



MAINEL DE UNIÓN PELLA® IMPERVIA® (LISTÓN ESTRUCTURAL) INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE PARA JUNTAS DE 2 VÍAS, 3 VÍAS Y 4 VÍAS PARA PUERTA CORREDIZA, VENTANA AL LADO Y TRAGALUZ ARRIBA

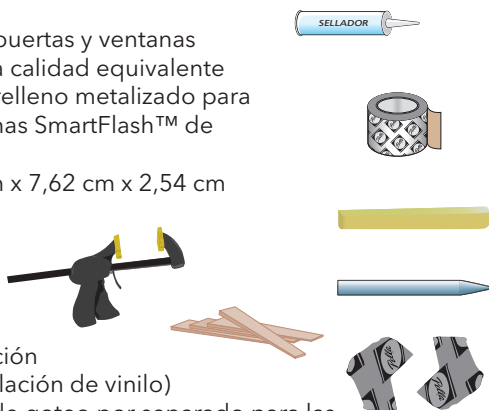


Para obtener más información sobre el ensamblaje del mainel, visite www.installpella.com/mullions o llame al (877) 473-5527 para encontrar un distribuidor local o escanee el código de barras situado en la esquina derecha superior.

Asegúrese de leer completamente y comprender todos los pasos antes de comenzar el proceso de ensamblaje del entrepaño. Las combinaciones de ventanas ensambladas de acuerdo con estas instrucciones cuentan con un rendimiento estructural limitado. Consulte el Manual de diseño arquitectónico de Pella o comuníquese con un representante de Pella para obtener mayor información. Se recomiendan sistemas de alféizar auxiliar que frenan la humedad accidental hacia el exterior para proporcionar un manejo del agua en aberturas donde aumenta la posible filtración de agua y es posible que la barrera impermeable contra el clima, las descargas y el sistema de drenaje no la manejen adecuadamente. Las condiciones de muestra incluyen, entre otros: un mayor nivel de exposición debido a una construcción de varios pisos, alta exposición a la intemperie, cuando volver a calafatear es difícil o improbable, métodos de instalación aparte de los estándar o cuando hay varias unidades en conjunto dentro de la abertura.

LOS SIGUIENTES ARTÍCULOS SON NECESARIOS (no están incluidos):

- Sellador para la instalación de puertas y ventanas Pella o sellador multiuso de alta calidad equivalente
- Cinta tapajuntas de butilo con relleno metalizado para aislamiento de puertas y ventanas SmartFlash™ de Pella® o equivalente
- Bloque de madera de 30,48 cm x 7,62 cm x 2,54 cm con extremos redondeados
- Lápiz o perforador central
- Abrazaderas
- Aletas de instalación (4)
- Calzas
- Esquinas para aletas de instalación (cuando se usen aletas de instalación de vinilo)
- * Ordene la cubierta de cabezal de goteo por separado para las juntas verticales del mainel que terminan en el cabezal



Herramientas solo para unidades de formas especiales:

- Taladro con broca para taladro n.º 20 (0.161")
- Pistola de remaches
- Remache de tipo flor de 5/32" de diámetro



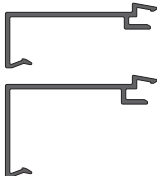
KIT DE MAINEL, PIEZAS INCLUIDAS (SEGÚN LA CONFIGURACIÓN PQM):

- Placa de respaldo del pestillo
- Tornillos T20 #8-32 x 1.250" (para placa de respaldo del pestillo)
- 3M 06396: Toallitas de pintura base para preparar superficies (3)
- Rollo de cinta de espuma de 1/16" x 1/2"
- Mainel estructural de aluminio
- Tornillo autoperforante n.º 8 x 1/2" (2)
- Refuerzo de acero (1/4" x 2 1/2")
- Empalme del travesaño
- Llave del empalme del travesaño
- Tapones de espuma
- Anclas de expansión de extremo de mainel estructural
- Tornillos de cabeza plana n.º 6 x 3/4" (para anclas de expansión de extremo)
- Cubiertas de mainel (interiores y exteriores)
- Mullion Reinforcement Plates (with butyl applied)
- #6 x 1/2" Flat Head Screws (for mullion plates)

Cubiertas exteriores/
interiores



Interior Covers



HERRAMIENTAS NECESARIAS:

- Cinta métrica
- Martillo
- Sierra de mano (sierra para metal)
- Destornillador Phillips
- Pistola para sellador
- Destornillador accionado con broca Phillips y broca T20, llave para tuercas de 1/4", broca n.º 20
- Guantes de nitrilo color verde
- Herramienta rotativa de velocidad variable (opcional)
- Cuchillo para uso general



El kit está configurado a lo largo, herramientas para recortar si es necesario:

- Sierra ingletadora (aluminio cortado)
- Sierra de corte (acero cortado)



ANCLAS DE EXPANSIÓN DE INSTALACIÓN

	SUSTRATO	TIPO DE DINTEL	TIPO DE TORNILLO	TAMAÑO	EMPOTRAMIENTO MÍN.
Instalación a través del marco O con sujetadores	Concreto	Bandeja	Mampostería	3/16"	5,08 cm (2")
	Mampostería (bloque/CMU)	Bandeja	Mampostería	3/16"	3,81 cm (1-1/2")
	Madera	Bandeja	Madera	#10	3,17 cm (1 1/4")
	3,17 mm (1/8") de grosor Aluminio	Bandeja	Lámina de metal	#10	Penetra completamente en el sustrato con 3 roscas que sobresalen internamente
	3,17 mm (1/8") de grosor Acero	Bandeja	Lámina de metal	#10	
	Acero calibre 20 (incluidos los montantes de acero)	Bandeja	Lámina de metal	#10	
Instalación con aleta de sujeción	Madera	Bandeja	Madera	#10	3,81 cm (1-1/2")
	3,17 mm (1/8") de grosor Aluminio	Bandeja	Lámina de metal	#10	Penetra completamente en el sustrato con 3 roscas que sobresalen internamente
	3,17 mm (1/8") de grosor Acero	Bandeja	Lámina de metal	#10	
	Acero calibre 20 (incluidos los montantes de acero)	Bandeja	Lámina de metal	#10	

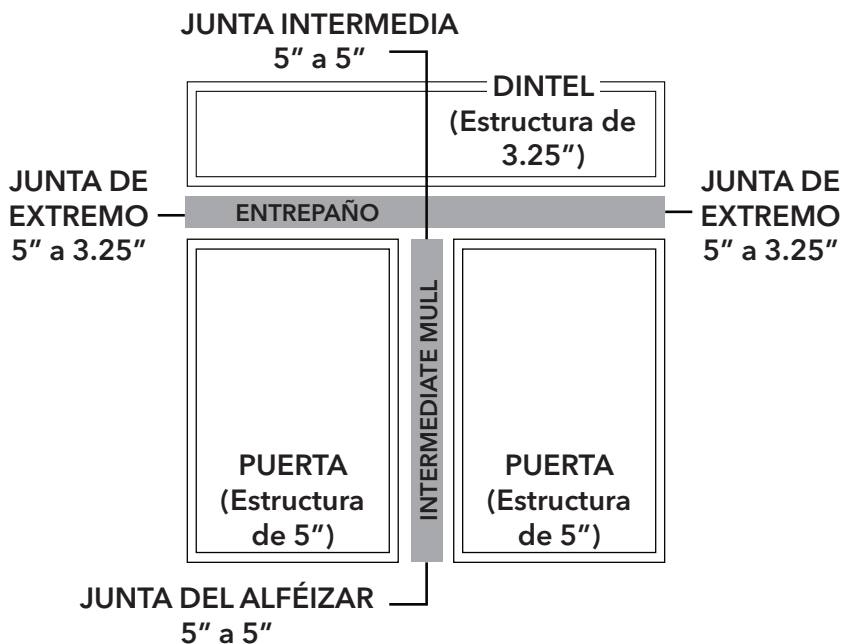
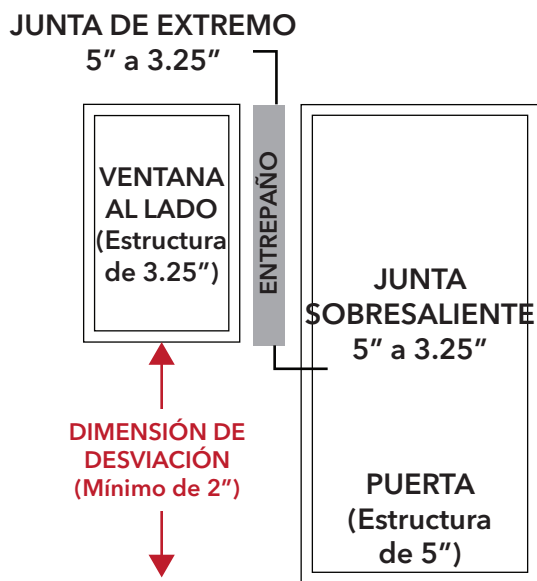
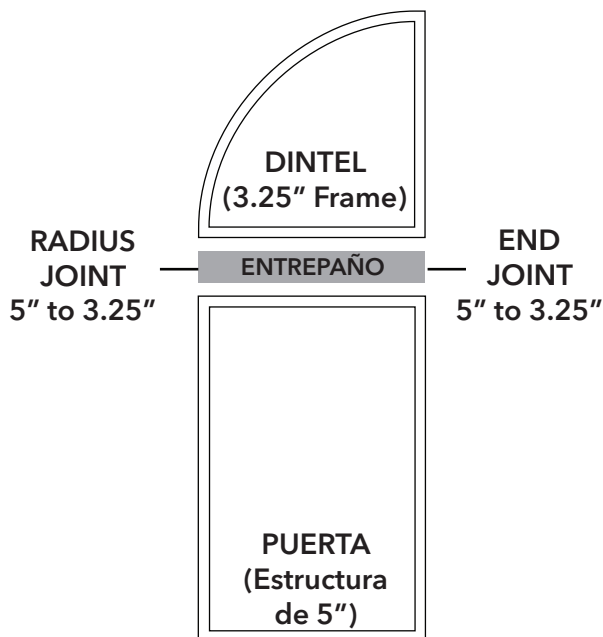
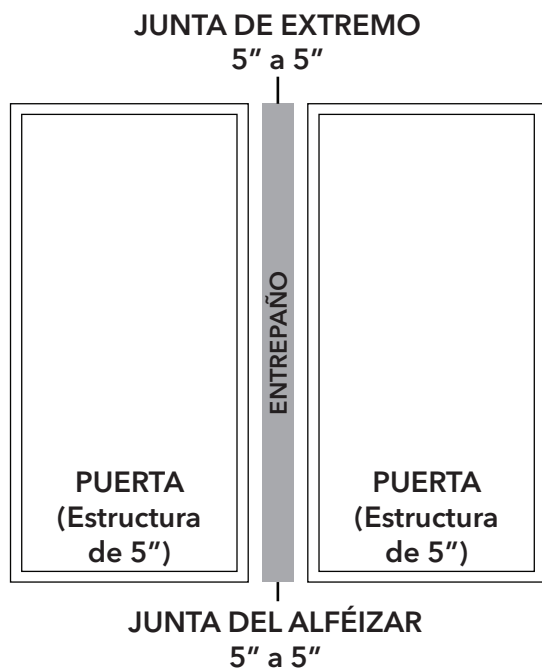
RECUERDE UTILIZAR UN EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ADECUADO

1 PREPARACIÓN:

Identifique las juntas del listón (se muestra el lado exterior):

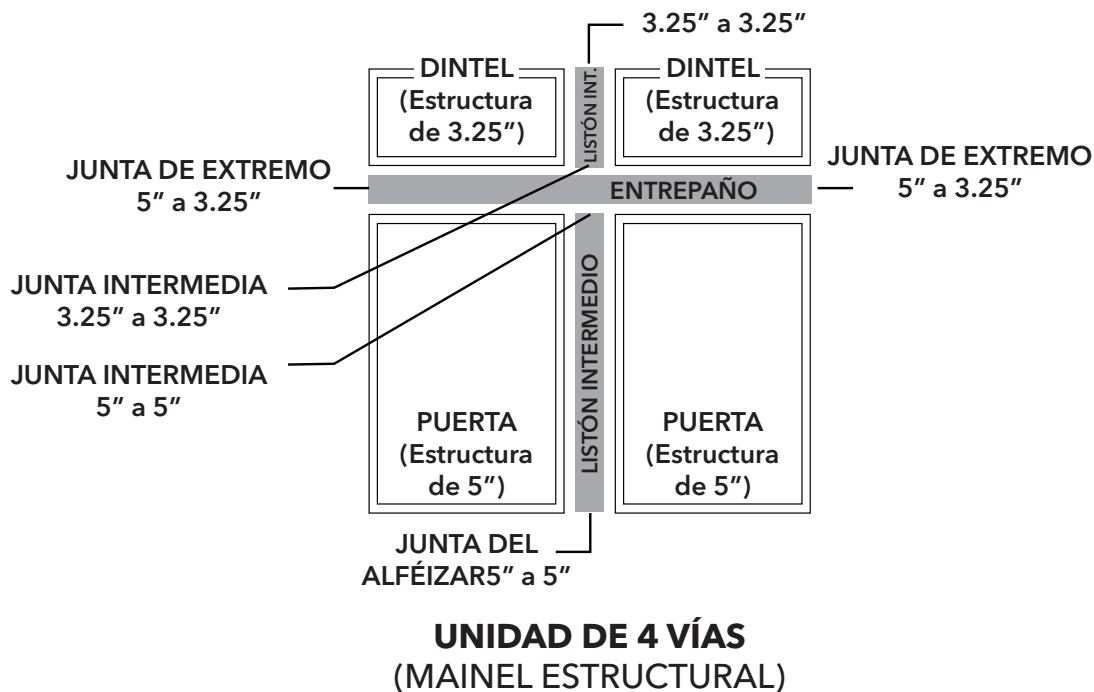
Nota: No se muestran todas las combinaciones posibles. Busque el tipo de junta necesario y aplíquelo. Por ejemplo, una junta radial también puede estar en una unidad de 3 vías con un tragaluz de medio círculo.

Nota: Para combinaciones de 3 o 4 vías, se requiere que el entrepaño sea estructural de ½" o 1". Los maineles intermedios son típicamente con espesores directos, pero pueden tener un espeso estructural.



1 PREPARACIÓN (CONTINUACIÓN):

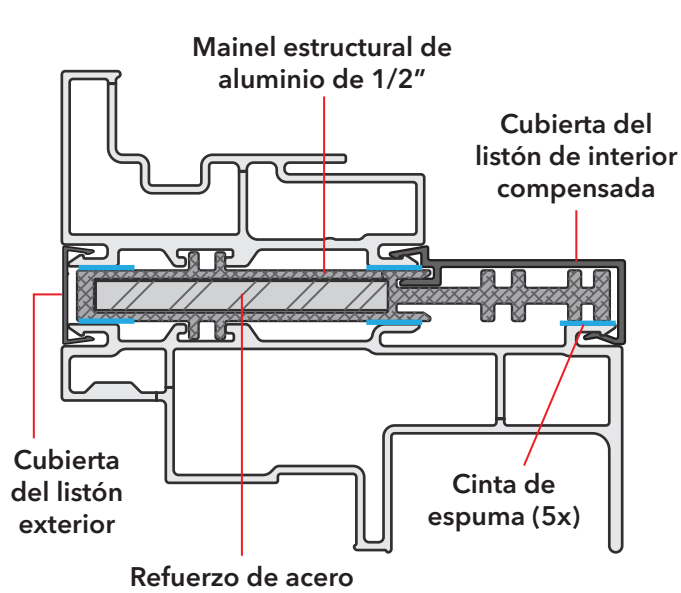
Identifique las juntas del listón (se muestra el lado exterior) (CONTINUACIÓN):



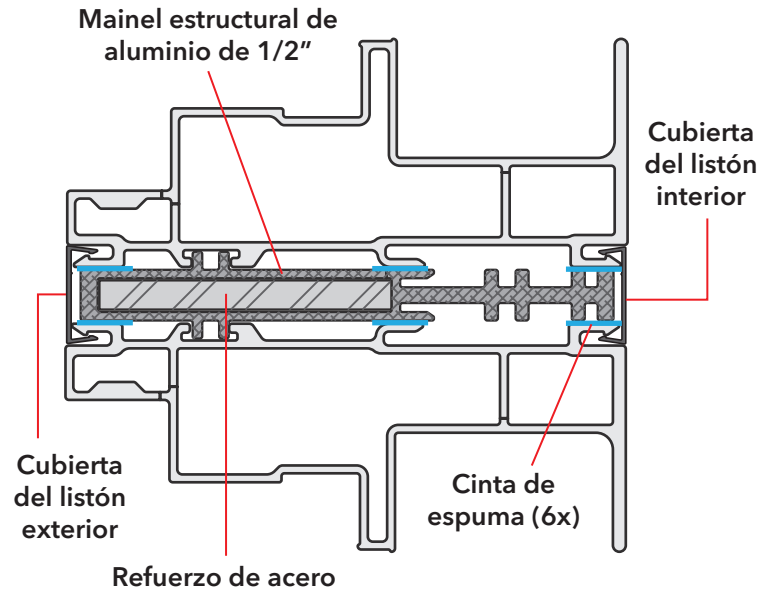
1 PREPARACIÓN (CONTINUACIÓN):

Secciones transversales del mainel:

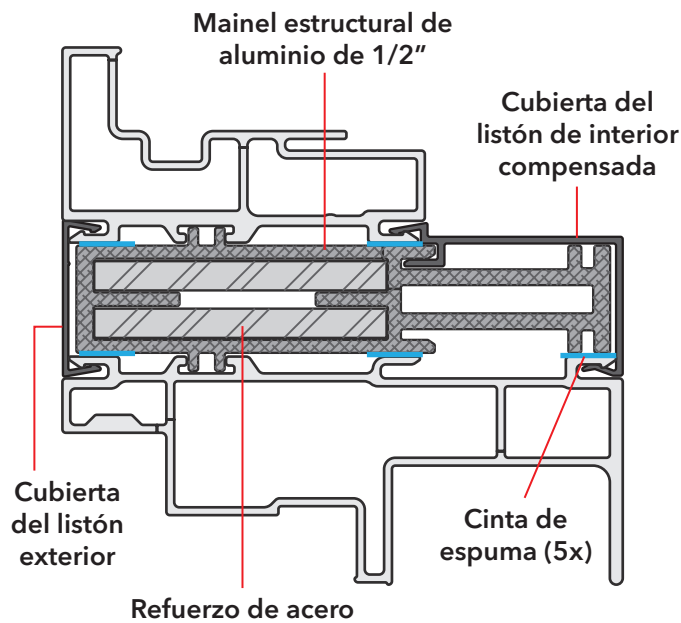
Nota: Los refuerzos de acero son necesarios para la clasificación estructural.



