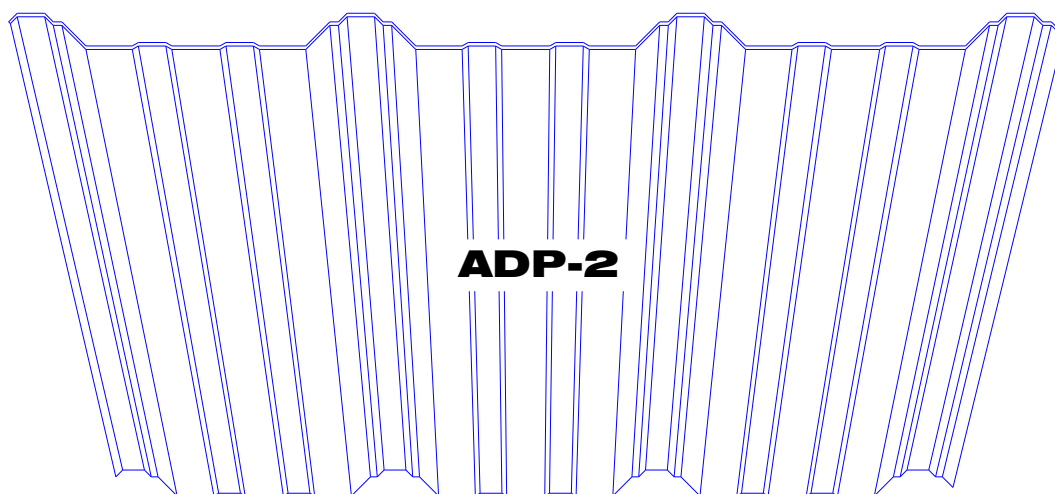


PANEL DE PARED

ADP-2

GUÍA DE MONTAJE



IBBEHLEN®
4025 E. 23rd St. • Box 569
Columbus, Nebraska 68601



NOTA: Vea el reverso de la portada para consultar los últimos cambios de este manual.

INFORMACIÓN TÉCNICA 55065

03/01/05
Rev. 22/06/16

NOTA: Si se incluyen páginas rosas en este manual, consúltelas para obtener las últimas revisiones.

[illegible]

TABLA DE CONTENIDO

PÁGINA

1	INFORMACIÓN GENERAL	2
1.A	INTRODUCCIÓN	2
1.B	NORMAS DE SEGURIDAD Y DE LA OSHA	2
1.C	CALIDAD	3
1.D	PLANOS DE MONTAJE	3
1.E	EQUIPO Y HERRAMIENTAS	3
1.F	RECEPCIÓN DEL CARGAMENTO	4
1.G	DESCARGA DE MATERIALES	5
1.H	ALMACENAMIENTO	6
1.I	DISPOSICIÓN DE LOS COMPONENTES	7
2	SECUENCIA DE MONTAJE - ENMARCADO.....	8
2.A	VERIFICACIÓN DE PERNOS DE ANCLAJE Y CIMIENTO	8
2.B	SECUENCIA DE MONTAJE.....	8
2.C	AJUSTE DE PERNOS A325.....	13
2.D	ENMARCADO GENERAL	14
3	MOLDURAS.....	14
3.A	IDENTIFICACIÓN DE MOLDURAS	14
3.B	MANEJO DE MOLDURAS LARGAS.....	16
3.C	EXTRACCIÓN DE LA CAPA PROTECTORA	16
3.D	PINTURA DE RETOQUE.....	17
4	TORNILLOS PASADORES	18
4.A	IDENTIFICACIÓN Y USO	18
4.B	PATRONES DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TORNILLOS PASADORES	19
4.C	AJUSTE DE LOS TORNILLOS PASADORES	19
4.D	GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	20
4.E	RECOMENDACIONES DE ATLAS.....	22
5	CUBIERTA Y MOLDURAS.....	23
5.A	ALINEACIÓN DE VIGUETAS	23
5.B	AISLAMIENTO TÉRMICO DE LANA DE VIDRIO	23
5.C	MOLDURA EN LA BASE DEL PANEL	27
5.D	CIERRES EN LA BASE Y LA PARTE SUPERIOR DEL PANEL	28
5.E	INSTALACIÓN DEL PANEL DE PARED	28
5.F	INSTALACIÓN DE MOLDURA DE ESQUINA EXTERIOR.....	31
5.G	INSTALACIÓN DE MOLDURA DE ESQUINA INTERIOR	32
5.H	MOLDURA EN PARTE SUPERIOR DE PANEL DE PARED	33
6	ACCESORIOS.....	34
6.A	ABERTURAS ENMARCADAS	34
6.B	ABERTURAS ENMARCADAS CON ALFÉIZAR.....	36
6.C	PUERTA PREENSAMBLADA.....	38
6.D	PUERTA DOMINION DE MARCO EN PIEZAS	39
6.E	PREMARCO DE PUERTA DE ENTRADA (DEBAJO DE ELEVACIÓN DE VIGUETA DE 7'-6").....	40
6.F	VENTANA PREENSAMBLADA	43
6.G	VENTANA AUTOENMARCABLE	44
6.H	PREMARCO CON ALFÉIZAR (ELEVACIÓN DE VIGUETA MENOR A 7'-6").....	46
6.I	LUZ DE PARED TRANSLÚCIDA.....	50

1 INFORMACIÓN GENERAL

NOTA: LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA GUÍA NO SUPLANTA LA INFORMACIÓN QUE APARECE EN LOS PLANOS DE MONTAJE PROVISTOS CON LA ESTRUCTURA.

1.A INTRODUCCIÓN

La información de montaje contenida en este documento complementa los planos de montaje diseñados para su obra específica. La información, las ilustraciones y los procedimientos en esta guía son los mismos para la mayoría de los edificios Behlen. Pueden ocurrir variaciones debido a requisitos especiales de un edificio. Consulte siempre los planos de montaje provistos con cada trabajo, los que guiarán las disposiciones específicas de piezas y ensamblaje, además de los detalles de instalación pertinentes.

Se debe estudiar esta guía y los planos de montaje antes del traslado de las estructuras metálicas a la obra para determinar con antelación los siguientes requisitos fundamentales:

1. Tamaño y planificación del grupo de trabajo.
2. Tipo, tamaño y cantidad de herramientas y equipos elevadores de carga requeridos.
3. Planificación adecuada de la secuencia de montaje.
4. Anotaciones avanzadas sobre planos de montaje para señalar los elementos que se requieran modificar en campo.
5. Identificación y resolución de problemas.

Debido a que los productos Behlen se encuentran en constante perfeccionamiento, la información aquí contenida está sujeta a cambios sin aviso.

1.B NORMAS DE SEGURIDAD Y DE LA OSHA

Behlen Mfg. Co. recomienda encarecidamente que las condiciones de trabajo seguras y las prácticas de prevención de accidentes sean la prioridad máxima en cualquier obra.

Los contratistas deben garantizar el cumplimiento de todos los estándares de seguridad y salud locales, estatales y federales pertinentes, incluidos, entre otros, 29 CFR 1926 Subparte R, Normas de seguridad para el montaje de acero.

Asegúrese de que todos los empleados conozcan los métodos más seguros y productivos para ensamblar una estructura. Todos los empleados deben conocer los números de teléfono de emergencia, la ubicación de las estaciones de primeros auxilios y los procedimientos de emergencia.

Se recomienda realizar reuniones diarias que enfatizan la importancia de los procedimientos de seguridad, y usar cascos, suelas de goma para trabajar en el techo, equipo adecuado para manipular materiales y redes de seguridad siempre que sea posible.

NORMAS DE LA OSHA

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional promulgó múltiples normas que se aplican al montaje de esta o cualquier otra estructura. Este conjunto de normas, conocido como Parte 1926, Normas de Seguridad y Salud para la Construcción, están disponibles en cualquier biblioteca del gobierno.

El cumplimiento de las normas de la OSHA debe ser un requisito de la obra; de lo contrario, se pueden aplicar multas elevadas.

La identificación de requisitos específicos para el montaje excede el alcance de esta documentación. El objetivo de los estándares de la OSHA es proteger a los trabajadores de lesiones o enfermedades. Puede que los métodos de montaje anteriores no cumplan con los requisitos actuales.

Las ordenanzas locales o estatales pueden definir con mayor precisión y establecer la obligatoriedad de las prácticas seguras de montaje. El mantenimiento del orden en la obra es indispensable tanto para cumplir con la OSHA como para completar la obra satisfactoriamente.

1.C CALIDAD

Se espera que el constructor esté extensamente familiarizado con los contenidos de este manual. Si el equipo de montaje no tiene experiencia en las técnicas de montaje adecuadas de una construcción con marcos de BEHLEN, se ofrece asistencia técnica en campo. BEHLEN MFG. CO. cobra por este servicio. Comuníquese con nuestro Departamento de atención al cliente para conocer las tarifas actuales. La omisión de las instrucciones detalladas en el manual puede anular cualquier garantía.

1.D PLANOS DE MONTAJE

Hay dos categorías de planos de montaje: (1) Planos generales, que abarcan el enmarcado general, y (2) planos detallados, que contienen información específica sobre piezas y ensamblaje.

1. Los planos generales incluyen lo siguiente:
 - A. Plano de perno de anclaje
 - B. Enmarcado de techo
 - C. Enmarcado de paredes
 - D. Sección transversal del marco principal
 - E. Panel de pared de extremo
 - F. Panel de pared lateral

Cada plano general incluye las dimensiones y los números de piezas necesarios para colocar adecuadamente dichas piezas durante el montaje. El número de página se muestra en el bloque del título.

SCALE : NONE		 BEHLEN MFG. CO. COLUMBUS, NEBRASKA	
DRAWN BY	DATE		
CHECKED BY	DATE		
APPROVED BY	DATE		
REVIEWED BY	DATE	JOB NO.	SHT. OF

CUSTOMER AND BUILDING DESCRIPTION

TYPE OF PLAN

SHEET NUMBER

JOB NUMBER

II. 1.1 BLOQUE DEL TÍTULO EN LOS PLANOS

2. Los planos detallados incluyen lo siguiente:
 - A. Detalles de enmarcado estructural
 - B. Detalles de cubierta y molduras
 - C. Accesorios, tales como: Voladizos, fachadas, etc.

El número de página se muestra en el bloque del título. No se hará referencia a un detalle de una página a otra, pero se reconocerán con claridad en el título.

1.E EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Las herramientas correctas de tamaño adecuado mejoran la producción y reducen la necesidad de retoques.

La barra separadora para el montacargas o la grúa es una pieza de equipo esencial a la hora de descargar el entarimado. Esta barra evita que los paneles largos se abollen al levantarlos de la caja del camión.

La barra separadora también puede facilitar la descarga de estructuras de acero primarias y secundarias. Esta técnica es muy sencilla y se recomienda en reemplazo de los ganchos aguja. Compruebe los requisitos de elevación y de alcance al trabajar con la grúa.

Los tornillos autoperforantes se deben instalar con un atornillador eléctrico de 1800 RPM (aprox. 4 amperios).

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

Se recomienda el uso de cables de extensión de gran resistencia con descarga a tierra.

La siguiente es una lista de herramientas y equipos que deben estar disponibles en cualquier obra:

1. Grúa, montacargas o camión grúa
2. Un camión portaherramientas bien organizado
3. Galpón de almacenamiento
4. Atornillador eléctrico (1800 RPM)
5. Cables con múltiples tomas de corriente
6. Barra separadora
7. Eslingas
8. Soplete de acetileno
9. Andamios
10. Escaleras
11. Nivel topográfico
12. Sierra reciprocante con varias hojas
13. Taladros y brocas
14. Adaptadores de 1/4" a 1"
15. Extensiones para adaptadores
16. Llaves de boca con clavija
17. Llaves fijas de boca abierta
18. Pinzas de presión
19. Llave inglesa
20. Soldador por arco eléctrico
21. Llave de impacto
22. Amarres (cable de acero)
23. Sacabocados
24. Botadores
25. Pistola de calafateo

1.F RECEPCIÓN DEL CARGAMENTO

El proveedor debe cotejar los materiales recibidos con el documento de envío durante la descarga de estos y debe anotar cualquier material dañado o faltante en el documento de envío antes de firmarlo a modo de receptor del cargamento. Algunos elementos se reciben en conjuntos o cajas (por ejemplo, las molduras y los paneles) y se firma su recibo tal como están. Si se registran materiales dañados o faltantes en el documento de envío y esto se verifica, se enviarán piezas de repuesto.

1.G DESCARGA DE MATERIALES

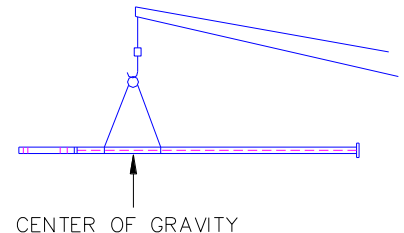
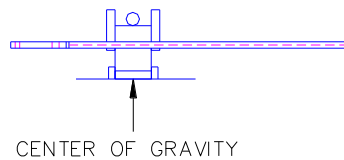
Se recomienda descargar los componentes de la estructura con cuidado. Levante del camión las piezas de la estructura, las cajas y los conjuntos usando grúa o montacargas. Las molduras que son más livianas que las piezas de la estructura requieren cuidado adicional, por lo que se las debe trasladar usando correas o a mano.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN:
Manténgase alejado de los materiales que se estén trasladando por medio de cualquier dispositivo de levantamiento.

Es responsabilidad del COMPRADOR proporcionar el equipo necesario para descargar el material de forma segura. Behlen Mfg. Co. no se responsabiliza por cualquier daño al material o lesión del personal que suceda durante o después de la descarga. A continuación, se sugieren métodos para levantar los materiales. La descarga y el manejo inadecuados de los conjuntos y las cajas pueden causar daños al material o al equipo, o lesiones al personal.

ENMARCADO ESTRUCTURAL

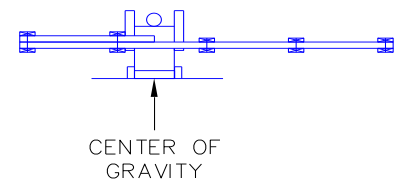
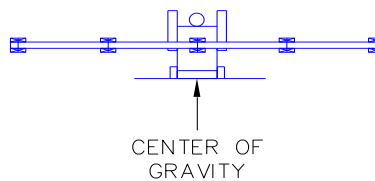
- Las columnas, vigas, viguetas de refuerzo, correas y otros componentes similares se deben levantar usando un montacargas o una grúa equipada con dos cables (eslinga de anclaje de acero con un largo de 12' a 16') ubicados en el centro de gravedad.



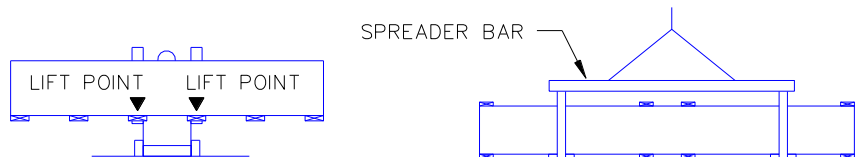
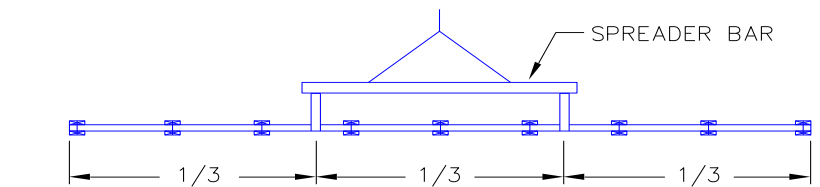
CONJUNTOS DE PANELES

- Los conjuntos de paneles de hasta 20' se pueden levantar usando un montacargas con un espacio mínimo de 32" entre las horquillas. Las horquillas se deben ubicar debajo del conjunto de paneles donde se señaló el centro de gravedad.
- Los conjuntos de paneles de más de 20' se deben levantar usando una grúa o un montacargas que tenga una barra separadora con correas de nailon distribuidas aproximadamente en tercios. **No** use eslingas de cadena de acero.
- No se deben quitar las cintas de los conjuntos de paneles hasta que se hayan terminado las labores de levantamiento de materiales.
- No permita que las correas se deslicen a lo largo de los paneles, ya que estas se cortarán con los bordes afilados.

IL. 1.2 LEVANTAMIENTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES



IL. 1.3 LEVANTAMIENTO DE CONJUNTOS DE PANELES



IL. 1.4 LEVANTAMIENTO DE CAJAS

CAJAS DE MADERA

- Las cajas de madera se deben levantar por debajo de los "puntos de levantamiento" señalados usando un montacargas, o usando una grúa que tenga una barra separadora con correas de nailon. Las correas se deben colocar en las trabas de madera situadas debajo de la caja.
- Eleve una caja a la vez.

1.H ALMACENAMIENTO

Si se planea almacenar todos los componentes de construcción fuera de la obra, debe ser solo por un breve período previo al montaje y cuando las condiciones de la obra sean favorables. Si se prevé que los materiales queden almacenados por largos períodos o en condiciones de campo adversas, estos se deben almacenar en un depósito.

CONSIDERACIONES PARA ALMACENAR LAS MOLDURAS

Todas las molduras se envían en cajas de madera con una cobertura de papel reforzado con nailon. Las molduras tienen una capa protectora sobre la superficie de color que no se debe exponer a la lluvia o a los rayos solares antes de la instalación.

Consulte la sección 3.C para obtener información adicional con respecto al recubrimiento de las molduras.

CUBIERTA DE ELEMENTOS ALMACENADOS

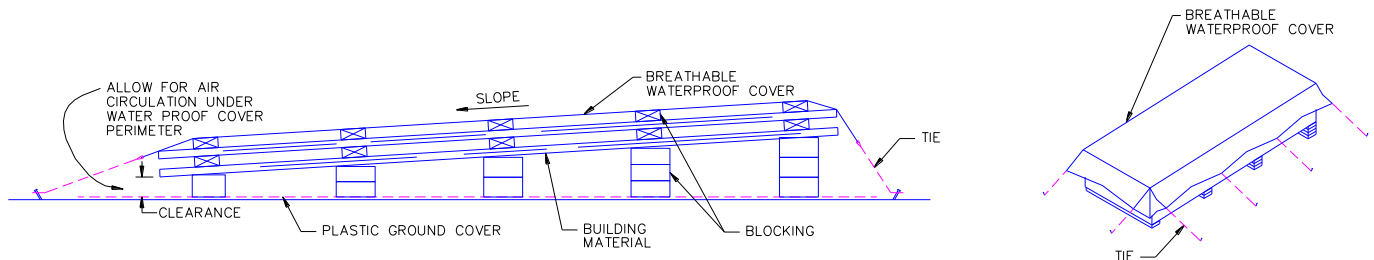
Se admite el almacenamiento provisorio de la cubierta del techo y de la pared en la obra, en tanto se tomen las precauciones necesarias para proteger las superficies de los paneles de la humedad.

Los paneles de acero recubierto se pueden corroer y decolorar si queda humedad atrapada entre uno y otro. Al llegar a la obra, compruebe que los paneles no absorbieron humedad, y protéjalos y almacénelos correctamente para evitar que se acumule humedad entre ellos.

Además de la humedad del agua de lluvia, también se puede formar humedad entre los paneles debido a la condensación. Si se prevé que los paneles no se instalarán de inmediato, se recomienda almacenarlos en interiores.

Si se requiere almacenarlos en exteriores, siga los siguientes criterios:

- Almacene los paneles en áreas protegidas, lejos del agua estancada, de la nevasca, etc.
- Al almacenar los paneles en contacto con el suelo, use una lona de plástico para minimizar la condensación de humedad del suelo en los paneles.
- Levante los conjuntos de la lona para evitar el contacto con los charcos de agua y permitir la circulación del aire por encima, por debajo y a través de los conjuntos, con el fin de evitar la formación de humedad condensada y favorecer a su evaporación.
- Asegure adecuadamente los conjuntos para poder levantarlos y soportarlos sin que se arqueen.
- Incline los paneles para drenar la humedad que contengan.
- Cubra los paneles con lonas transpirables impermeables para permitir la circulación del aire (no ate la lona por debajo de los conjuntos de paneles ni limite la circulación del aire).
- Compruebe diariamente si hay acumulación de humedad en los paneles.
- Si contienen humedad, debe secar los paneles y volverlos a apilar; tenga cuidado al apilarlos para no dañarlos.
- Para prevenir daños, asegure los conjuntos abiertos o que se apilaron nuevamente.



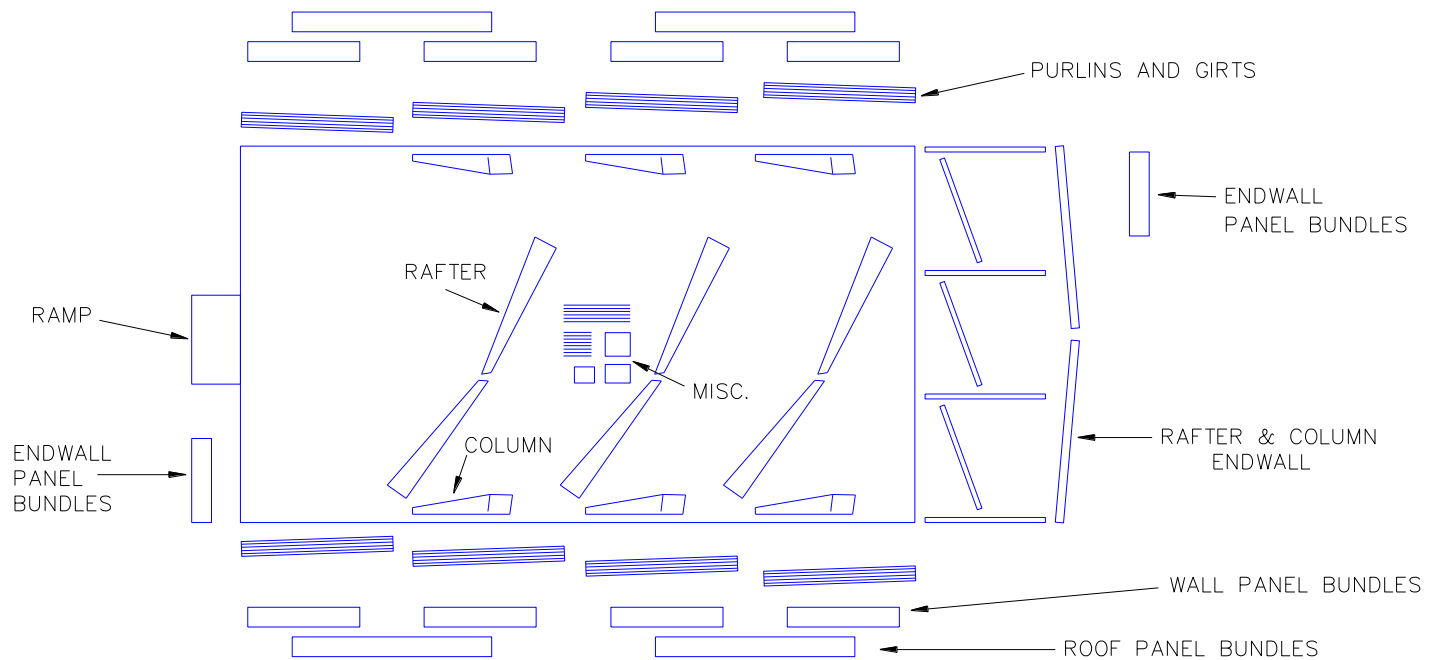
IL. 1.5 ALMACENAMIENTO DE PANELES

ALMACENAMIENTO DEL AISLAMIENTO

El aislamiento no se debe llevar a la obra hasta que se vaya a comenzar con el montaje de los paneles. Si se requiere almacenar los aislantes en la obra, se los debe colocar en bases sobre el nivel del suelo y se los debe cubrir para su protección.

1.1 DISPOSICIÓN DE LOS COMPONENTES

La descarga cuidadosa de los componentes de la estructura y su adecuada distribución en la obra mejorarán la eficacia del montaje. La distribución minuciosa de los componentes cerca de las áreas en las que se usarán finalmente reducirá el tiempo de traslado de los materiales y la mano de obra. La distribución de los materiales que se muestra a continuación es parte de un plano convencional.



IL. 1.6 DISTRIBUCIÓN DE LOS COMPONENTES EN LA OBRA

Todas las piezas del marco se deben guardar de forma que sean de fácil acceso y colocando las piezas que se necesiten primero arriba de todo. Coloque las columnas, las vigas y los componentes en cajas sobre bases para evitar el contacto con el suelo. Incline un extremo de los componentes o cajas un poco más para permitir el drenado de la humedad. Las vigas y columnas se deben colocar sobre los bordes de las bridas con el alma paralela al suelo.

2 SECUENCIA DE MONTAJE - ENMARCADO

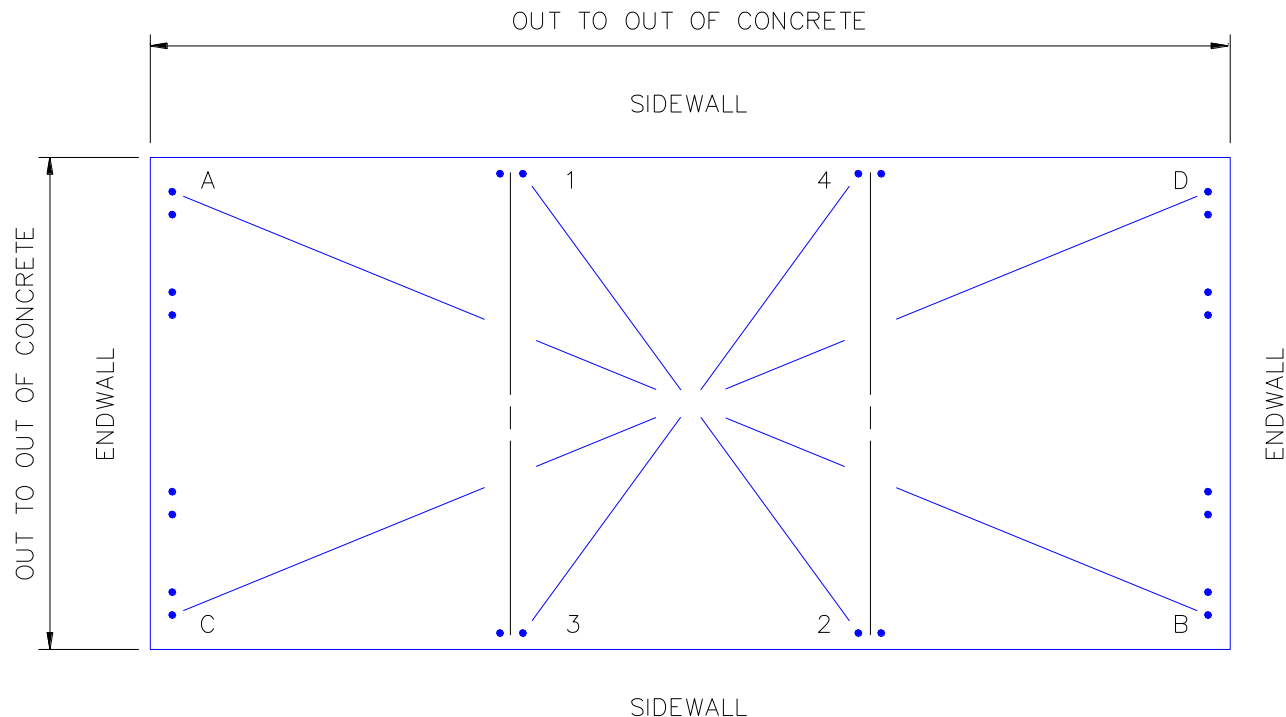
2.A VERIFICACIÓN DE PERNOS DE ANCLAJE Y CIMIENTO

Se deben verificar el cimiento y los pernos de anclaje antes de enviar la estructura; esto permitirá realizar correcciones antes de empezar el montaje.

Al verificar los pernos, se deben colocar las tuercas y las arandelas, y se deben limpiar y engrasar los pernos.

Se debe comprobar la proyección, el espaciado, el tamaño, la alineación y la cantidad de pernos.

Al comprobar la alineación de los pernos (ver siguiente ilustración), la distancia entre A y B debe ser la misma que entre C y D, y entre 1 y 2 debe ser la misma que entre 3 y 4 en cada separación.



