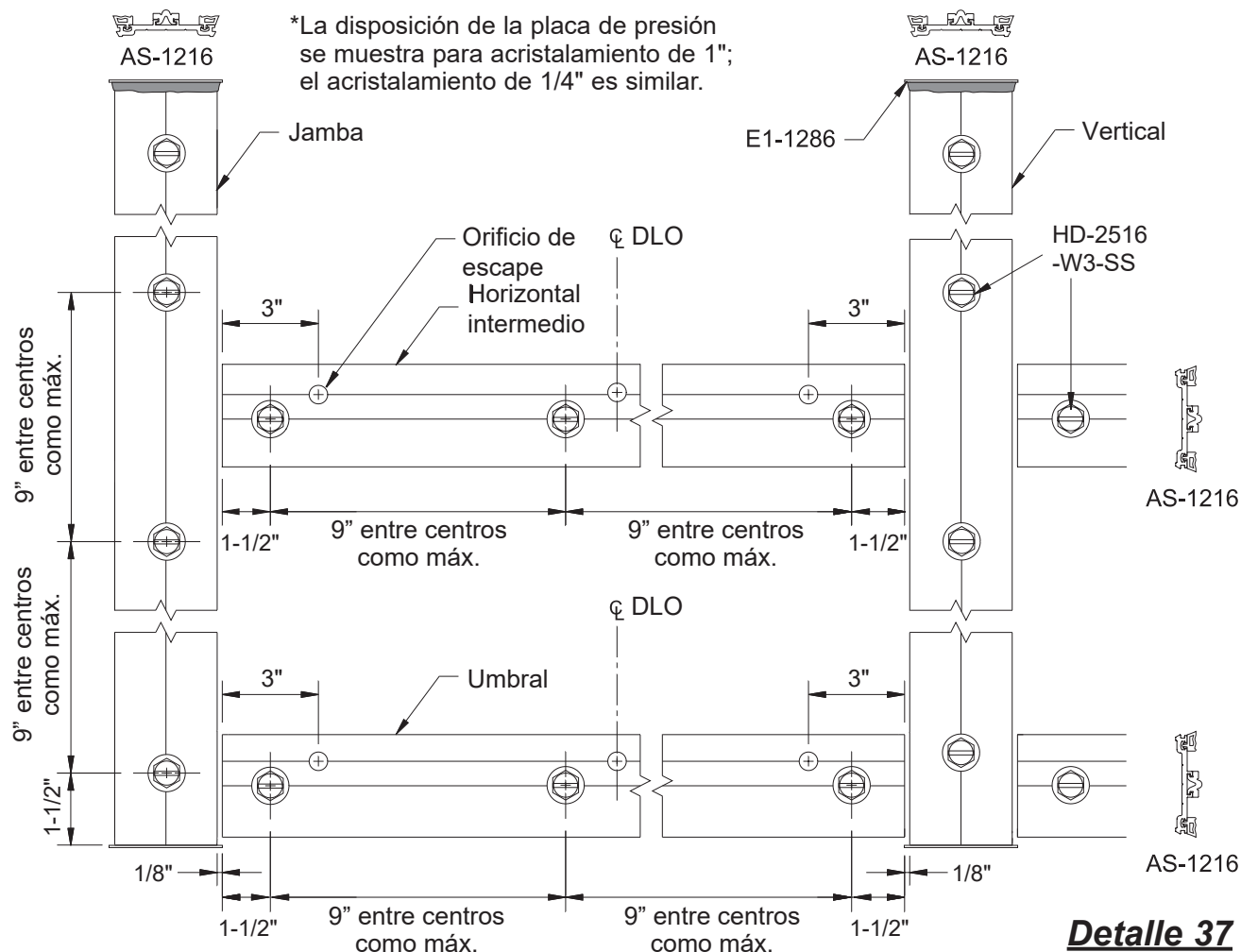


Detalle 36

INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 24

COLOCACIÓN Y ENSAMBLAJE DE LA PLACA DE PRESIÓN



- Los largos estándar de la placa de presión vienen perforados de fábrica con orificios de 0.281" de diámetro a 9" como máximo entre centros. Después del corte, es posible que deban colocarse tornillos en los orificios adicionales a 1-1/2" de cada extremo.
- En la parte superior de la placa de presión, inserte un tornillo HD-2516-W3-SS a través de la placa de presión y ligeramente a través del separador térmico.
- Sostenga la placa de presión vertical en el extremo superior del montante contra la tapa de cierre y comience a atornillar la lengüeta del montante, aplicando presión para mantener el separador térmico contra la lengüeta del montante.
- Aplique un torque de 50 in-lb a los tornillos con una llave de fuerza o una pistola atornilladora limitadora de torque.
- Trabaje de arriba hacia abajo.
- Instale la cubierta frontal vertical E9-1206 usando un martillo y un trozo de madera limpio. Comience en la parte superior de la cubierta y trabaje con el bloque y el martillo hacia abajo en forma vertical.
- Centre e instale placas de presión horizontales en la abertura, dejando una brecha de 1/8" en los extremos.
- Comenzando desde el centro de cada placa de presión, ajuste cada tornillo de retención con un torque de 50 in-lb.