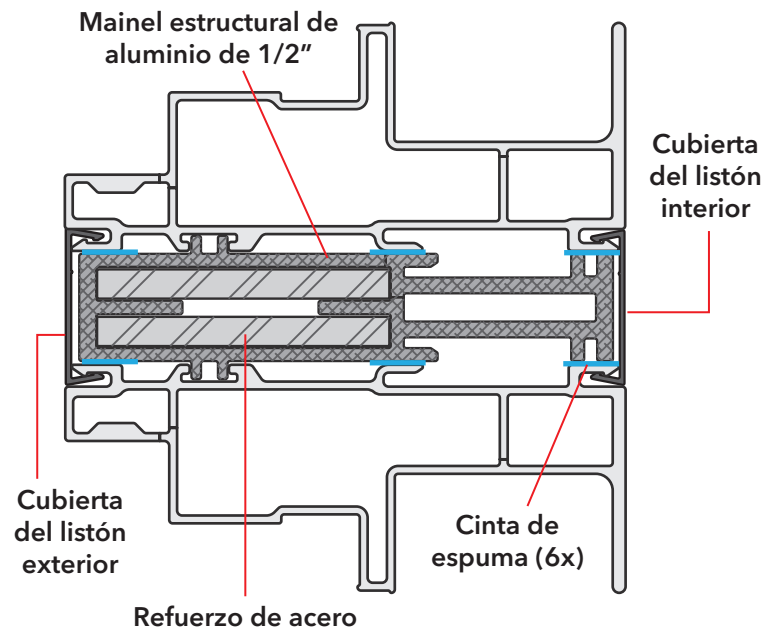
MAINEL ESTRUCTURAL DE 1/2"
(5" a 3.25" de profundidad del marco)



MAINEL ESTRUCTURAL DE 1/2"
(5" a 5" de profundidad del marco)



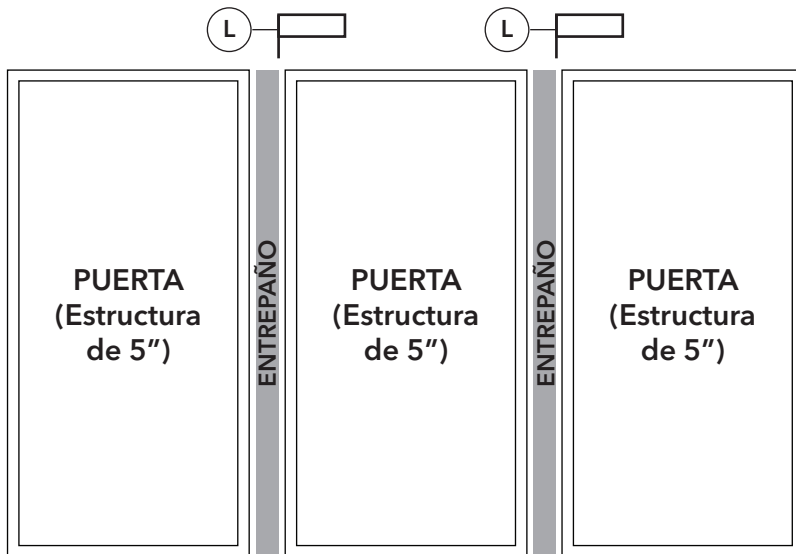
MAINEL ESTRUCTURAL DE 1"
(5" a 3.25" de profundidad del marco)



MAINEL ESTRUCTURAL DE 1"
(5" a 5" de profundidad del marco)

1 PREPARACIÓN (CONTINUACIÓN):

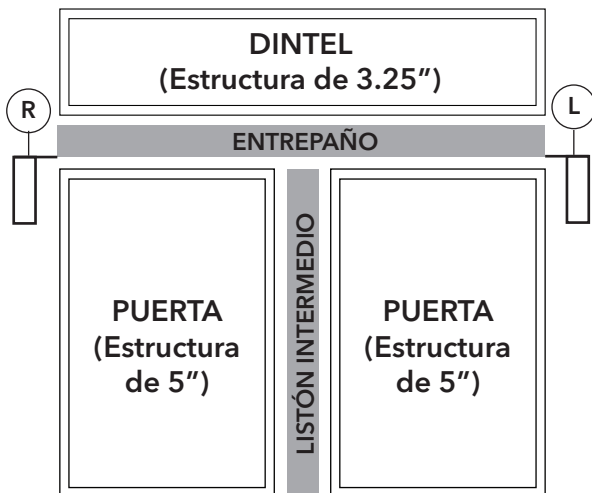
Ejemplos de orientación de ancla de expansión de extremo (se muestra el lado exterior):



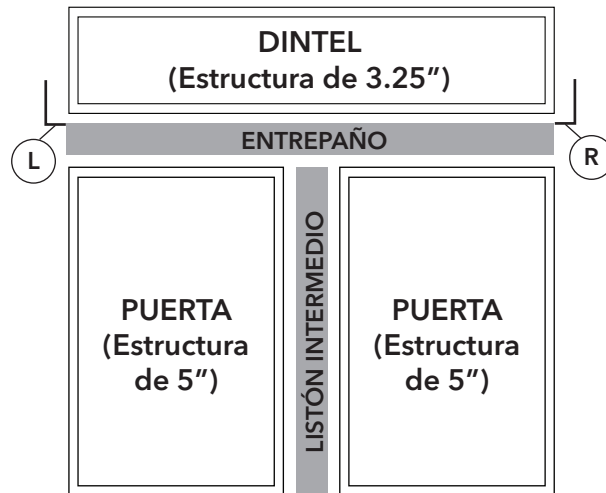
UNIDAD DE 2 VÍAS
(MAINEL ESTRUCTURAL)
Aleta estándar y aleta desplazada



UNIDAD DE 2 VÍAS
(MAINEL ESTRUCTURAL)
Marco de bloque No se utilizan anclas de expansión



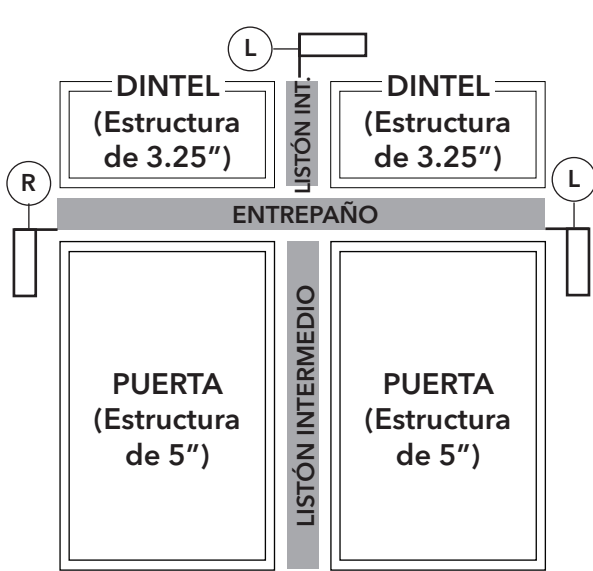
UNIDAD DE 3 VÍAS
(MAINEL ESTRUCTURAL)
Aleta estándar y aleta desplazada



UNIDAD DE 3 VÍAS
(MAINEL ESTRUCTURAL)
Marco de bloque

1 PREPARACIÓN (CONTINUACIÓN):

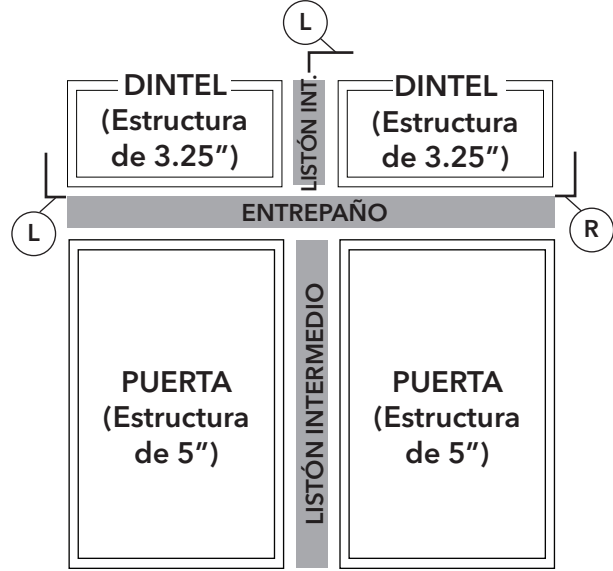
Ejemplos de orientación de ancla de expansión de extremo (se muestra el lado exterior) (continuación):



UNIDAD DE 4 VÍAS

(MAINEL ESTRUCTURAL)

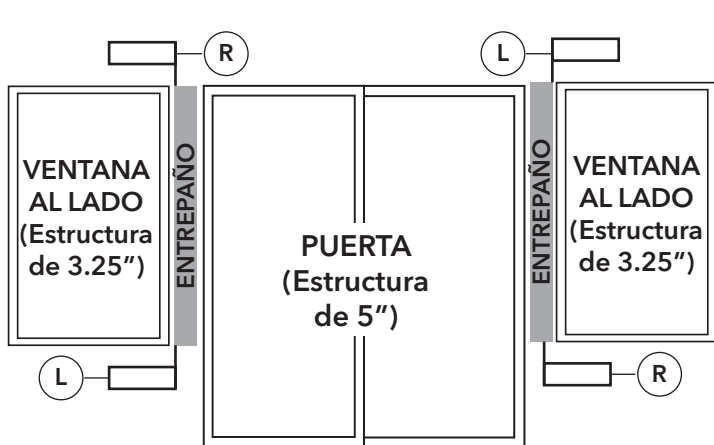
Aleta estándar y aleta desplazada



UNIDAD DE 4 VÍAS

(MAINEL ESTRUCTURAL)

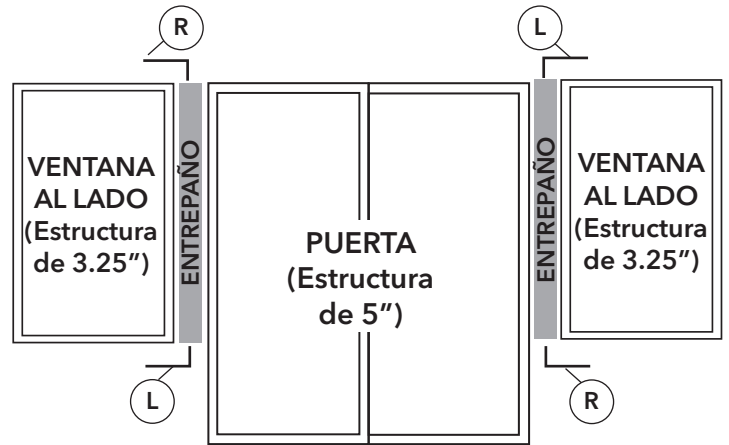
Marco de bloque



UNIDAD DE 2 VÍAS

(MAINEL ESTRUCTURAL)

Aleta estándar y aleta desplazada



UNIDAD DE 2 VÍAS

(MAINEL ESTRUCTURAL)

Marco de bloque

1

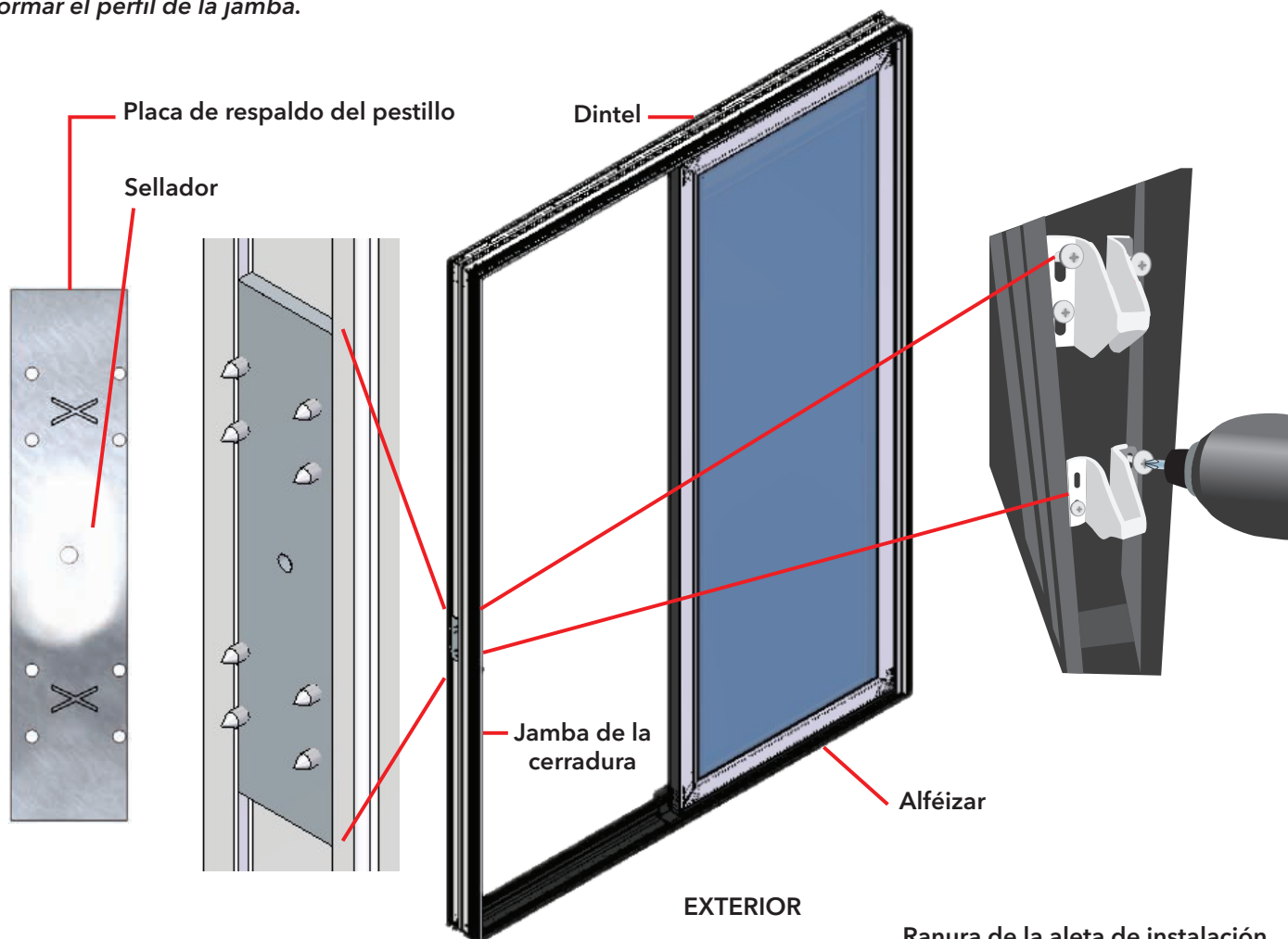
PREPARE LAS PUERTAS:

Se requiere una placa de respaldo del pestillo si se moldea sobre una unidad en el lado de la jamba de la cerradura de una puerta. Esto se debe a que los tornillos del pestillo no podrán amarrarse a la abertura sin terminar.

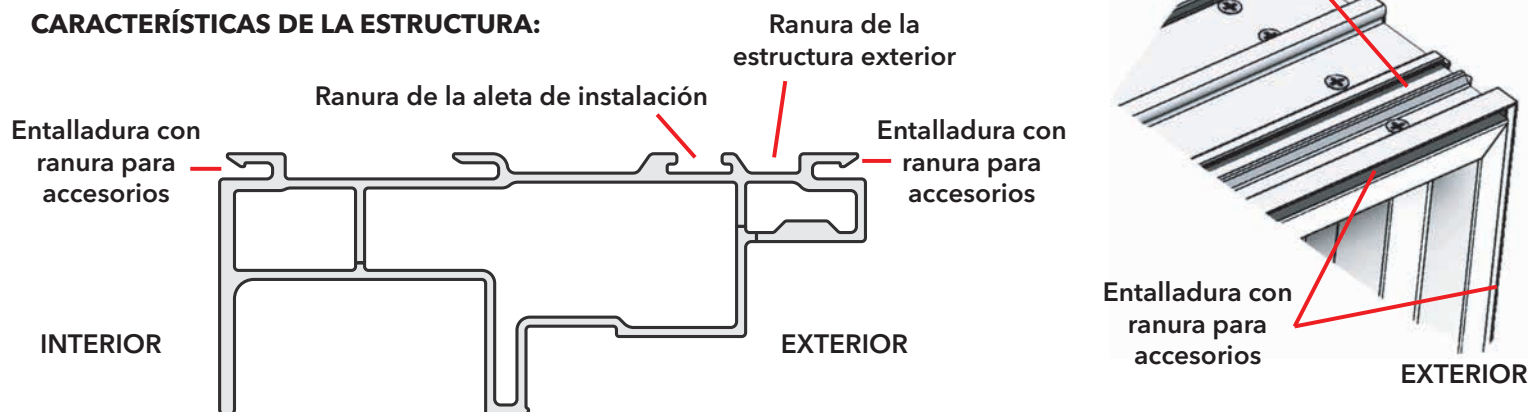
En el lado de la placa de respaldo marcada con una "X", aplique una pequeña cantidad de sellador. Coloque el lado "X" contra la parte posterior de la jamba de la cerradura y alinee con los 8 orificios guía del pestillo.

Accione los tornillos de cabeza Torx T20 a través de los pestillos, la jamba de la cerradura y en la placa de respaldo. Los tornillos formarán roscas cuando se introduzcan en la placa. Apriete los tornillos con el pestillo ajustado en su ubicación central.

Nota: Apriete los tornillos ajustados contra los pestillos de la cerradura, pero **NO APRIETE DEMASIADO** para evitar deformar el perfil de la jamba.



CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA:



1 PREPARE LAS PUERTAS (CONTINUACIÓN):

Nota: Las placas del mainel se muestran como referencia y se aplican en pasos posteriores

UNIONES DE 2 VÍAS:

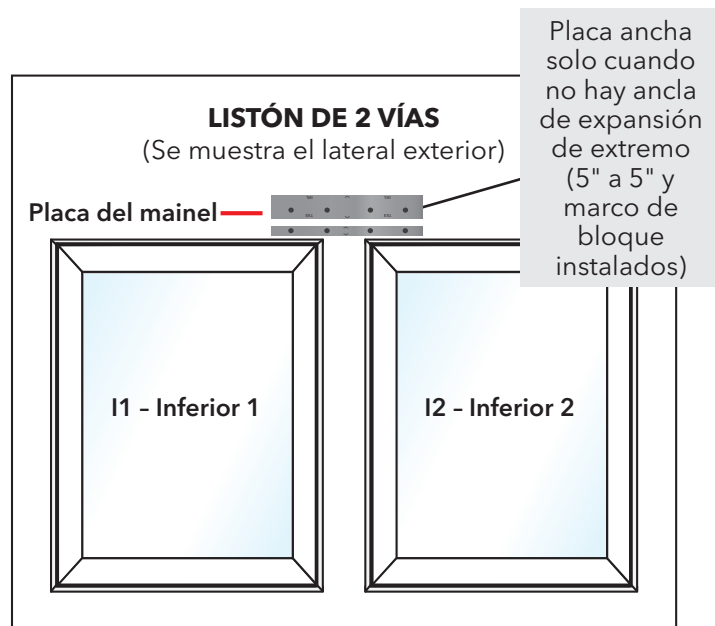
Para el proceso de ensamblaje, no se necesitan muescas de las ranuras para accesorios de la estructura.

UNIONES DE 3 VÍAS:

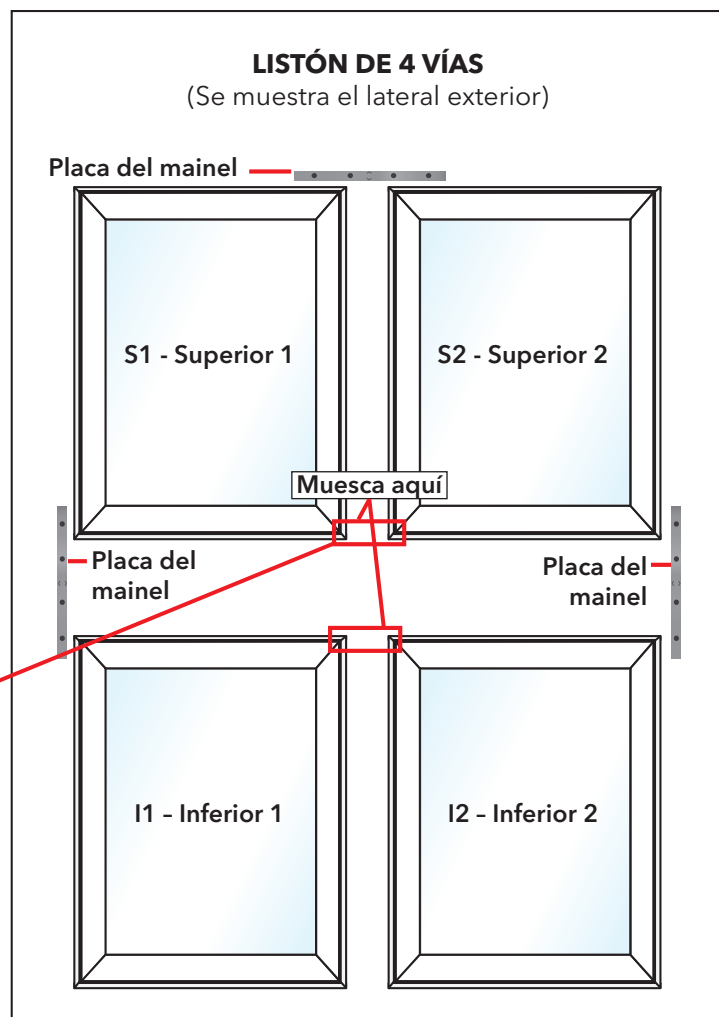
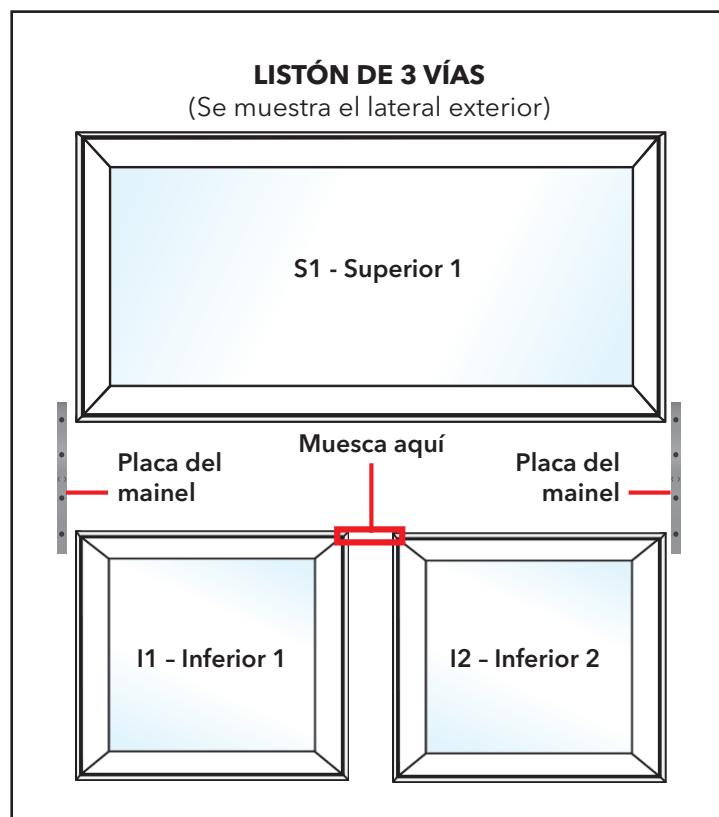
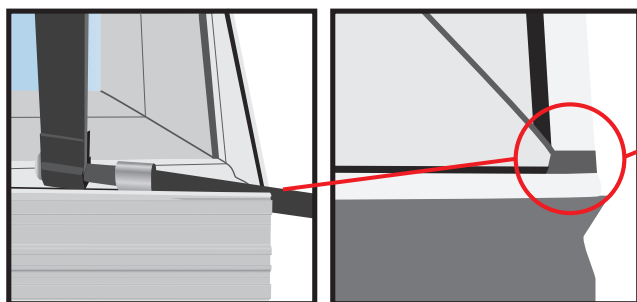
Identifique las esquinas de los marcos de cada L1 y L2, donde se colocará la junta de 3 vías.