IL. 2.1 VERIFICACIÓN DEL CIMIENTO

Comprobar las “dimensiones generales” del cimiento servirá para volver a verificar el ancho y largo de la estructura. Se deben limpiar las áreas del cimiento en donde se colocarán las columnas. El borde de concreto debe ser lo suficientemente liso como para poder colocar el angular de base o sello de base.

2.B SECUENCIA DE MONTAJE

Antes de montar un componente, consulte los planos de montaje para confirmar la ubicación de dicho componente. Si los componentes se ubican erróneamente, puede ser contraproducente en términos de tiempo de montaje (desmontaje y reensamblado) y dar como resultado una estructura deficiente.

SECUENCIA RECOMENDADA

La siguiente es una secuencia de montaje que se usó exitosamente en el montaje de armazones. Puede haber variaciones debido a condiciones especiales o si el constructor utiliza otros métodos. El método utilizado es responsabilidad del constructor.

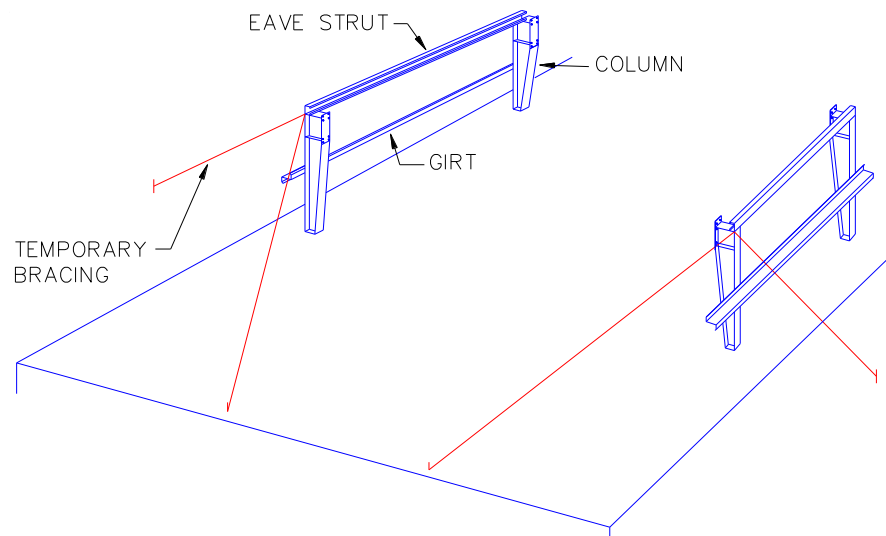
1. Monte la crujía reforzada.
2. Monte las crujías adyacentes.
3. Monte la pared de extremo y la crujía de cierre.
4. Monte la pared de extremo y la crujía de cierre opuestas.
5. Realice una verificación final.

La siguiente secuencia de montaje contiene información de montaje básica.

Consulte los planos de montaje para obtener información y detalles más específicos.

1. MONTE LA PRIMERA CRUJÍA REFORZADA

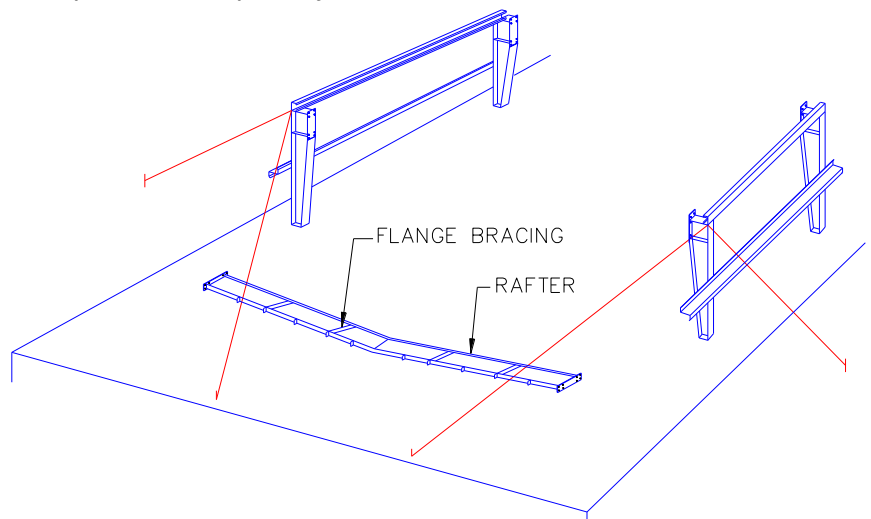
Levante las columnas de la primera crujía reforzada, coloque firmemente todos los pernos de anclaje en las columnas y atorníllelas todas a una vigueta y a un tirante del alero. Se deben colocar refuerzos provisionales para proporcionar estabilidad hasta que se haya montado toda la crujía, incluidos los refuerzos permanentes. No dependa únicamente de los refuerzos permanentes, ya que se diseñaron para funcionar con la estructura completamente ensamblada y puede que no sean adecuados para todas las etapas de montaje.



IL. 2.2 MONTAJE DE LA PRIMERA CRUJÍA

Ensamble la viga sobre la losa. Instale todos los pernos de empalme y las riostras de reborde.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN:
Manténgase alejado de los materiales que se estén trasladando por medio de cualquier dispositivo de levantamiento.



IL. 2.3 ENSAMBLAJE DE VIGA

Eleve la viga ensamblada usando el método de levantamiento más adecuado para el tamaño y peso de la viga. Atornille la viga a la columna. Ensamble y levante la segunda viga, y atornille en su lugar.

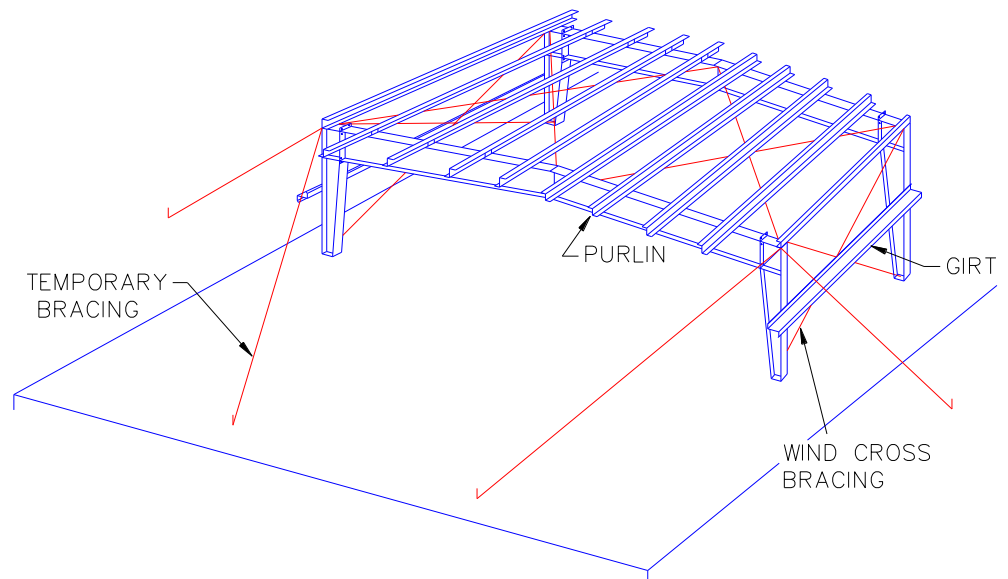
Luego de colocar las dos primeras vigas y los refuerzos provisionales, se deben instalar las correas y las viguetas (los pernos se deben ajustar a mano); las riostras de reborde se pueden fijar a las correas y viguetas (ver IL. 2.4).

La secuencia de montaje y la estabilización de los componentes metálicos de la estructura se pueden lograr en formas distintas, lo que es responsabilidad del constructor.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN:

Las conexiones entre la vigueta y la columna no se diseñaron para soportar el peso de los trabajadores. Se deben usar escaleras o andamios.

Las correas del techo y los tirantes del alero son inestables y estuvieron sujetos a torsión antes de la instalación de la cubierta del techo. Use amarres, redes y barandas aprobados al trabajar en la superficie del techo.



IL. 2.4 FINALIZACIÓN DE LA PRIMERA CRUJÍA

INSTALACIÓN DE ARRIOSTRAMIENTO DE CONTRAVIENTO

El arriostramiento de contraviento cruzado se ensambla de la siguiente forma:

Paso n.º 1:

Coloque los ensamblajes de cable con riostras como se muestra en IL. 2.5. Las tuercas hexagonales y las arandelas se ensamblan con los cáncamos en fábrica y las riostras se envían por separado.

Paso n.º 2:

Quite la tuerca y la arandela del cáncamo e insértelo a través de la ranura de la unión. Instale la riostra, la arandela y la tuerca en un extremo; luego, estire el ensamblaje de cable con riostra hasta la otra ranura y fíjelo al herraje de ese extremo (ver IL. 2.6).

La agarradera en la parte inferior de la riostra se debe colocar contra el extremo de la ranura y orientada hacia el arriostramiento de contraviento.

Paso n.º 3:

Uno de los ensamblajes de cables usados en la crujía de extremo de una pared lateral se debe fijar al suelo usando cuatro pernos de anclaje de 3/4" de diámetro (ver IL. 2.7).

Paso n.º 4:

Para sistemas de viguetas de nivel, se debe abrir en campo una ranura de 13/16" x 2 1/2" de largo en las uniones de las viguetas, para que los cables con riostra puedan pasar.

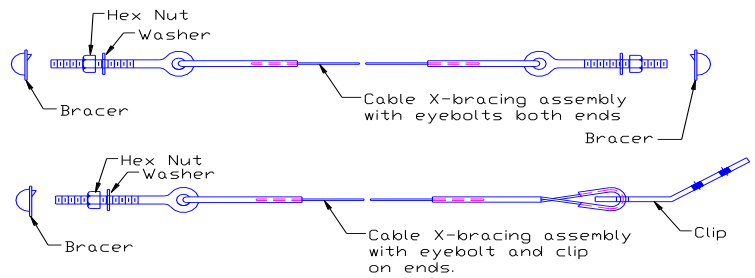
Paso n.º 5:

No se deben tensionar los cables con riostra hasta que la crujía reforzada esté nivelada.

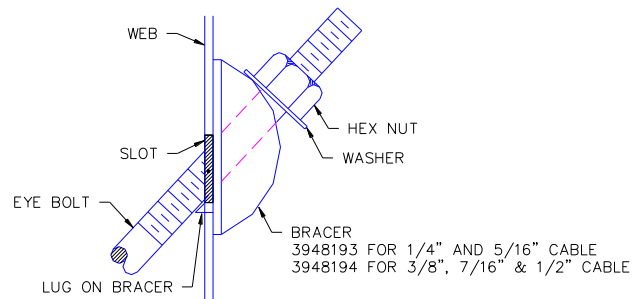
Las columnas se pueden nivelar usando un nivel de carpintero o un instrumento similar. Se pueden realizar mediciones en diagonal (ver IL. 2.8) para garantizar que la crujía esté correctamente alineada.

Paso n.º 6:

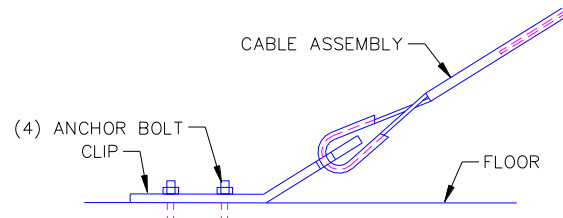
Una vez que la crujía y las columnas estén niveladas, ajuste los pernos de anclajes de las columnas, los pernos de empalme de la esquina y la viga, y los pernos de la vigueta, la correa y el tirante del alero. Ajuste la tuerca de ajuste para tensionar el arriostramiento cruzado (NO LO AJUSTE DE MÁS).



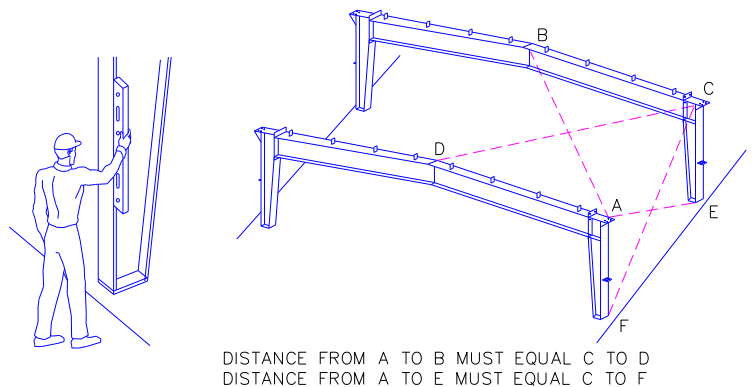
IL. 2.5 ENSAMBLAJES DE CABLES



IL. 2.6 ENSAMBLAJE DE HERRAJE EN CÁNCAMO



IL. 2.7 ENSAMBLAJE DE GRAPA CONTRA SUELO



IL. 2.8 NIVELADO Y A ESCUADRA

2. MONTAJE DE CRUJÍAS ADYACENTES

Las crujías adyacentes a la crujía asegurada interior se pueden montar luego de esta. Si la crujía adyacente es una crujía de extremo, consulte las instrucciones de montaje de la pared de extremo.

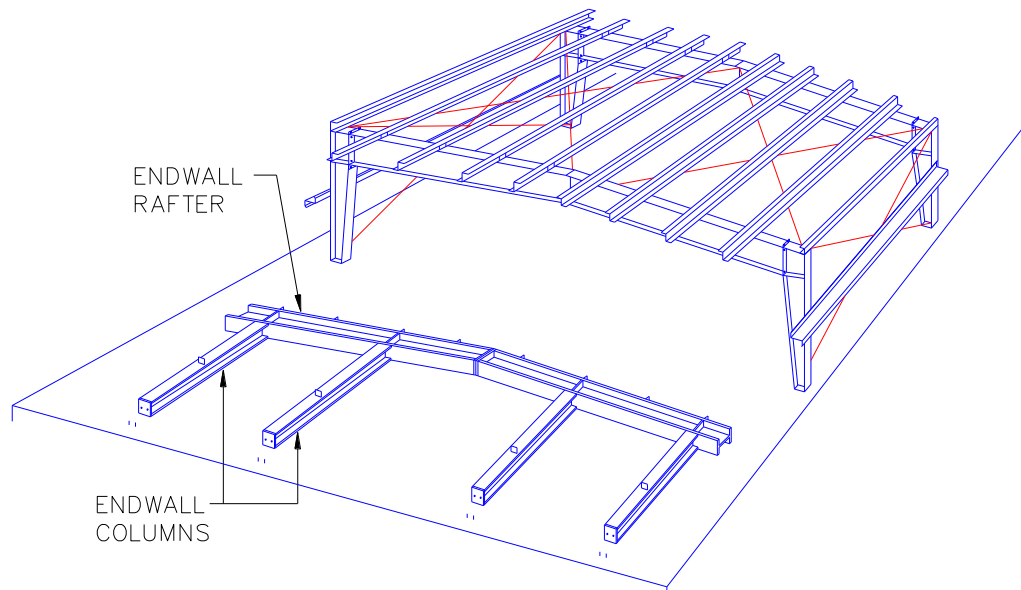
Luego de montar cada armazón interior, instale suficientes viguetas, correas y tirantes del alero para estabilizar el armazón antes de proseguir con la siguiente crujía.

Después de instalar todos los tirantes del alero y las correas de la crujía interior, instale todas las riostras de reborde y ajuste los pernos.

3. MONTAJE DE PARED DE EXTREMO

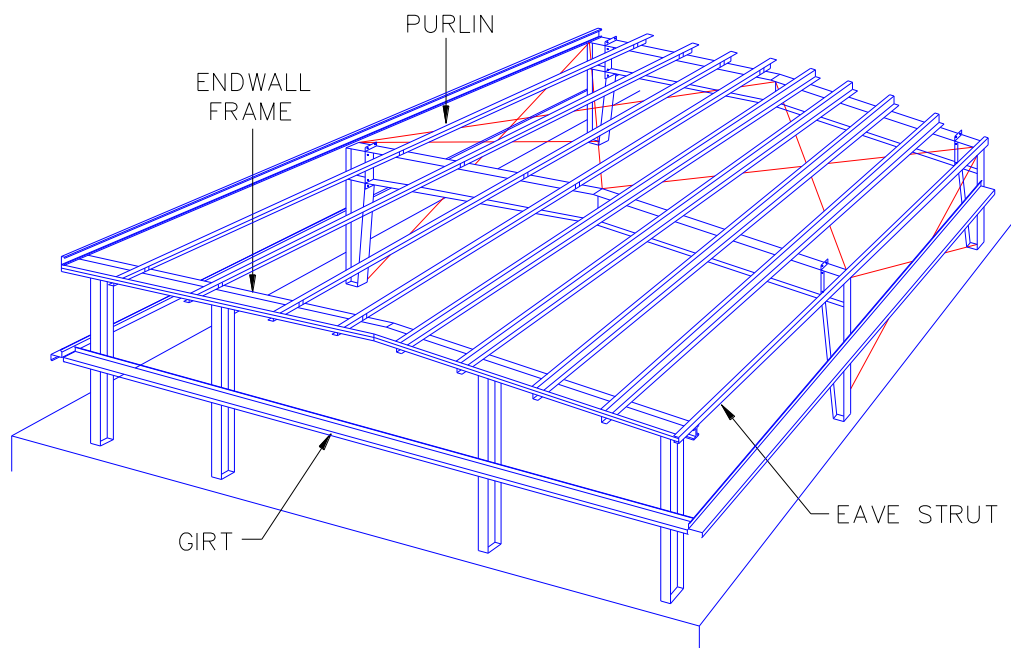
La ubicación y la cantidad de paredes de extremo variarán según el tamaño de la estructura. El ancho de la estructura también determinará cuántos componentes de la pared de extremo se pueden ensamblar en el suelo.

Para estructuras angostas, todas las vigas y columnas de la pared de extremo se pueden ensamblar en el suelo.



IL. 2.9 PARED DE EXTREMO EN ESTRUCTURA ANGOSTA

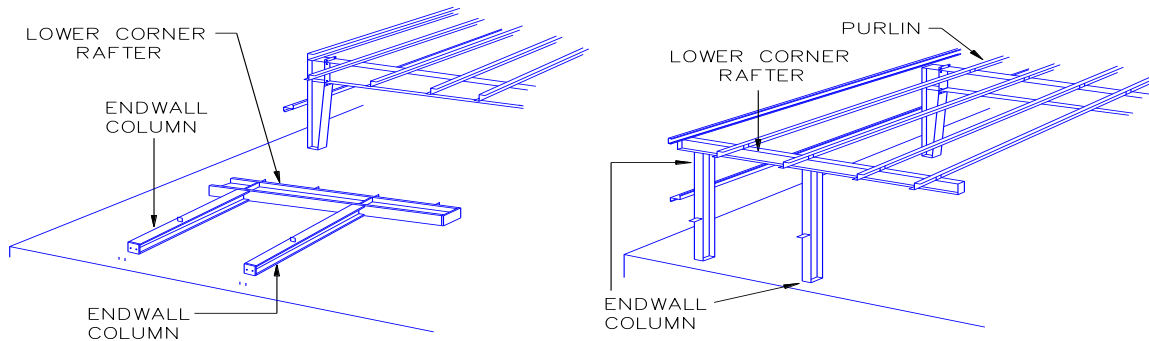
Una vez que se haya ensamblado la pared de extremo, levántela hasta alcanzar la posición que se muestra en IL. 2.10 y fije los tirantes del alero y las correas más próximas a las columnas para estabilizar la estructura. Rectifique y nivele la estructura de soporte, e instale las correas, las viguetas, los angulares de cenefa y las riostras de reborde restantes.



IL. 2.10 PARED DE EXTREMO EN POSICIÓN

En estructuras anchas en las que no es práctico levantar la pared de extremo completa, se puede ensamblar en el suelo un módulo adecuado de pared de extremo, levantarlo hasta alcanzar la posición y, luego, estabilizarlo con tirantes de alero y correas (ver IL. 2.11).

Ensamble y monte los módulos restantes de la misma manera.



IL. 2.11 MÓDULO DE PARED DE EXTREMO EN POSICIÓN

4. MONTAJE DE PARED DE EXTREMO OPUESTA

Al terminar la última crujía interior, monte el marco de la pared de extremo como se indicó previamente y termine la crujía de extremo.

5. VERIFICACIÓN FINAL

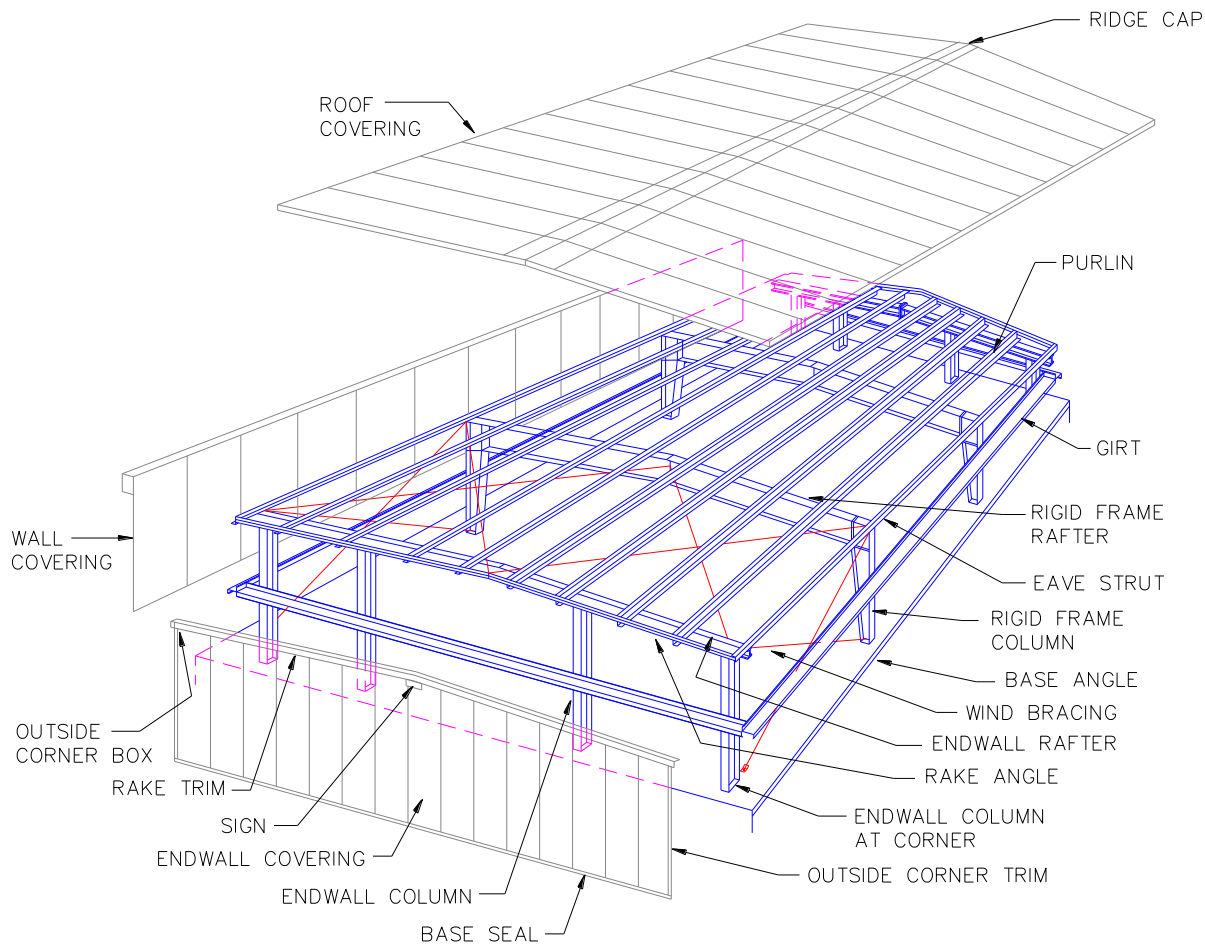
Antes de comenzar a colocar los paneles, inspeccione la estructura para comprobar si todos los componentes se instalaron correctamente y si todos los tornillos pasadores se instalaron y ajustaron correctamente.

2.C AJUSTE DE PERNOS A325

Consulte los planos de montaje para obtener información sobre el ajuste de pernos A325.

2.D ENMARCADO GENERAL

La siguiente ilustración está destinada a servir de guía en la identificación y colocación de los elementos estructurales y los componentes usados en las construcciones con marcos. Habrá variaciones según el tipo de estructura. No se muestran algunos componentes de la estructura, como soportes de brida, grapas, ángulos y ménsulas.

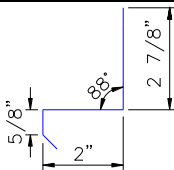
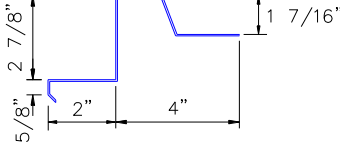


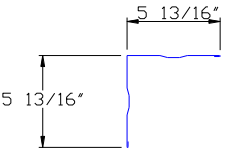
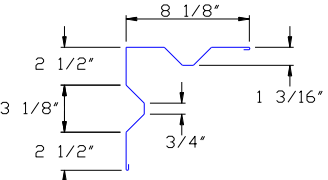
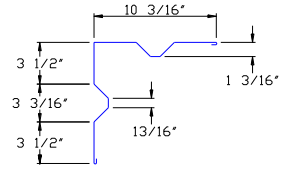
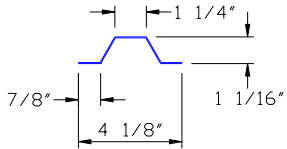
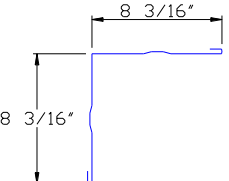
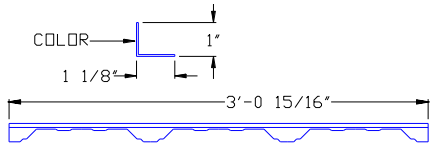
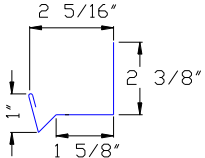
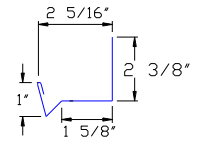
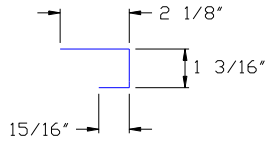
IL. 2.12 ENMARCADO GENERAL Y CUBIERTA

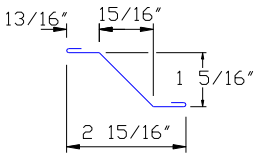
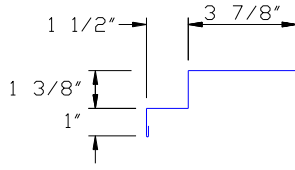
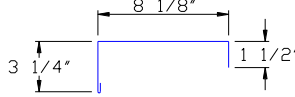
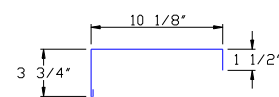
3 MOLDURAS

3.A IDENTIFICACIÓN DE MOLDURAS

Las siguientes molduras estándar se usan con los paneles de pared ADP-2.