Consulte el **Detalle 37**.

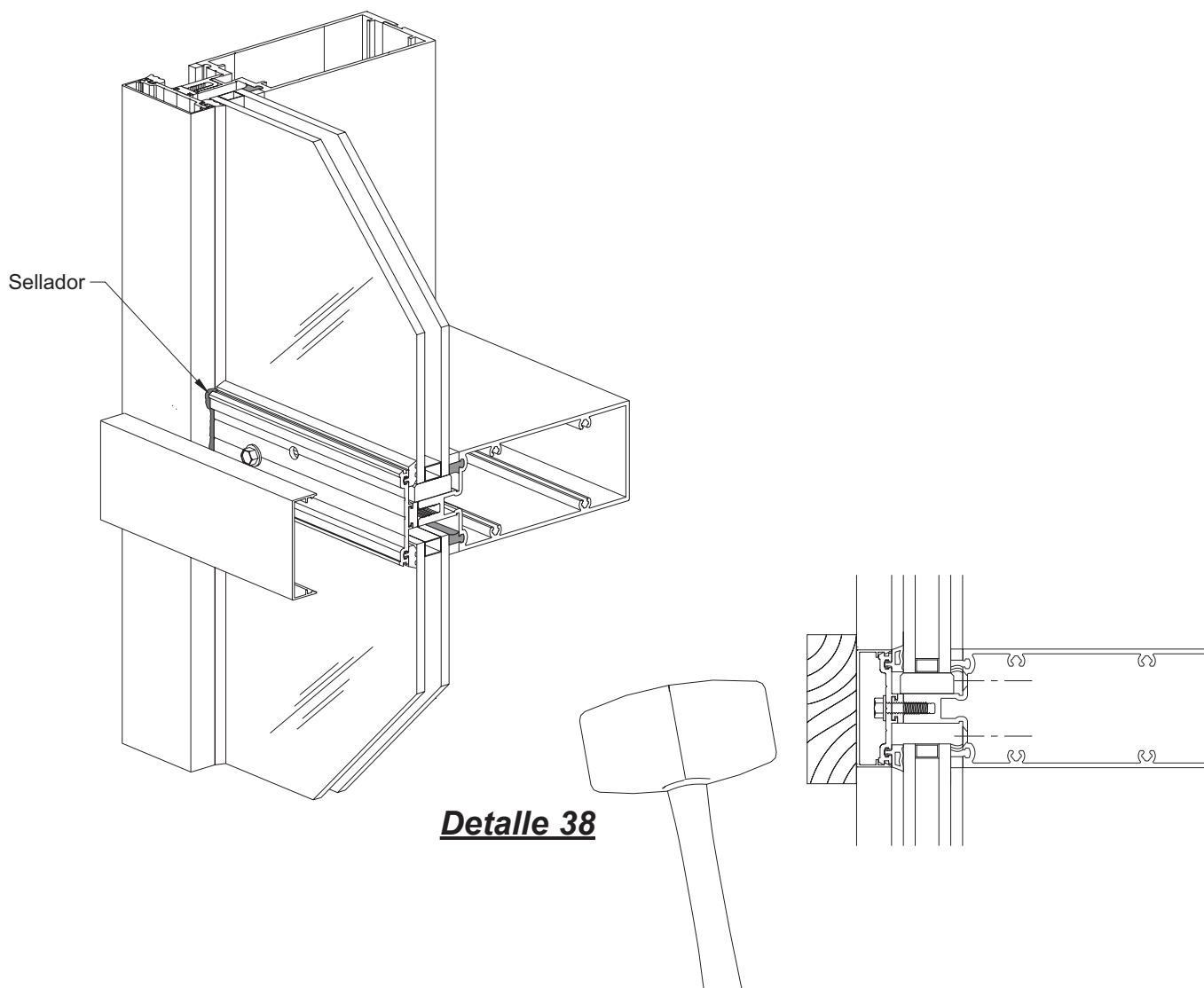
INSTALACIÓN DEL MARCO

PASO 25

INSTALACIÓN DE CUBIERTAS FRONTALES EXTERIORES

- Aplique y esparza sellador en la brecha entre la placa de presión horizontal y la cubierta frontal vertical.
- Instale la cubierta frontal horizontal E9-1206. Comience en un extremo y trabaje el bloque y el martillo a lo largo del horizontal.