UNIONES DE 4 VÍAS:

Identifique las esquinas de los marcos de cada L1 y L2 y cada U1 y U2 donde se colocará la unión de 4 vías.



Haga una muesca en la ranura para accesorios en la esquina del marco identificada: Utilice una sierra de mano o una herramienta rotatoria de velocidad variable para cortar una muesca en la ranura para accesorios de cada marco en la parte exterior e interior. Esto proporcionará una separación en las cubiertas del entrepaño.

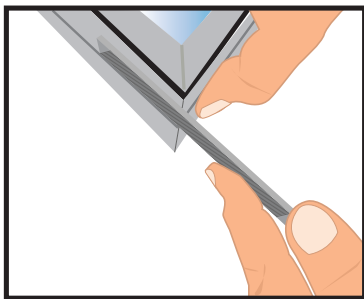


1

PREPARE LAS PUERTAS (CONTINUACIÓN):

AL ENSAMBLAR UNA VENTANA DE FORMA ESPECIAL:

Si es necesario, lime las esquinas de la ventana de forma especial en los lados que se ensamblarán para garantizar que no haya interferencia de destellos de soldadura.

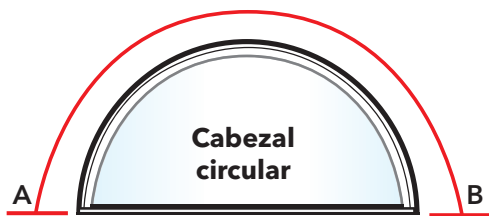


Cabezal circular con la parte superior curva de forma especial



Trapezoide de forma especial

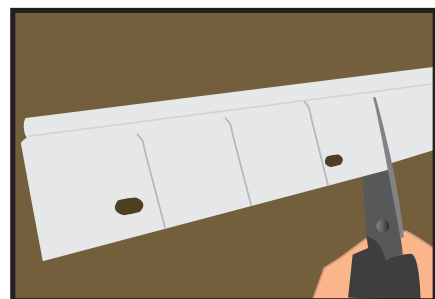
En todas las unidades de tapa curva que se instalarán con aletas, pero sin aleta instalada de fábrica, instale una aleta de sujeción antes del ensamblaje del mainel. Mida la longitud alrededor de la parte curva de la unidad (desde el punto A hasta el punto B). Corte la aleta a la distancia medida. Para que la aleta encaje en la parte curva del marco, realice un corte en la aleta cada 2" en toda la longitud de la aleta, como se muestra.



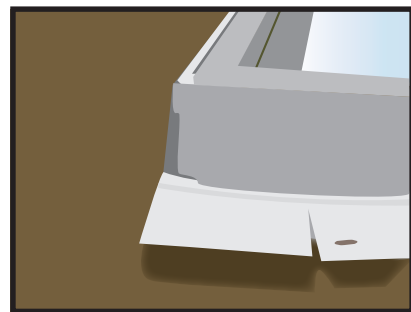
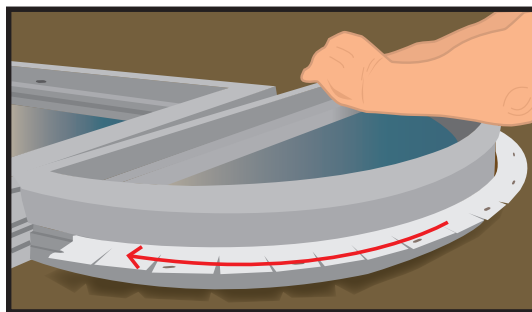
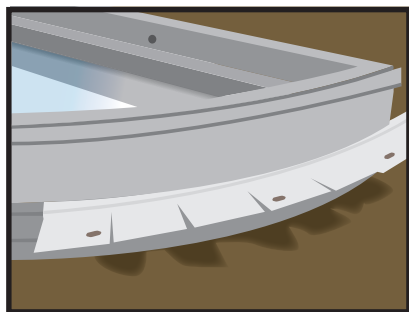
Mida desde el punto A hasta el punto B.



Mida desde el punto A hasta el punto B.



Coloque la aleta en la ranura para aleta y deslícela alrededor de la ventana.

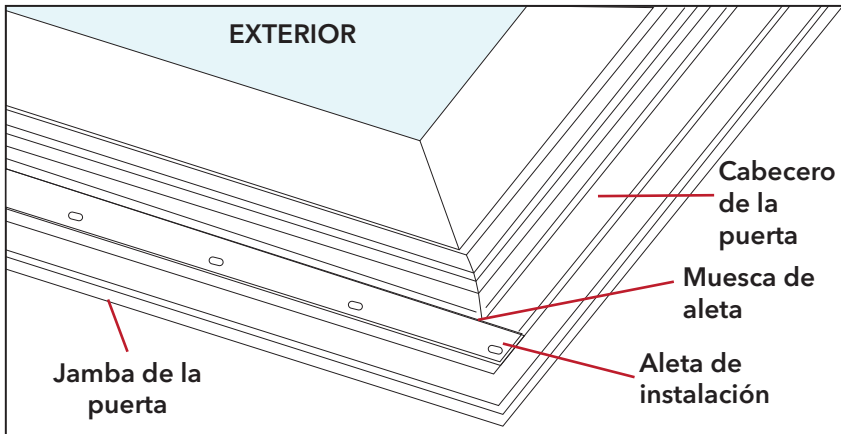
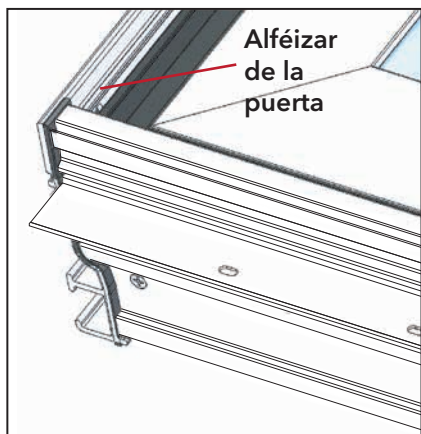
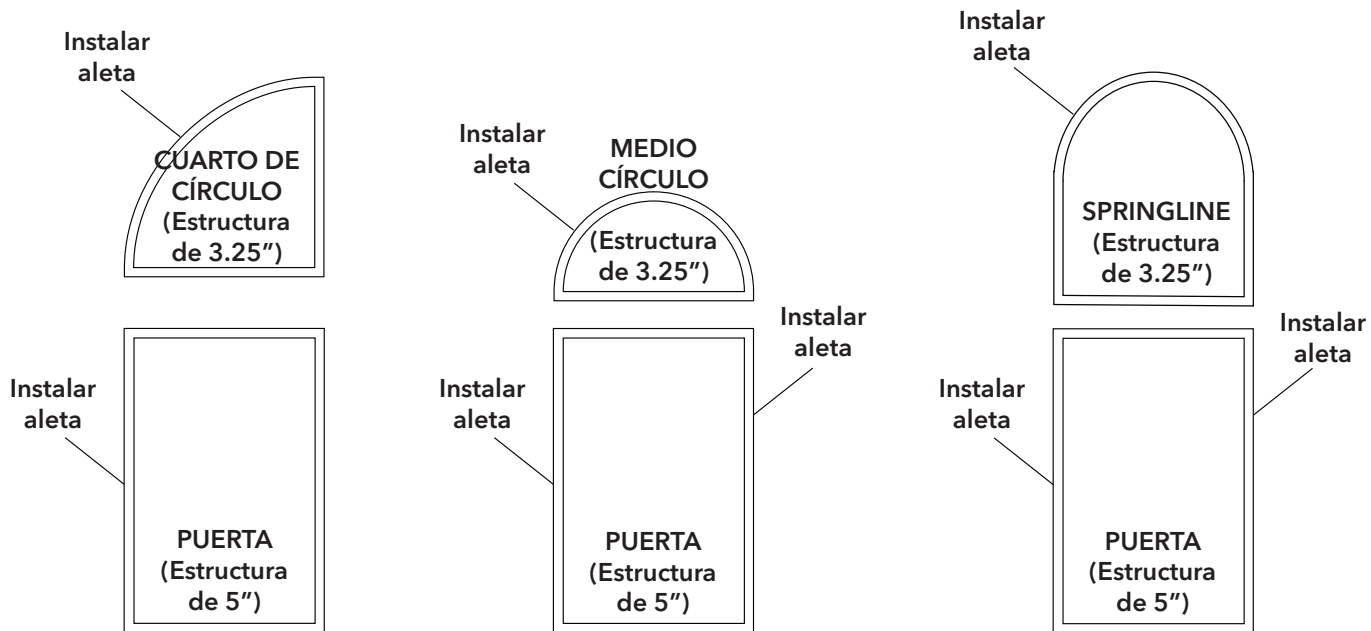


1

PREPARE LAS PUERTAS (CONTINUACIÓN):

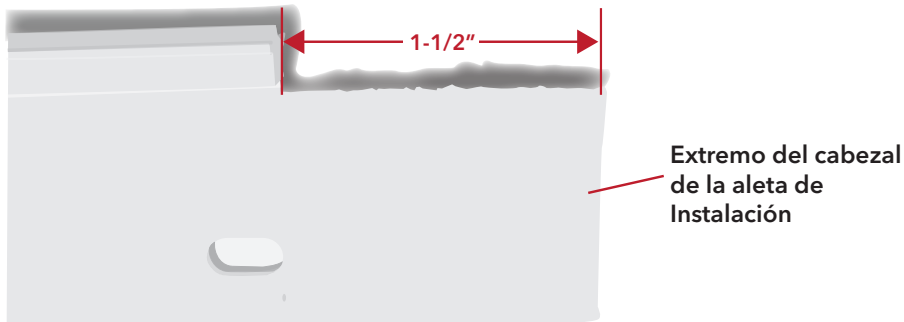
AL ENSAMBLAR SOBRE UNA VENTANA SUPERIOR CURVADA DE FORMA ESPECIAL SOBRE UNA PUERTA:

Para la instalación de aletas: La aleta de instalación debe instalarse en la jamba de la puerta antes del ensamblaje del mainel. No hay acceso a la ranura de la aleta de instalación después de ensamblar el tragaluz curvo sobre la puerta. Si la puerta venía con una aleta de instalación en la jamba, no la retire.



El extremo del cabezal de la aleta de instalación debería tener una muesca de 1-1/2" como se muestra.

Jamba: Largo de la aleta = Altura de la puerta + 1"



1 PREPARE LAS PUERTAS (CONTINUACIÓN):

AL ENSAMBLAR UNA PUERTA A UNA VENTANA AL LADO:

Para la instalación de la aleta: La aleta de instalación debe instalarse en la jamba de la puerta en el lado en el que se ensamblará la ventana, antes del ensamblaje del entrepaño. No hay acceso a la ranura de la aleta de instalación después de ensamblar la ventana a la jamba de la puerta.

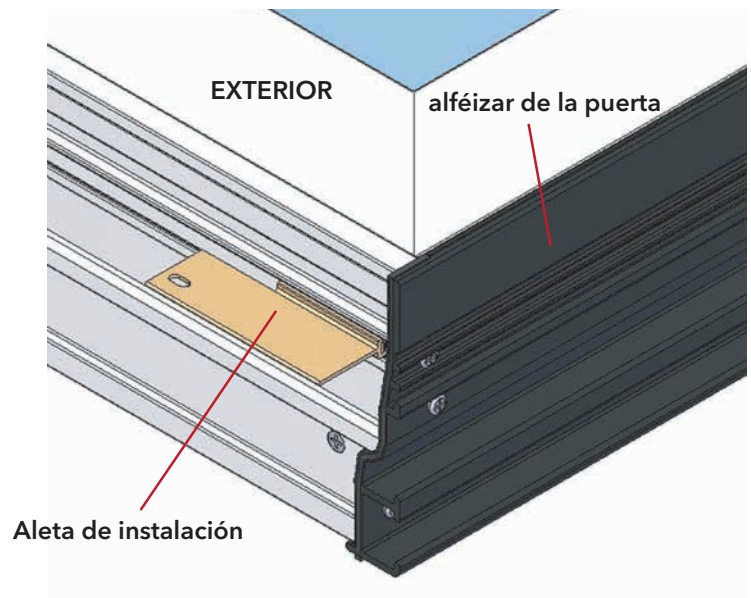
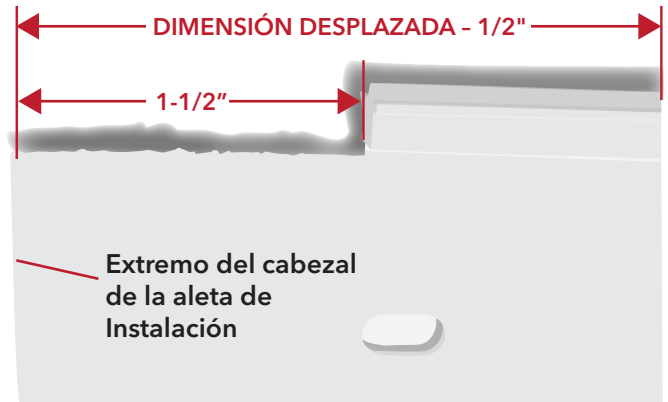
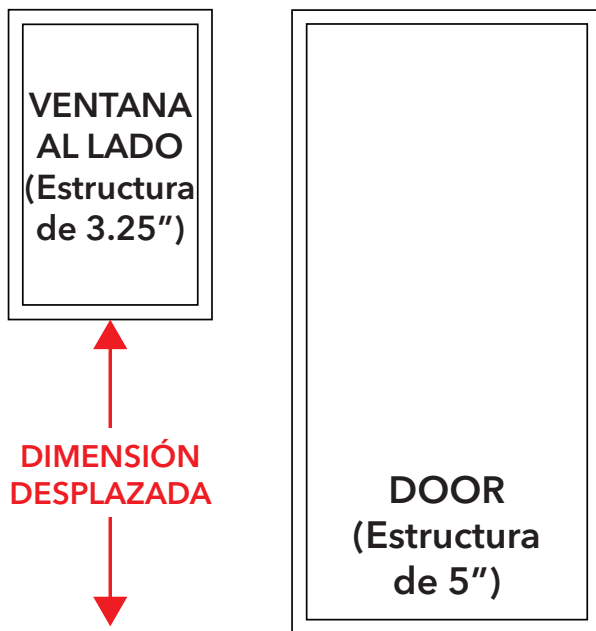
Nota: Se requiere la preinstalación de la aleta de instalación cuando LA DIMENSIÓN DESPLAZADA es de 3,5" o superior. Por debajo de 3.5", la aleta de instalación es demasiado corta y no se usa en el lado de la jamba de la puerta que se ensambla a la ventana.

Corte la aleta de instalación de la jamba de la puerta a lo largo.

- Longitud de la aleta = DIMENSIÓN DESPLAZADA - 1/2"
- Ejemplo: Si DIMENSIÓN DESPLAZADA = 3.5", corte la longitud de la aleta a 3".

El extremo del cabezal de la aleta de instalación debería tener una muesca de 1-1/2" como se muestra.

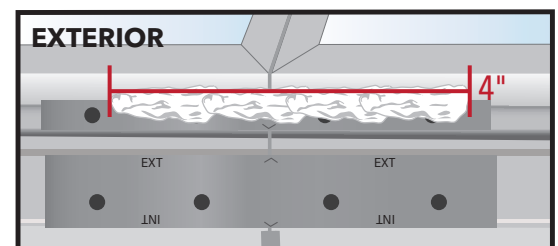
Desde la cabeza de la puerta, deslice la aleta de instalación en la ranura de la aleta de instalación y hasta el alféizar.



AL AÑADIR UNA COMBINACIÓN ENSAMBLADA DE FÁBRICA A UN ENSAMBLAJE EN TERRENO, (SE APLICA A APRETADO O ESPARCIDO):

Solo en el lado de la combinación de fábrica que se colocará contra la unidad de ensamblaje en terreno, retire la cinta tapajuntas existente de la junta del entrepaño, de modo que el sellador pueda aplicarse a lo largo de la junta del entrepaño y tocar el entrepaño estructural cuando la combinación esté ensamblada.

Aplique un cordón de 9,52 mm (3/8") de sellador de 10,16 cm (4") de largo en el lado exterior de la placa de refuerzo del mainel, en el centro de la junta del mainel.



PREPARACIÓN (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

- A. Coloque las unidades con el exterior hacia arriba en una superficie plana, suave y limpia. Asegúrese de colocarlas en la misma orientación debido a que se ensamblarán en la combinación. Si las unidades tienen diferentes profundidades de marco, use espaciadores de 1-3/4" debajo de las ventanas de profundidad de marco más estrechas 3.25" para asegurarse de que las superficies exteriores de las unidades estén al ras. Si hay aletas desmontables instaladas en las ventanas, retírelas de los costados de las ventanas que se unirán y de los costados perpendiculares a los costados que se unirán. Si previamente se le indicó que preinstale la aleta basada en la combinación de ensamblaje, NO la retire.

Nota de excepción: Al ensamblar ventanas de formas especiales Pella en una ventana Impervia rectangular, es posible que la forma especial incluya aletas de instalación preensambladas a la ventana, como puede que no las incluya. Si la aleta está preensamblada, NO la retire.

Nota: Para combinaciones de 3 o 4 vías, ensamble primero sobre los maineles intermedios (no entrepaños) y sobre los entrepaños al final.

Nota: Para combinaciones de 3 o 4 vías, se requiere que el entrepaño sea estructural de 1/2" o 1". Los maineles intermedios son típicamente con espesores directos, pero pueden tener un espeso estructural.

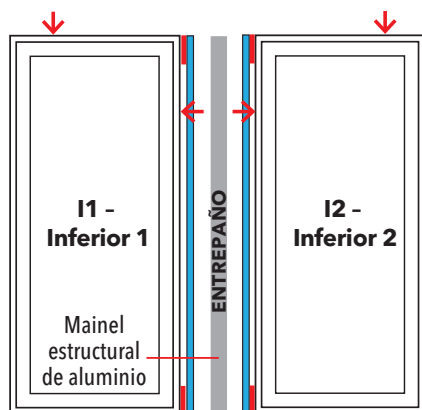
Nota: Si está considerando una ventana en la combinación ensamblada, tenga cuidado de no dañar los pernos del operador rotatorio que se encuentran en el lado interior del marco de la ventilación y las ventanas giratorias.

Ejemplos de posibles configuraciones de mainel:

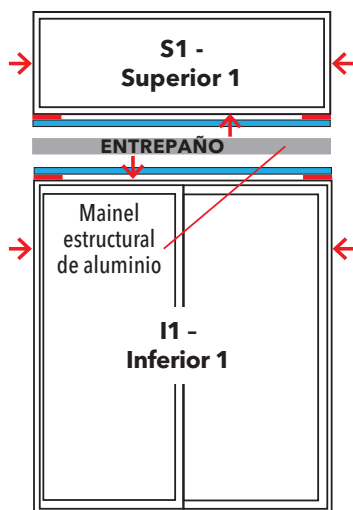
↓ o — = ubicaciones para aplicar pintura base.

↓ = Retire las aletas de los costados, si es que hubiesen.

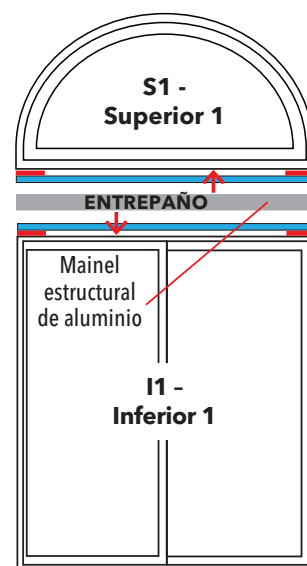
█ o █ = ubicaciones para aplicar cinta de espuma.