TÍTULO	N.º DE PIEZA	PERFIL	DESCRIPCIÓN	SE USA EN
Sello de base	TW11-20		• Material calibre 26 • 20'-6" de largo • Doble dos a la vez	• Base del panel de pared perteneciente al perímetro de la estructura
Sello/angular de base	TW20-20		• Material calibre 26 • 20'-6" de largo	• Base del panel de pared perteneciente al perímetro de la estructura

Moldura de esquina exterior	TW2-12 TW2-16 TW2-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" o 20'-6" de largo - Doble dos a la vez	- Esquina de estructuras con paneles ADP-2 - Dimensiones de inicio de 1" o menos
	TW47-12 TW47-16 TW47-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" o 20'-6" de largo	- Esquina de estructuras con paneles ADP-2 - Dimensiones de inicio de 1" a 3 1/2"
	TW48-12 TW48-16 TW48-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" o 20'-6" de largo	- Esquina de estructura con paneles ADP-2 - Dimensiones de inicio de 3 1/2" a 6"
Perfil omega	MT322		- Material calibre 26 15'-0" de largo	Utilizado para "respaldar" el panel de pared ADP-2 cuando se utilizan molduras de la esquina exterior TW47.
Moldura de esquina interior	TW56-12 TW56-16 TW56-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" o 20'-6" de largo - Doble dos a la vez	- Esquina interior de dos estructuras con paneles ADP-2 - Dimensiones de inicio de hasta 6"
Tapajuntas de encastre	TE32		Material calibre 26	Parte superior de panel de pared ADP-2, detrás de molduras de alero y de cenefa
Casquete del goterón	TW13		- Material calibre 26 3'-11" de largo	A lo largo de viga de puerta 3070
	TW14		- Material calibre 26 6'-11" de largo	A lo largo de viga de puerta 6070
Casquete del goterón	TW21-12 TW21-16 TW21-20		- Material calibre 26 12'-7", 16'-7" y 20'-7" de largo	A lo largo de viga de aberturas enmarcadas
Moldura de jamba Refuerzo	TW15		- Material calibre 26 7'-3 1/4" de largo	A lo largo de jambas de puertas
	TW23-12 TW23-16 TW23-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" y 20'-6" de largo - Doble dos a la vez	A lo largo de jambas de aberturas enmarcadas

Moldura de jamba	TW16		- Material calibre 26 7'-3 1/4" de largo	A lo largo de jambas de puertas
	TW24-12 TW24-16 TW24-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" y 20'-6" de largo - Doble dos a la vez	A lo largo de jambas de aberturas enmarcadas
Moldura de alféizar	TW71 TW72		- Material calibre 26 3'-10" y 6'-10" de largo	A lo largo de alféizares de aberturas enmarcadas de 6'-4" o menos
	TW58-12 TW58-16 TW58-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" y 20'-6" de largo	A lo largo de alféizares de aberturas enmarcadas mayores a 6'-4"
Cubierta de jamba	TW18-12 TW18-16 TW18-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" y 20'-6" de largo	Alrededor de aberturas enmarcadas con elementos de 8" de profundidad
Cubierta de jamba	TW19-12 TW19-16 TW19-20		- Material calibre 26 12'-6", 16'-6" y 20'-6" de largo	Alrededor de aberturas enmarcadas con elementos de 10" de profundidad

3.B MANEJO DE MOLDURAS LARGAS

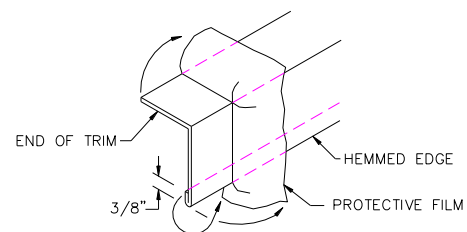
Al sacar las molduras largas de la caja de envío y durante la instalación, se debe tener cuidado para evitar abollarlas. Levántelas con dos o más personas y no las tome por los extremos.

3.C EXTRACCIÓN DE LA CAPA PROTECTORA

Las molduras tienen una capa protectora sobre la superficie de color que se debe quitar antes de la instalación. Los períodos de exposición prolongados (más de 3 semanas) a la lluvia o al sol afectarán la capa protectora, lo que dificultará su extracción.

INSTRUCCIONES PARA LA EXTRACCIÓN

Al extraer la capa de la moldura, que posee un dobladillo en el borde, debe quitar la capa en todo el extremo. Esto incluye el área de 3/8" con dobladillo, que se encuentra en el reverso. Tire de la capa protectora a un ritmo constante. Tenga cuidado de **NO** arrancar la capa, ya que es común que se desgarre sobre el borde y las esquinas con dobladillo, lo que dejará una tira que tendrá que extraer por separado.



IL. 3.1 EXTRACCIÓN DEL RECUBRIMIENTO

3.D PINTURA DE RETOQUE

Si al manipular e instalar las molduras, los paneles y los laterales pintados se rayan, tal vez sea preferible usar pintura de retoque para enmendar las imperfecciones. Generalmente es mejor no arreglar los rayones que no se distinguen a una distancia de seis pies, ya que la tierra y el clima los ocultaran.

La pintura de retoque se debe usar con moderación y solo para cubrir áreas donde la pintura se salió.

Las áreas por retocar se deben limpiar con aguarrás para quitar la tierra, la cera y otros contaminantes; a continuación, se deben lijar usando un bloque de lijado 3M (abrasivo medio) para despintar la superficie pintada adyacente al área rayada antes de aplicar la pintura de retoque de color.

No se recomienda usar pintura en aerosol o spray para enmendar imperfecciones o rayones. La mejor herramienta para este tipo de retoque es un pincel pequeño.

Use el método siguiente para obtener pintura de retoque:

MÉTODO

Adquiera pintura de retoque en una tienda Sherwin-Williams local siguiendo las fórmulas siguientes.

El material está hecho con revestimiento Metalatex acrílico semibrillante. Los productos están en fórmulas de galón.

BRONCE ANTIGUO (AZ) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 W1-BLANCO - 40 1 1 L1-AZUL - 11 - 1 N1-OCRE 6 53 - - OSCURO R3-MAGENTA - 22 1 1 UN GALÓN ULTRA INTENSO B42T00104 884199993	GRIS CENIZA (GY) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 B1-NEGRO - 46 1 - R2-GRANATE - 5 - 1 Y3-ORO INTENSO - 29 - 1 UN GALÓN EXTRA BLANCO B42W00111 640518783	GRIS OSCURO (CK) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 W1-BLANCO - 16 - 1 B1-NEGRO 6 37 1 - R2-GRANATE - 17 1 - Y3-ORO INTENSO - 56 1 1 UN GALÓN INTENSO B42W00113 640518809	ROJO COLONIAL (CR) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 W1-BLANCO - 37 - - B1-NEGRO - 59 - - R2-GRANATE 2 13 1 1 R3-MAGENTA 4 18 1 1 UN GALÓN ULTRA INTENSO B42T00104 884199993
GRIS CLARO (LS) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 B1-NEGRO - 15 - 1 R2-GRANATE - 1 - - Y3-ORO INTENSO - 31 - - UN GALÓN EXTRA BLANCO B42W00111 640518783	VERDE PINO (NG) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 W1-BLANCO - 10 1 1 L1-AZUL 8 3 1 1 R2-GRANATE - 23 - - Y3-ORO INTENSO 4 25 1 1 UN GALÓN ULTRA INTENSO B42T00104 884199993	BRONCE OSCURO (ZK) COMBINACIÓN PERSONALIZADA MANUAL COLORANTE CCE OZ 32 64 128 B1-NEGRO 6 1 - 1 R2-GRANATE - 15 - 1 R3-MAGENTA - 22 1 1 Y3-ORO INTENSO 2 24 - - UN GALÓN ULTRA INTENSO B42T00104 884199993	BLANCO POLAR (PW) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 B1-NEGRO - 8 - - Y3-ORO INTENSO - 2 1 1 UN GALÓN EXTRA BLANCO B42W00111 640518783
AZUL REY (RU) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 W1-BLANCO - 48 1 - B1-NEGRO - 42 - 1 L1-AZUL 4 52 - 1 R3-MAGENTA - 48 1 - UN GALÓN ULTRA INTENSO B42T00104 884199993	BLANCO PERLA (WK) COMBINACIÓN PERSONALIZADA MANUAL COLORANTE CCE OZ 32 64 128 B1-NEGRO - 3 1 1 Y3-ORO INTENSO - - 1 - UN GALÓN ULTRA BLANCO B42W00111 640518783	AZUL COBALTO (HB) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 W1-BLANCO - 12 - - L1-AZUL 4 11 - - N1-OCRE 4 25 1 1 OSCURO R3-MAGENTA 2 15 - 1 UN GALÓN INTENSO B42W00113 640518809	ARENA (HT) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 B1-NEGRO - 31 1 1 R2-GRANATE - 15 1 - Y3-ORO INTENSO 2 62 - - UN GALÓN EXTRA BLANCO B42W00111 640518783
BEIGE ARENA (BG) COMBINACIÓN PERSONALIZADA DE COLOR SHER-COLOR COLORANTE CCE OZ 32 64 128 B1-NEGRO - 38 1 - R2-GRANATE - 9 1 1 Y3-ORO INTENSO 2 32 - 1 UN GALÓN EXTRA BLANCO B42W00111 640518783	ROJO BRILLOSO INTENSO (UB) COMBINACIÓN PERSONALIZADA MANUAL COLORANTE CCE OZ 32 64 128 W1-BLANCO - 17 - - R2-GRANATE - 34 1 - R3-MAGENTA 2 14 1 1 R4-ROJO NUEVO 8 61 - 1 UN GALÓN ULTRA INTENSO B42T00104 884199993		

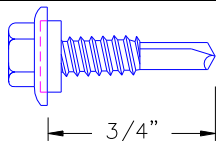
4 TORNILLOS PASADORES

4.A IDENTIFICACIÓN Y USO

La información presentada aquí se proporciona como un suplemento a los planos de montaje de su trabajo específico y es común a la mayoría de las construcciones. Pueden ocurrir variaciones debido a requisitos especiales de un edificio. Consulte siempre los planos de montaje de cada trabajo, los que guiarán las disposiciones específicas de piezas y ensamblaje, además de los detalles de ilustraciones pertinentes.

Los tornillos pasadores se identificarán por una “etiqueta” o círculo con un número adentro. Estos números y etiquetas coincidirán con el número de identificación en la LISTA DE TORNILLOS PASADORES en los planos de montaje de trabajo.

TORNILLO DE COSIDO



IL. 4.1 TORNILLO DE COSIDO

Etiqueta

②

Número de pieza

(Cromado) 3228100

(Pintado) 3228100

Código

Descripción

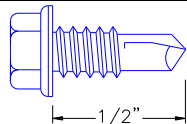
Tornillo 1/4" x 3/4" FL-TP SD WW

Tornillo autoperforante con una cabeza hexagonal plana de 5/16" y una arandela de sellado de EPDM

Usos:

En todas las superposiciones laterales de los paneles de pared

TORNILLO DE MOLDURA



IL. 4.2 TORNILLO DE MOLDURA

Etiqueta

⑥

Número de pieza

(Cromado) 3228099

(Pintado) 3228099

Código

Descripción

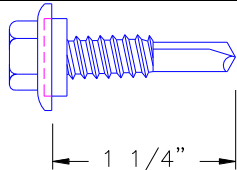
Tornillo 8 x 1/2" HWH SD NW

Tornillo autoperforante con cabeza hexagonal de 1/4" y sin arandela.

Usos:

Superposición lateral de la moldura de esquina y del panel de pared adyacente. Empalmes de superposiciones de cierre para molduras de esquina y de jamba.

TORNILLOS ESTRUCTURALES



IL. 4.3 TORNILLO ESTRUCTURAL

Etiqueta

④

Número de pieza

(Cromado) 3228101

(Pintado) 3228101

Código

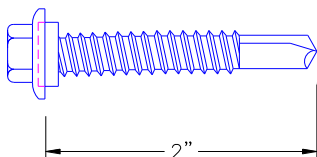
Descripción

Tornillo 12 x 1 1/4" FL-TP SD WW

Tornillo autoperforante con una cabeza hexagonal plana de 5/16" y una arandela de sellado de EPDM

Usos:

Para fijar los paneles de pared a elementos secundarios de la estructura.



IL. 4.4 TORNILLO ESTRUCTURAL

Etiqueta

⑪

Número de pieza

(Cromado) 3228102

(Pintado) 3228102

Código

Descripción

Tornillo 12 x 2" FL-TP SD WW

Tornillo autoperforante con una cabeza hexagonal plana de 5/16" y una arandela de sellado de EPDM

Usos:

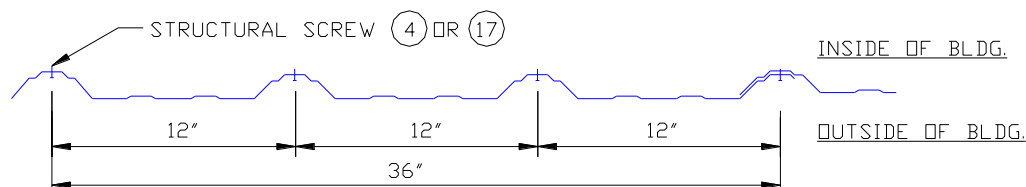
Para fijar paneles de pared y de techo con aislamiento de 6" de grosor o cuando lo indique el Formulario de solicitud de estructura para fijar los paneles de pared a elementos secundarios de la estructura.

4.B PATRONES DE DISTRIBUCIÓN DE LOS TORNILLOS PASADORES

1. Patrones de distribución de tornillos estructurales para paneles ADP-2.

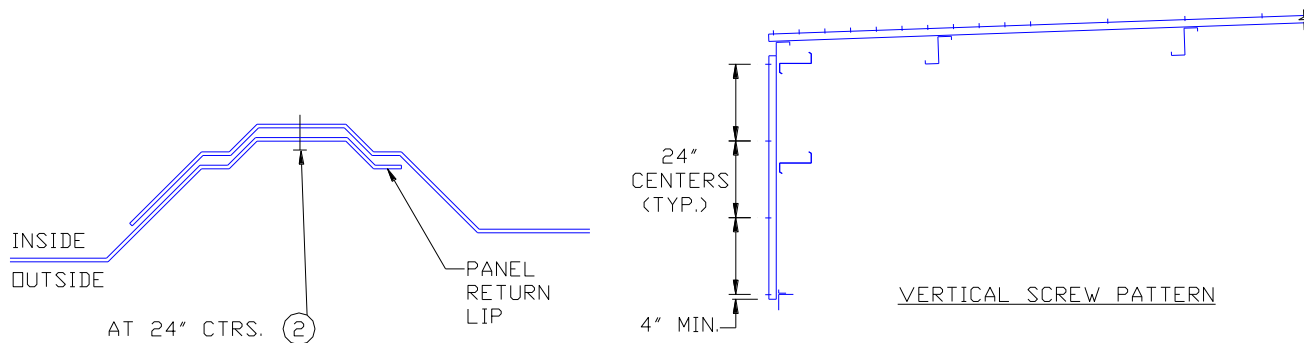
Siga el patrón (A CONTINUACIÓN) en las siguientes ubicaciones:

- A lo largo de líneas de viga
- Base del panel de pared
- Parte superior del panel de pared en el tirante del alero
- Parte superior del panel de pared en la cenefa de pared de extremo
- Parte superior del panel de pared debajo de la extensión a dos aguas en la pared de extremo
- A lo largo del casquete de goterón en la viga
- Parte superior del panel de pared en el alféizar



IL. 4.5 PATRONES DE DISTRIBUCIÓN DE TORNILLOS ESTRUCTURALES PARA PANELES ADP-2

2. Patrones de distribución de tornillos de cosido para paneles ADP-2.



IL. 4.6 PATRONES DE DISTRIBUCIÓN DE TORNILLOS DE COSIDO PARA PANELES ADP-2

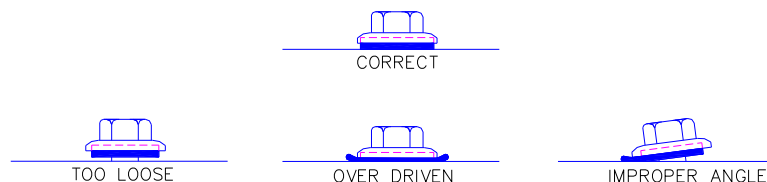
La superposición lateral de los paneles de pared ADP-2 deben estar construidas en el campo para que el "Remate del borde del panel" en el panel esté en la parte de afuera de la estructura.

3. Patrones de distribución de tornillos de moldura para paneles ADP-2

La superposición lateral entre la moldura de la esquina exterior y los paneles ADP-2 adyacentes será a intervalos de 24", de manera similar a los tornillos de cosido mencionados previamente.

4.C AJUSTE DE LOS TORNILLOS PASADORES

Al usar cualquier tipo de tornillo autoperforante, aplique suficiente torsión como para asentar la arandela correctamente. No introduzca el tornillo pasador más de lo necesario.



IL. 4.7 ASENTAMIENTO DE TORNILLOS PASADORES

4.D GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

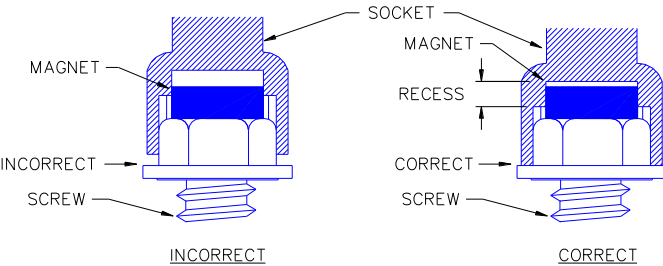
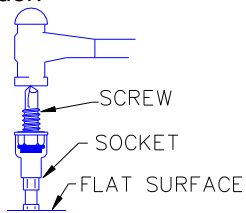
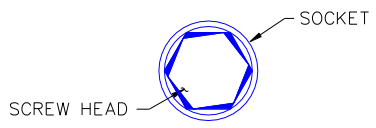
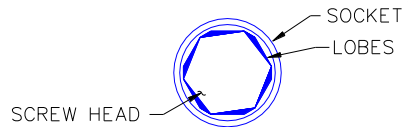
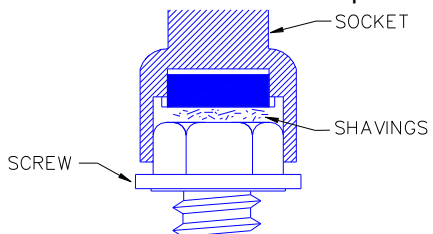
La siguiente información se diseñó para ayudarlo a corregir los problemas que pueda tener al instalar los tornillos autoperforantes. A continuación, se indican algunos de los problemas, las causas y las soluciones potenciales.

Si no encuentra una solución al problema en el campo, comuníquese con:

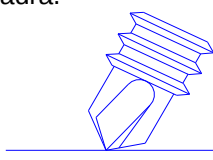
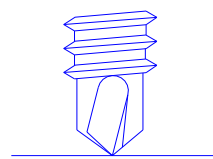
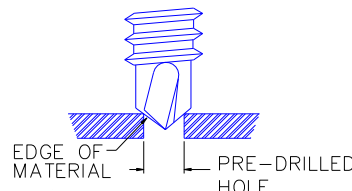
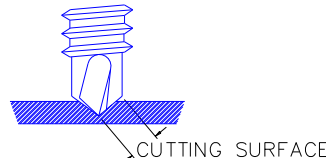
Behlen Mfg. Co. (800) 228-0340

Atlas Bolt & Screw Technical Services (800) 321-6977

1. **PROBLEMA:** redondeo del cabezal hexagonal.

CAUSA	SOLUCIÓN
El contacto entre adaptador y cabezal es inadecuado. 	Establezca la profundidad adecuada del imán usando un tornillo y un martillo para empujar el imán más hacia dentro del adaptador. 
El acople entre adaptador y cabezal es inadecuado. 	Reemplace el adaptador por uno nuevo que tenga el nuevo "diseño lobular" que brinda un mayor agarre y que mantiene el contacto superficial al mínimo, para proteger los cabezales pintados. Disponible a través de Behlen Mfg. Co. 
Acumulación de virutas metálicas en adaptador. 	Use una pequeña bola de masilla en cinta para eliminar las virutas.
El adaptador está gastado, lo que hace que el tornillo se tambalee.	Reemplace el adaptador por uno nuevo.
El tamaño del adaptador no concuerda con el cabezal.	Verifique que esté usando un cabezal hexagonal de 5/16" o 3/8".

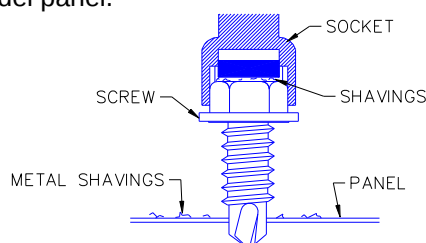
2. **PROBLEMA:** la punta del tornillo se quema o se redondea.

CAUSA	SOLUCIÓN
Está introduciendo el tornillo con demasiada presión. No está manteniendo el tornillo pasador perpendicular a la superficie que taladra.  INCORRECT	Deje que la punta del tornillo trabaje. Vuelva a posicionar el tornillo o el atornillador eléctrico en forma perpendicular.  CORRECT
El tornillo no es el adecuado para el espesor del material que desea taladrar.	Compare el tamaño o el número de pieza del tornillo que usa con la información de montaje provista para la obra.
La velocidad (RPM) del atornillador eléctrico es inadecuada.	Use un atornillador eléctrico de 1800 RPM para obtener mejores resultados.
Está tratando de instalar un tornillo autoperforante en un hoyo previamente perforado. La superficie de corte del tornillo se desafilará con el borde del material. 	Deje que la punta del tornillo perforo el material con toda la superficie de corte. 

3. **PROBLEMA:** separación del cabezal (se sale el cabezal).

CAUSA	SOLUCIÓN
Uso incorrecto de tornillo. Uso de un tornillo de cosido para la estructura.	Compare el tamaño o el número de pieza del tornillo que usa con la información de montaje provista para la obra.
Sobretorsi3n del tornillo.	Use el tope de profundidad para permitir que el tornillo pasador se asiente adecuadamente.

4. **PROBLEMA:** hay virutas del cabezal sobre el panel, que generan corrosión y 3xido rojos.

CAUSA	SOLUCIÓN
Los tornillos de acero se imantan con el adaptador magnético y, a su vez, las virutas metálicas se adhieren al tornillo y se clavan sobre el panel. Al instalar tornillos, las virutas se dispersan sobre la superficie del panel. 	Elimine la acumulaci3n de virutas en el adaptador para que las astillas metálicas se desprendan del panel y se adhieran al adaptador al sacar el atornillador eléctrico. Sople las virutas o use un retazo de tela suave para barrerlas fuera de la superficie del panel.



ATENCIÓN . . . POR FAVOR LEA

INSTALACIÓN RECOMENDADA DE TORNILLOS PASADORES AUTOPERFORANTES Y AUTORROSCANTES PARA GARANTIZAR LA FUNCIONALIDAD DEL TORNILLO

* Use un atornillador eléctrico de 1800 RPM.

* El tamaño del adaptador debe ser el adecuado para el cabezal del tornillo pasador.

Tipos de adaptadores:

1. **Super Star:** se usan con cabezales de tornillo no magnéticos de duración extendida; se pueden usar con tornillos de carbono para evitar que las astillas se acumulen en los adaptadores magnéticos.

N.º de pieza del Behlen: 1/4" (3518045) 5/16" (3518046) 3/8" (3518047)

2. **No magnéticos:** los constructores los usan para techos, principalmente para evitar que las astillas se acumulen en los adaptadores.

Pedido especial: 1/4" 5/16" 3/8"

Los tornillos pasadores se deben colocar perpendiculares a la superficie que se desea taladrar.

Los tornillos pasadores autoperforantes no se deben introducir a la fuerza; deje que la punta del tornillo haga el trabajo.

- PRECAUCIÓN -

La sobretorsión puede causar que el tornillo pasador se separe o falle (se salga el cabezal).

Se debe tener cuidado durante la instalación.

Torsión de 30 a 60 in lb según el tamaño y el uso del tornillo pasador.

PARA SOLICITAR ASISTENCIA, COMUNÍQUESE CON:
ATLAS BOLT & SCREW TECHNICAL SERVICES (800) 321-6977
Behlen Mfg. Co. (800) 228-0340

* Puede adquirir atornilladores eléctricos de 1800 RPM y adaptadores en su ferretería local o a través de:
Dynamic Fasteners 1-800-821-5448

5 CUBIERTA Y MOLDURAS

El montaje cuidadoso y adecuado de los paneles y las molduras cumple un papel importante en la apariencia e integridad de la estructura finalizada. Los puntos siguientes se deben verificar antes de colocar los paneles.

1. La construcción debe ser rectangular y estar derecha.
2. Todos los pernos estructurales deben estar ajustados.
3. Todas las riostras de reborde se deben instalar correctamente.
4. El arriostramiento cruzado de contraviento se debe instalar y tensionar.

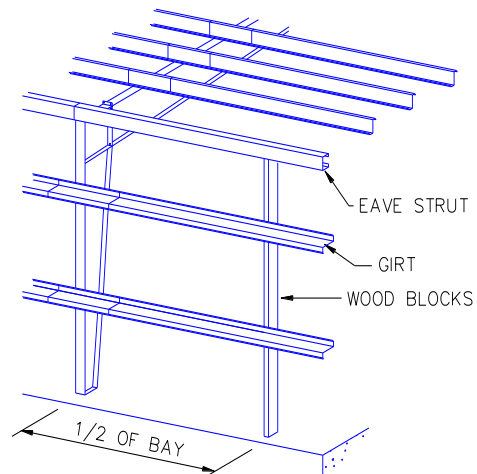
Se debe evitar el corte en campo de paneles y molduras siempre que sea posible. En caso de ser necesario, se debe cortar el panel o el componente de moldura usando sacabocados, tijeras para chapa fina o tijeras cortachapa para evitar que el borde se deteriore. No corte los componentes con sierras, hojas abrasivas, amoladoras o sopletes.

5.A ALINEACIÓN DE VIGUETAS

Debido al peso de las viguetas, se deben usar trabas de madera provisorias entre las viguetas (ver IL. 5.1) para poder alinearlas.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN:

Las conexiones entre la vigueta y la columna no se diseñaron para soportar el peso de los trabajadores. Se deben usar escaleras o andamios.

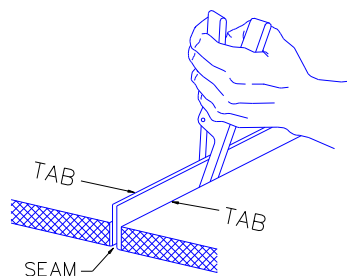


IL. 5.1 TRABAS PROVISORIAS

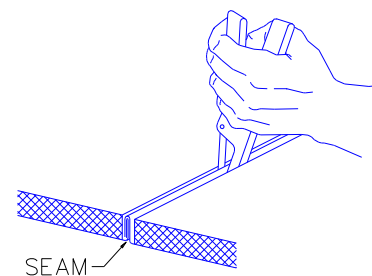
5.B AISLAMIENTO TÉRMICO DE LANA DE VIDRIO

El posicionamiento y la instalación adecuados de las mantas aislantes y del retardante de vapor (revestimiento) es indispensable para garantizar la eficacia de la barrera de vapor; a continuación, se indican algunas pautas al respecto:

1. Desenrolle el aislamiento con el revestimiento orientado hacia el interior o el lado cálido de la superficie de aislamiento de la estructura.
2. Enmiende cualquier perforación o rasgadura pequeña en el revestimiento; de lo contrario, la humedad penetrará el aislamiento.
3. Para sellar las juntas del aislamiento, una las lengüetas, alinee los bordes superiores de las dos lengüetas y engrápelas entre sí a intervalos de aproximadamente 12" (ver IL. 5.2). Vuelva a doblar las lengüetas y engrápelas a intervalos de 4" (ver IL. 5.3).

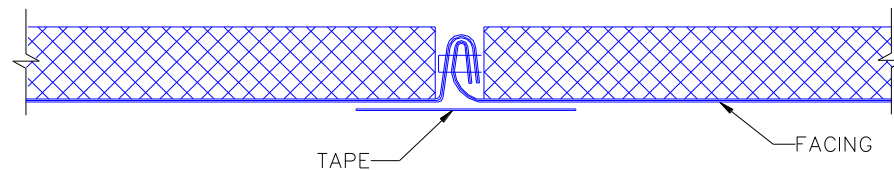


IL. 5.2 PASO N.º 1



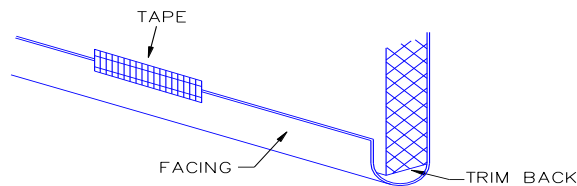
IL. 5.3 PASO N.º 2

4. Esta junta se puede reforzar usando una tira de cinta (ver IL. 5.4).

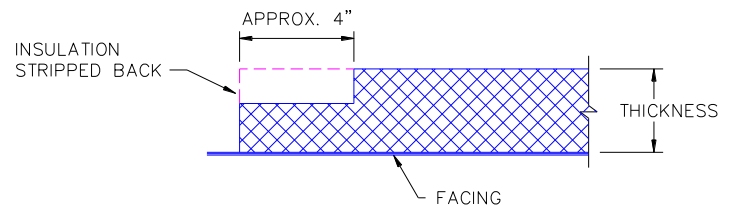


IL. 5.4 JUNTA REFORZADA CON CINTA (OPCIONAL)

5. Si el rollo de aislamiento no es lo suficientemente largo y se requiere un empalme final, arranque una tira de 2" del revestimiento, de forma que quede una lengüeta en cada extremo. Engrape los extremos entre sí a intervalos de 12", como se muestra en IL. 5.2; luego, dóblelos nuevamente y engrápelos a intervalos de 4" (ver IL. 5.3). Opcionalmente, se puede usar una junta reforzada con cinta (ver IL. 5.4). Debe hacer el empalme final directamente sobre el reborde de una vigueta.
6. Durante el montaje, de ser necesario, doble el revestimiento del extremo de la manta y asegúrelo con cinta para evitar la absorción excesiva de humedad (ver IL. 5.5).
Al usar aislamiento con un espesor mayor de 3", se debe sacar una parte antes de doblar el revestimiento (ver IL. 5.6).