Consulte el **Detalle 38**.



PASO 26

INSTALACIÓN DE CUBIERTAS DE LA CABECERA Y EL UMBRAL

- Coloque a presión la tapa plana horizontal E9-3162 o E9-3595 en la cabecera y el umbral según sea necesario.

ACRISTALAMIENTO

PASO 26A

INSTALACIÓN DE CUBIERTAS FRONTALES PROFUNDAS OPCIONALES

La instalación de una cubierta vertical profunda es similar a la de una cubierta frontal estándar, excepto que se requiere un tornillo para evitar que la cubierta se deslice hacia abajo con el tiempo. Normalmente, la cubierta frontal se fija con un tornillo PC-0808-SS en un horizontal para que quede oculta por la cubierta frontal horizontal, a menos que se especifique lo contrario en los planos de taller aprobados.

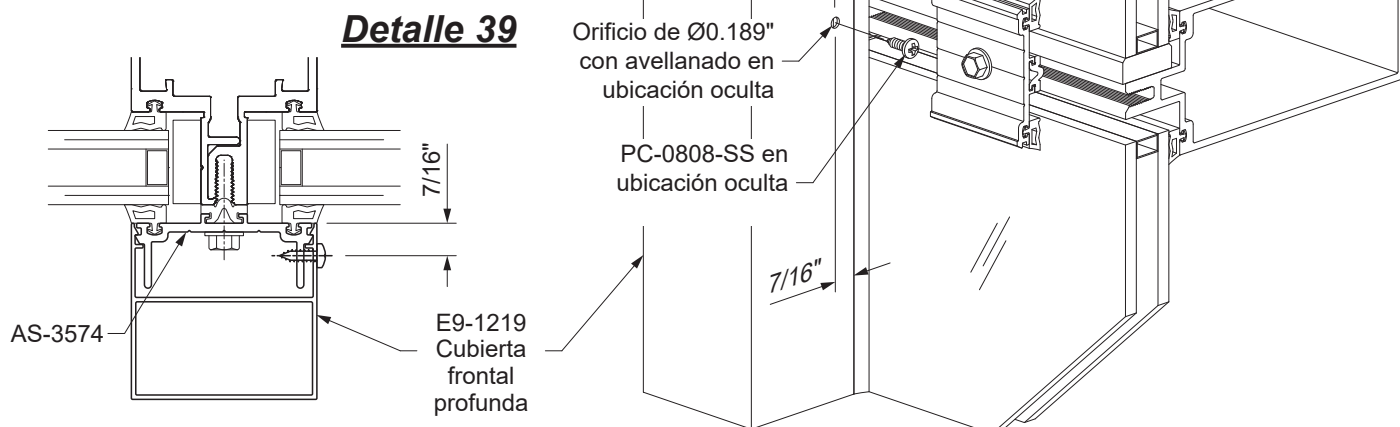
-Para ubicaciones de tornillos ocultos, taladre un orificio de 0.189" de diámetro en el costado de la cubierta frontal, a 7/16" de la interfaz a presión de la cubierta. Coloque la cubierta profunda en su ubicación prevista. Usando el orificio libre como orificio guía, taladre un orificio para roscar de 0.141" de diámetro en la pata de la placa de presión profunda. Asegure la cubierta frontal en su lugar con un PC-0808-SS.

-Si es necesario fijar la cubierta frontal en una ubicación a la vista, taladre un orificio avellanado de 0.189" de diámetro en el costado de la cubierta. Coloque la cubierta profunda en su ubicación prevista. Usando el orificio libre como orificio guía, taladre un orificio para roscar de 0.141" de diámetro en la pata de la placa de presión profunda. Asegure la cubierta frontal en su lugar con un tornillo FC-0808-SS.

-Continúe instalando la placa de presión horizontal y la cubierta frontal según se especifica en las **páginas 32 y 33**.

Consulte el **Detalle 39**.

La instalación de cubiertas frontales profundas horizontales es similar, excepto que el tornillo siempre está en la parte superior de la cubierta frontal con su cabeza colocada en sellador.





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