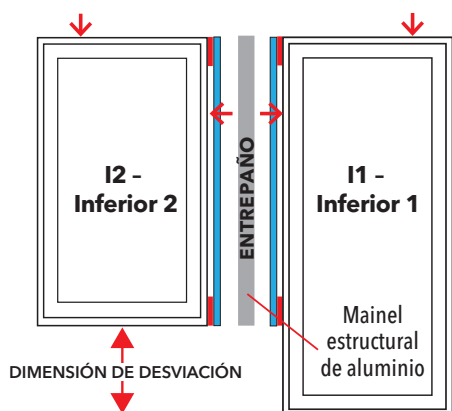
LISTÓN DE 2 VÍAS



LISTÓN DE 2 VÍAS



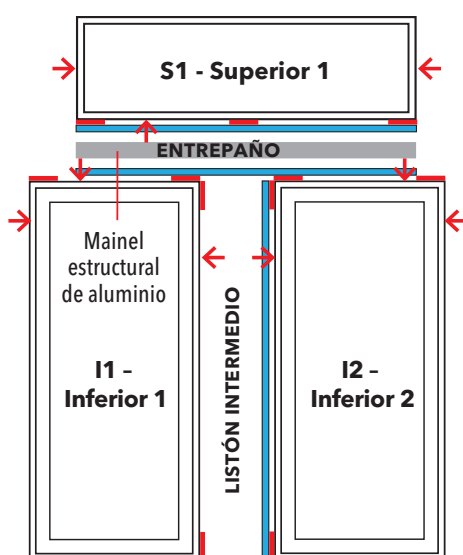
LISTÓN DE 2 VÍAS



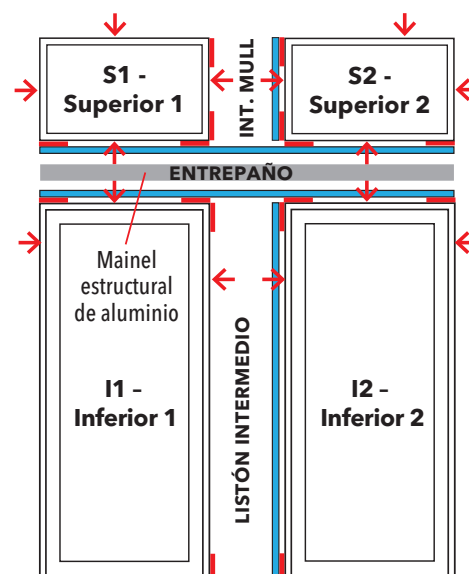
LISTÓN DE 2 VÍAS

(PUERTA A VENTANA AL LADO)

NOTA: EN LA PUERTA, LA PINTURA BASE EMPIEZA EN LA DIMENSIÓN DESPLAZADA.



LISTÓN DE 3 VÍAS



LISTÓN DE 4 VÍAS

1

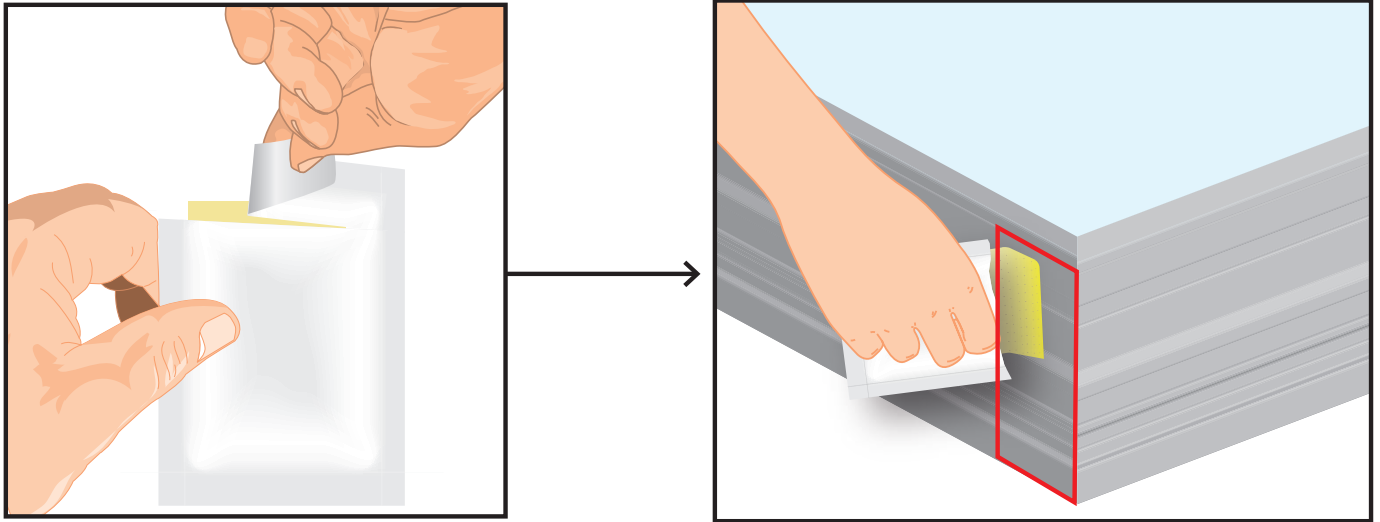
PREPARACIÓN (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

- B. **Una vez que se identifican los lados de los marcos que se van a unir**, use una de las dos opciones del método de aplicación de la pintura base* que se muestra, use dos de las toallitas de la pintura base y aplique esta a los lados de los marcos de la unidad que se van a triturar.

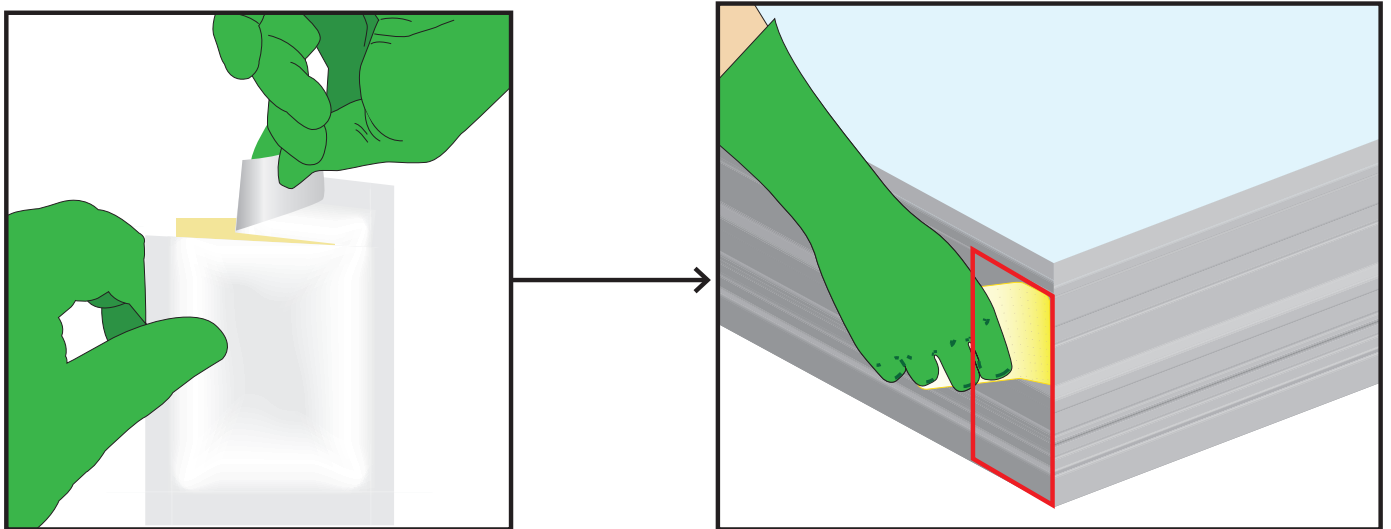
Nota: *NO aplique pintura base a la superficie de ninguna unidad ni en ningún área de la unidad que quedará expuesta.*

Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) disponible en 3M.com

Método 1: el promotor de adhesión 06396 de 3M™ se suministra en un paquete de aplicador de esponja fácil de usar. El contenido líquido del paquete se debe utilizar por completo lo antes posible tras su apertura. Sostenga el paquete en posición vertical y evite presionar un paquete abierto para no derramar el contenido líquido. Se puede abrir el paquete si rasga las ranuras de la parte superior. De esta forma, el aplicador de esponja quedará expuesto. No retire la esponja ni apriete un paquete recién abierto. La manipulación de la sección inferior del paquete debería permitir la aplicación del promotor de adhesión 06396 de 3M sin ensuciar.



Método 2: use guantes de nitrilo color verde. Para abrirlo, rasgue el empaque de aluminio, retire el aplicador de esponja para la pintura base y aplique la pintura base.



Espere a que la pintura base se seque antes de continuar con el siguiente paso.

PREPARACIÓN (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

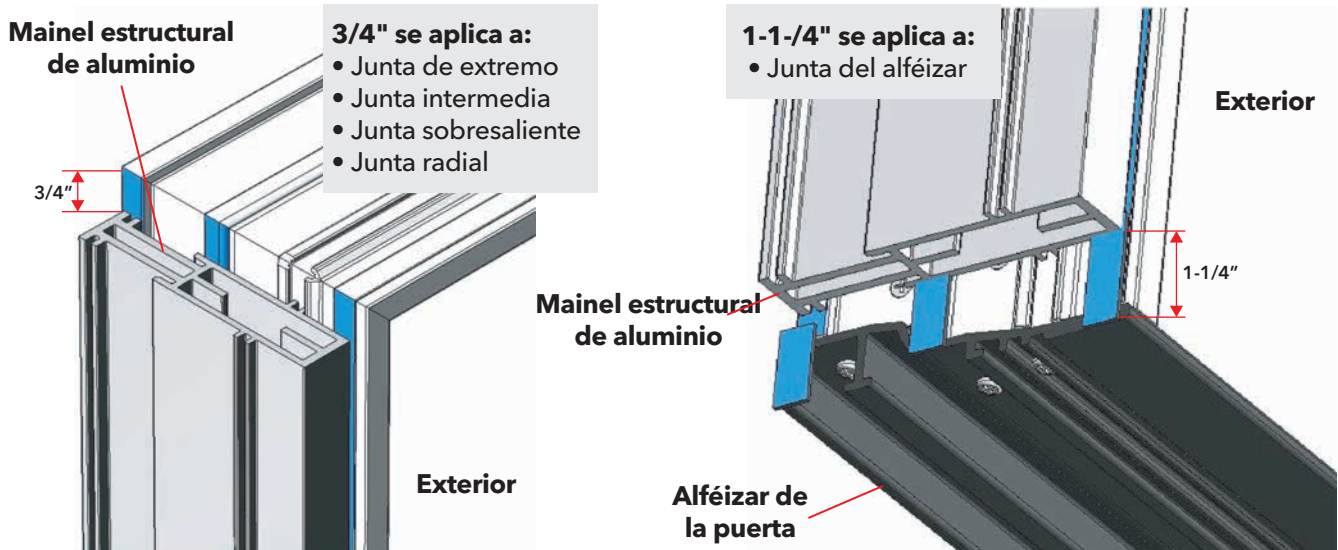
C. **El mainel estructural de aluminio se corta a medida en la fábrica.** Verifique el largo del mainel midiendo o ajustando en seco la barra del mainel estructural entre las dos unidades. Si es necesario, corte al tamaño adecuado.

Verificar midiendo:

- Puerta a puerta Mull (5" de profundidad del marco): Largo = Alto del marco para puerta - 2"
- Puerta al dintel Mull (5" a 3-1/4" de profundidad del marco): Largo = Ancho del marco de la ventana - 1-1/2"
- Puerta a ventana al lado de Mull (5" a 3-1/4" de profundidad del marco): Largo = Alto del marco de la ventana - 1-1/2"

Verificar mediante ajuste en seco:

- Puerta a puerta Mull (5" de profundidad del marco): 3/4" inserto en la cabecera, 1-1/4" en el alféizar.
- Puerta al dintel Mull o Puerta a ventana al lado de Mull y (5" a 3-1/4" de profundidad del marco): inserción de 3/4" desde cada extremo de la ventana.



D. **El refuerzo de acero se corta a medida en la fábrica.** Verifique que la barra de acero estructural sea 8,89 cm (3.5") más corta que la dimensión del marco de las unidades que se van a ensamblar. Si es necesario, corte al tamaño adecuado.

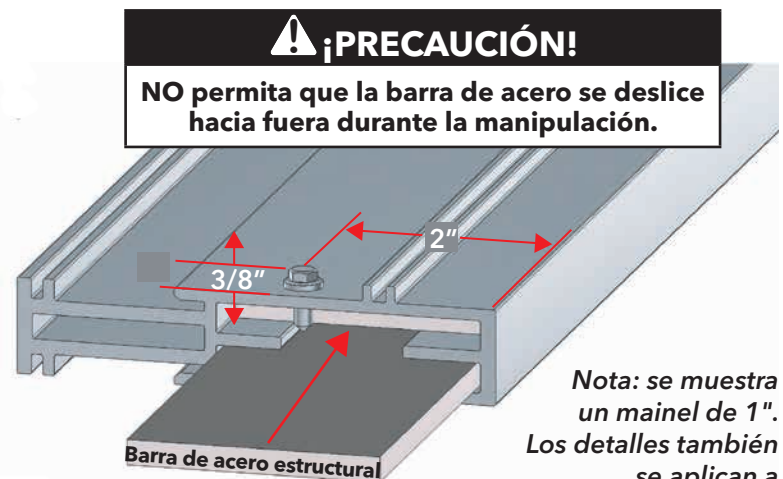
E. **Inserte y empotre la barra de acero estructural en el mainel estructural de aluminio de la siguiente manera:**

- Puerta a puerta Mull (5" de profundidad del marco): Recuadro = 1" en la cabecera, 1/2" en el alféizar.
- Puerta al dintel Mull (5" a 3-1/4" de profundidad del marco): Empotrado = 1" en cada extremo.
- Puerta a ventana al lado de Mull (5" a 3-1/4" de profundidad del marco): Empotrado = 1" en cada extremo.

Nota: los maineles de 2,54 cm (1") pueden requerir 1 o 2 refuerzos de acero estructural. Si el mainel requiere 1 refuerzo, el refuerzo se puede instalar en cualquiera de las cavidades.

F. **Puerta a puerta al final del alféizar Mulls:** Si el mainel estructural de aluminio contiene acero, el extremo del alféizar debe tener el acero retenido usando tornillos autoperforantes n.º 8 x 1/2" en las dimensiones que se muestran. La cabeza del tornillo debe sobresalir menos de 5/32" de la superficie del aluminio para que no interfiera durante el montaje. Retire la arandela de plastisol de debajo de la cabeza del tornillo si es necesario para asentar la cabeza más abajo.

Nota: Los maineles de 1" requieren un tornillo de cada lado que contenga acero. Como se muestra, se necesitaría un tornillo del lado inferior de las mismas dimensiones.



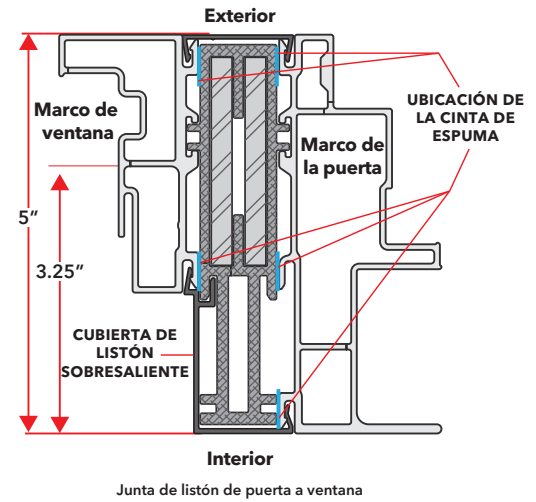
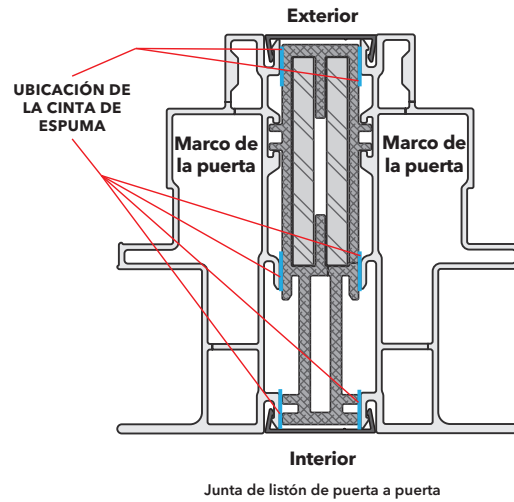
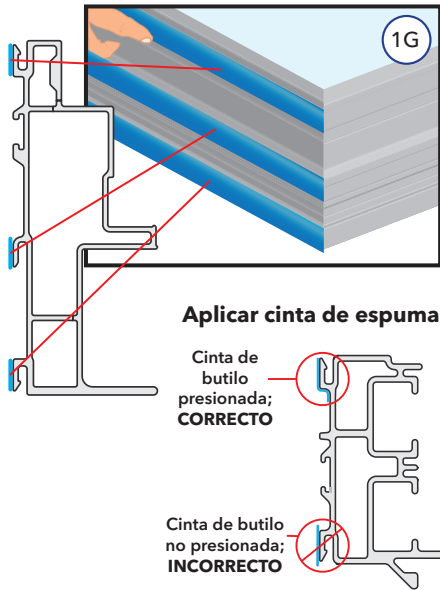
Nota: se muestra un mainel de 1". Los detalles también se aplican a maineles de 1/2".

1

PREPARACIÓN (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

G. **Identifique los costados de los marcos que se unirán.** Aplique una tira de cinta de espuma de 1/16" de grosor x 1/2" de ancho en toda su longitud a lo largo de las patas de ambas unidades que se van a triturar (en las ubicaciones que se muestran).

Nota: para puerta a ventana al lado, la cinta adhesiva en el marco para puerta va desde el extremo del cabezal y hacia abajo de la jamba de la puerta hasta la DIMENSIÓN DESPLAZADA.

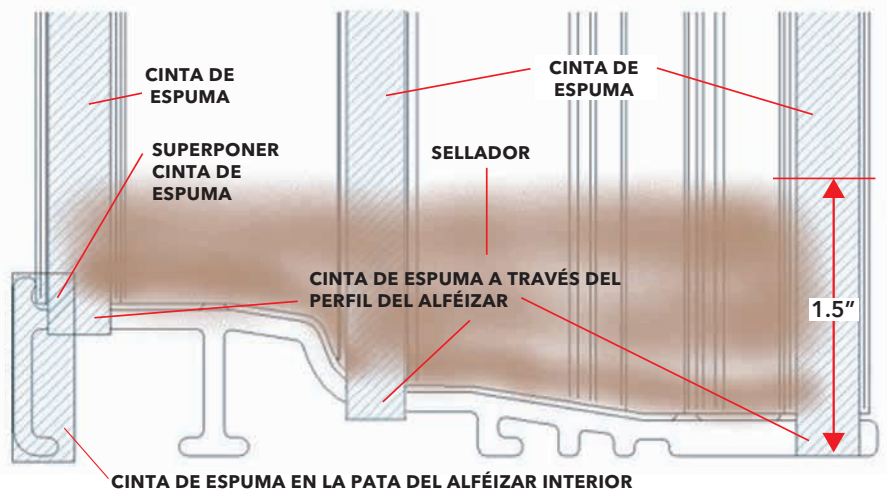
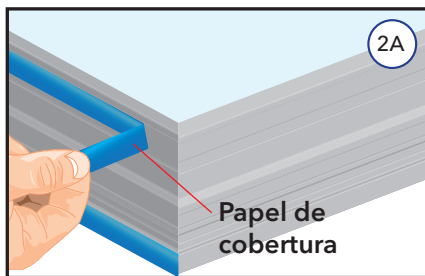


Nota: Asegúrese de que los últimos 3" de la cinta cerca del alféizar estén completamente presionados contra el marco para retirar cualquier exceso de saliente que la cinta puede dejar en la parte posterior de la ranura del accesorio.

2

ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA):

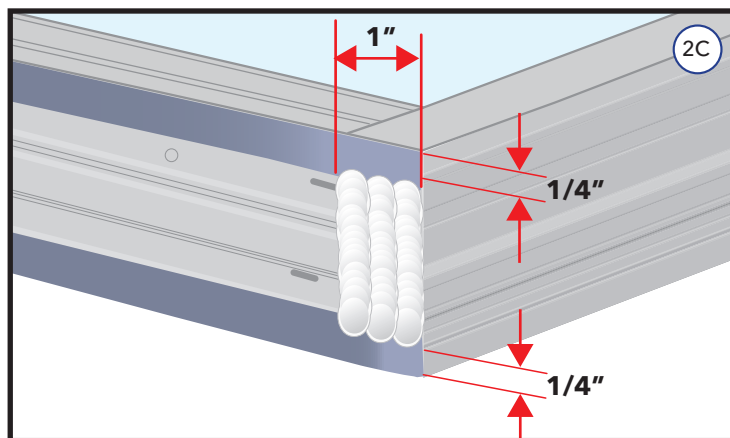
A. **JUNTA DE ALFÉIZAR:** en el alféizar, tire del forro de cobertura azul hacia arriba de las cintas de espuma de la jamba. Coloque un trozo de cinta de espuma en la pata interior del alféizar, superponiendo la cinta de espuma que baja por la jamba. Retire el forro de cobertura de la cinta de espuma. Luego, aplique un cordón de sellador de 3/8" de espesor a 1.5" hacia arriba y conecte la cinta de espuma interior y exterior que baja por la jamba. Luego repita estos pasos en la otra puerta en la combinación caliente.