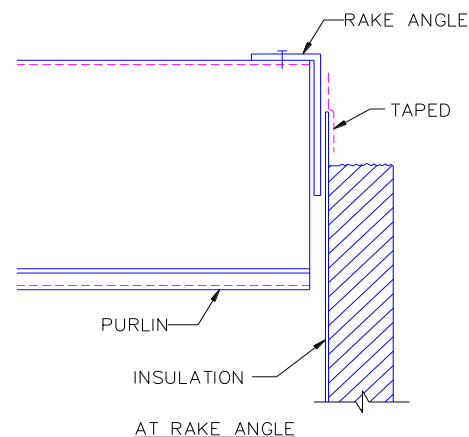
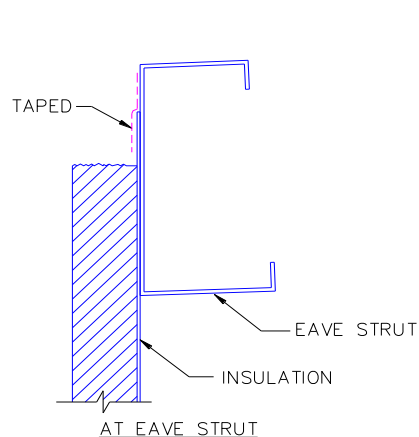


IL. 5.5 DOBLADO Y ENCINTADO DE REVESTIMIENTO



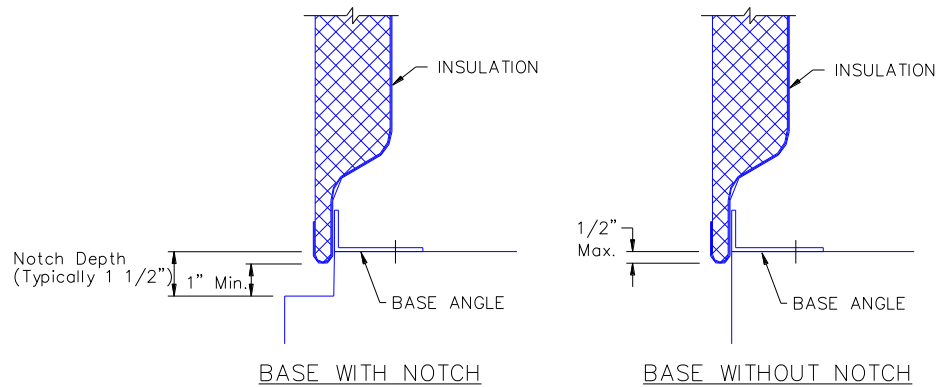
IL. 5.6 EXTRACCIÓN DEL AISLAMIENTO

7. Recorte el largo del aislamiento de pared para que quepa la altura de la pared y quede espacio extra para doblar y encintar la base (ver IL. 5.5 y IL. 5.8). La parte superior se unirá con cinta al tirante del alero o, cuando sea posible, al angular de cenefa en la pared de extremo (ver IL. 5.7).



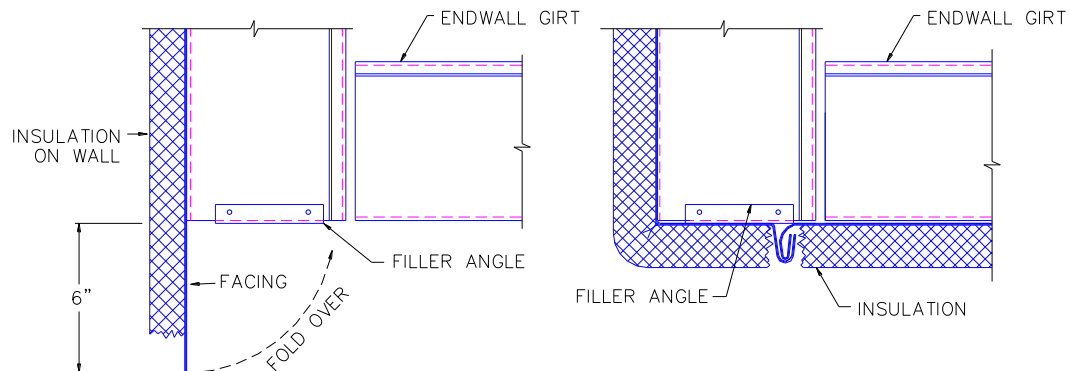
IL. 5.7 AISLAMIENTO ENCINTADO EN LA PARTE SUPERIOR

Interrumpa el aislamiento al menos 1 pulgada por encima del borde inferior del panel de pared.



IL. 5.8 AISLAMIENTO EN LA BASE

8. El aislamiento de pared debe comenzar en la esquina de una pared lateral. El primer tramo de aislamiento debe extenderse 6" más allá de la esquina (ver IL. 5.9). Esto permitirá cubrir la esquina con mayor facilidad.



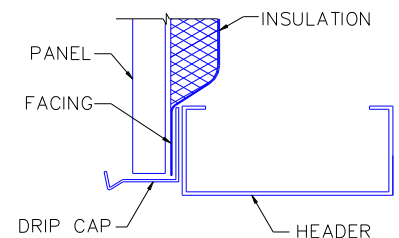
IL. 5.9 AISLAMIENTO EN LA ESQUINA

9. Una vez que se haya colocado correctamente el primer tramo de aislamiento, se pueden comenzar a montar los paneles en la pared lateral. La colocación precisa del primer tramo de mantas aislantes es vital para poder colocar los rollos siguientes de forma rápida y prolija. Recuerde tensionar el aislamiento para obtener una superficie interior lisa y firme.

Para contener el aislamiento alrededor de una abertura enmarcada, puede usar los métodos siguientes:

EN VIGA

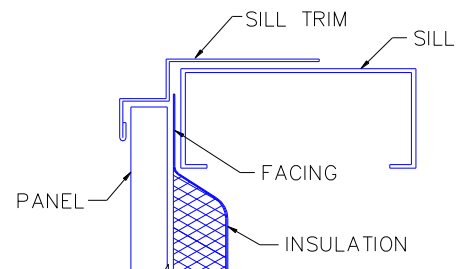
Arranque el aislamiento del revestimiento, coloque el revestimiento entre el panel y el lado vertical del casquete del goterón.



IL. 5.10 EN VIGA

EN ALFÉIZAR

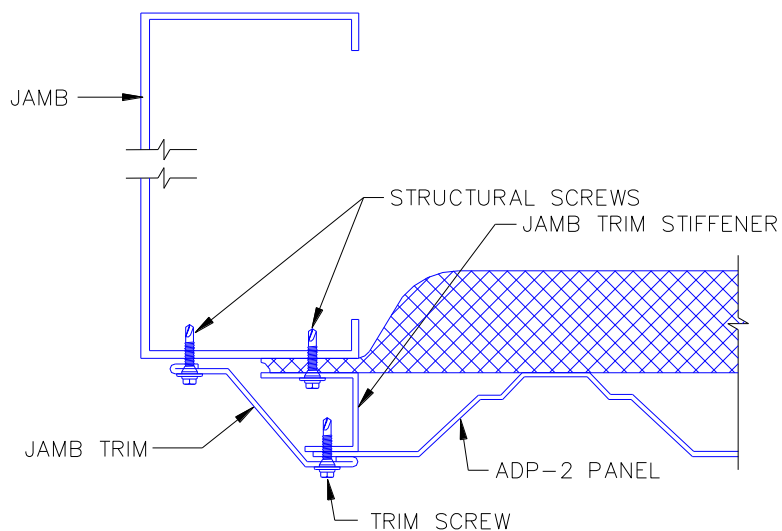
Arranque el aislamiento del revestimiento, coloque el revestimiento entre el panel y el frente del alféizar.



IL. 5.11 EN ALFÉIZAR

EN JAMBA

Arranque el aislante del revestimiento, coloque el revestimiento entre el refuerzo de moldura de jamba y la jamba.



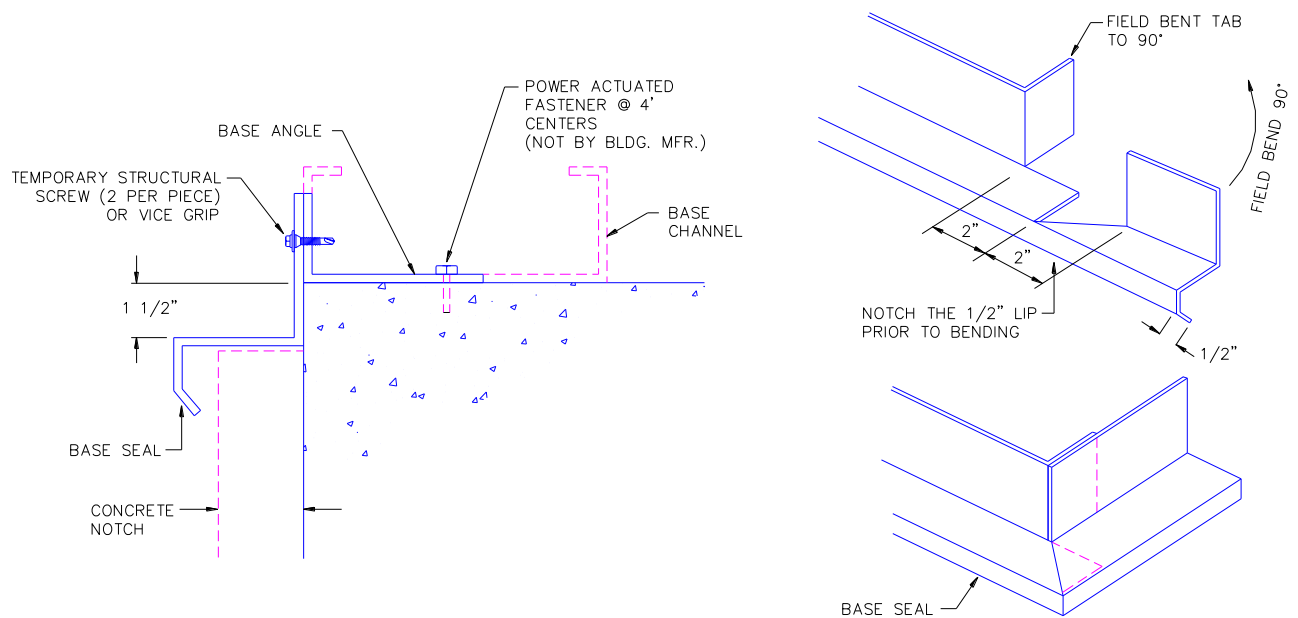
IL. 5.12 EN JAMBAS

5.C MOLDURA EN LA BASE DEL PANEL

Se pueden usar dos tipos de molduras en la base de los paneles de pared: las de sello de base y las de sello/angular de base en una pieza. Ambos tipos de moldura requieren que se corten en campo en la esquina de la estructura.

1. SELLO DE BASE

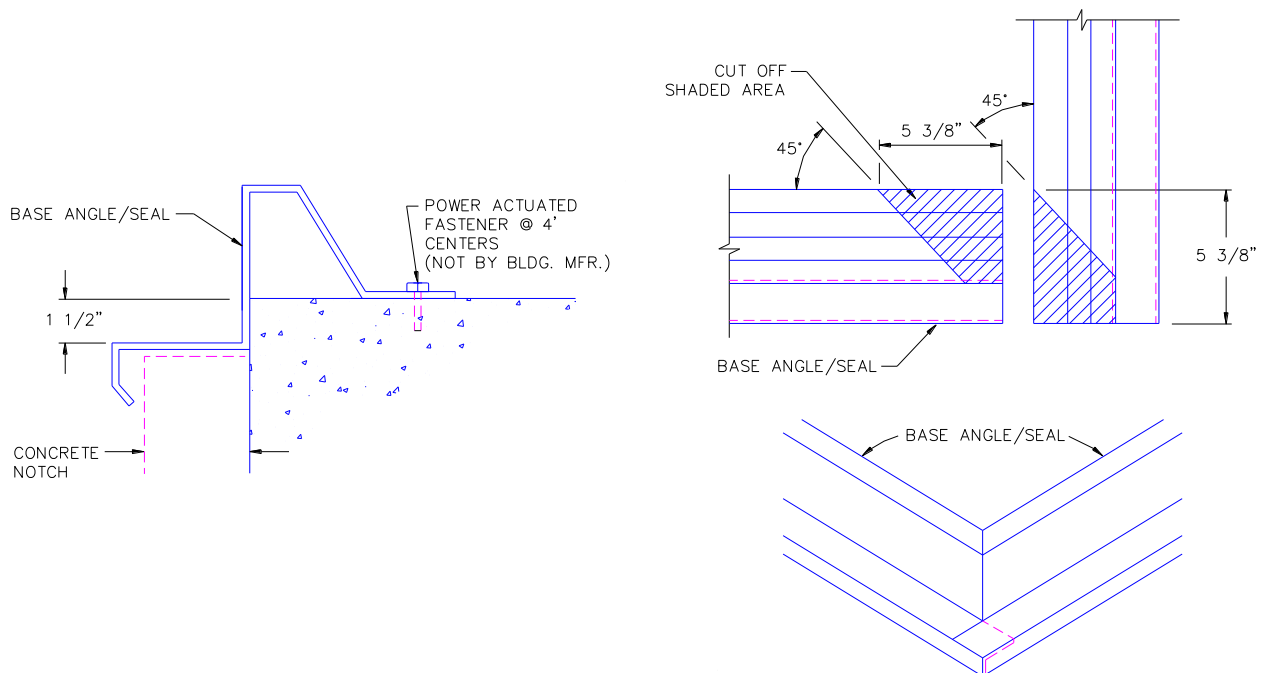
El sello de base se puede usar con un angular de base o un canal de base. Los extremos del sello de base se deben superponer a 2". Los sellos de base se deben cortar en las esquinas para darles una apariencia de acabado.



IL. 5.13 SELLO DE BASE EN LA PARTE INFERIOR DEL PANEL DE PARED

2. SELLO/ANGULAR DE BASE

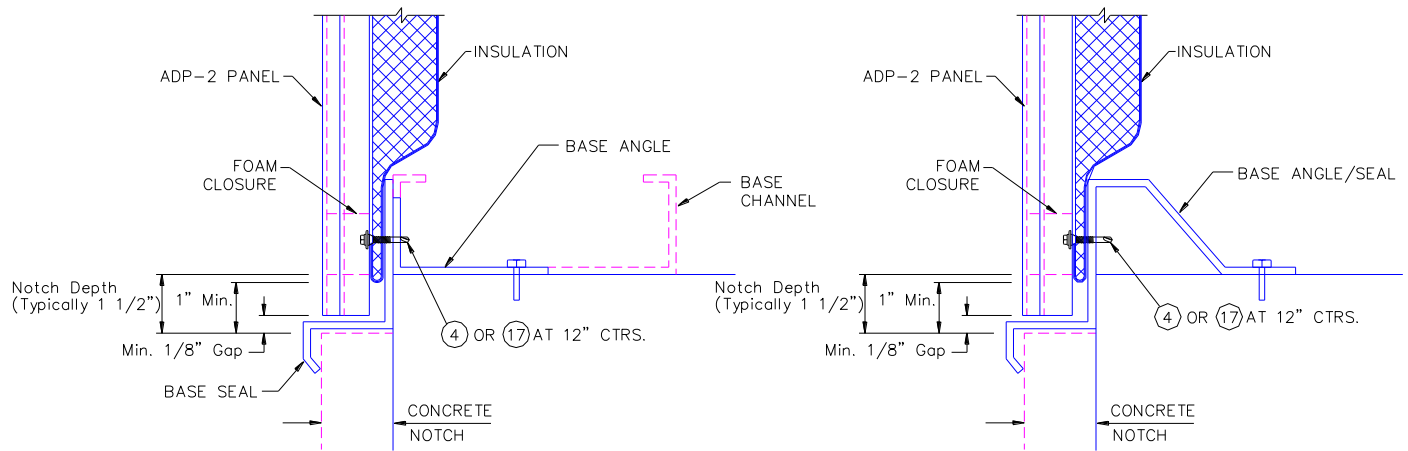
El sello/angular de base en una pieza se debe ensamblar estrechamente y se le deben doblar las esquinas para darle una apariencia de acabado.



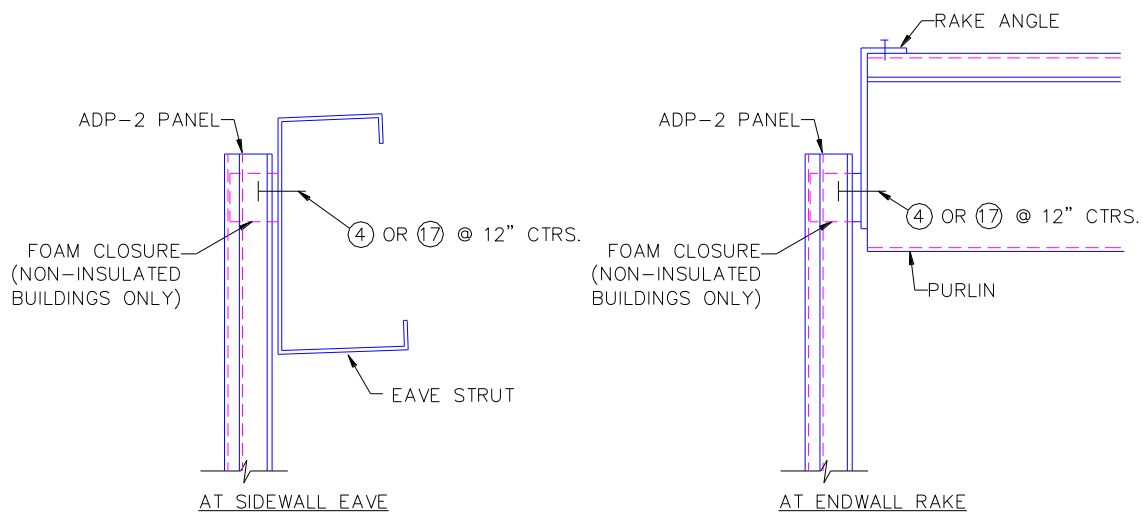
IL. 5.14 SELLO/ANGULAR DE BASE EN LA PARTE INFERIOR DEL PANEL DE PARED

5.D CIERRES EN LA BASE Y LA PARTE SUPERIOR DEL PANEL

Durante la instalación de los paneles de pared, se debe colocar una línea de cierres de espuma interiores en la base (ver IL. 5.15); en estructuras sin aislamiento, se debe colocar una línea adicional de cierres de espuma en la parte superior del panel (ver IL. 5.16).



IL. 5.15 CIERRES DE ESPUMA EN LA BASE DE LA PARED



IL. 5.16 CIERRES DE ESPUMA EN LA PARTE SUPERIOR DEL PANEL (EN ESTRUCTURAS SIN AISLAMIENTO SOLAMENTE)

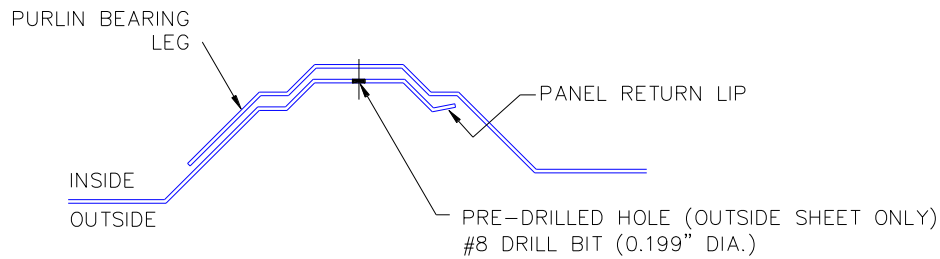
5.E INSTALACIÓN DEL PANEL DE PARED

La siguiente secuencia de montaje contiene los aspectos más relevantes de la instalación de los paneles de pared. Consulte los planos de montaje para obtener información y detalles específicos.

1. Extraiga las astillas metálicas del panel
2. Orientación de los paneles y prevención de falta de paneles
3. Colocación del primer panel en la esquina
4. Requisito de una superposición de cierre de panel
5. Instalación de paneles consecutivos

1. EXTRACCIÓN DE LAS ASTILLAS METÁLICAS DE LOS PANELES

Instalar tornillos autoperforantes puede generar astillas metálicas calientes sobre las superficies con o sin pintura; es decir, literalmente se pueden derretir sobre el recubrimiento del panel hasta adherirse a este. Si estos paneles no se limpian de inmediato, es casi certero que el óxido rojo corroerá el panel. Sople las virutas o use un retazo de tela suave para empujarlas fuera del panel.



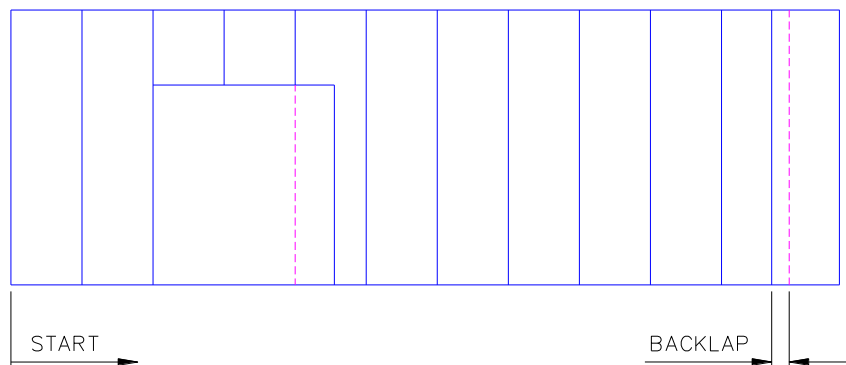
IL. 5.17 SUPERPOSICIÓN LATERAL DE PANEL

2. ORIENTACIÓN DE LOS PANELES Y PREVENCIÓN DE FALTA DE PANELES

Si las aberturas de la superficie de una pared se realizaron en fábrica y se proporcionaron paneles de distintos largos, use los siguientes criterios para determinar las cantidades, a menos que el número esté especificado en los planos de montaje.

PARED LATERAL FRONTAL

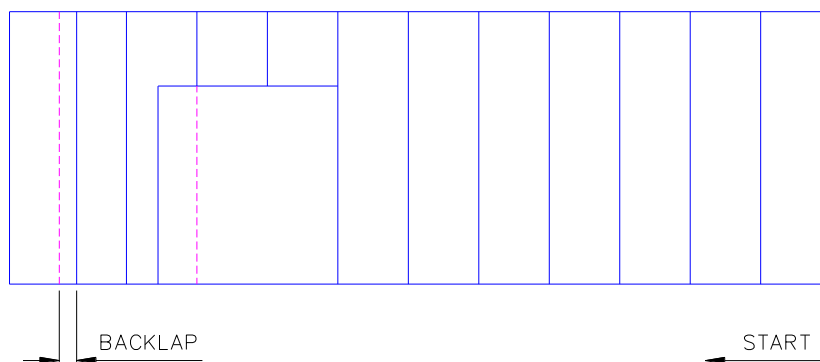
Empiece desde el extremo izquierdo de la pared y continúe hacia la derecha hasta encontrar el otro extremo.



IL. 5.18 PARED LATERAL FRONTAL (VISTA DESDE AFUERA DE LA ESTRUCTURA)

PARED LATERAL POSTERIOR

Empiece desde el extremo derecho de la pared y continúe hacia la izquierda hasta encontrar el otro extremo.

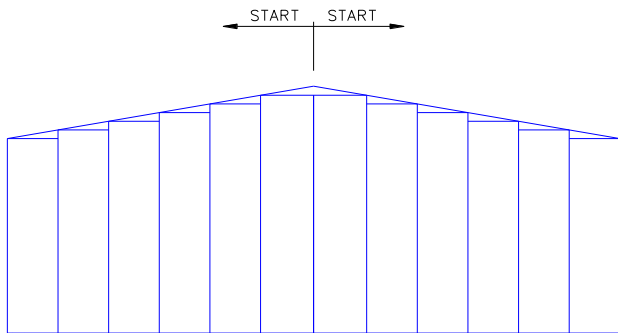


IL. 5.19 PARED LATERAL POSTERIOR (VISTA DESDE AFUERA DE LA ESTRUCTURA)

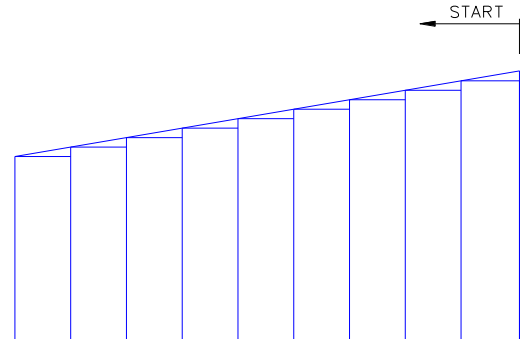
PARED DE EXTREMO CON CRESTA

Empiece desde la cresta y continúe hacia cada una de las paredes laterales (ver IL. 5.20).

NOTA: TODOS LOS PANELES DE LAS PAREDES DE EXTREMO SON RECTOS EN AMBOS EXTREMOS. LOS EXTREMOS SUPERIORES DE LOS PANELES SE DEBEN BISELAR CUANDO LA INCLINACIÓN DEL TECHO EXCEDE 1 1/2" : 12.



IL. 5.20 PARED DE EXTREMO CON CRESTA



IL. 5.21 PARED DE EXTREMO SIN CRESTA

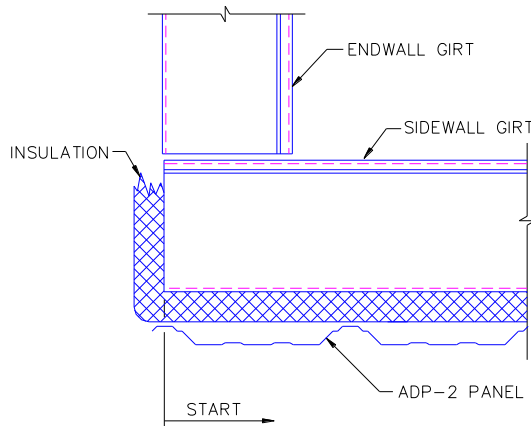
PARED DE EXTREMO SIN CRESTA

Empiece desde el alero superior y continúe hacia el alero inferior (ver IL. 5.21).

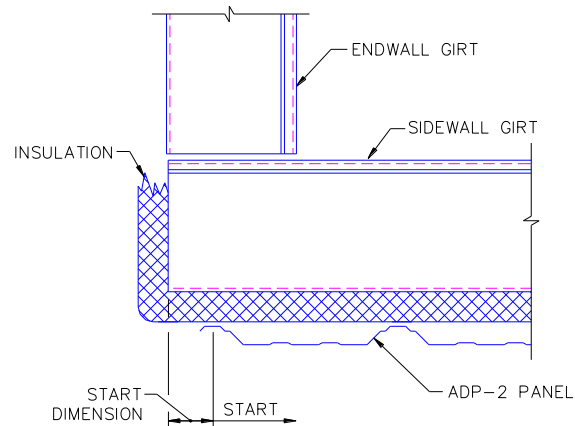
Puede que no alcancen los paneles de largo completo si no se los empieza a montar exactamente como se indica en los planos de montaje. Los equipos de montaje deben ser conscientes de esto y seguir exactamente los planos de montaje.

3. COLOCACIÓN DEL PRIMER PANEL EN LA ESQUINA

Una vez que se haya instalado el primer tramo de aislamiento, se puede colocar el primer panel de pared en la esquina de la estructura. El primer panel puede empezar EN LA ESQUINA o LEJOS DE LA ESQUINA siguiendo una "dimensión de inicio". Las dimensiones de inicio se anotarán en las elevaciones de pared, en los planos de montaje.