2

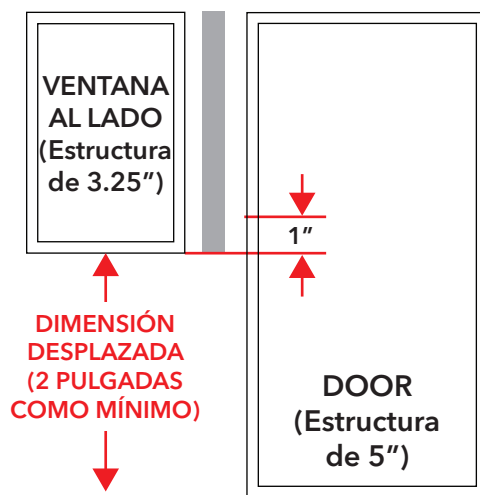
ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

- B. Retire por completo el forro de cobertura de la toda la cinta de espuma.
- C. **JUNTA DE EXTREMO, JUNTA INTERMEDIA, JUNTA DESPLAZADA en el lado de la ventana o JUNTA DE RADIO:** Comenzando a 1/4" del borde del marco, aplique múltiples cordones de sellador de 3/8" para lograr una tira de 1" de ancho, conectando la cinta interior y exterior, deténgase a 1/4" del otro borde del marco como se muestra. Aplique el sellador con el mismo patrón en la otra unidad en la combinación ensamblada.



UNIÓN SOBRESALIENTE en el lado de la puerta:

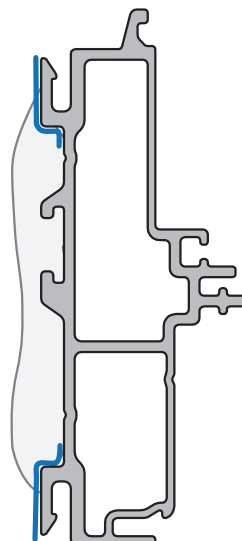
el sellador aplicado arranca desde el alféizar de la puerta en DIMENSIÓN DESPLAZADA y continúa 1" de ancho hacia la cabecera de la puerta. Comenzando a 1/4" del borde del marco, aplique múltiples cordones de sellador de 3/8" para lograr una tira de 1" de ancho, conectando la cinta interior y exterior, deténgase a 1/4" del otro borde del marco como se muestra.



UNIDAD DE 2 VÍAS (MAINEL ESTRUCTURAL)

Aplique sellador en ambos extremos de la unidad según su tipo de unión. Luego, aplique el sellador con el mismo patrón en la otra unidad en la combinación ensamblada.

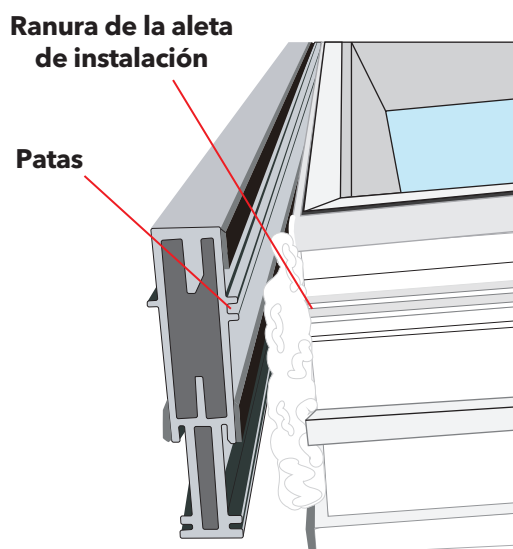
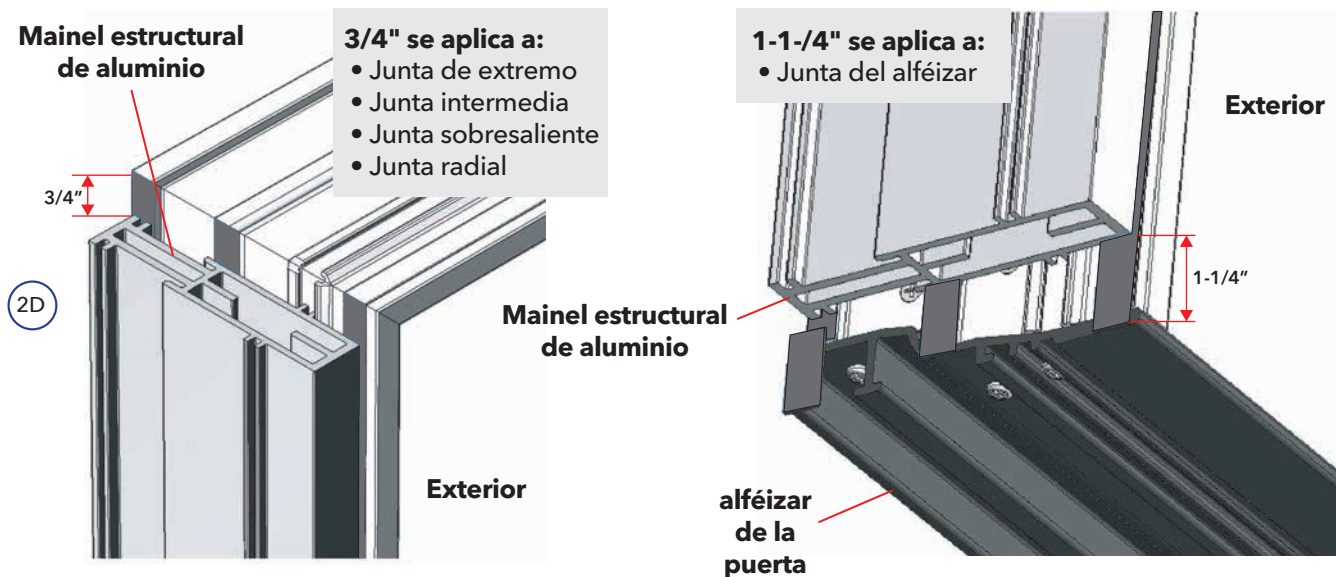
Nota: Cinta de espuma prensada y sellador aplicado. Se muestra el marco de la ventana, pero también se aplica a las puertas.



2 ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

D. Alinee el mainel estructural de aluminio como se indica en "Verificación mediante ajuste en seco". Coloque las patas en el costado de la barra en la ranura de la aleta en el costado del marco. Presione la barra en la cinta de espuma.

Precaución: el mainel estructural de aluminio debe ubicarse correctamente antes de presionar la cinta de espuma ya que la adherencia limitará el ajuste.



2

ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

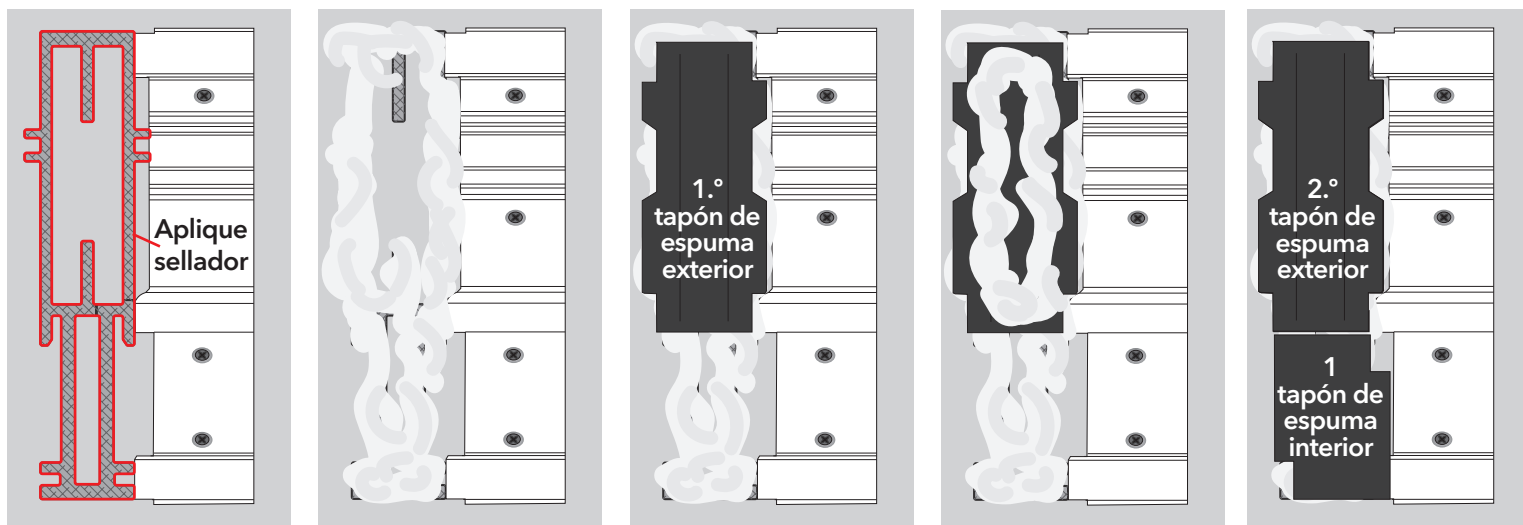
E. **JUNTA DEL ALFÉIZAR: sin ancla de expansión de extremo (5" a 5"):**

Aplicar sellador trazando el perfil del mainel estructural de aluminio.

Inserte el primer tapón de espuma exterior sobre el extremo del mainel estructural de aluminio.

Aplicar una pequeña cantidad de sellador al primer tapón y agregue un segundo tapón de espuma exterior.

Inserte 1 tapón de espuma interior.



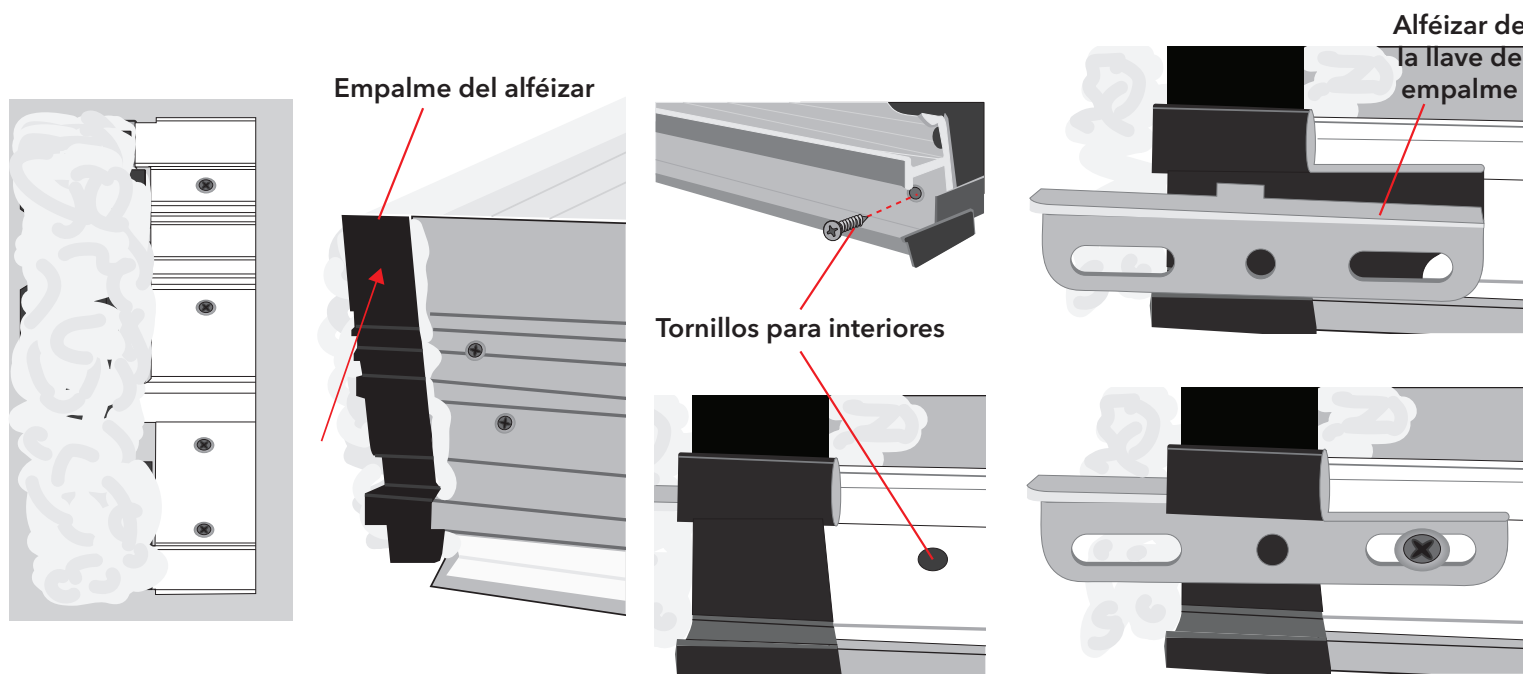
Cubra los tapones de espuma con sellador.

Presione el empalme del alféizar en el sellador y alinee el perfil de empalme del alféizar con el perfil del alféizar.

Con los perfiles alineados, presione el empalme del alféizar en la cinta de espuma en el lado del alféizar de la puerta.

Quite el tornillo del alféizar más interior desde ambas puertas.

Inserte la llave de empalme del alféizar y luego vuelva a colocar el tornillo en el alféizar y apriete.



2

ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

En los siguientes pasos, ensamble primero todas las unidades inferiores (es decir, L1 a L2) y las unidades superiores (es decir, U1 a U2). Luego, ensamble la combinación superior a la combinación inferior.

- F. Deslice la segunda unidad del conjunto contra la barra del mainel estructural de aluminio, asegurándose de alinear los marcos de la unidad. Las patas del lado de la barra de aluminio deben alinearse con la ranura de la aleta en el lado del marco.

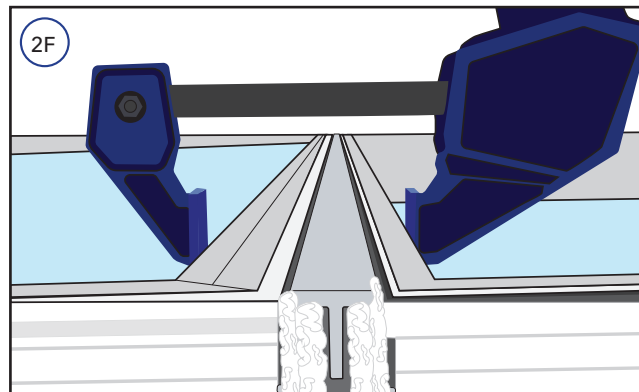
Nota: para la JUNTA DEL ALFÉIZAR, la llave de empalme del alféizar también debe deslizarse dentro del alféizar de la puerta de acoplamiento.

Presione las unidades para unir las. Junte las unidades con abrazaderas (no apriete demasiado) y comprima las juntas del mainel.

Para asegurar la adhesión a la cinta de espuma, suelte la abrazadera y deslícela a lo largo de la junta del entrepaño, apretándola cada 30,48 cm (12") a 45,72 cm (18") aproximadamente.

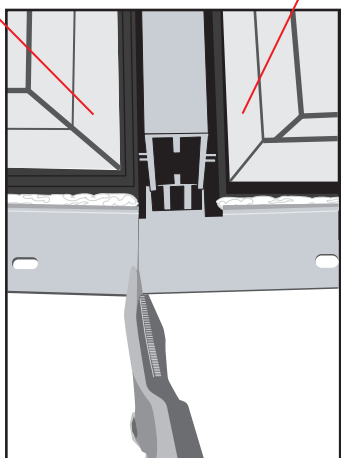
Para los listones de dintel Mulls de forma especial que requieran que la aleta de instalación esté preinstalada en la jamba de la puerta, recorte la aleta de instalación de las jambas de modo que tenga un espacio de 1/16" con la aleta de instalación del dintel.

Nota: el espacio libre de la aleta de instalación es para que se pueda doblar al instalar la espuma y anclar el extremo que se detalla en pasos posteriores.



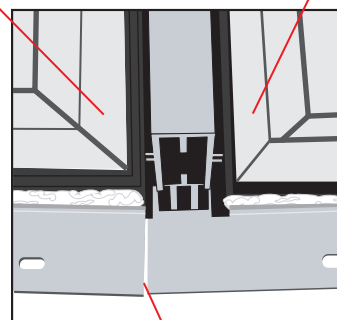
Parte inferior
del dintel

Cabecero de
la puerta



Parte inferior
del dintel

Cabecero de
la puerta



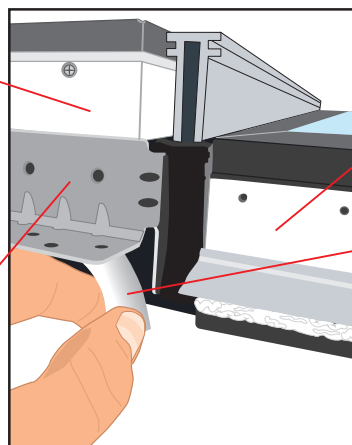
Separación

Cabecero
de la
puerta

Parte
inferior
del dintel

Doblar
la aleta

Ancla de
extremo



2

ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

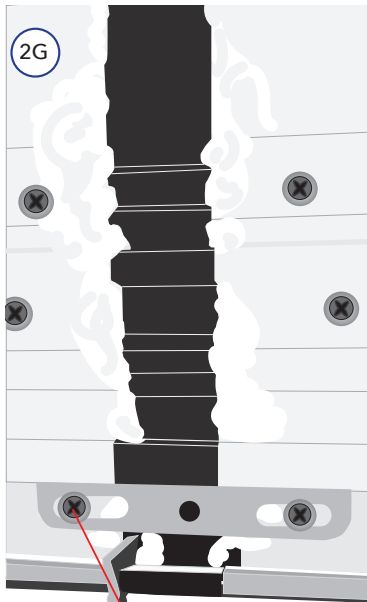
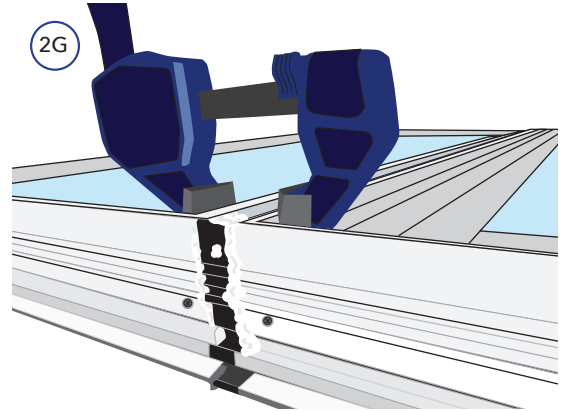
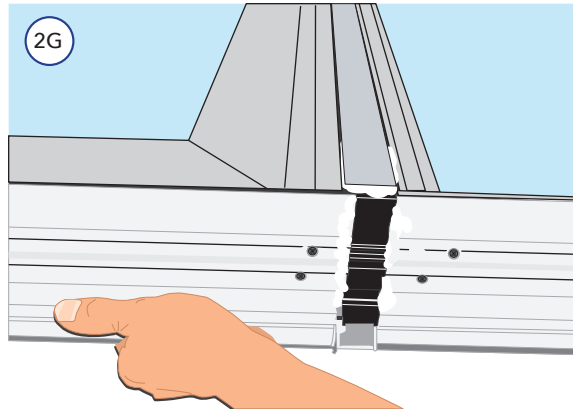
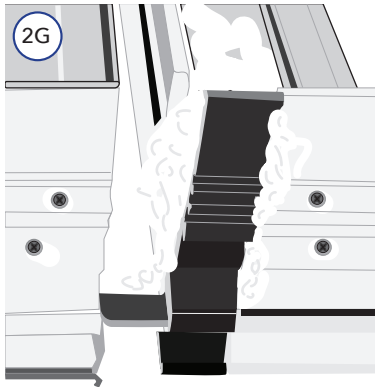
G. **JUNTA DEL ALFÉIZAR:** sin ancla de expansión de extremo (5" A 5"):

Abrazadera cerca del alféizar. Junte las unidades con abrazaderas (no apriete demasiado) y comprima las juntas del mainel.

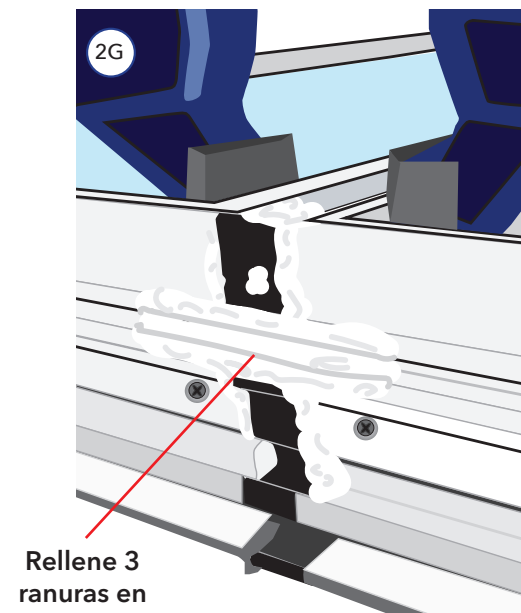
Reemplace el tornillo del alféizar interior en la segunda unidad.

Aplique sellador en cada lado del empalme del alféizar de 2" de largo, rellenando las 3 ranuras del alféizar.

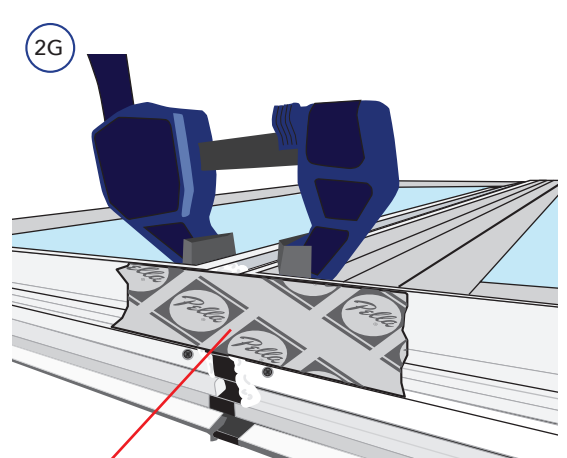
Mientras sostiene el empalme del alféizar en la garlopa con los dos alféizares de las puertas, cubra con cinta adhesiva los selladores.



Inserte el segundo tornillo del alféizar interior



Rellene 3 ranuras en el sello



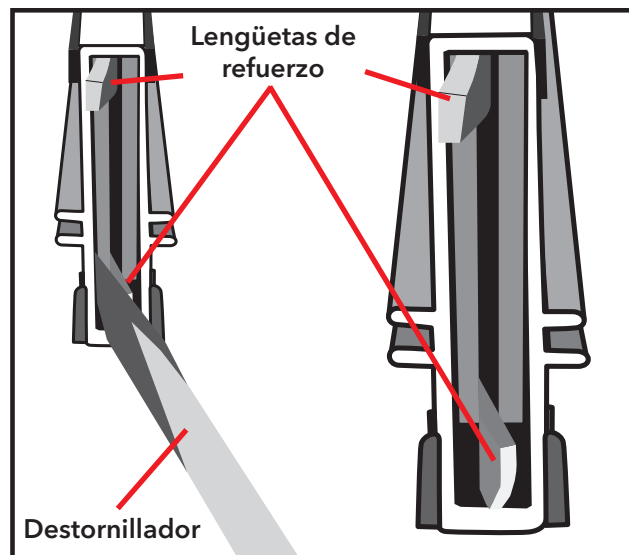
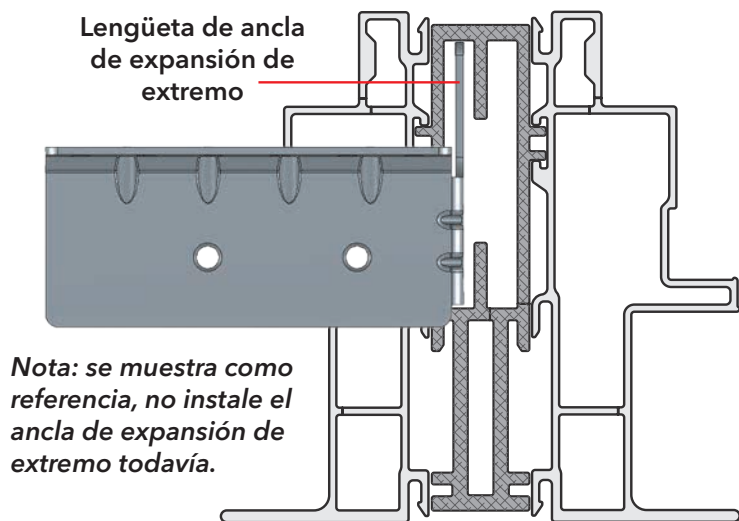
Cinta sobre sellador

2

ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

Nota: aplique estas instrucciones según corresponda en los siguientes pasos por tipo de junta. El mainel de 1" tiene 2 ranuras. La lengüeta del ancla de expansión de extremo se debe insertar en la ranura más cercana a la junta del marco.

Si el mainel estructural contiene acero, para un mainel de 1", use un destornillador grande para doblar la lengüeta en el centro del mainel estructural en el lado de la extrusión opuesto al lugar donde se instalará el ancla de expansión de extremo para evitar que la barra de acero estructural se deslice fuera del ensamble durante la manipulación. El ancla de expansión de extremo se puede utilizar para establecer la profundidad de la barra de acero estructural en el mainel estructural. Llene los extremos con sellador para evitar que el acero vibre en el ensamblaje.

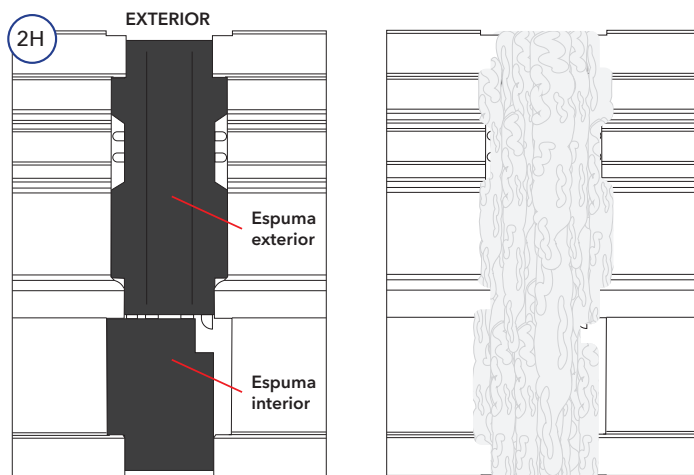


Junta intermedia: sin ancla de expansión de extremo

H. **JUNTA INTERMEDIA:** sin ancla de expansión de extremo (3.25" A 3.25", 5" A 5"):

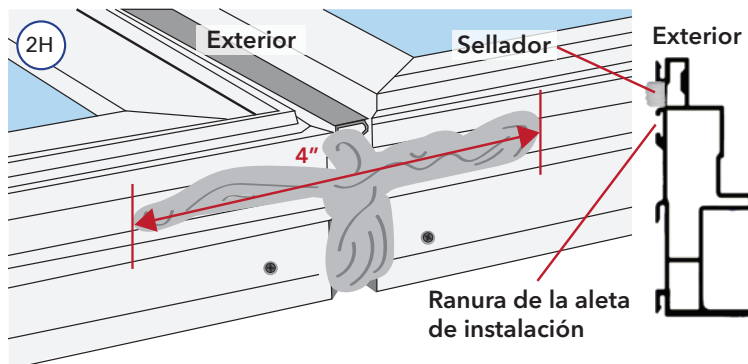
Inserte 1 tapón de espuma exterior sobre el extremo de la barra del mainel. Para marcos de 5", inserte 1 tapón de espuma interior.

Cubra completamente los tapones de espuma con sellador. El sellador debe llenar completamente la cavidad entre el tapón de espuma y los extremos del marco. Cubra el lado exterior del tapón de espuma con sellador.



Al unir más unidades en una junta de 3 o 4 vías, aplique sellador como se muestra. En el lado exterior de la JUNTA INTERMEDIA, aplique un cordón de sellador de 3/8" de 4" de largo centrado en la junta del mainel.

Nota: Este paso debe hacerse después de completar el mainel intermedio y justo antes de ensamblar el dintel o el compuesto del dintel a las puertas.



2

ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

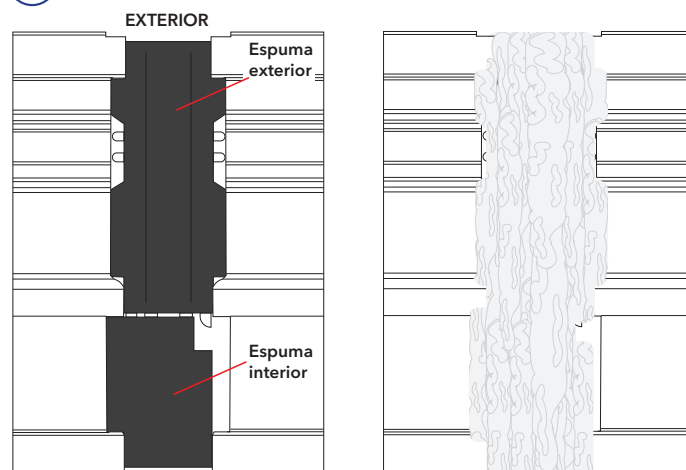
- I. **JUNTA DE EXTREMO:** sin ancla de expansión de extremo (5" a 5" y marco de bloque instalado):

Inserte 1 tapón de espuma exterior sobre el extremo de la barra del mainel.

Inserte 1 tapón de espuma interior sobre el extremo de la barra del mainel.

Cubra completamente los tapones de espuma con sellador. El sellador debe llenar completamente la cavidad entre el tapón de espuma y los extremos del marco. Cubra el lado exterior del tapón de espuma con sellador.

21 JUNTA DE EXTREMO: SIN ANCLA DE EXPANSIÓN DE EXTREMO



- J. **JUNTA DE EXTREMO o JUNTA DE RADIO:** con ancla de expansión de extremo (5" a 3,25", 5" a 5"):

Inserte el ancla de expansión de extremo a través de la ranura del tapón de espuma. Agregue sellador entre la espuma y el ancla de expansión de extremo como se muestra.

Instale en el extremo del mainel estructural, insertando el tapón de espuma en la junta y apretado al mainel estructural. Si corresponde, doble la aleta de instalación para que no estorbe. Para marcos de 5" a 5", inserte 1 tapón de espuma interior.

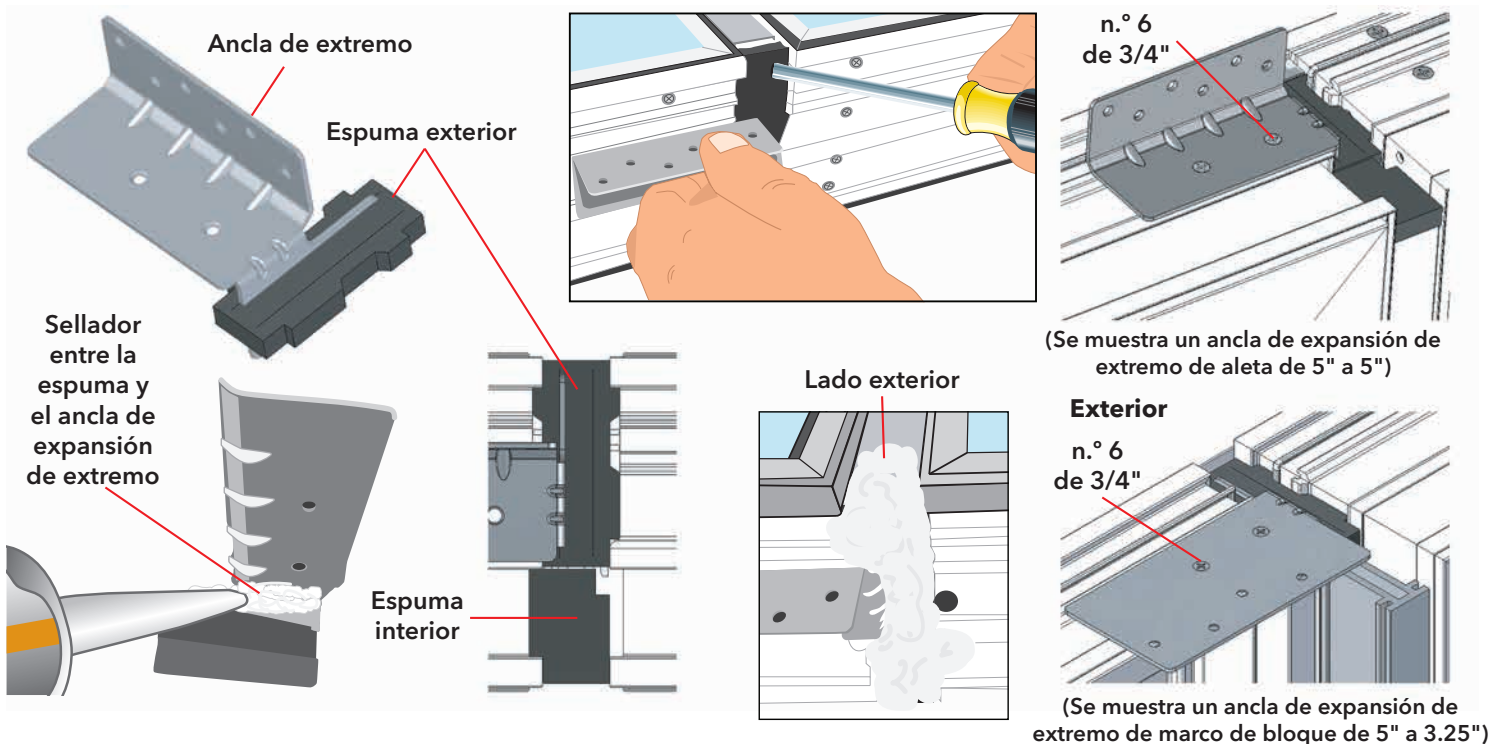
Nota: los marcos de 5" a 3,25" recibirán un tapón de espuma interior, pero no hasta que se haya instalado la cubierta interior del marco.

Cubra completamente los tapones de espuma con sellador. El sellador debe llenar completamente la cavidad entre el tapón de espuma y los extremos del marco. Cubra el lado exterior del tapón de espuma con sellador.

Presione el ancla de expansión de extremo hacia abajo firmemente en el marco y fíjela con (2) tornillos n.º 6 de 3/4".

Nota: para juntas de 3.25" a 3.25", siga las instrucciones que vienen con su kit de montaje de campo.

JUNTA DE EXTREMO o JUNTA DE RADIO: con ancla de expansión de extremo



K. **JUNTA DESPLAZADA:** con ancla de expansión de extremo (5" a 3.25"):

Inserte el ancla de expansión de extremo a través de la ranura del tapón de espuma. Agregue sellador entre la espuma y el ancla de expansión de extremo como se muestra.

Instale en el extremo del mainel estructural, si corresponde doblando la aleta de instalación para que no estorbe. Introduzca el tapón de espuma en la junta y apriételo al mainel estructural.

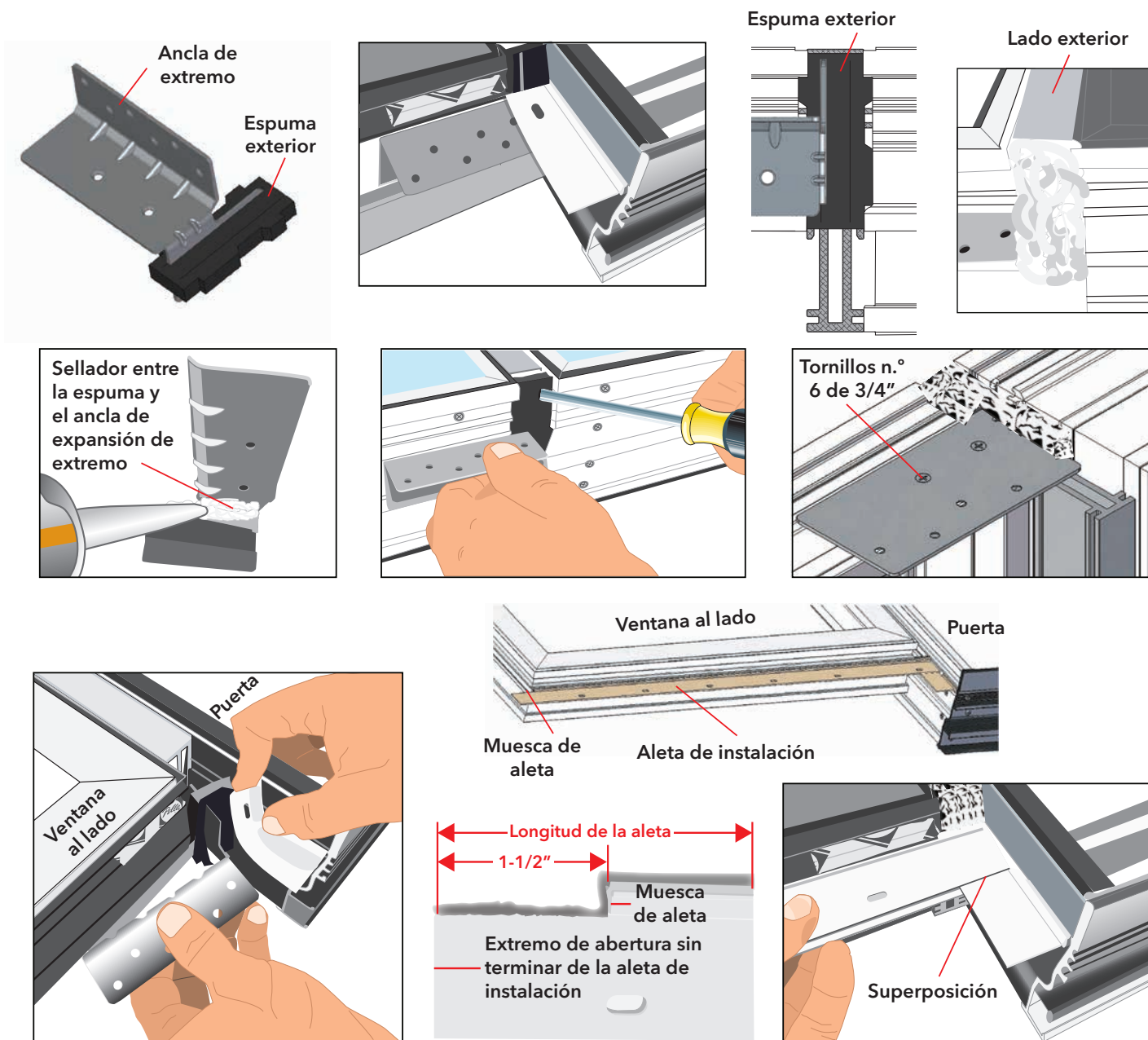
Nota: el tapón de espuma interior no se inserta hasta después de que se instala la cubierta interior del marco.

Cubra completamente los tapones de espuma con sellador. El sellador debe llenar completamente la cavidad entre el tapón de espuma y los extremos del marco. Cubra el lado exterior del tapón de espuma con sellador.

Presione el ancla de expansión de extremo hacia abajo firmemente al marco y fíjelo con (2) tornillos n.º 6 de 3/4".

Para instalación de aletas: corte a la medida y realice muescas en la aleta de instalación para la parte inferior de la ventana.

- **Largo de la aleta** = Ancho del marco de la ventana + 1-1/4" + (1/2" o 1" de extensión)
- **Inserte la aleta de instalación** en la parte inferior de la ventana, superpuesta para la cuenca.

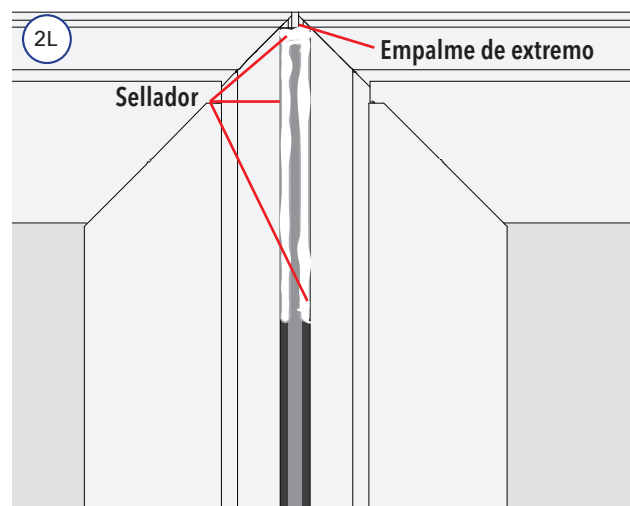
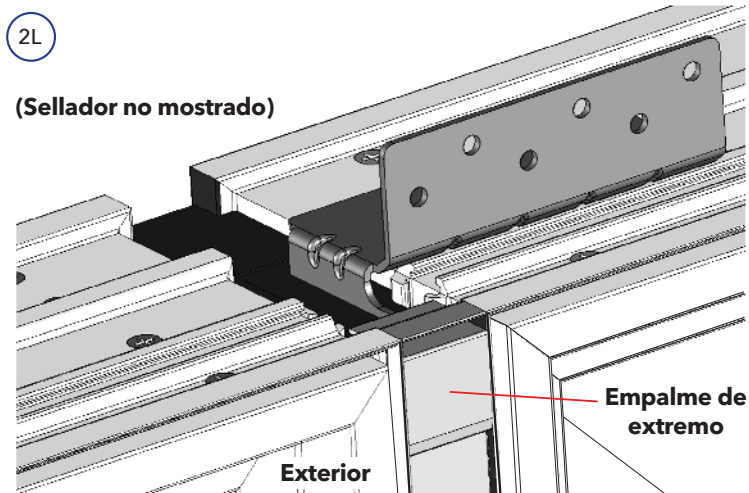


2 ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

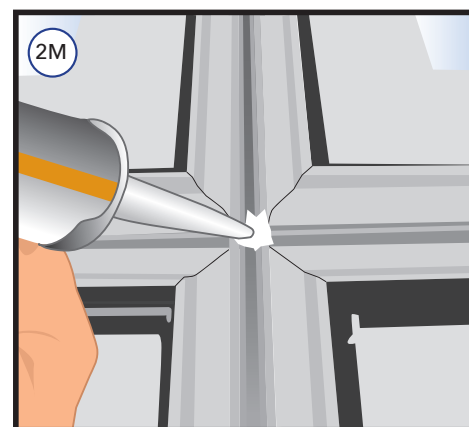
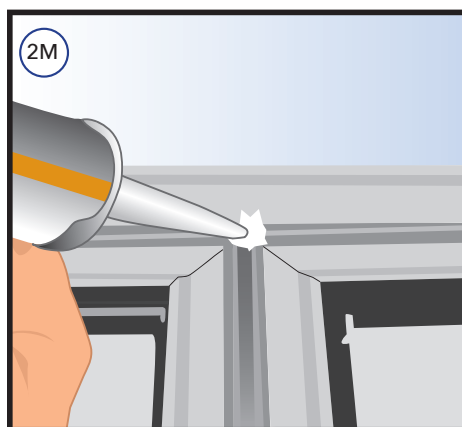
L. JUNTA DE EXTREMO, JUNTA INTERMEDIA, JUNTA DESPLAZADA o JUNTA DE RADIO:

Inserte el empalme de extremo en el exterior del marco. Presione el empalme de extremo hacia abajo en el sellador y alinéelo con los bordes del marco.