STARTS AT CORNER



STARTS AWAY FROM CORNER

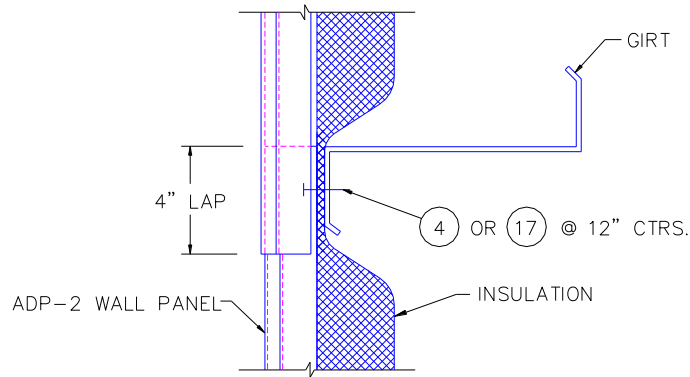
IL. 5.22 COLOCACIÓN DEL PANEL EN LA ESQUINA

Después de posicionar y nivelar el primer panel, y de colocar el cierre en la base y en la parte superior* del panel, como se muestra en IL. 5.15 y en IL. 5.16, instale los tornillos estructurales (ver IL. 4.5). Deje un espacio mínimo de 1/8" entre el borde inferior del panel de pared y el sello de base o de la perforación en el concreto. Al instalar los tornillos autoperforantes, se deben limpiar las virutas metálicas diariamente; de lo contrario, la humedad y la lluvia harán que se oxiden y que manchen la superficie del panel.

* Solo en estructuras sin aislamiento

4. REQUISITO DE UNA SUPERPOSICIÓN DE CIERRE DE PANEL

Si se requiere una superposición de cierre en el panel de pared, esta se debe realizar en la vigueta.

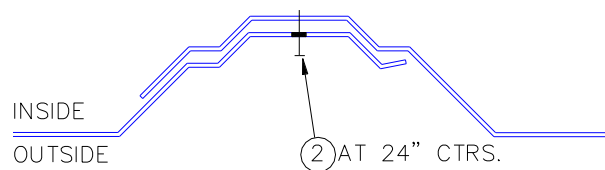


IL. 5.23 SUPERPOSICIÓN DE CIERRE DEL PANEL DE PARED

5. INSTALACIÓN DE PANELES DE PARED CONSECUTIVOS

Coloque el próximo panel, cerciorándose de respetar el módulo de 3'-0", de instalar el cierre en la base y de instalar los tornillos estructurales (ver IL. 4.5).

Coloque los tornillos de cosido a intervalos de 24" a lo largo de la superposición de cierre (ver IL. 4.6). Al instalar los tornillos autoperforantes, se deben limpiar las virutas metálicas diariamente; de lo contrario, la humedad y la lluvia harán que se oxiden y que manchen la superficie del panel.



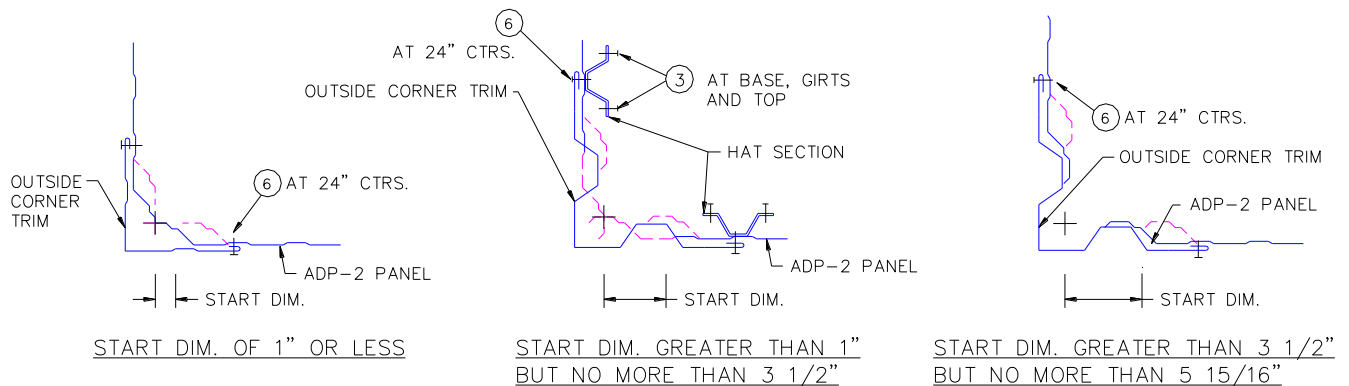
IL. 5.24 SUPERPOSICIÓN LATERAL DE PANEL ADP-2

Para mantener el módulo de paneles en su lugar, verifique periódicamente la separación de estos haciendo marcas en el marco o usando una cinta métrica. Si el entarimado se está saliendo del módulo, corríjalo a la brevedad.

5.F INSTALACIÓN DE MOLDURA DE ESQUINA EXTERIOR

Las molduras de esquina exterior que son adaptables a distintas DIMENSIONES DE INICIO de paneles de pared se usan para cubrir las esquinas de la estructura. Si se requiere empalmar una moldura de esquina exterior, superponga

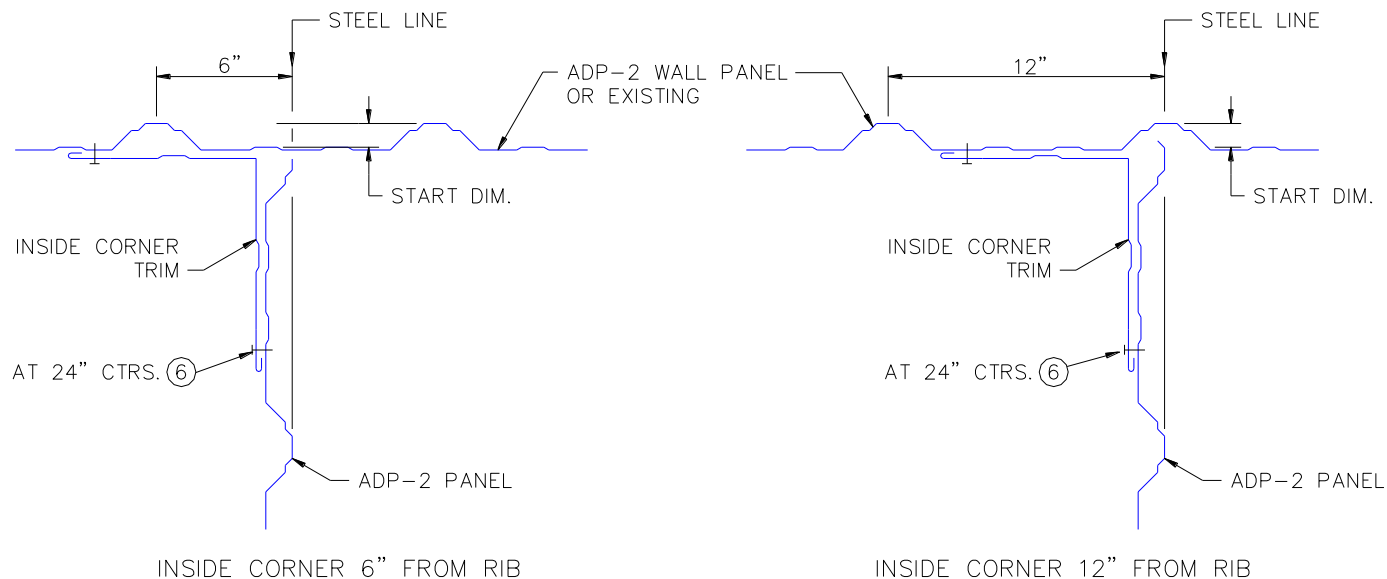
la moldura superior sobre la inferior a 2" y fíjelas usando cuatro (6) tornillos de moldura por superposición.



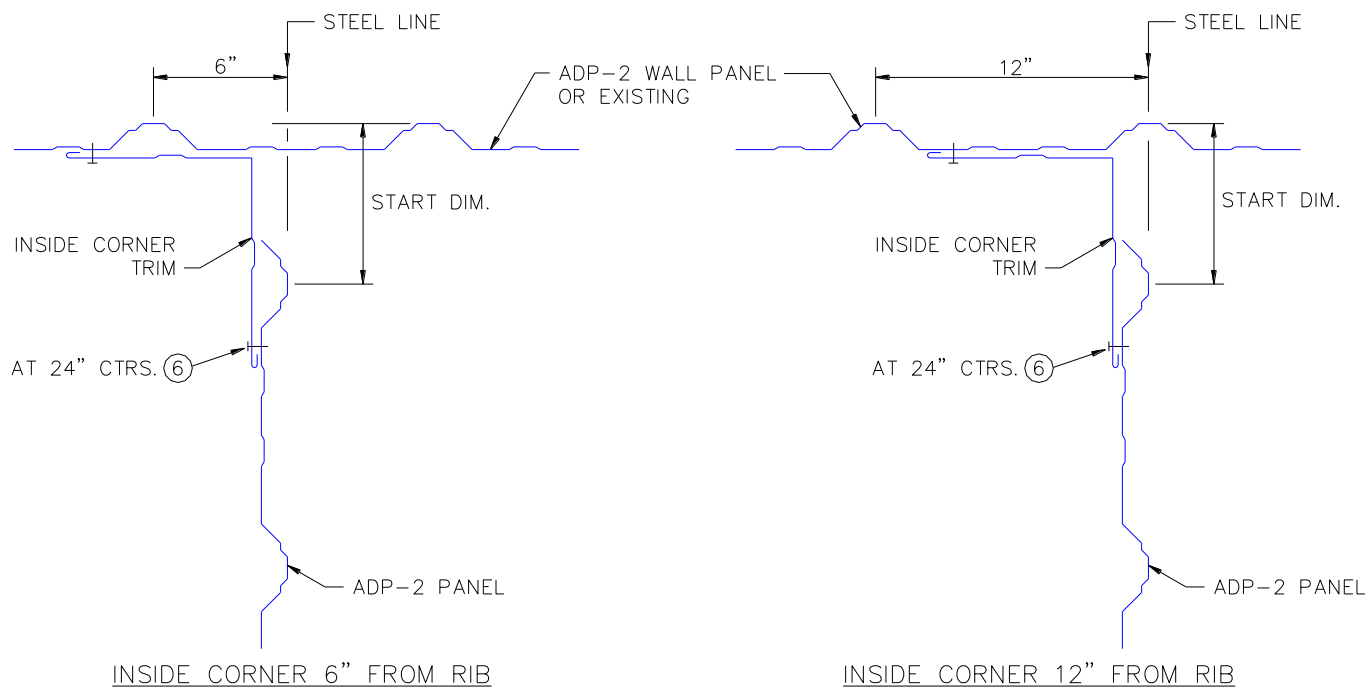
IL. 5.25 MOLDURAS DE ESQUINA EXTERIOR

5.G INSTALACIÓN DE MOLDURA DE ESQUINA INTERIOR

Las molduras de esquina interior que son adaptables a distintas DIMENSIONES DE INICIO de paneles de pared se usan para cubrir las esquinas de la estructura. Si se requiere empalmar una moldura de esquina interior, superponga la moldura superior sobre la inferior a 2" y fíjelas usando cuatro (6) tornillos de moldura por superposición.



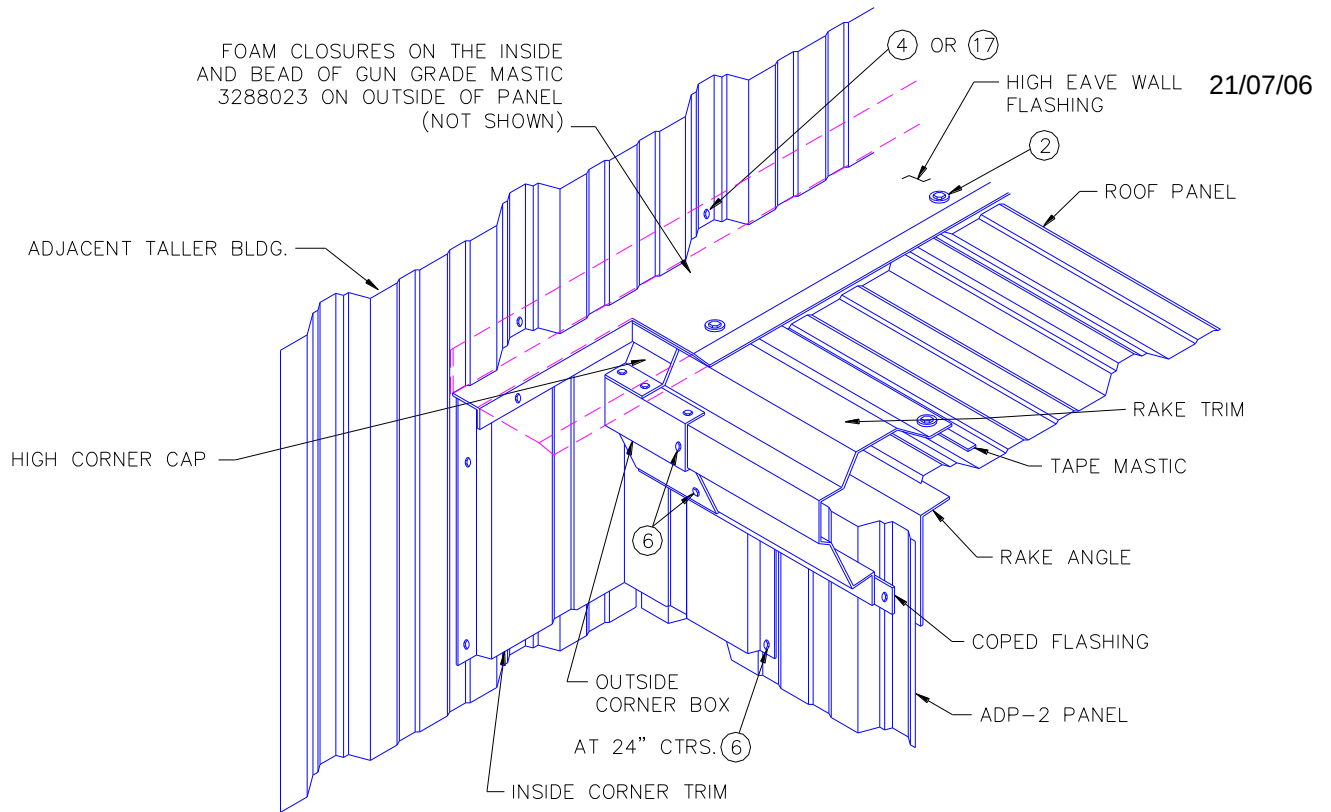
IL. 5.26 DIMENSIÓN DE INICIO DE MOLDURA DE ESQUINA INTERIOR DE 1" O MENOS



IL. 5.27 DIMENSIÓN DE INICIO DE MOLDURA DE ESQUINA INTERIOR DE ENTRE 1" Y 6"

Según el perfil del panel de pared adyacente, el largo de los lados de la moldura de esquina interior puede variar. Se deben seguir la información y los detalles incluidos en los planos de montaje.

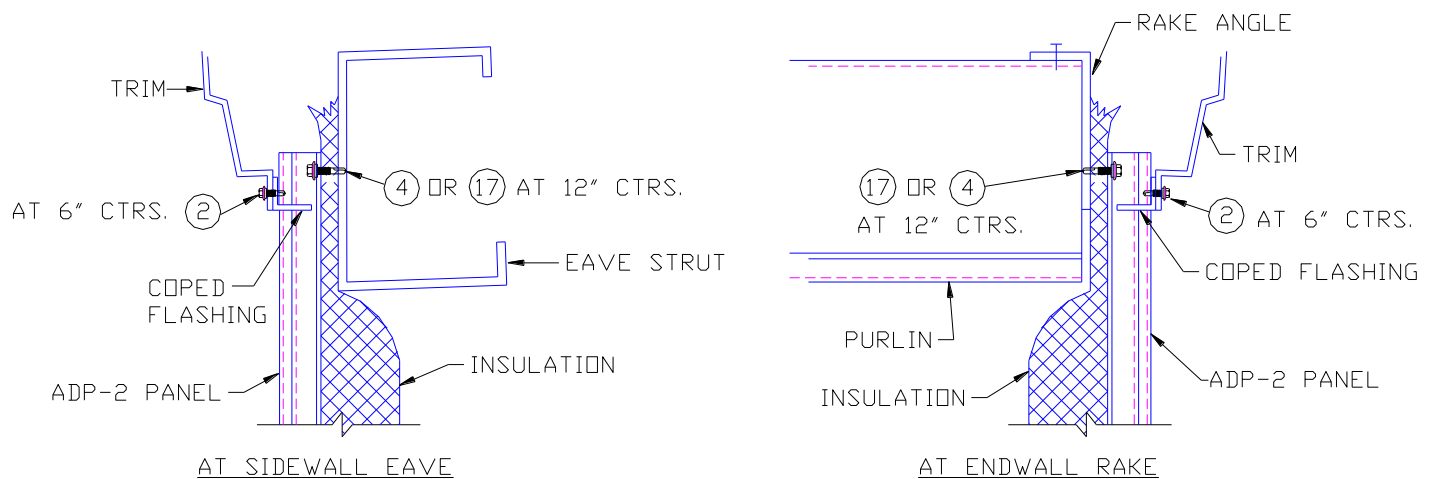
Cuando la esquina interior del alero superior “termine” debajo del alero de una pared de mayor altura, el tapajuntas de pared del alero superior se debe extender hacia fuera para cerrar el extremo superior de la esquina interior.



IL. 5.28 ESQUINA INTERIOR DEL ALERO SUPERIOR

5.H MOLDURA EN PARTE SUPERIOR DE PANEL DE PARED

Después de instalar la moldura del perímetro del techo, coloque los tapajuntas de encastre entre las molduras y los paneles de pared.

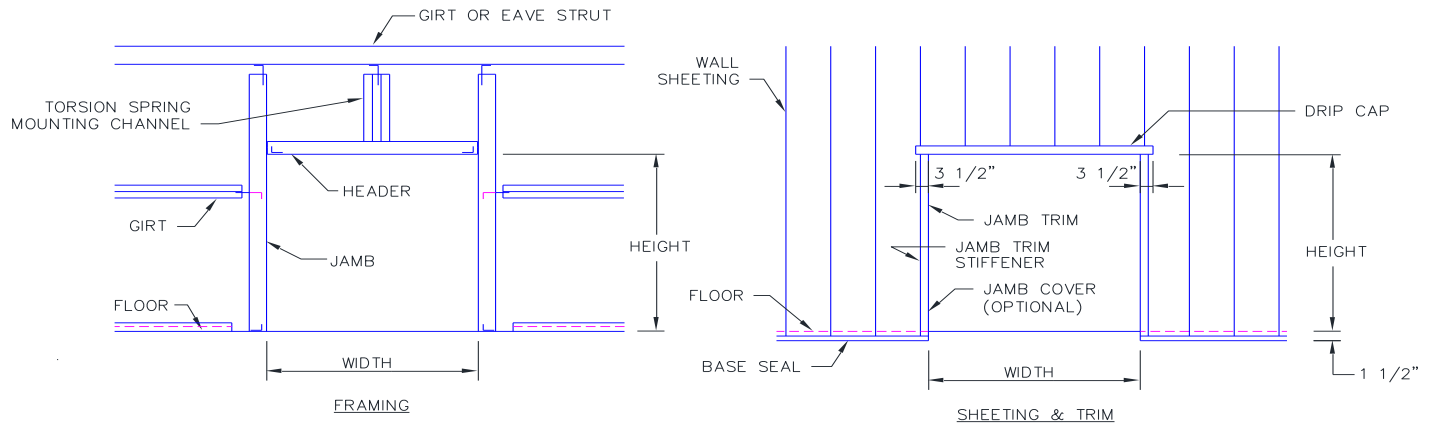


IL. 5.29 MOLDURAS DE PERÍMETRO DE TECHO EN PARTE SUPERIOR DE PANEL DE PARED

6 ACCESORIOS

6.A ABERTURAS ENMARCADAS

Las aberturas enmarcadas de las puertas basculantes se instalan como parte del marco de la estructura antes de colocar los paneles. Consulte los planos de montaje para obtener detalles y números de pieza. Todos los marcos que se hayan cortado en campo requieren que se corten en campo las viguetas y los paneles.



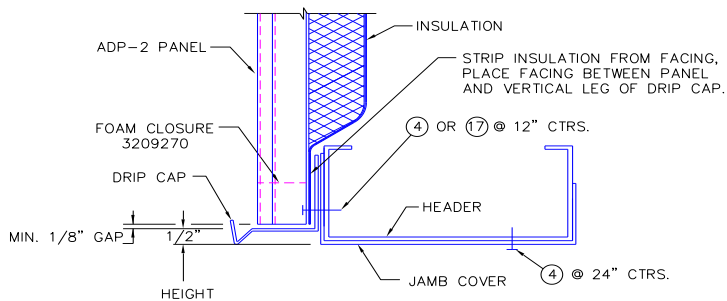
IL. 6.1 ABERTURAS ENMARCADAS PARA PUERTAS BASCULANTES

1. CUBIERTAS PARA JAMBA/VIGA (OPCIONALES)

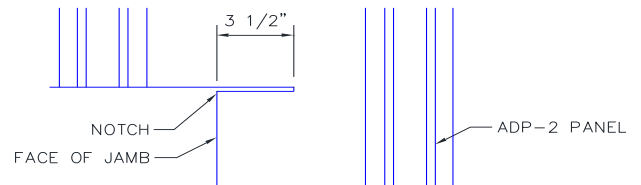
Cuando se requieran cubiertas para jamba/viga opcionales, instálelas alrededor de la abertura antes de colocar los paneles de pared y las molduras (ver IL. 6.2 y IL. 6.4).

2. CORTE DE LOS PANELES DE PARED

Corte en campo los paneles por encima de la abertura como se muestra en IL. 6.2 y haga un corte en campo de 3 1/2" de largo en los paneles de pared, para que el casquete de goterón pueda cubrir las molduras de jamba a cada lado de la abertura (ver IL. 6.3). Deje un espacio mínimo de 1/8" entre el borde inferior del panel y el casquete de goterón.



IL. 6.2 PANELES EN VIGA



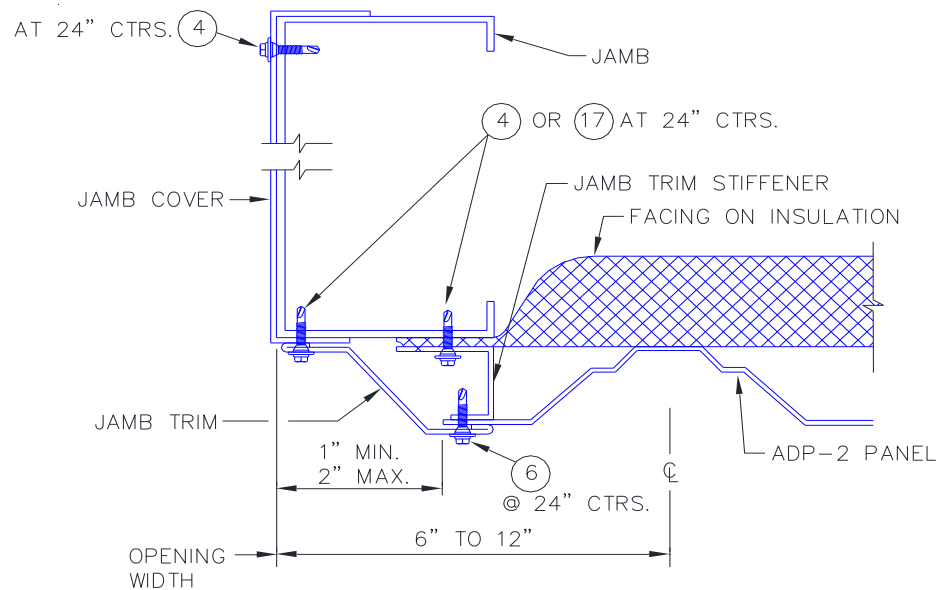
IL. 6.3 CORTE DE PANELES PARA ENCAJE DE CASQUETES DE GOTERÓN

3. INSTALACIÓN DEL CASQUETE DE GOTERÓN

Coloque el casquete de goterón como se muestra arriba, instale los cierres de espuma a lo largo de la viga y fíjelo con tornillos (ver IL. 4.5). Cuando se usa más de un casquete de goterón, corte en campo los extremos y superpóngalos a 2\".

4. INSTALACIÓN DE MOLDURAS A LO LARGO DE JAMBAS

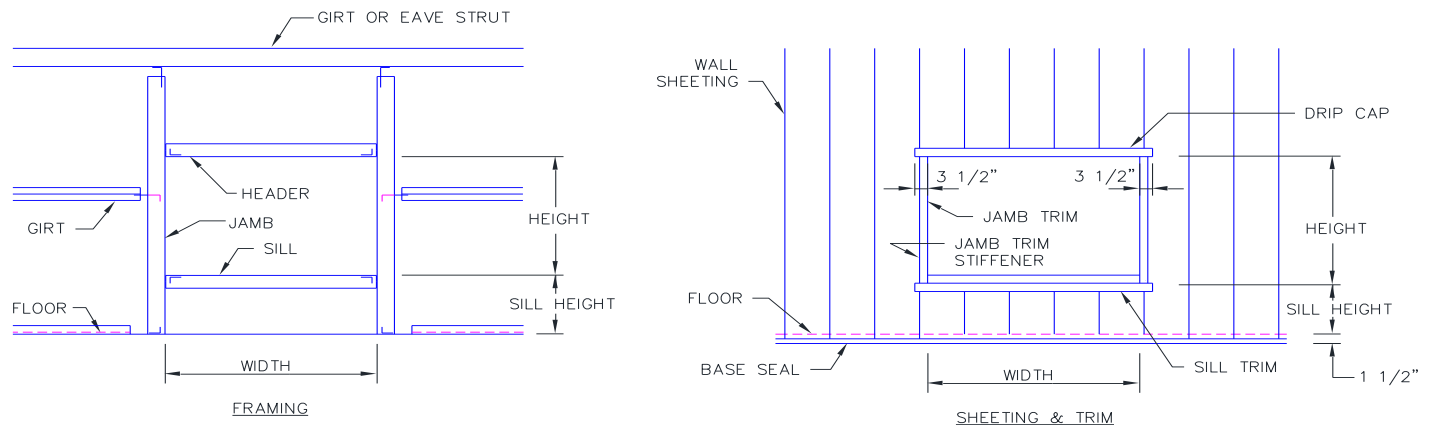
Coloque el refuerzo de moldura de jamba sobre el panel de pared y el revestimiento del aislamiento como se muestra en la IL. 6.4 y fíjelo a la jamba usando tornillos estructurales. Fije la moldura de jamba a la jamba, usando tornillos estructurales, y al refuerzo de moldura de jamba, usando tornillos de moldura. superponga la moldura de jamba a 2", de ser necesario.



IL. 6.4 MOLDURAS A LOS LADOS DE LA ABERTURA ENMARCADA

6.B ABERTURAS ENMARCADAS CON ALFÉIZAR

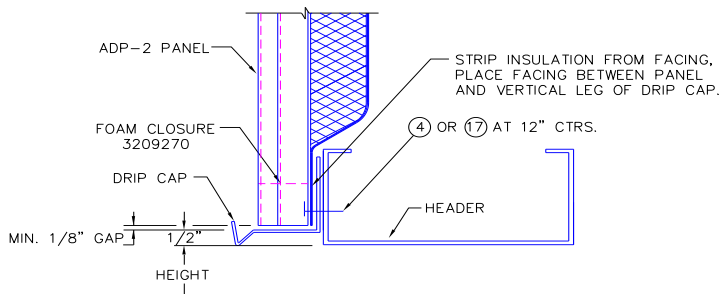
Las aberturas enmarcadas con alféizares se instalan como parte del marco de la estructura antes colocar los paneles. Consulte los planos de montaje para obtener detalles y números de pieza. Para instalar los marcos, se requiere cortar en campo las viguetas.



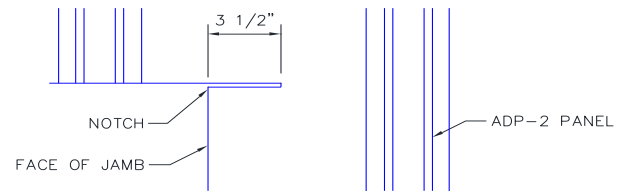
IL. 6.5 ABERTURAS ENMARCADAS CON ALFÉIZAR

1. RECORTE DE LOS PANELES DE PARED EN LA VIGA

Corte en campo los paneles por encima de la abertura como se muestra en IL. 6.6 y haga un corte en campo de 3 1/2" de largo en los paneles de pared, para que el casquete de goterón pueda cubrir las molduras de jamba a cada lado de la abertura (ver IL. 6.7). Deje un espacio mínimo de 1/8" entre el borde inferior del panel y el casquete de goterón.



IL. 6.6 PANELES EN VIGA



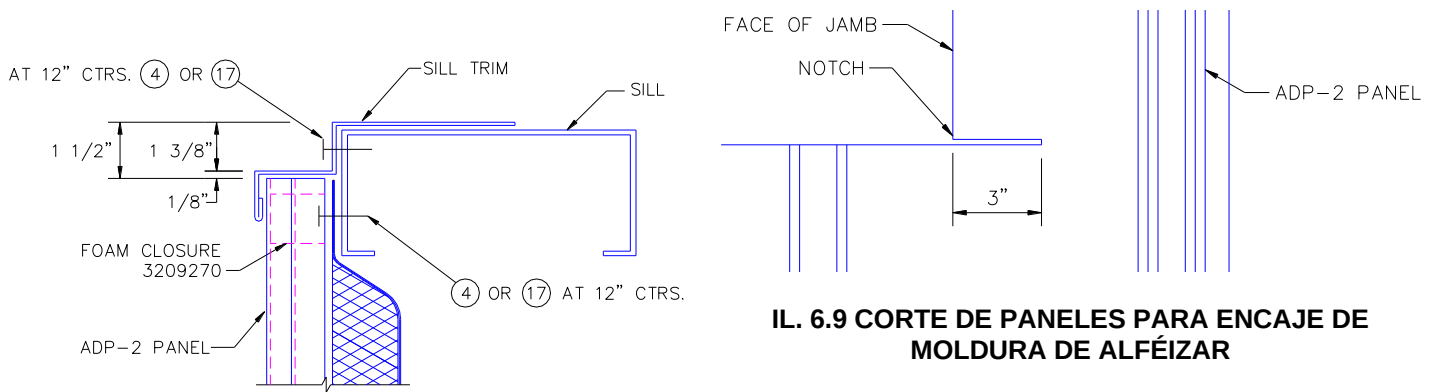
IL. 6.7 CORTE DE PANELES PARA ENCAJE DE CASQUETES DE GOTERÓN

2. INSTALACIÓN DEL CASQUETE DE GOTERÓN

Coloque el casquete de goterón como se muestra (arriba), instale los cierres de espuma a lo largo de la viga y fíjelo usando tornillos (ver IL. 6.6). Cuando se usa más de un casquete de goterón, corte en campo los extremos y superpóngalos a 2\".

3. CORTE DE PANELES DE PARED EN ALFÉIZAR

Corte en campo los paneles por debajo de la abertura como se muestra en IL. 6.8 y haga un corte en campo de 3" de largo en los paneles de pared, para que la moldura del alféizar se pueda extender más allá de la moldura de jamba (ver IL. 6.9).



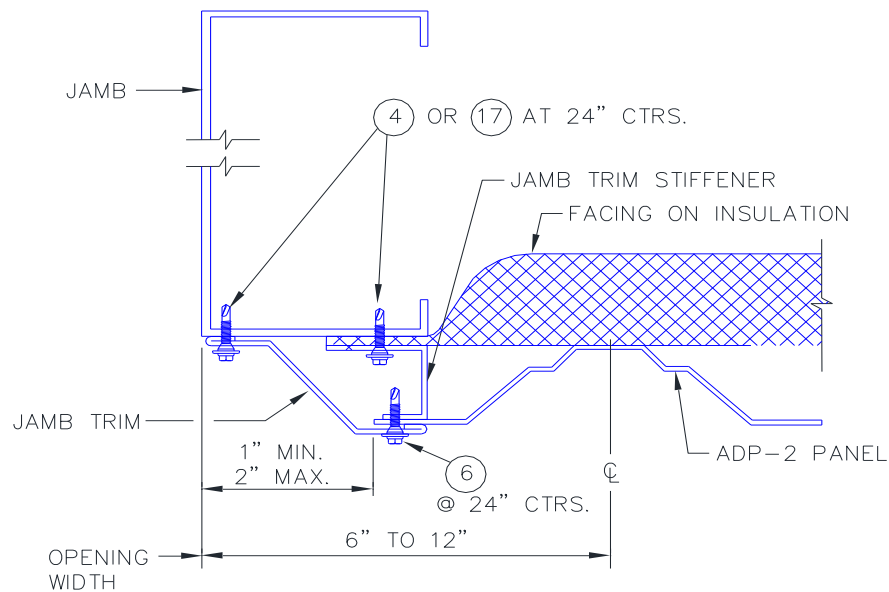
IL. 6.8 PANELES EN ALFÉIZAR

4. INSTALACIÓN DE MOLDURA DE ALFÉIZAR

Coloque la moldura de alféizar como se muestra arriba, extendiéndola 3" más allá de cada lado del ancho de la abertura. Instale los cierres de espuma a lo largo del alféizar y fíjelos usando tornillos (ver IL. 4.5). La moldura de alféizar se debe fijar al alféizar usando tornillos a intervalos de 12" (ver arriba).

5. INSTALACIÓN DE MOLDURAS A LO LARGO DE JAMBAS

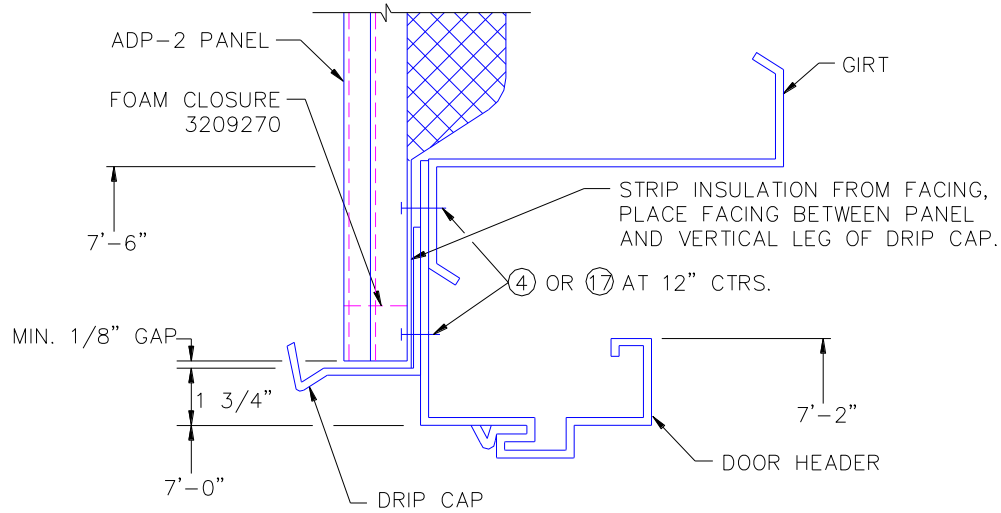
Coloque el refuerzo de moldura de jamba sobre el revestimiento aislante como se muestra en IL. 6.10 y fíjelo a la jamba usando tornillos estructurales. Fije la moldura de jamba a la jamba, usando tornillos estructurales, y al refuerzo de moldura de jamba, usando tornillos de moldura. Las molduras a lo largo de la jamba se deben extender desde el corte en la moldura del alféizar hasta la parte inferior del casquete de goterón.



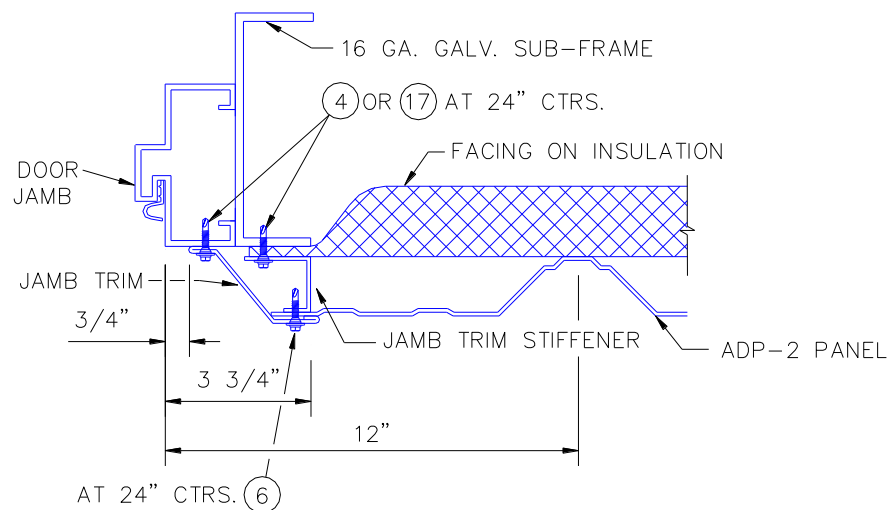
6.C PUERTA PREENSAMBLADA

Instale la puerta y el marco preensamblados antes de colocar los paneles de pared.

Consulte las instrucciones de instalación que vienen con la puerta. Las ilustraciones siguientes son secciones transversales de una puerta ya instalada, con las molduras y los tornillos identificados.



IL. 6.11 SECCIÓN EN VIGA

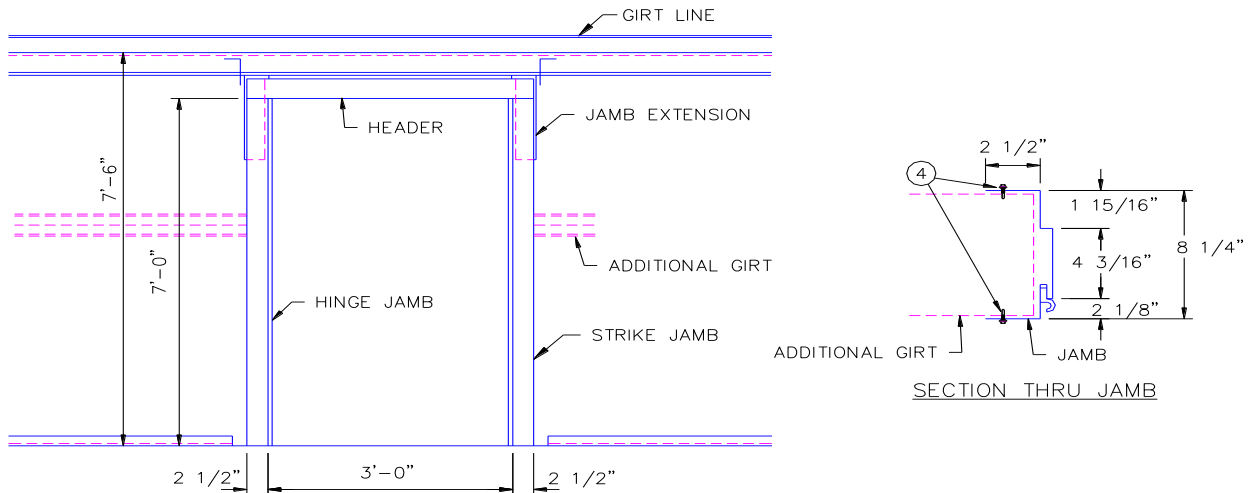


IL. 6.12 SECCIÓN EN JAMBAS

Corte en campo los paneles de pared para realizar la apertura de la puerta y corte los paneles para que encaje el casquete de goterón (ver IL. 6.3). Instale el casquete de goterón, el refuerzo de moldura de jamba y la moldura de jamba como se muestra y se describe (ver IL. 6.2 y IL. 6.4). Deje un espacio mínimo de 1/8" entre el borde inferior del panel y el casquete de goterón.

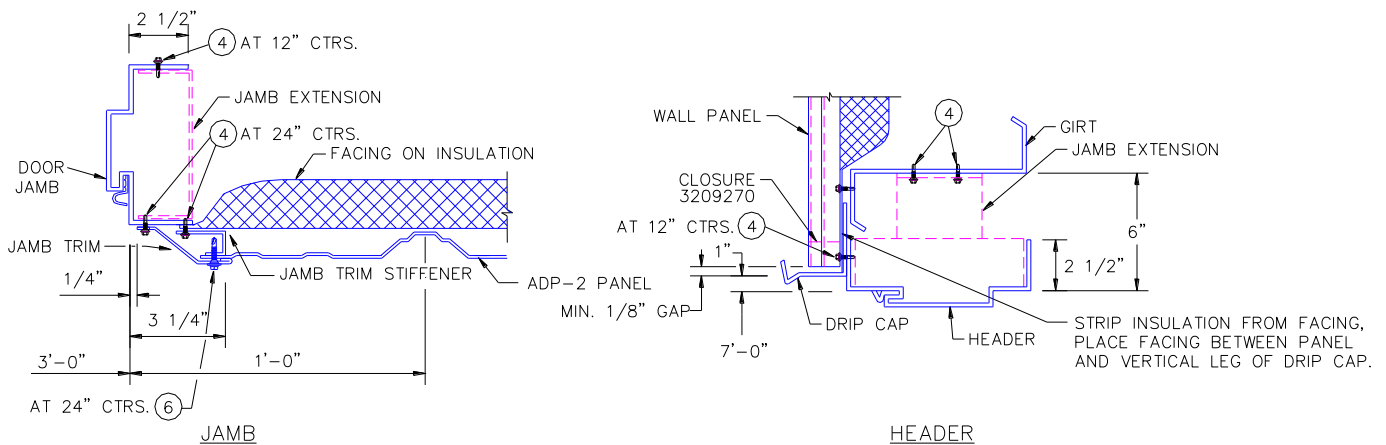
6.D PUERTA DOMINION DE MARCO EN PIEZAS

Siga las instrucciones de instalación provistas con la puerta para ensamblar el marco de esta. Fije el marco de la puerta a una línea de vigueta usando las extensiones de jamba.



IL. 6.13 MARCO DE PUERTA DE ENSAMBLAJE EN CAMPO

Las ilustraciones siguientes son secciones transversales de una puerta ya instalada, con las molduras y los tornillos identificados.

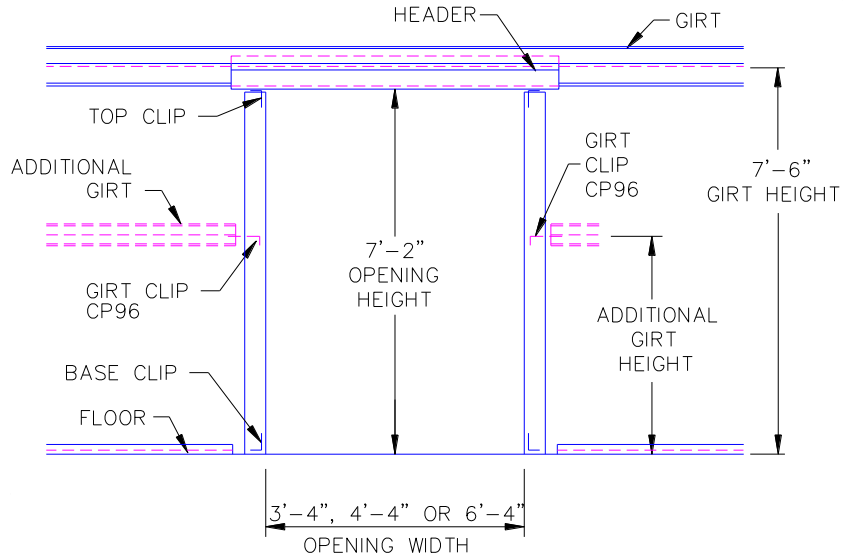


IL. 6.14 SECCIONES EN JAMBAS Y VIGA

Corte en campo los paneles de pared para realizar la apertura de la puerta y corte los paneles para que encaje el casquete de goterón (ver IL. 6.3). Instale el casquete de goterón, el refuerzo de moldura de jamba y la moldura de jamba como se muestra y se describe (ver IL. 6.2 y IL. 6.4). Deje un espacio mínimo de 1/8" entre el borde inferior del panel y el casquete de goterón.

6.E PREMARCO DE PUERTA DE ENTRADA (DEBAJO DE ELEVACIÓN DE VIGUETA DE 7'-6")

Las aberturas enmarcadas de la puerta se instalan como parte del marco de la estructura antes colocar los paneles. Todos los marcos requieren cortar en campo los paneles.

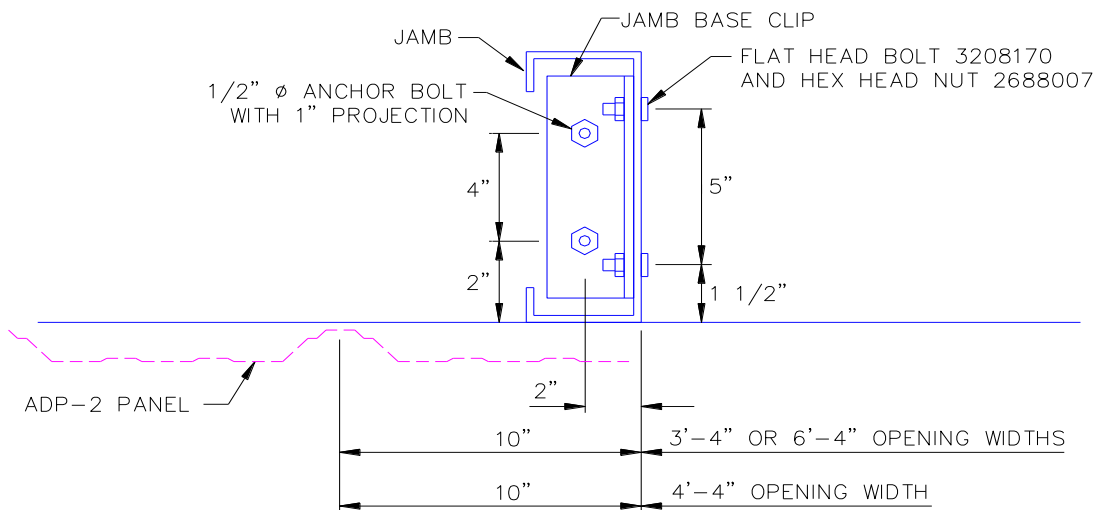


IL. 6.15 PREMARCO DE PUERTA DE ENTRADA

COMPONENTES PREMARCO DE PUERTA DE ENTRADA										
TAMAÑO DE PUERTA	JAMBA		VIGA		ANG. DE REFUERZO		GRAPA SUPERIOR		GRAPA DE BASE	
	8"	10"	8"	10"	8"	10"	8"	10"	8"	10"
3070	MC50	MC51	MT310	MT312	N/D	AG72	CP183	CP184	CP146	CP147
4070	MC50	MC51	MT311	MT312	N/D	AG72	CP183	CP184	CP146	CP147
6070	MC50	MC51	MT311	MT312	N/D	AG73	CP183	CP184	CP146	CP147

1. COLOCACIÓN DE ABERTURA ENMARCADA

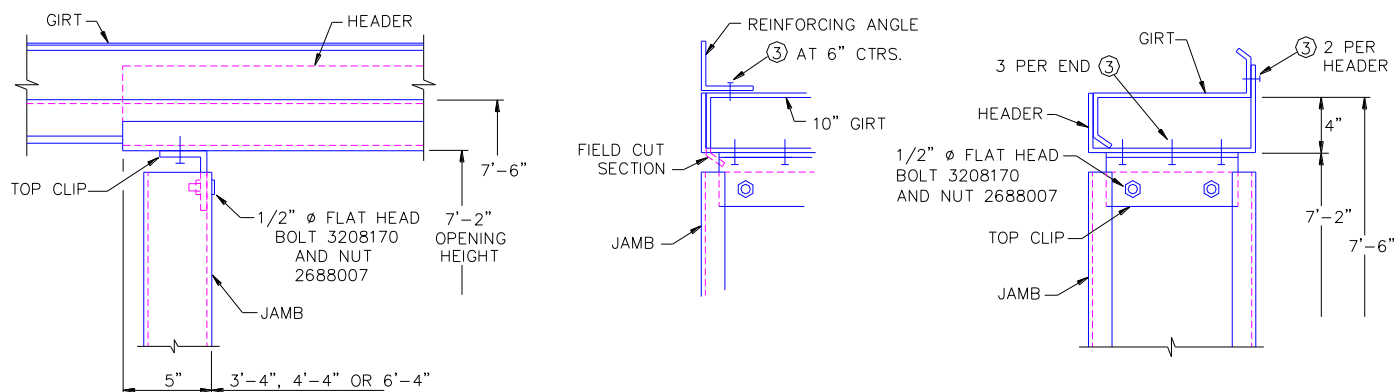
Coloque la puerta de forma tal que el frente de la jamba quede a 10" de un canal principal de panel. Una vez colocada, fíjela usando pernos de anclaje según las dimensiones que se muestran en IL. 6.16.



IL. 6.16 DISPOSICIÓN DE JAMBA Y PERNOS DE ANCLAJE EN PUERTA

2. COLOCACIÓN DE VIGA

Coloque la viga como se muestra en IL. 6.17 y fíjela a la vigueta usando (2) tornillos estructurales.



IL. 6.17 CONEXIÓN DE VIGA Y JAMBA A VIGUETA

3. FIJACIÓN DE GRAPA A PARTE SUPERIOR DE JAMBA

Coloque la grapa superior dentro de la jamba y atorníllela usando pernos de cabeza plana de 1/2" x 1" y tuercas (ver IL. 6.17).

4. COLOCACIÓN DE JAMBA

Coloque la grapa de base sobre los pernos de anclaje y ajuste las tuercas a mano. Coloque la jamba contra la grapa y atorníllela usando pernos de cabeza plana de 1/2" x 1" y tuercas (ver IL. 6.16).

5. FIJACIÓN DE PARTE SUPERIOR DE JAMBA

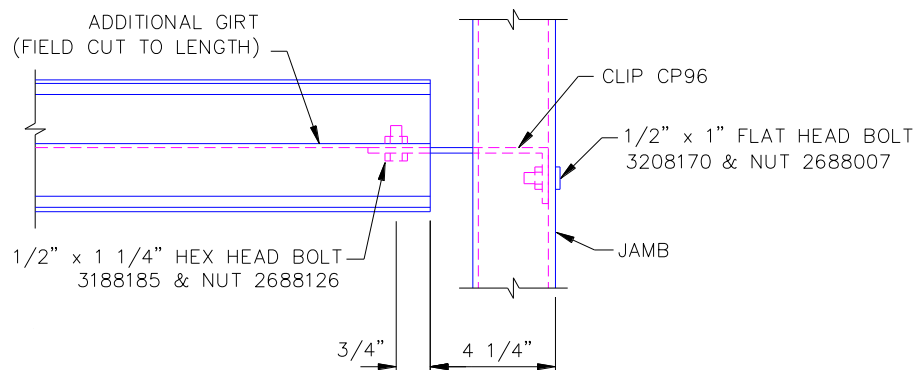
Después de verificar que la jamba esté derecha, fije la grapa superior de la jamba a la viga usando (3) tornillos estructurales por extremo (ver IL. 6.17).

6. FIJACIÓN DE ANGULAR DE REFUERZO

En estructuras que poseen viguetas de 10" de profundidad, a las que se les hayan cortado en campo los bordes de refuerzo, se debe colocar un angular de refuerzo sobre la abertura y fijarlo usando tornillos estructurales a intervalos de 6" (ver IL. 6.17).

7. FIJACIÓN DE VIGUETAS ADICIONALES A LA JAMBA

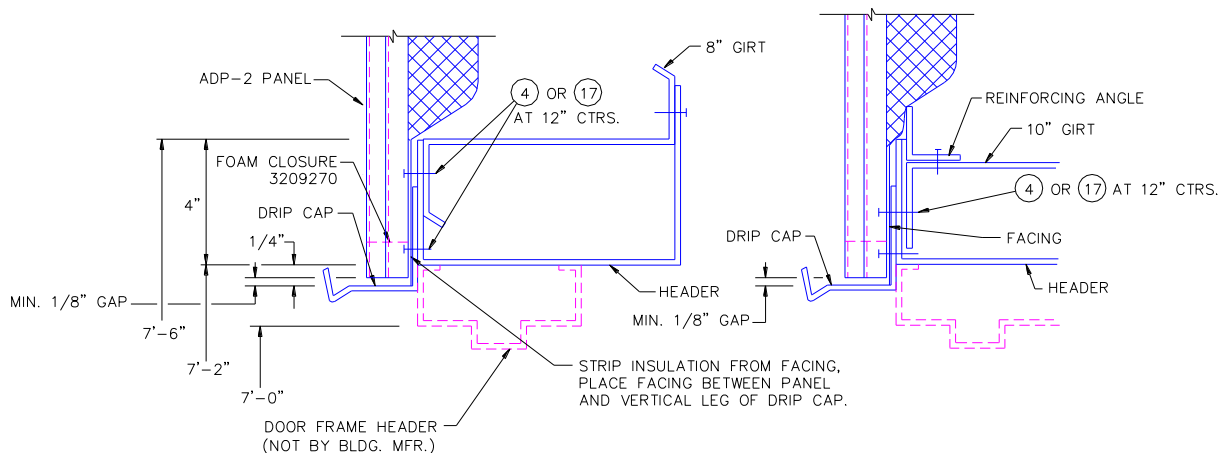
Fije viguetas adicionales, con una elevación menor a 7'-6", a la jamba usando una grapa y pernos de cabeza plana de 1/2" x 1" y tuercas. Use pernos de cabeza hexagonal de 1/2" x 1 1/4" y tuercas para fijar las grapas a las viguetas (ver IL. 6.18).



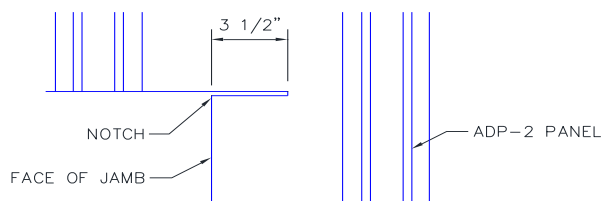
IL. 6.18 FIJACIÓN DE LÍNEAS DE VIGUETA ADICIONALES

8. CORTE DE LOS PANELES DE PARED

Corte en campo los paneles por encima de la abertura como se muestra en IL. 6.19 y haga un corte en campo de 3 1/2" de largo en los paneles de pared, para que el casquete de goterón pueda cubrir las molduras de jamba a cada lado de la abertura (ver IL. 6.20). Deje un espacio mínimo de 1/8" entre el borde inferior del panel y el casquete de goterón.



IL. 6.19 PANELES EN VIGA



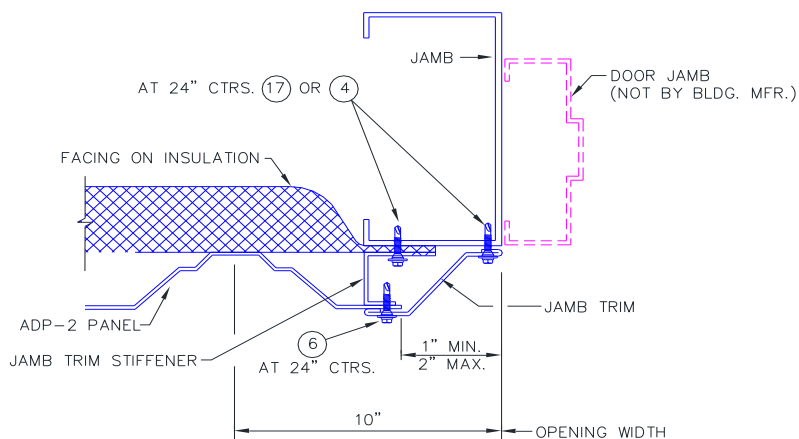
IL. 6.20 CORTE DE PANELES PARA ENCAJE DE CASQUETES DE GOTERÓN

INSTALACIÓN DEL CASQUETE DE GOTERÓN

Coloque el casquete de goterón como se ve en IL. 6.19 e instale los cierres de espuma a lo largo de la viga usando tornillos (ver IL. 4.5).