Pase un cordón de sellador de 10,16 cm (4") a 15,24 cm (6") de largo por las ranuras exteriores para accesorios y asegúrese de que el exterior del empalme de extremo esté cubierto en ambos extremos con sellador.



M. Use el sellador para rellenar por completo la junta de 3 vías o la junta de 4 vías donde las ventanas se unen.

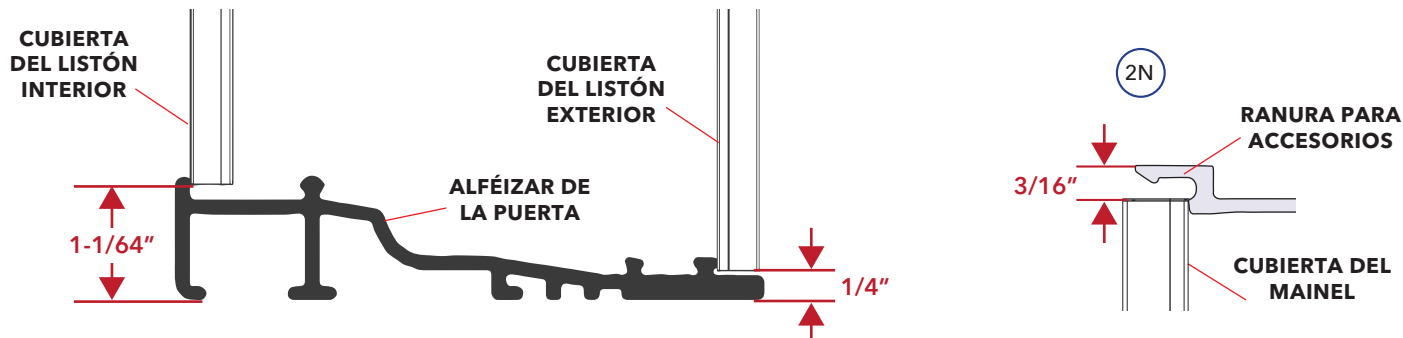


2

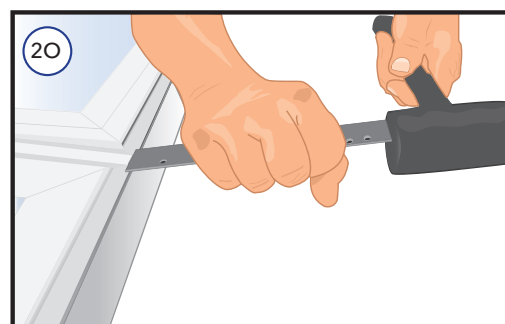
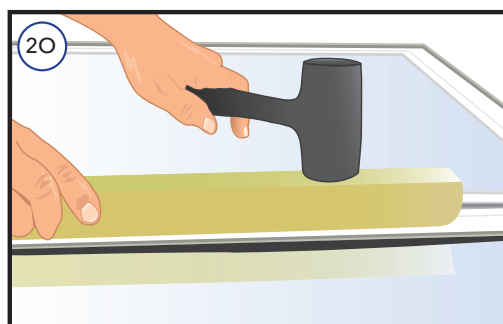
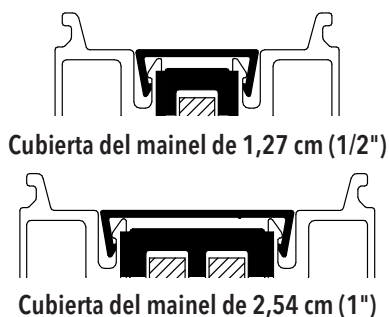
ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

Nota: Verifique la longitud de la cubierta del listón antes de instalar. Las cubiertas del listón son difíciles de quitar. Deben estar al ras de la ranura para accesorios.

N. Las cubiertas del mainel se cortan a medida en la fábrica. Verifique la longitud colocando la cubierta en la junta del listón. La cubierta debe alinearse con la ranura para accesorios o con el alféizar de la puerta como se muestra. Corte las cubiertas a la longitud adecuada, si es necesario.



O. Instale la cubierta del mainel exterior en la ranura para accesorios de ambas unidades. Alinee un extremo de la cubierta del entrepaño con la ranura para accesorios del marco como se muestra. Golpee ligeramente el extremo de la cubierta del mainel en las ranuras con un martillo y un bloque de madera. Continúe insertando la cubierta en las ranuras moviéndose lentamente a lo largo de la cubierta utilizando el martillo y el bloque de madera hasta que encaje completamente en las ranuras. Retire las abrazaderas.

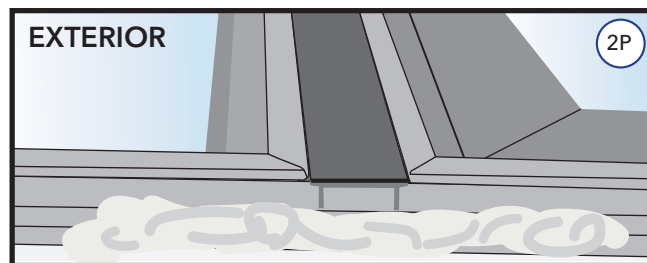


Nota: Golpear la cubierta para encajarla lentamente usando el bloque de madera con bordes redondeados ayudará a evitar hendiduras en la cubierta del listón. Para obtener mejores resultados, asegúrese de que el bloque de madera tenga el mismo ancho que las cubiertas del mainel.

Nota: Si es necesario, la ubicación de la cubierta del mainel se puede ajustar ligeramente con un martillo y una herramienta en forma de barra recta (como una de las placas del mainel).

2 ENSAMBLE DEL MAINEL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

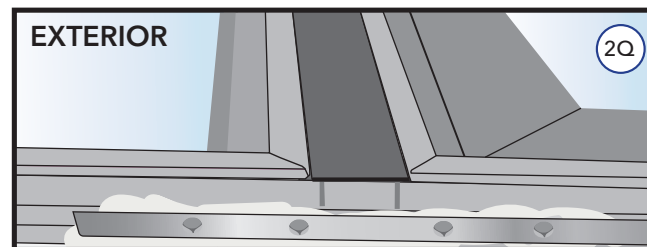
- P. **JUNTA DE EXTREMO, JUNTA DE RADIO:** pase un cordón de sellador de 1/4" de diámetro a través de la ranura del marco exterior aproximadamente 4" a cada lado de la junta mull.



- Q. **JUNTA DE EXTREMO:**

Aplique una placa de refuerzo de mainel exterior. Las flechas en la placa de refuerzo del mainel pequeña indican el centro de la pieza. Alinee la pieza de modo que quede aproximadamente centrada en la junta del mainel. Presione una pequeña placa de refuerzo del mainel en el sellador.

Fije usando (4) tornillos n.º 6 de 1/2".



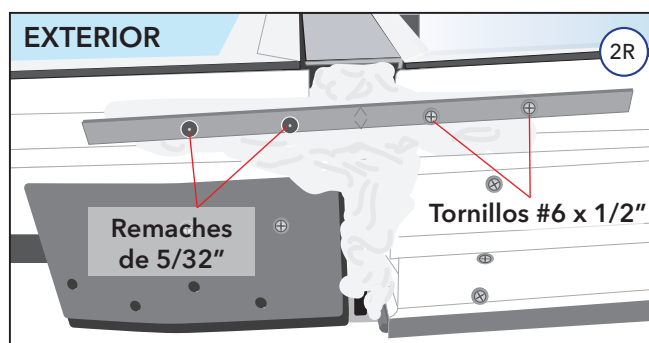
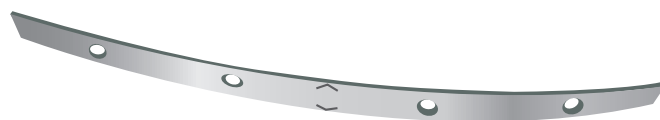
- R. **JUNTA RADIAL:**

Doble previamente la placa del mainel para ajustarla a la forma de cada lado de la unidad superior curvada.

Aplique una placa de refuerzo de mainel exterior. Las flechas en la placa de refuerzo del mainel pequeña indican el centro de la pieza. Alinee la pieza de modo que quede aproximadamente centrada en la junta del mainel. Presione una pequeña placa de refuerzo del mainel en el sellador.

Fíjela a la puerta con dos (2) tornillos n.º 6 de 1/2".

Acople a la unidad curva mediante perforación guía de orificios #20 (0.161") y utilizando dos (2) remaches tipo flor de aluminio de 5/32" de diámetro x 7/16".



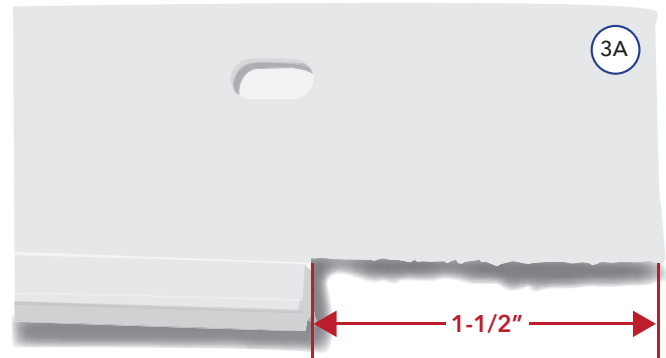
(Se muestra un ancla de expansión de extremo de marco de bloque de 5" a 3.25")

3 INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA DE GOTEO DEL CABEZAL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA):

A. **Mida y corte las aletas de instalación de cada jamba y el cabezal de la combinación.**

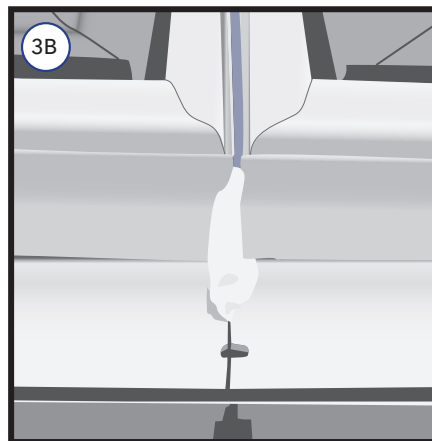
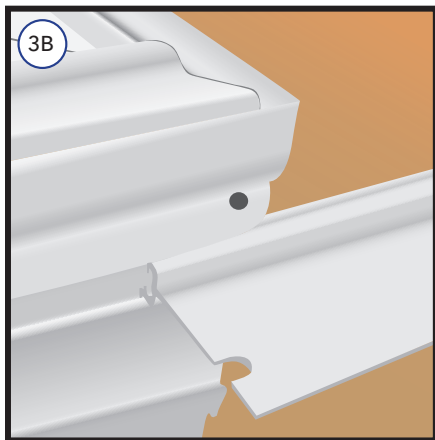
- Longitud horizontal = Ancho de la combinación + 2-1/2"
- Longitud vertical = Altura de combinación + 1"
- Longitud vertical de la ventana al lado = Altura de la ventana + 2-1/2"

Cuando dos aletas se encuentran en una esquina de combinación, corte 1-1/2" del extremo de la aleta para formar una muesca, como se muestra. NO haga una muesca en el extremo del alféizar de la aleta de instalación que entra en la jamba de la puerta. Las aletas se pueden empalmar si no son lo suficientemente largas. Empalme de aletas en la unión del mainel.

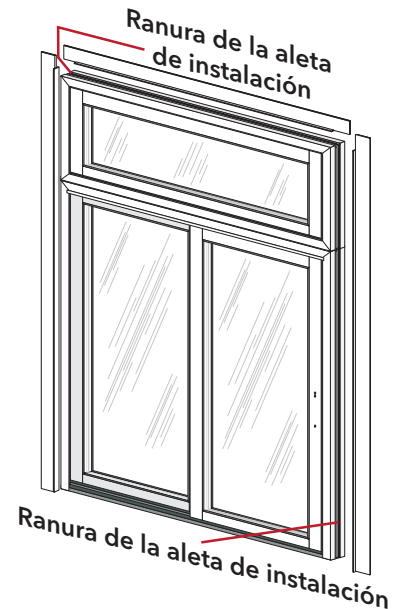


B. **Las aletas se deben instalar en un diseño de cuenca con las aletas superiores sobrepuestas a las aletas laterales.**

Si realizará un empalme, inserte el extremo no recortado de una de las mitades de aleta en la ranura para aletas y deslícela sobre la junta del mainel. Repita el proceso en el otro lado para que las mitades de las aletas se encuentren. Instale las aletas alrededor del perímetro de la combinación.

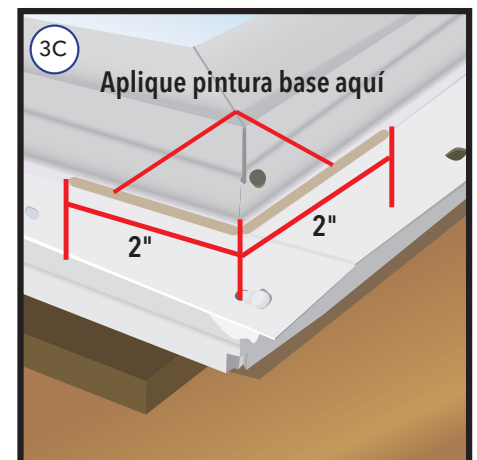


Las dos mitades de la aleta se encuentran en la junta del entrepaño.



C. **Usando uno de los métodos de aplicación de pintura base cubiertos,** aplique pintura base en cada esquina del borde del marco en la parte superior de la aleta 2" en cada dirección.

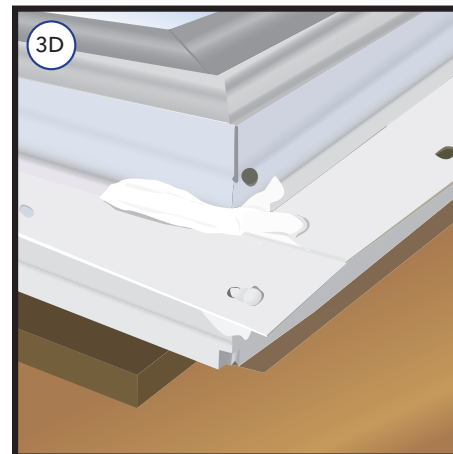
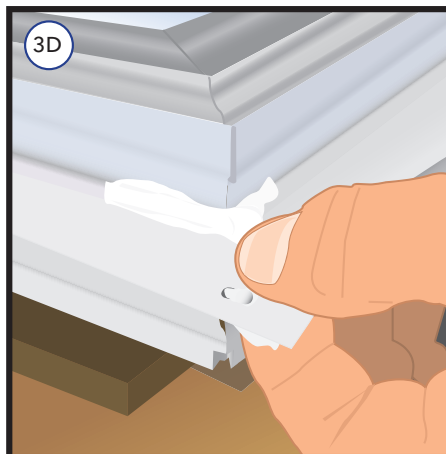
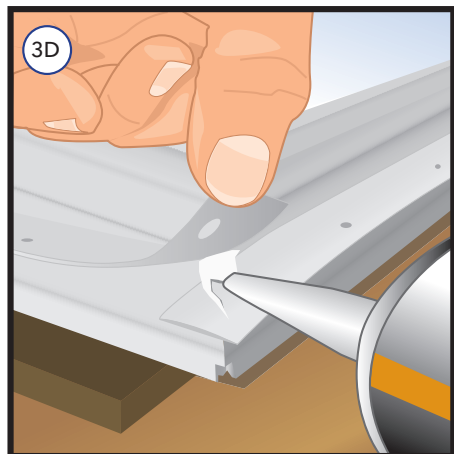
Nota: deje que la pintura base se seque aproximadamente 2 minutos antes de continuar con el siguiente paso para aplicar el sellador.



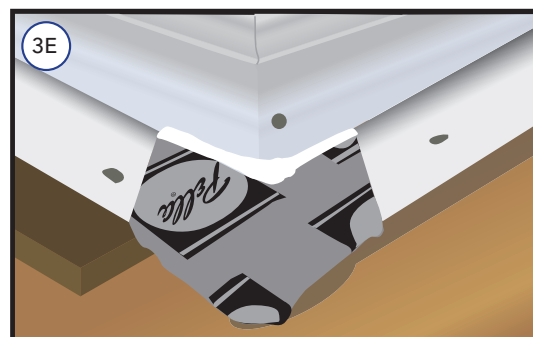
3 INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA DE GOTEO DEL CABEZAL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):

- D. En cada esquina donde se sobreponen las aletas, aplique un cordón abundante de sellador entre las aletas sobrepuestas y presione para garantizar un buen sellado entre las aletas. Coloque sellador en el lado exterior de la aleta a aproximadamente 5,08 cm (2") desde la esquina de cada lado. Moldee el sellador que se aplicó en las esquinas.

Nota: asegúrese de que no haya espacios en el sellador entre el marco y la aleta de vinilo.



- E. En cada esquina, aplique una esquina de aleta sobre las aletas sobrepuestas.



4 APLICACIÓN DE CINTA TAPAJUNTAS SOBRE EMPALMES (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA):

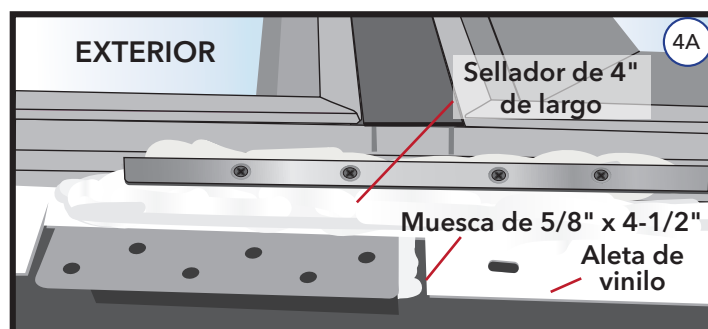
- A. **Instalación de aletas:** En cada ancla de expansión de extremo; use un cuchillo para uso general para hacer una muesca en la aleta de instalación de vinilo para exponer los orificios de instalación en el anclaje del extremo.

UNIÓN DE EXTREMO o UNIÓN RADIAL:

Aplique una gota de sellador de 3/8" de 4" de largo en el lado exterior de la aleta, centrada en la junta o en la ubicación de la aleta empalmada.

UNIÓN DE EXTREMO o UNIÓN RADIAL:

Aplique la cinta tapajuntas sobre la placa y la aleta de modo que la cinta se extienda 2" más a algún lado de la placa. Sostenga la cinta a 1/2" del borde exterior del marco. Doble la cinta por encima de la aleta y presione con firmeza para adherirla al borde del marco y a la aleta. Se pueden aplicar varios trozos de cinta para llegar a la cara de la aleta con una superposición de línea divisoria de aguas.

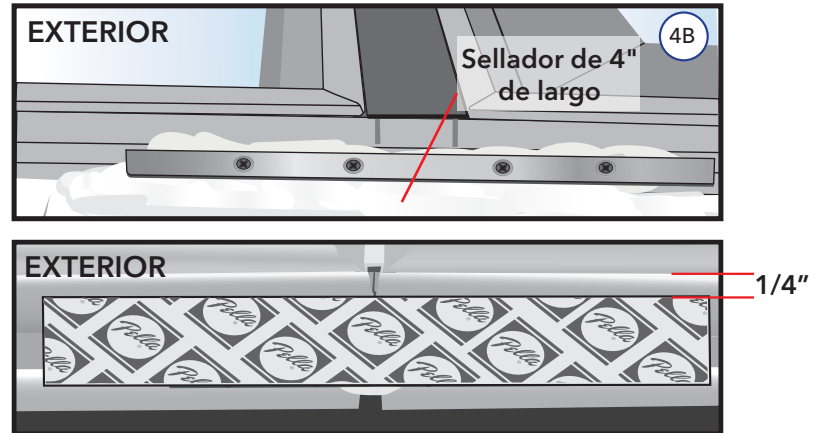


4 APLICACIÓN DE CINTA TAPAJUNTAS SOBRE EMPALMES (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA)(CONTINUACIÓN):

B. UNIÓN DE EXTREMO o UNIÓN RADIAL:

Para unidades sin aleta de clavo: en cada junta del mainel, aplique un cordón de 4" de sellador de 1/4" de diámetro, centrado en el empalme, instalado después de la placa del mainel, pero antes de la cinta Pella.

Aplique cinta tapajuntas sobre la placa y el cordón del sellador para que la cinta se extienda 2" más allá de cada lado de la placa. Sostenga la cinta a 6,35 mm de distancia del borde del marco. Presione la cinta tapajuntas con firmeza para adherirla al borde del marco y la placa.