INSTALACIÓN DE MOLDURAS A LO LARGO DE JAMBAS

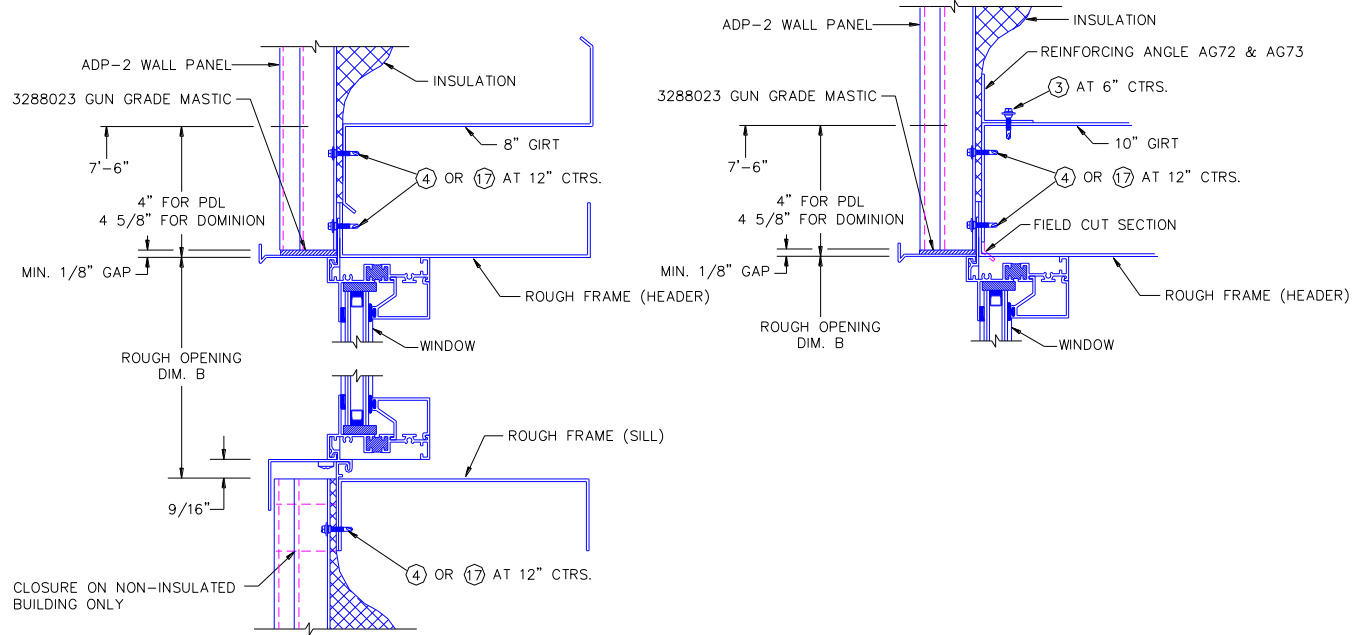
Coloque el refuerzo de moldura de jamba sobre el revestimiento aislante como se muestra en IL. 6.21 y fíjelo a la jamba usando tornillos estructurales. Fije la moldura de jamba a la jamba, usando tornillos estructurales, y al refuerzo de moldura de jamba, usando tornillos de moldura. Las molduras a lo largo de la jamba se deben extender desde el corte en el concreto hasta la parte inferior del casquete de goterón.



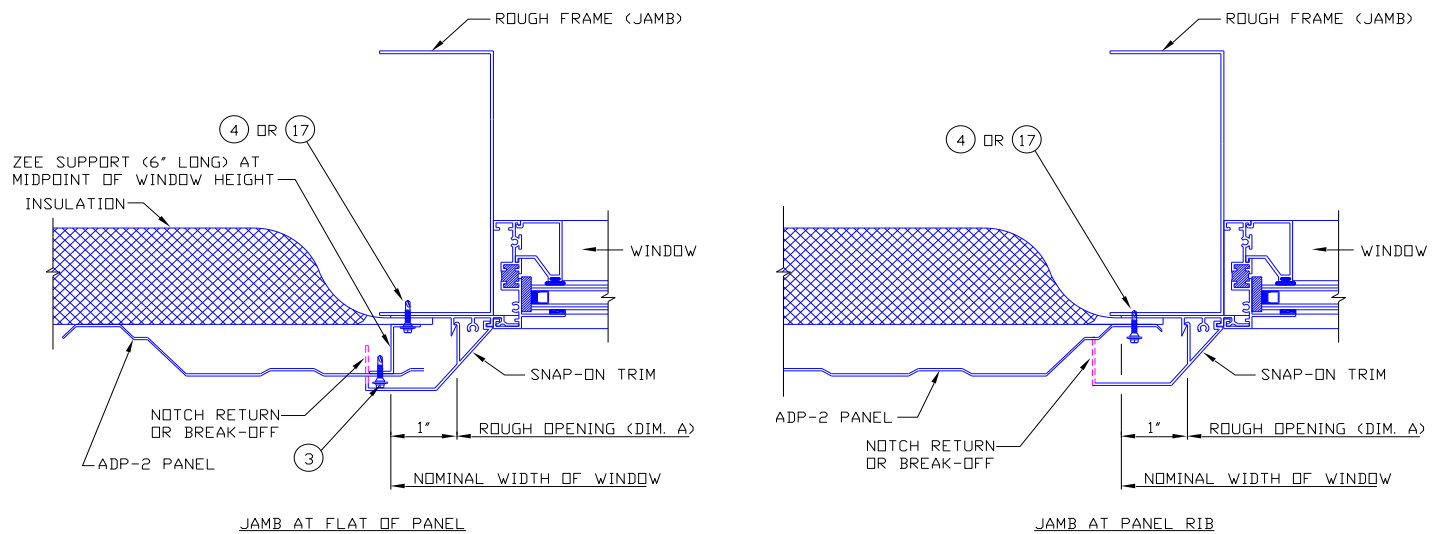
IL. 6.21 MOLDURAS A UN LADO DE LA ABERTURA

6.F VENTANA PREENSAMBLADA

Instale la ventana y el marco preensamblados antes de colocar los paneles de pared. Consulte las instrucciones de instalación provistas con la ventana. Las ilustraciones siguientes son secciones transversales de ventanas deslizantes horizontales. Las dimensiones de las ventanas PDL y DOMINION varían en algunos aspectos, como se indica a continuación.



IL. 6.22 SECCIÓN HASTA LA VIGA Y EL ALFÉIZAR (VIGUETAS DE 8" Y 10")



IL. 6.23 SECCIÓN HASTA JAMBA

Consulte la tabla de la derecha para conocer las medidas de las aberturas mínimas cortadas en campo en los paneles de pared.

ABERTURA PRELIMINAR MÍNIMA		
Tamaño nominal	Dim. A	Dim. B
3030	32 1/4"	34 3/8"
4030	44 1/4"	34 3/8"
5030	56 1/4"	34 3/8"
6030	68 1/4"	34 3/8"
4040	44 1/4"	46 3/8"

6.G VENTANA AUTOENMARCABLE

La ventana se puede instalar después de colocar todos los paneles de pared.

1. CORTE DEL AISLAMIENTO

Haga una abertura que sea 2" menor que la abertura preliminar (ver tabla siguiente). Despegue y quite 2" de aislamiento, de forma que el frente (revestimiento) quede intacto. Doble el revestimiento antes de instalar la ventana.

2. CORTE DEL PANEL

Abra la abertura preliminar en la pared, como se indica en la tabla de arriba, en IL. 6.24 y IL. 6.25. Deje un espacio de mínimo 1/8" entre el borde inferior del panel y la parte superior del marco de la ventana.

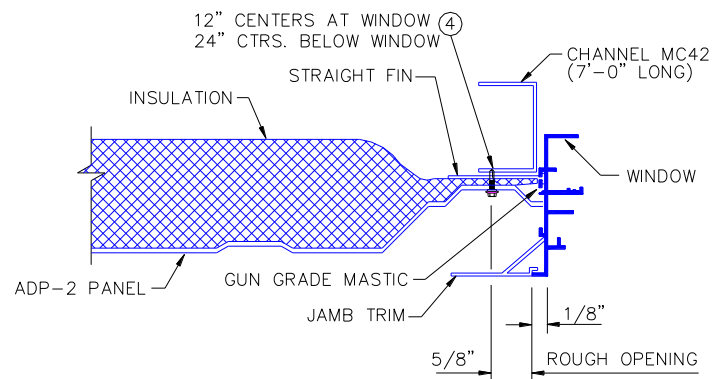
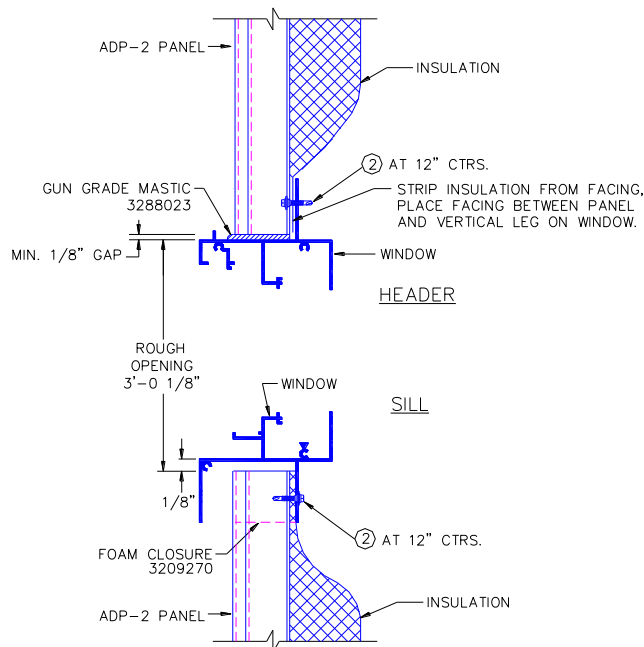
TABLA		
TAMAÑO	ABERTURA PRELIMINAR SIMPLE	ABERTURA PRELIMINAR DOBLE
3030	2' 10 3/4" X 3' 0 1/8"	5' 11 1/2" X 3' 0 1/8"
4030	3' 10 3/4" X 3' 0 1/8"	7' 11 1/2" X 3' 0 1/8"
6030	5' 10 3/4" X 3' 0 1/8"	11' 11 1/2" X 3' 0 1/8"

3. INSTALACIÓN DE LA VENTANA

Deslice las aletas rectas a lo largo de cada lado de la ventana, desde la parte superior de la ventana hasta alinear la parte superior de la aleta principal. Instale la venta desde adentro colocando el alféizar sobre el panel inferior e inclinándolo hasta alcanzar la posición vertical (ver IL. 6.24). Levante la ventana a 1/8" o hasta que la parte superior de esta toque el panel superior. Fije la parte superior de la ventana usando tornillos de cosido.

Use tornillos estructurales para instalar los canales de refuerzo del panel a lo largo de la ventana, a intervalos de 12", y debajo de la ventana, a intervalos de 24".

Instale el cierre interior en el alféizar y fije la ventana al panel usando tornillos de cosido.



IL. 6.25 SECCIÓN HASTA JAMBA

IL. 6.24 SECCIÓN HASTA LA VIGA Y EL ALFÉIZAR

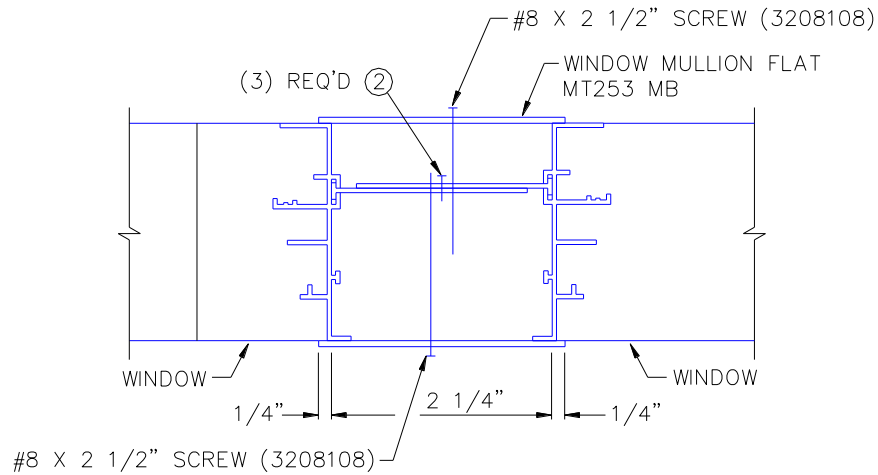
Use tornillos estructurales para instalar los canales de refuerzo del panel a lo largo de la ventana, a intervalos de 12", y debajo de la ventana, a intervalos de 24".

Instale cierres interiores en el alféizar y fije la ventana al panel usando tornillos de cosido.

4. INSTALACIÓN DE MAINEL ENTRE VENTANAS

Fije las (2) aletas superpuestas usando (3) tornillos de cosido separados equitativamente. Coloque un mainel de ventana paralelo a las ventanas y entre estas como se muestra en IL. 6.26 usando los hoyos en la superficie plana como guía, agujereee previamente e instale tornillos de 8 x 2 1/2".

Al colocar la siguiente superficie plana, gírela para que la separación vertical de los tornillos sea distinta.



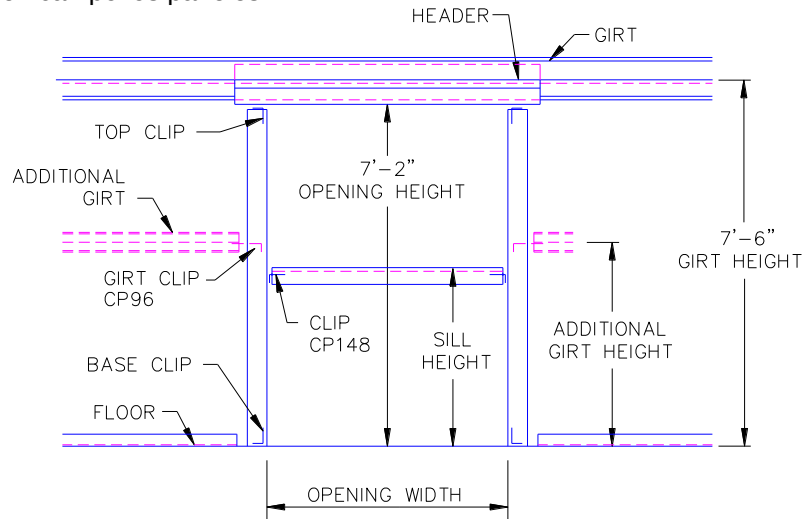
IL. 6.26 MAILEN ENTRE VENTANA

5. FINALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Coloque masilla de aplicación a pistola 3288023 en la parte superior de la ventana. Fije las molduras de jamba a lo largo de los lados haciendo a presión.

6.H PREMARCO CON ALFÉIZAR (ELEVACIÓN DE VIGUETA MENOR A 7'-6")

El premarco con alféizar se instala como parte del marco de la estructura antes colocar los paneles. Todos los marcos requieren cortar en campo los paneles.

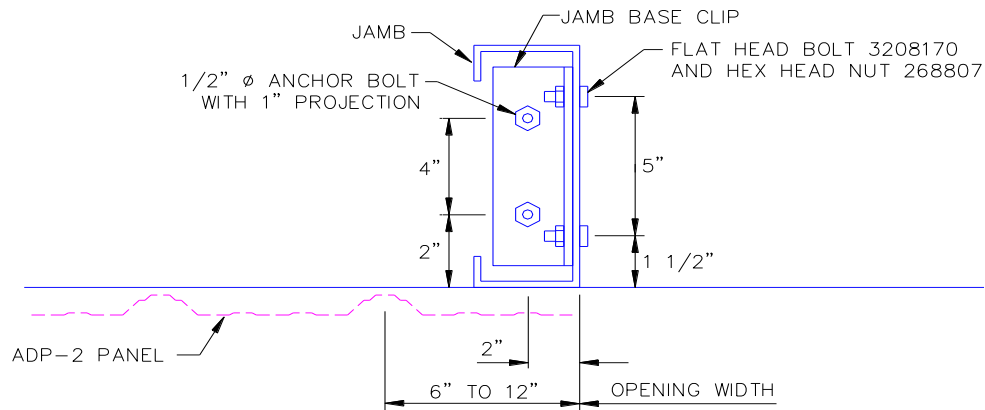


IL. 6.27 ABERTURA ENMARCADA CON ALFÉIZAR

COMPONENTES DE PREMARCO												
MÁX. ANCHO	JAMBA		VIGA		ALFÉIZAR		ANG. DE REFUERZO		GRAPA SUPERIOR		GRAPA DE BASE	
	8"	10"	8"	10"	8"	10"	8"	10"	8"	10"	8"	10"
3'-8"	MC50	MC51	MT310	MT312	VER PLANOS		N/D	AG72	CP183	CP184	CP146	CP147
6'-8"	MC50	MC51	MT311	MT313	VER PLANOS		N/D	AG73	CP183	CP184	CP146	CP147

1. COLOCACIÓN DE ABERTURA ENMARCADA

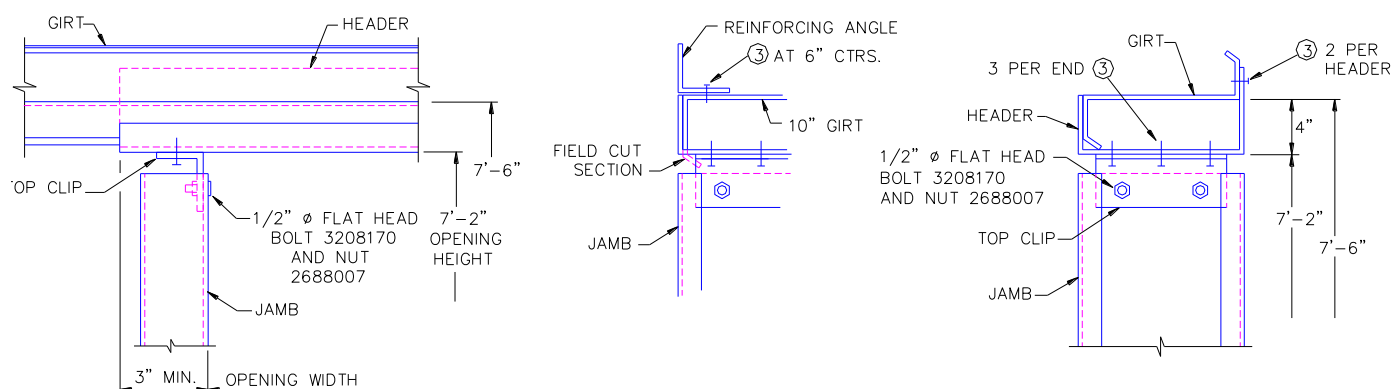
Coloque la abertura de forma tal que el frente de la jamba quede a una distancia de 6" a 12" de un canal principal de panel. Una vez colocada, fíjela usando pernos de anclaje según las dimensiones que se muestran en IL. 6.28.



IL. 6.28 DISPOSICIÓN DE JAMBA Y PERNOS DE ANCLAJE EN PUERTA

2. COLOCACIÓN DE VIGA

Coloque la viga como se muestra en IL. 6.29 y fíjela a la vigueta usando (2) tornillos estructurales.



IL. 6.29 CONEXIONES DE VIGA Y JAMBA A VIGUETA

3. FIJACIÓN DE GRAPA A PARTE SUPERIOR DE JAMBA

Coloque la grapa superior dentro de la jamba y atorníllela usando pernos de cabeza plana de 1/2" x 1" y tuercas (ver IL. 6.29).

4. COLOCACIÓN DE JAMBA

Coloque la grapa de base sobre los pernos de anclaje y ajuste las tuercas a mano. Coloque la jamba contra la grapa y atorníllela usando pernos de cabeza plana de 1/2" x 1" y tuercas (ver IL. 6.28).

5. FIJACIÓN DE PARTE SUPERIOR DE JAMBA

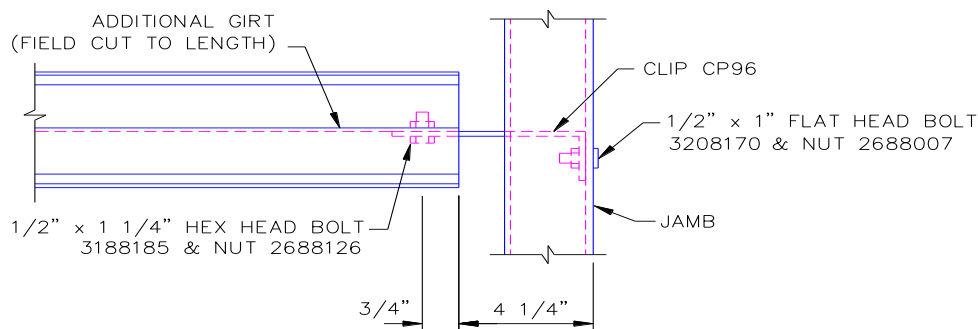
Después de verificar que la jamba esté derecha, fije la grapa superior de la jamba a la viga usando (3) tornillos estructurales por extremo (ver IL. 6.29).

6. FIJACIÓN DE ANGULAR DE REFUERZO

En estructuras que poseen viguetas de 10" de profundidad, a las que se les hayan cortado en campo los bordes de refuerzo, se debe colocar un angular de refuerzo sobre la abertura y fijarlo usando tornillos estructurales a intervalos de 6" (ver IL. 6.29).

7. FIJACIÓN DE VIGUETAS ADICIONALES A LA JAMBA

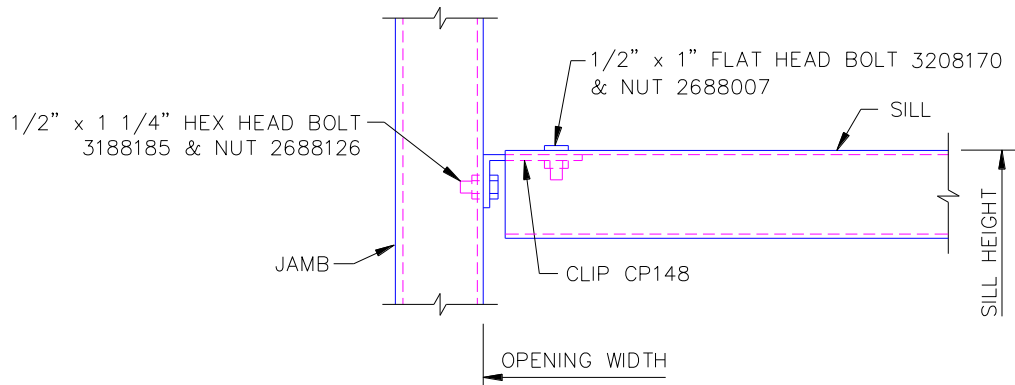
Fije viguetas adicionales, con una elevación menor a 7'-6", a la jamba usando una grapa y pernos de cabeza plana de 1/2" x 1" y tuercas. Use pernos de cabeza hexagonal de 1/2" x 1 1/4" y tuercas para fijar las grapas a las viguetas (ver IL. 6.30).



IL. 6.30 FIJACIÓN DE LÍNEAS DE VIGUETA ADICIONALES

8. INSTALACIÓN DE ALFÉIZAR

Consulte los planos de montaje para obtener los números de pieza del alféizar. Fije la grapa CP148 a cada extremo del alféizar usando pernos de cabeza plana de 1/2" x 1" y tuercas. Use pernos de cabeza hexagonal de 1/2" x 1 1/4" y tuercas para fijar las grapas en el alféizar a las jambas.



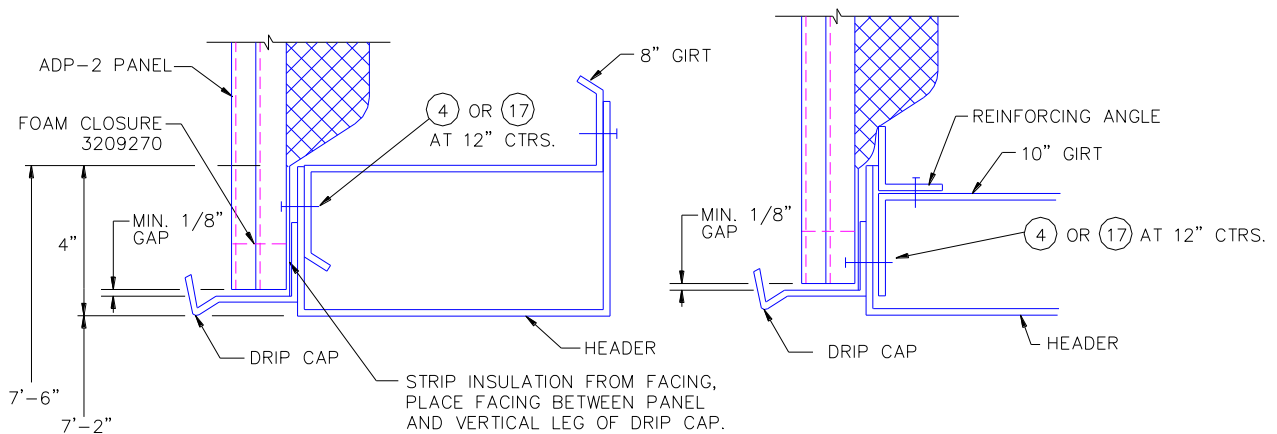
IL. 6.31 FIJACIÓN DE ALFÉIZAR A JAMBA

9. VERIFICACIÓN DE NIVELADO

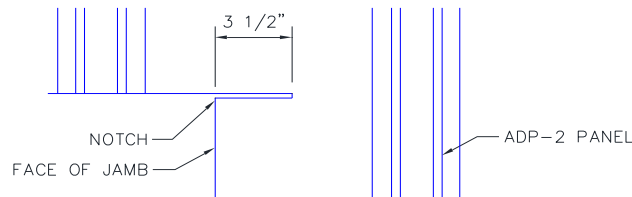
Verifique el nivelado del marco y ajuste todos los pernos.

CORTE DE LOS PANELES DE PARED

Corte en campo los paneles por encima de la abertura como se muestra en IL. 6.32 y haga un corte en campo de 3 1/2" de largo en los paneles de pared, para que el casquete de goterón pueda cubrir las molduras de jamba a cada lado de la abertura (ver IL. 6.33).



IL. 6.32 PANELES EN VIGA



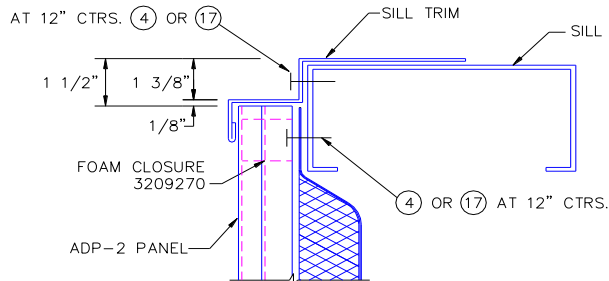
IL. 6.33 CORTE DE PANELES PARA ENCAJE DE CASQUETES DE GOTERÓN

10. INSTALACIÓN DEL CASQUETE DE GOTERÓN

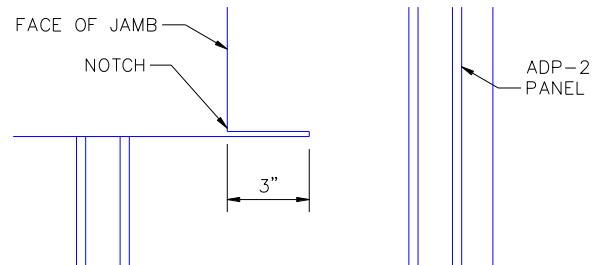
Coloque el casquete de goterón, como se muestra en IL. 6.32, e instale los cierres de espuma a lo largo de la viga usando tornillos, como se muestra en IL. 4.5.

11. CORTE DE PANELES DE PARED EN ALFÉIZAR

Corte en campo los paneles por debajo de la abertura como se muestra en IL. 6.34 y haga un corte en campo de 3" de largo en los paneles de pared, para que la moldura del alféizar se pueda extender más allá de la moldura de jamba (ver IL. 6.35).



IL. 6.34 PANELES EN ALFÉIZAR



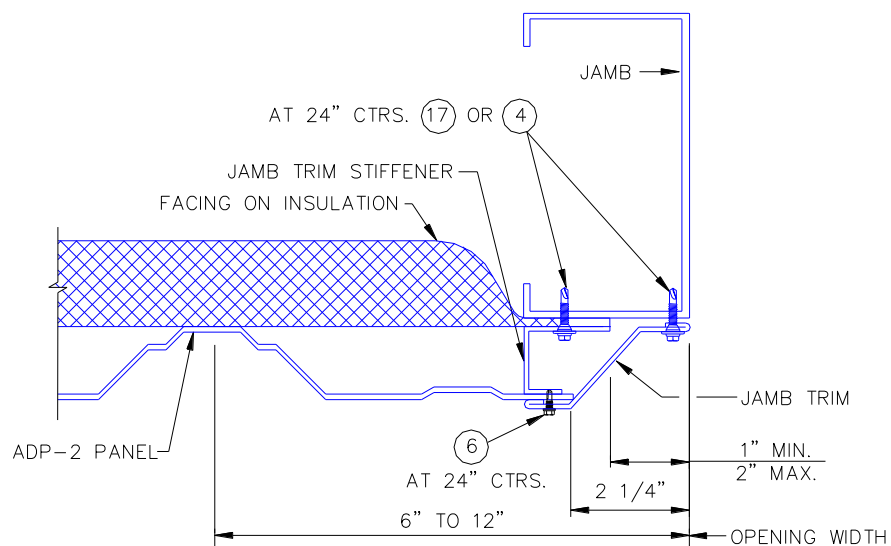
IL. 6.35 CORTE DE PANELES PARA ENCAJE DE MOLDURA DE ALFÉIZAR

12. INSTALACIÓN DE MOLDURA DE ALFÉIZAR

Coloque la moldura de alféizar como se muestra arriba, extendiéndola 3" más allá de cada lado del ancho de la abertura. Instale los cierres de espuma a lo largo del alféizar y fíjelos usando tornillos como se muestra en IL. 4.5. La moldura de alféizar se debe fijar al alféizar usando tornillos a intervalos de 12" (ver arriba).

13. INSTALACIÓN DE MOLDURAS A LO LARGO DE JAMBAS

Coloque el refuerzo de moldura de jamba sobre el revestimiento aislante como se muestra en IL. 6.36 y fíjelo a la jamba usando tornillos estructurales. Fije la moldura de jamba a la jamba, usando tornillos estructurales, y al refuerzo de moldura de jamba, usando tornillos de moldura. Las molduras a lo largo de la jamba se deben extender desde el corte en el concreto hasta la parte inferior del casquete de goterón.



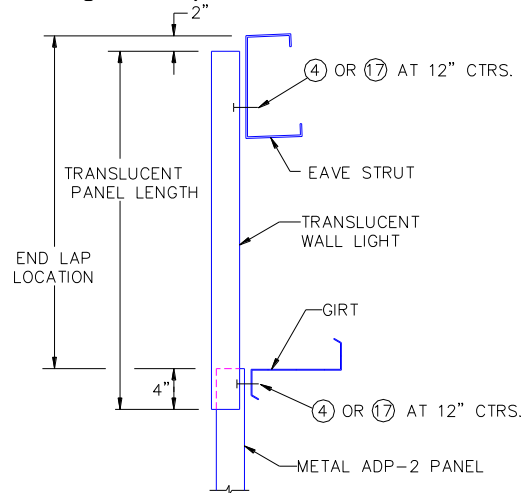
IL. 6.36 MOLDURAS A UN LADO DE LA ABERTURA

6.1 LUZ DE PARED TRANSLÚCIDA

Se pueden usar tres tipos de paneles translúcidos en las paredes.

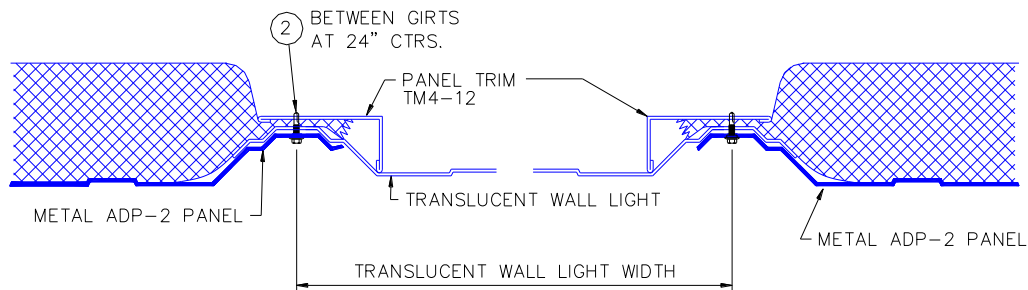
- Stronglight impermeabilizado, perfil ADP, 10'-6" de largo, número de pieza 3998088
- Stronglight sin impermeabilizar, perfil ADP, 10'-6" de largo, número de pieza 3998089
- Duralite sin impermeabilizar, perfil ADP, 10'-6" de largo, número de pieza 3998090

Generalmente, los paneles translúcidos se colocan a lo largo de la pared lateral, cerca del alero. El extremo superior del panel translúcido comienza en el tirante del alero y termina 4" por debajo de una línea de vigueta (ver IL. 6.37). No se recomienda recortar en campo el largo de un panel translúcido.



IL. 6.37 LUZ DE PARED TRANSLÚCIDA

Se debe usar una moldura de panel TM4-12 a lo largo de la superposición lateral entre el panel translúcido y el de metal, para cubrir la abertura y contener el aislamiento (ver IL. 6.38). Se deben usar tornillos pasadores estructurales para fijar los paneles translúcidos al tirante del alero y a través de la superposición de cierre de una línea de vigueta.



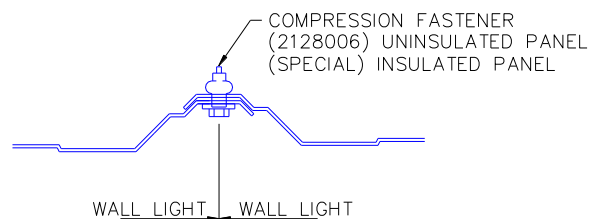
IL. 6.38 SUPERPOSICIÓN LATERAL ENTRE PANEL TRANSLÚCIDO Y PANEL DE METAL

Use un ② tornillo de cosido autoperforante a intervalos de 24 pulgadas en las superposiciones laterales.

Al realizar una superposición lateral con dos paneles translúcidos, se debe usar un tornillo pasador de compresión (ver IL. 6.39).

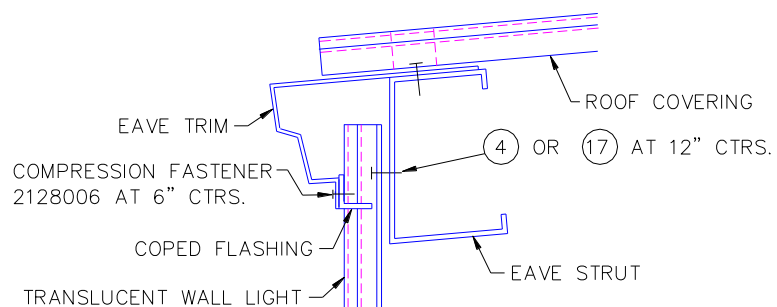
INSTALACIÓN:

- Perfore un agujero de 3/8" de diámetro
- Inserte el mango del tornillo pasador de compresión en el agujero.
- El ajuste deforma el mango



IL. 6.39 SUPERPOSICIÓN LATERAL DE PANELES TRANSLÚCIDOS

Se deben usar tornillos pasadores de compresión para fijar las molduras del perímetro del techo a los paneles translúcidos.



IL. 6.40 FIJACIÓN DE MOLDURA A PANEL TRANSLÚCIDO

Leyenda	
Inglés	Español
#8 DRILL BIT (0.199" DIA.)	BROCA 8 (DIÁMETRO 0,199")
#8 X 2 ½" SCREW (3208108)	TORNILLO DE 8 X 2 ½" (3208108)
½ OF BAY	½ DE SEPARACIÓN
½" Ø ANCHOR BOLT WITH 1" PROJECTION	PERNO DE ANCLAJE Ø DE ½" CON PROYECCIÓN DE 1"
½" Ø FLAT HEAD BOLT 3208170 AND NUT 2688007	PERNO DE CABEZA PLANA Ø DE ½" 3208170 Y TUERCA 2688007
½" X 1 ¼" HEX HEAD BOLT 3188185 & NUT 2688126	PERNO DE CABEZA HEXAGONAL DE ½" X 1 ¼" 3188185 Y TUERCA 2688126
½" MAX.	½" MÁX.
½" X 1" FLAT HEAD BOLT 3208170 & NUT 2688007	PERNO DE CABEZA PLANA DE ½" X 1" 3208170 Y TUERCA 2688007
1" MIN.	1" MÍN.
10" GIRT	VIGUETA DE 10"
12" CENTERS AT WINDOW	CENTROS 12" EN VENTANA
16 GA. GALV. SUB-FRAME	SUBMARCO GALVANIZADO CALIBRE 16
2 PER HEADER	2 POR VIGA
2" MAX.	2" MÁX.
24" CENTERS (TYP.)	CENTROS 24" (USUALMENTE)
24" CTRS. BELOW WINDOW	CENTROS 24" DEBAJO DE LA VENTANA
3 PER END	3 POR CIERRE
3" MIN.	3" MÍN.
3288023 GUN GRADE MASTIC	MASILLA DE APLICACIÓN A PISTOLA 3288023
3'-4" OR 6'-4" OPENING WIDTHS	ANCHOS DE ABERTURA DE 3'-4" O 6'-4"
3948193 FOR ¼" AND 5/6" CABLE	3948193 PARA ¼" Y CABLE DE 5/6"
3948194 FOR 3/8", 7/16" & ½" CABLE	3948194 PARA 3/8", 7/16" Y CABLE DE ½"
4 5/8" FOR DOMINION	4 5/8" PARA DOMINION
4 OR 17 @ 12 CTRS.	4 O 17 EN CENTROS 12
4 OR 17 AT 12" CTRS.	4 O 17 EN CENTROS 12"
4" FOR PDL	4" PARA PDL
4" LAP	SUPERPOSICIÓN DE 4"
4" MIN.	4" MÍN.
4'-4" OPENING WIDTH	ANCHO DE ABERTURA DE 4'-4"
6" TO 12"	6" A 12"
7'-2" OPENING HEIGHT	ALTURA DE ABERTURA DE 7'-2"
7'-6" GIRT HEIGHT	ALTURA DE VIGUETA 7'-6"
8" GIRT	VIGUETA DE 8"
ADDITIONAL GIRT	VIGUETA ADICIONAL
ADDITIONAL GIRT (FIELD CUT TO LENGTH)	VIGUETA ADICIONAL (CORTE EN CAMPO A LA LONGITUD)
ADDITIONAL GIRT HEIGHT	ALTURA DE VIGUETA ADICIONAL
ADJACENT TALLER BLDG.	EDIFICIO ADYACENTE DE MAYOR ALTURA
ADP-2 PANEL	PANEL ADP-2
ADP-2 WALL PANEL	PANEL DE PARED ADP-2
ADP-2 WALL PANEL OR EXISTING	PANEL DE PARED ADP-2 O EXISTENTE
ALLOW FOR AIR CIRCULATION UNDER WATER PROOF COVER PERIMETER	PERMITIR CIRCULACIÓN DE AIRE DEBAJO DEL PERÍMETRO DE LA LONA IMPERMEABLE
ANCHOR BOLT	PERNO DE ANCLAJE
ANDWALL RAFTER	CABIO DE PARED DE EXTREMO
APD-2 PANEL	PANEL APD-2
APPROVED BY	APROBADO POR
APPROX. 4"	APROX. 4"
AT 12" CTRS.	EN CENTROS 12"
AT 24" CTRS.	EN CENTROS 24"

AT 6" CTRS.	EN CENTROS 6"
AT BASE, GIRTS AND TOP	EN BASE, VIGUETAS Y PARTE SUPERIOR
AT EAVE STRUT	EN TIRANTE DEL ALERO
AT ENDWALL RAKE	EN CENEFA DE PARED DE EXTREMO
AT RAKE ANGLE	EN ANGULAR DE CENEFA
AT SIDEWALL EAVE	EN ALERO DE PARED LATERAL
BACKPAL	SUPERPOSICIÓN TRASERA
BASE ANGLE	ANGULAR DE BASE
BASE ANGLE/SEAL	SELLO/ANGULAR DE BASE
BASE CHANNEL	CANAL DE BASE
BASE CLIP	GRAPA DE BASE
BASE SEAL	SELLO DE BASE
BASE WITH NOTCH	BASE CON RANURA
BASE WITHOUT NOTCH	BASE SIN RANURA
BETWEEN GIRTS AT 24" CTRS.	ENTRE VIGUETAS EN CENTROS 24"
BLOCKING	BLOQUES
BRACER	RIOSTRA
BREATHABLE WATERPROOF COVER	LONA IMPERMEABLE TRANSPIRABLE
BUILDING MATERIAL	MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN
CABLE ASSEMBLY	ENSAMBLAJE DE CABLES
CABLE X-BRACING ASSEMBLY WITH EYEBOLT AND CLIP ON ENDS	ENSAMBLAJE DE CABLE CON RIOSTRAS EN CRUZ CON CÁNCAMO Y GRAPA EN CIERRES
CABLE X-BRACING ASSEMBLY WITH EYEBOLTS BOTH ENDS	ENSAMBLAJE DE CABLE CON RIOSTRAS EN CRUZ CON CÁNCAMOS EN AMBOS CIERRES
CENTER OF GRAVITY	CENTRO DE GRAVEDAD
CHANNEL MC42 (7'-0" LONG)	CANAL MC42 (LONGITUD DE 7'-0")
CHECKED BY	VERIFICADO POR
CLEARANCE	MARGEN
CLIP	GRAPA
CLIP CP 96	GRAPA CP 96
CLIP CP148	GRAPA CP148
CLOSURE ON NON-INSULATED BUILDING ONLY	CIERRE SOLO EN CONSTRUCCIONES SIN AISLAMIENTO
COLUMN	COLUMNA
COLOR	COLOR
COMPRESSION FASTENER (2128006) UNINSULATED PANEL (SPECIAL)	TORNILLO PASADOR DE COMPRESIÓN (2128006) PANEL SIN AISLAMIENTO
INSULATED PANEL	(ESPECIAL) PANEL CON AISLAMIENTO
CONCRETE NOTCH	PERFORACIÓN EN CONCRETO
COPED FLASHING	TAPAJUNTAS DE ENCASTRE
CORRECT	CORRECTO
CUSTOMER AND BUILDING DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CLIENTE
CUT OFF SHADED AREA	ÁREA SOMBREADA CORTADA
CUTTING SURFACE	SUPERFICIE DE CORTE
DATE	FECHA
DISTANCE FROM A TO B MUST EQUAL C TO D	LA DISTANCIA ENTRE A Y B DEBE SER LA MISMA QUE LA DE C Y D
DISTANCE FROM A TO E MUST EQUAL C TO F	LA DISTANCIA ENTRE A Y E DEBE SER LA MISMA QUE LA DE C Y F
DOOR FRAME HEADER (NOT BY BLDG-MFR.)	VIGA DEL MARCO DE LA PUERTA (NO DEL FABRICANTE DE CONSTRUCCIONES)
DOOR HEADER	VIGA DE PUERTA
DOOR JAMB	JAMBA DE PUERTA
DRAWN BY	DIBUJADO POR
DRIP CAP	CASQUETE DEL GOTERÓN
EAVE STRUT	TIRANTE DEL ALERO

EDGE OF MATERIAL	BORDE DEL MATERIAL
END LAP LOCATION	UBICACIÓN DE SUPERPOSICIÓN DE CIERRE
END OF TRIM	CIERRE DE MOLDURA
ENDWALL	PARED DE EXTREMO
ENDWALL COLUMN	COLUMNA DE PARED DE EXTREMO
ENDWALL COLUMN AT CORNER	COLUMNA DE PARED DE EXTREMO EN ESQUINA
ENDWALL COLUMNS	COLUMNAS DE PARED DE EXTREMO
ENDWALL COVERING	CUBIERTA DE PARED DE EXTREMO
ENDWALL FRAME	MARCO DE PARED DE EXTREMO
ENDWALL GIRT	VIGUETA DE PARED DE EXTREMO
ENDWALL PANEL BUNDLES	CONJUNTOS DE PANELES DE PARED DE EXTREMO
ENDWALL RAFTER	CABIO DE PARED DE EXTREMO
EYE BLOT	CÁNCAMO
FACE OF JAMB	FRENTE DE JAMBA
FACING	FRENTE
FACING ON INSULATION	FRENTE EN AISLAMIENTO
FIELD BEND 20°	DOBLADO EN CAMPO A 20°
FIELD BENT TAB TO 90°	LENGÜETA DOBLADA EN CAMPO A 90°
FIELD CUT SECTION	SECCIÓN CORTADA EN CAMPO
FIELD CUT SELECTION	SELECCIÓN CORTADA EN CAMPO
FILLER ANGLE	ANGULAR DE RELLENO
FLANGE BRACING	ARRIOSTRAMIENTO DE REBORDE
FLAT HEAD BOLT 3208170 AND HEX HEAD NUT 268807	PERNO DE CABEZA PLANA 3208170 Y TUERCA DE CABEZA HEXAGONAL 268807
FLAT SURFACE	SUPERFICIE PLANA
FLOOR	SUELO
FOAM CLOSURE	CIERRE DE ESPUMA
FOAM CLOSURE (NON INSULATED BUILDINGS ONLY)	CIERRE DE ESPUMA (SOLO EN CONSTRUCCIONES SIN AISLAMIENTO)
FOAM CLOSURE 3209270	CIERRE DE ESPUMA 3209270
FOAM CLOSURES ON THE INSIDE AND BEAD OF GUN GRADE MASTIC 3288D23 ON OUTSIDE OF PANEL (NOT SHOWN)	CIERRES DE ESPUMA EN EL INTERIOR Y GOTAS DE MASILLA DE APLICACIÓN A PISTOLA 3288D23 EN EL EXTERIOR DEL PANEL (NO SE MUESTRA)
FOLD OVER	PLEGADO
FRAMING	ENMARCADO
GIRT	VIGUETA
GIRT CLIP CP96	GRAPA DE VIGUETA CP96
GIRT LINE	LÍNEA DE VIGUETA
GIRT OR EAVE STRUT	TIRANTE DE ALERO O VIGUETA
HAT SECTION	PERFIL OMEGA
HEADER	VIGA
HEIGHT	ALTURA
HEMMED EDGE	BORDE DOBLADO
HEX NUT	TUERCA HEXAGONAL
HIGH CORNER CAP	CASQUETE DE ESQUINA SUPERIOR
HIGH EAVE WALL FLASHING	TAPAJUNTAS DE PARED DE ALERO SUPERIOR
HINGE JAMB	JAMBA DE BISAGRA
IMPROPER ANGLE	ANGULAR IMPROPIO
INCORRECT	INCORRECTO
INSIDE	INTERIOR
INSIDE CORNER 12" FROM RIB	ESQUINA INTERIOR A 12" DE CANAL
INSIDE CORNER 6" FROM RIB	ESQUINA INTERIOR A 6" DE CANAL
INSIDE CORNER TRIM	MOLDURA DE ESQUINA INTERIOR
INSIDE OF BLDG.	INTERIOR DE CONSTRUCCIÓN

INSULATED STRIPPED BACK	REVERSO DE TIRA DE AISLAMIENTO
INSULATION	AISLAMIENTO
INSULATION ON WALL	AISLAMIENTO EN PARED
JAMB	JAMBA
JAMB AT FLAT OF PANEL	JAMBA EN PARTE PLANA DEL PANEL
JAMB AT PANEL RIB	JAMBA EN CANAL DEL PANEL
JAMB BASE CLIP	GRAPA DE BASE DE JAMBA
JAMB COVER (OPTIONAL)	CUBIERTA DE JAMBA (OPCIONAL)
JAMB EXTENSION	EXTENSIÓN DE JAMBA
JAMB TRIM	MOLDURA DE JAMBA
JAMB TRIM STIFFENER	REFUERZO DE MOLDURA DE JAMBA
JOB NO.	N.º DE TRABAJO
JOB NUMBER	NÚMERO DE TRABAJO
LIFT POINT	PUNTO DE ELEVACIÓN
LOBES	LÓBULOS
LOWER CORNER RAFTER	CABIO DE ESQUINA INFERIOR
LUG ON BRACER	AGARRADERA EN RIOSTRA
MAGNET	IMÁN
METAL ADP-2PANEL	PANEL ADP-2 METÁLICO
METAL SHAVINGS	VIRUTAS METÁLICAS
MIN. 1/8" GAP	ABERTURA MÍN. DE 1/8"
MISC.	MISC.
NATCH DEPTH (TYPICALLY 1 ½")	PROFUNDIDAD DE CORTE (USUALMENTE 1 ½")
NORMINAL WIDTH OF WINDOW	ANCHO NOMINAL DE VENTANA
NOTCH	CORTE
NOTCH THE ½" LIP PRIOR TO BENDING	CORTE EL BORDE DE ½" ANTES DE DOBLARLO
OPENING WIDTH	ANCHO DE ABERTURA
OUSIDE CORNER BOX	MARCO DE ESQUINA EXTERIOR
OUT TO OUT OF CONCRETE	DE UN EXTREMO AL OTRO DEL CONCRETO
OUTSIDE	EXTERIOR
OUTSIDE CORNER BOX	MARCO DE ESQUINA EXTERIOR
OUTSIDE CORNER TRIM	MOLDURA DE ESQUINA EXTERIOR
OUTSIDE OF BLDG.	EXTERIOR DE CONSTRUCCIÓN
OVER DRIVEN	SOBREPASADO
PANEL	PANEL
PANEL RETURN LIP	BORDE DE RETORNO DEL PANEL
PANEL TRIM TM4-12	MOLDURA DEL PANEL TM4-12
PANEL EAVE STRUT	TIRANTE DEL ALERO DEL PANEL
PLASTIC GROUND COVER	LONA DE PLÁSTICO
POWER ACTUATED FASTENER @ 4' CENTERS (NOT BY BLDG. MFR.)	TORNILLO PASADOR ACCIONADO POR ELECTRICIDAD EN CENTROS 4' (NO DEL FABRICANTE DE CONSTRUCCIONES)
PRE-DRILLED HOLE	AGUJERO PREVIAMENTE PERFORADO
PRE-DRILLED HOLE (OUTSIDE SHEET ONLY)	AGUJERO PREVIAMENTE PERFORADO (SOLO EN ENTARIMADO EXTERIOR)
PROTECTIVE FILM	CAPA PROTECTORA
PURLIN	CORREA
PURLIN BEARING LEG	LADO SOPORTE DE CORREA
PURLINS AND GIRTS	CORREAS Y VIGUETAS
RAFTER	CABIO
RAFTER & COLUMN ENDWALL	CABIO Y COLUMNA DE PARED DE EXTREMO
RAKE ANGLE	ANGULAR DE CENEFA
RAKE TRIM	MOLDURA DE CENEFA
RAMP	RAMPA
RECESS	HUECO

REINFORCEMENT ANGLE	ANGULAR DE REFUERZO
REINFORCING ANGLE AG72 & AG73	ANGULAR DE REFUERZO AG72 Y AG73
REQ'D	REQUERIDOS
REVIEWED BY	REVISADO POR
RIDGE CAP	CASQUETE DE CRESTA
RIGID FRAME COLUMN	COLUMNA DE MARCO RÍGIDO
RIGID FRAME RAFTER	CABIO DE MARCO RÍGIDO
ROOF COVERING	CUBIERTA DE TECHO
ROOF PANEL	PANEL DE TECHO
ROOF PANEL BUNDLES	CONJUNTOS DE PANELES DE TECHO
ROUGH FRAME (HEADER)	PREMARCO (VIGA)
ROUGH FRAME (JAMB)	PREMARCO (JAMBA)
ROUGH FRAME (SILL)	PREMARCO (ALFÉIZAR)
ROUGH OPENING (DIM. A)	ABERTURA PRELIMINAR (DIM. A)
ROUGH OPENING 3'-0 1/8"	ABERTURA PRELIMINAR 3'-0 1/8"
ROUGH OPENING DIM.B	ABERTURA PRELIMINAR (DIM. B)
SCALE: NONE	ESCALA: NINGUNA
SCREW	TORNILLO
SCREW HEAD	CABEZA DE TORNILLO
SEAM	JUNTA
SECTION THRU JAMB	SECCIÓN HASTA JAMBA
SHAVINGS	VIRUTAS
SHEET NUMBER	NÚMERO DE ENTARIMADO
SHEETING & TRIM	ENTARIMADO Y MOLDURA
SHT. NO	ENTARIMADO N.º
SIDEWALL	PARED LATERAL
SIDEWALL GIRT	VIGUETA DE PARED LATERAL
SIGN	MARCA
SILL	ALFÉIZAR
SILL HEIGHT	ALTURA DE ALFÉIZAR
SILL TRIM	MOLDURA DE ALFÉIZAR
SLOPE	INCLINACIÓN
SLOT	RANURA
SNAP-ON TRIM	MOLDURA DE APOYO
SOCKET	ADAPTADOR
SPREADER BAR	BARRA SEPARADORA
START	INICIO
START DIM.	DIM. DE INICIO
START DIM. GREATER THAN 1" BUT NO MORE THAN 3 ½"	DIM. DE INICIO MAYOR A 1" PERO MENOR A 3 ½"
START DIM. GREATER THAN 3 ½" BUT NO MORE THAN 5 15/16"	DIM. DE INICIO MAYOR A 3" ½" PERO MENOR A 5 15/16"
START DIM. OF 1" OR LESS	DIM. DE INICIO DE 1" O MENOS
START DIMENSION	DIMENSIÓN DE INICIO
START SIM.	DIM. DE INICIO
STARTS AT CORNER	INICIO EN LA ESQUINA
STARTS AWAY FROM CORNER	INICIO LEJOS DE LA ESQUINA
STEEL LINE	LÍNEA DE ACERO
STRIKE JAMB	JAMBA DE CONTACTO
STRIP INSULATION FROM FACING, PLACE FACING BETWEEN PANEL AND VERTICAL LEG OF DRIP CAP	TIRA DE AISLAMIENTO DE FRENTE. COLOQUE EL FRENTE ENTRE EL PANEL Y EL LADO VERTICAL DEL CASQUETE DEL GOTERÓN.
STRUCTURAL SCREW 4 OR 17	TORNILLOS ESTRUCTURALES 4 O 17
STRUCTURAL SCREWS	TORNILLOS ESTRUCTURALES
TAB	LENGÜETA
TAPE	CINTA
TAPE MASTIC	MASILLA EN CINTA
TAPED	CON CINTA

TEMPORARY BRACING	RIOSTRA TEMPORAL
TEMPORARY STRUCTURAL SCREW (2 PER PIECE) OR VICE GRIP	TORNILLO ESTRUCTURAL TEMPORAL (2 POR PIEZA) O AGARRE CON TORNILLOS
THICKNESS	ESPESOR
TIE	AJUSTE
TOO LOOSE	MUY SUELTO
TOP CLIP	GRAPA SUPERIOR
TORSION SPRING MOUNTING CHANNEL	CANAL DE MONTAJE CON RESORTE DE TORSIÓN
TRANSLUCENT PANEL LENGTH	LONGITUD DEL PANEL TRANSLÚCIDO
TRANSLUCENT WALL LIGHT	LUZ DE PARED TRANSLÚCIDA
TRANSLUCENT WALL LIGHT WIDTH	ANCHO DE LA LUZ DE PARED TRANSLÚCIDA
TRIM	MOLDURA
TRIM BACK	REVERSO DE MOLDURA
TRIM SCREW	TORNILLO DE MOLDURA
TYPE OF PLAN	TIPO DE PLANO
VERTICAL SCREW PATTERN	PATRÓN DE AJUSTE VERTICAL
WALL COVERING	CUBIERTA DE PARED
WALL LIGHT	LUZ DE PARED
WALL PANEL BUNDLES	CONJUNTOS DE PANELES DE PARED
WALL SHEETING	ENTARIMADO DE PARED
WASHER	ARANDELA
WEB	ALMA
WIDTH	ANCHO
WIND BRACING	ARRIOSTRAMIENTO DE CONTRAVIENTO
WIND CROSS BRACING	ARRIOSTRAMIENTO CRUZADO DE CONTRAVIENTO
WINDOW	VENTANA
WINDOW MULLION FLAT MT 253 MB	MAINEL DE VENTANA PLANO MT 253 MB
WOOD BLOCKS	BLOQUES DE MADERA
WOSHER	ARANDELA
ZEE SUPPORT (6' LONG) AT MIDPOINT OF WINDOW HEIGHTNOTCH RETURN OR BREAK-OFF	SOPORTE ZIGZAGUEANTE (LONGITUD DE 6") EN PUNTO MEDIO DE ALTURA DE VENTANA CORTE DE RETORNO O SEPARACIÓN