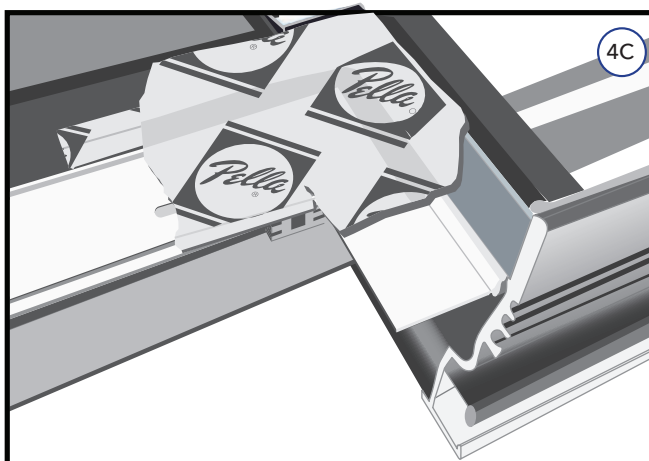
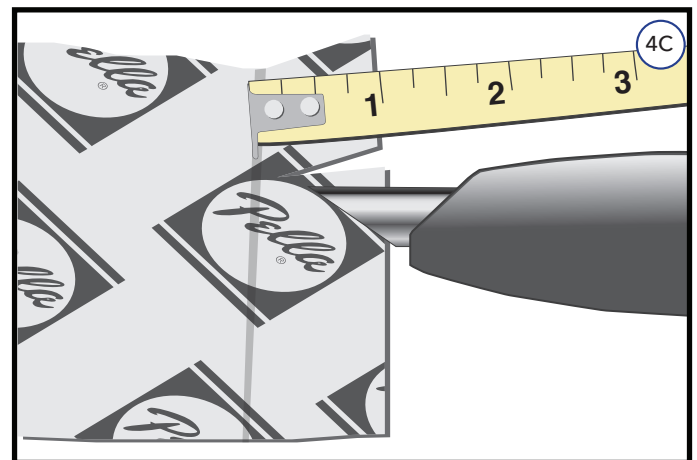
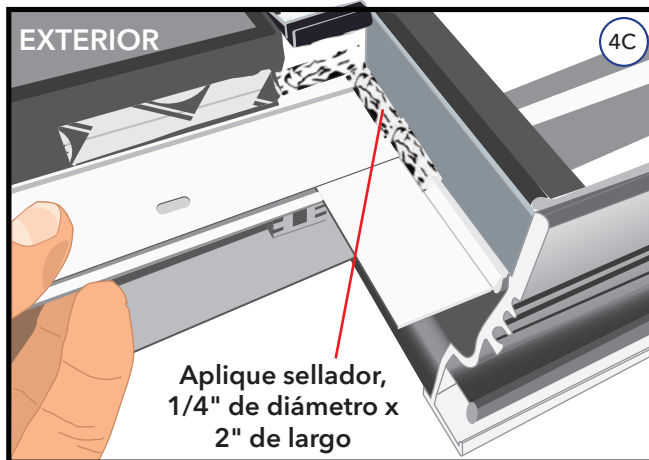


C. JUNTA SOBRESALIENTE:

Para la instalación de aletas (se muestra), aplique sellador al final de la aleta de instalación, cordón de 1/4" de diámetro x 2" de largo.

Aplique cinta tapajuntas sobre la junta, envolviendo los marcos de las ventanas y las puertas. Sostenga la cinta a 6,35 mm de distancia del borde del marco. Presione la cinta tapajuntas con firmeza para adherirla al marco.

Para la instalación del marco de bloque, aplique cinta tapajuntas sobre la junta, envolviendo el marco para puerta. Sostenga la cinta a 6,35 mm de distancia del borde del marco. Presione la cinta tapajuntas con firmeza para adherirla al marco.



5

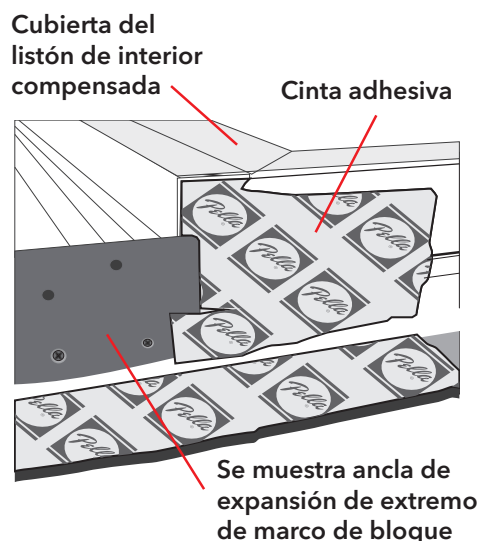
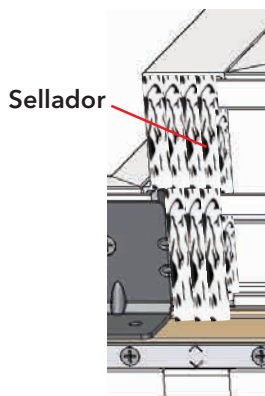
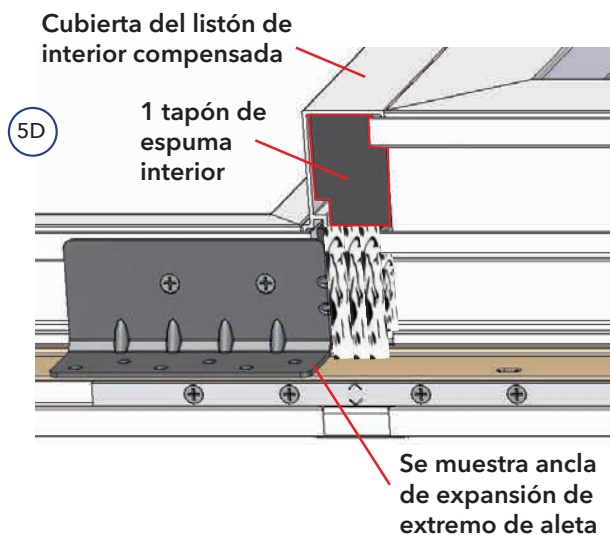
ENSAMBLAJE DEL MAINEL (PARTE INTERIOR HACIA ARRIBA):

- Voltee las unidades.** Voltee la combinación de modo que el lado interior quede hacia arriba. Tenga cuidado para asegurarse de que los productos se mantengan unidos a medida que los voltee.
- Pase un cordón de sellador de 4" a 6"** de largo por ambos extremos de las ranuras interiores para accesorios y asegúrese de que cada tapón de espuma esté completamente cubierto con sellador.
- Instalación de cubiertas de mainel interiores.** Los extremos de las cubiertas del mainel deben estar alineados con el interior de la ranura para accesorios del marco para que la ranura para accesorios no quede obstruida por la cubierta del mainel. Utilice un mazo y un bloque de madera para evitar abollar la cubierta del mainel. Limpie el exceso de sellador que sobresalga.
- JUNTA DE EXTREMO, JUNTA SOBRESALIENTE o JUNTA DE RADIO** (5" a 3.25"):

Inserte 1 tapón de espuma interior sobre el extremo de la barra del mainel.

Cubra completamente el tapón de espuma interior con sellador.

Cubra el sellador con cinta tapajuntas, recorte al ras con la cubierta interior de la moldura desplazada.



- JUNTA DE EXTREMO:** sin ancla de expansión de extremo (5" a 5" cuando se instala un marco de bloque):

Aplique una placa de refuerzo del mainel interior. Alinee la pieza de modo que quede aproximadamente centrada en la junta del mainel. Presione una placa de refuerzo del mainel en el sellador.

Fije usando (4) tornillos n.º 6 de 1/2".

Cubra la placa con cinta tapajuntas, recorte al ras con la cubierta interior de la moldura desplazada.



6 INSTALACIÓN DE LA TAPA DE GOTEO DEL CABEZAL:

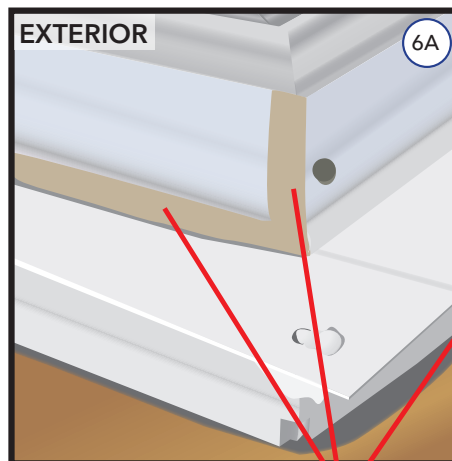
Nota: Ordene la cubierta de goteo del dintel por separado para las juntas verticales del mainel que terminan en el cabezal.

Nota: estos pasos se deben realizar en sucesión inmediata, ya sea en el taller o en el lugar de trabajo.

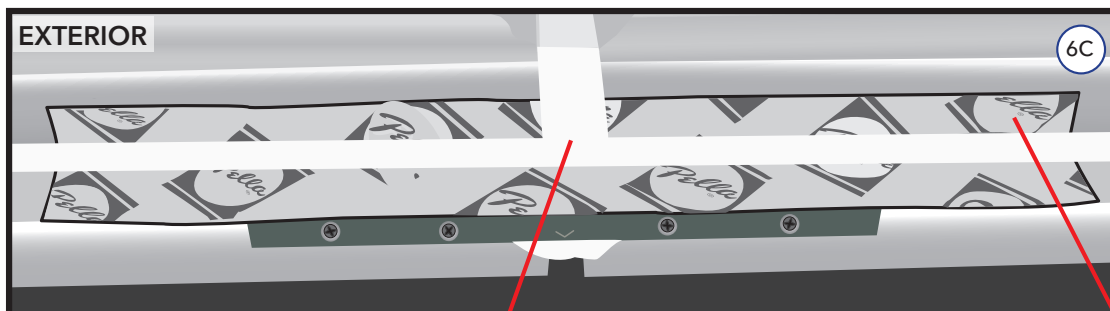
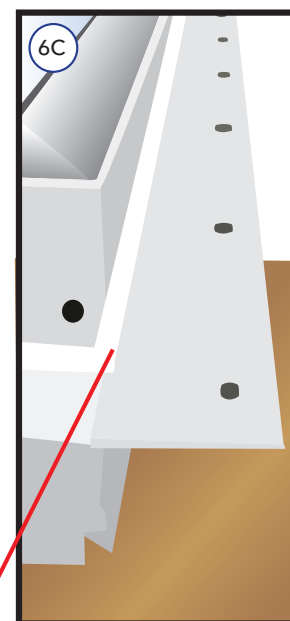
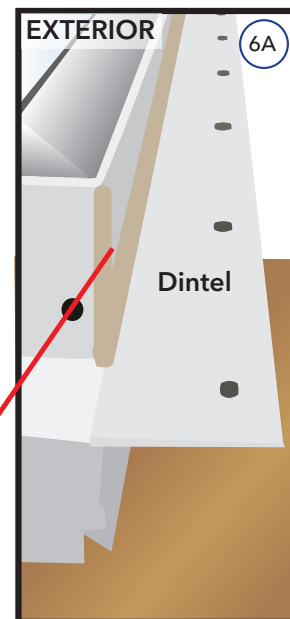
- A. **Corte la cubierta por goteo del dintel de acuerdo al ancho total de la combinación.** Verifique la longitud colocando la cubierta en la junta del listón. Coloque sin ajustar completamente la cubierta de goteo del dintel para asegurarse de que la aleta no sobrepase los extremos de la combinación ni quede 1/16" más corta que la combinación en cada extremo.
- B. **Aplique la pintura base**, con una (1) de las toallitas limpiadoras para la pintura base en la parte superior del dintel donde se unen la aleta y el marco y en cada extremo, como se muestra.

Nota: espere a que la pintura base se seque aproximadamente 2 minutos antes de continuar con el siguiente paso.

- C. **Aplique sellador en la parte superior** de la cubierta del mainel exterior para sellar el espacio entre la cubierta del mainel y los dinteles superiores de los marcos de las ventanas. También aplique sellador en cada extremo de la parte superior de la combinación y a lo largo de la parte superior de la combinación completa en la junta en la que se unen la aleta y el marco para preparar la instalación de la cubierta de goteo del dintel. Instale la cubierta de goteo inmediatamente después de aplicar sellador en el dintel, ya sea en el taller o en el lugar de trabajo, al instalar la unidad de combinación en la abertura. Aplique un trozo de cinta tapajuntas en cada extremo sobrepuesto en la tapa de goteo del dintel y la aleta de sujeción para sostener la tapa en su lugar al mismo tiempo que el sellador fragua.

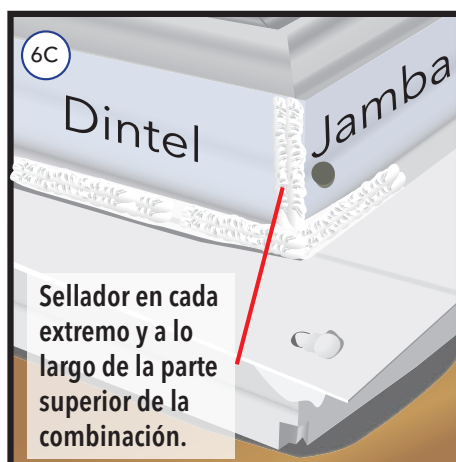


Aplique pintura base aquí

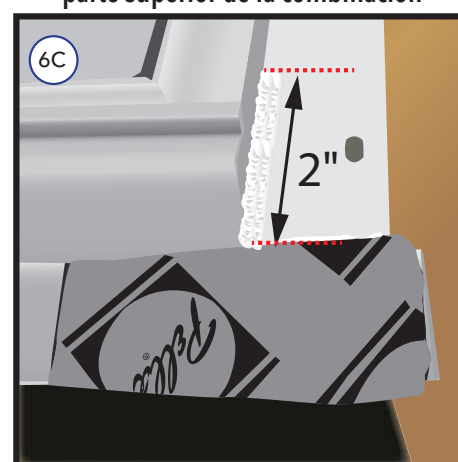
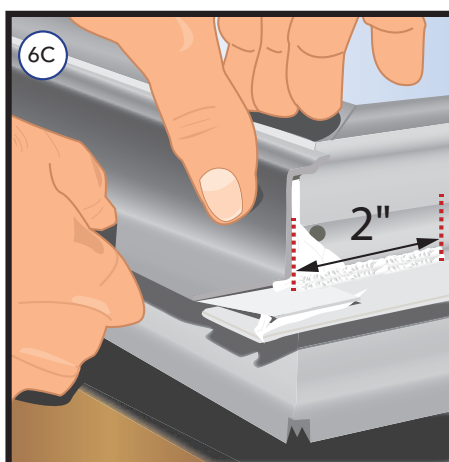


Sellador en la junta de entrepaño y a lo largo de la parte superior de la combinación

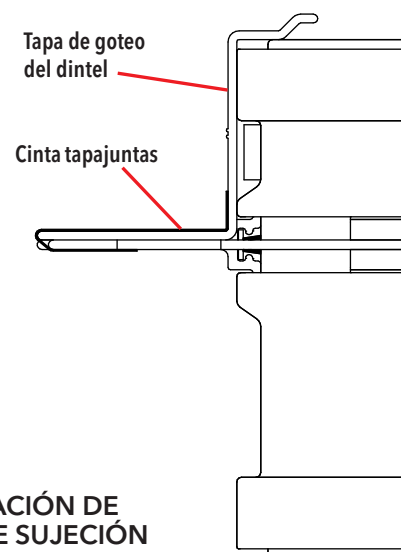
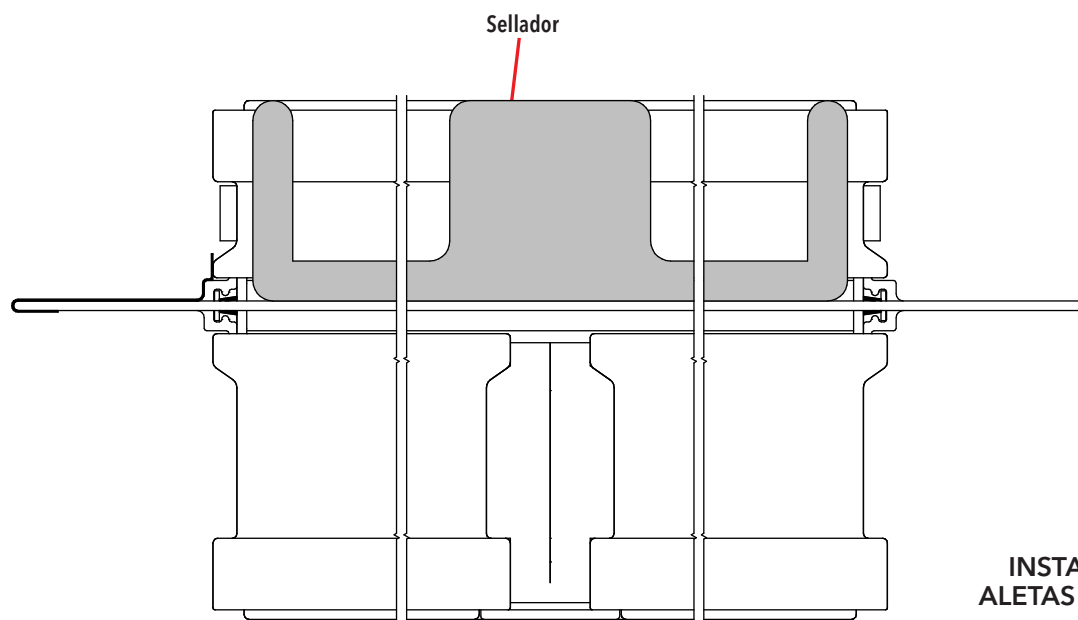
Sellador en la esquina y a lo largo de la parte superior de la combinación



Sellador en cada extremo y a lo largo de la parte superior de la combinación.



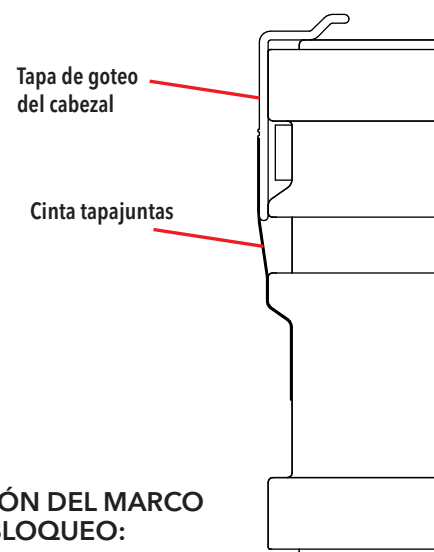
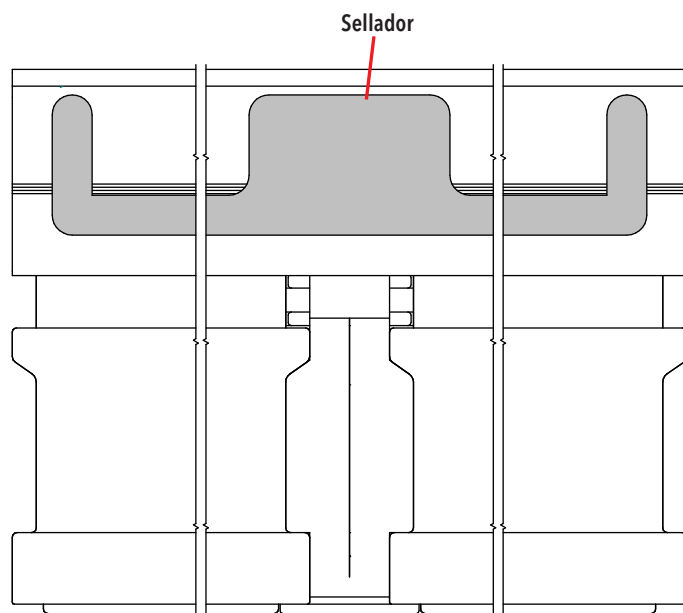
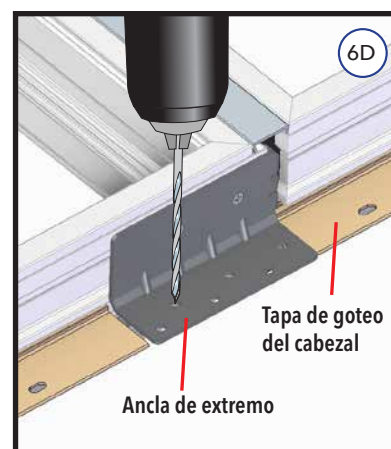
6 INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA DE GOTEO DEL CABEZAL (PARTE EXTERIOR HACIA ARRIBA) (CONTINUACIÓN):



INSTALACIÓN DE
ALETAS DE SUJECCIÓN

D. Si no hay orificios de instalación en la tapa de goteo del cabezal, perfora orificios de paso n.º 20 (0.161") a 1/2" desde el borde superior, 4" desde cada extremo y 6" en el centro. Estos se utilizarán para la instalación.

E. Utilizando los orificios del ancla de expansión de extremo como plantilla, taladre orificios piloto n.º 20 (0.161") a través de la tapa de goteo del cabezal, perforando a través de los orificios del soporte del ancla de expansión de extremo.



INSTALACIÓN DEL MARCO
DE BLOQUEO: