

Borde AXIOM® Classic

Instrucciones de montaje e instalación



1. GENERAL

1.1 Descripción del producto

El borde Axiom® Classic es un sistema de bordes perimetrales diseñado para su uso con una amplia variedad de sistemas de suspensión Armstrong®. Los bordes Classic de 2" a 16" están disponibles como artículos estándar en secciones rectas de 10' o como conjuntos fabricados a medida. La fabricación en el sitio de trabajo para pedidos personalizados se limita al montaje de los componentes y a pequeños ajustes para adaptarse a las diferencias entre las dimensiones del diseño y las condiciones reales en el sitio de trabajo. Cada barra de 10' de borde Axiom incluye la cantidad adecuada de placas de empalme de acero y clips de conexión barras en T.

1.2 Corte y ingleteado

Los artículos estándar pueden requerir corte y ingleteado en el sitio de trabajo. Estos cortes se realizan mejor con una sierra ingletadora compuesta deslizante del tamaño adecuado, equipada con una hoja con punta de carburo diseñada para cortar metales no ferrosos.

NOTA: Las instrucciones de instalación de una sola pieza de borde Axiom para paneles de yeso se encuentran en la Sección 3.6.

NOTA: Formations™ Nubes acústicas con borde Axiom no está incluido en estas instrucciones, pero se puede encontrar en documentos separados ubicados en la sección de información técnica del sitio web de Armstrong.

Estas instrucciones se dividen en cuatro secciones que detallan la entrega e identificación de los materiales, el montaje de los componentes, las aplicaciones suspendidas y las aplicaciones de aplicación directa. Revise detenidamente todas las secciones pertinentes antes de proceder con la instalación.

2. ENTREGA E IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL

Pedidos personalizados

Los componentes y herramientas de Axiom se entregan en la obra en embalajes diseñados a medida. Localice los planos de taller y el albarán de entrega, que suelen ir incluidos con los herramientas, y utilícelos como guía para identificar los componentes a medida que los retira con cuidado del embalaje.

Tome las precauciones necesarias para proteger las superficies acabadas de los bordes acanalados.

Cada longitud de borde acanalado está marcada en la superficie interior, cerca de un extremo. Estas marcas de identificación se corresponden con los planos de taller para indicar la ubicación exacta de cada sección en el conjunto terminado.

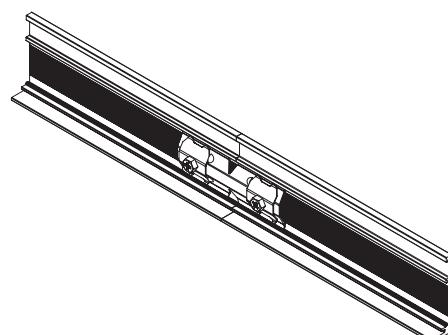
Revise los planos de taller y el albarán de entrega para asegurarse de que se ha entregado el pedido completo en la obra y para familiarizarse con la disposición de la instalación.

Todos los pedidos de bordes Axiom curvos se envían con plantillas de papel a tamaño real. Coloque el material curvado sobre la plantilla para asegurarse de que la curva de la plantilla coincide con el producto Axiom.

3. MONTAJE DE COMPONENTES

3.1 Placas de empalme

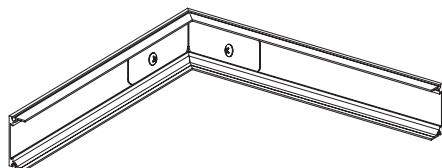
Las placas de empalme de acero se utilizan para alinear y fijar las juntas entre las secciones de los bordes acanalados. Cada unión en la sección de 2" de altura requerirá una placa de unión; las secciones de 4", 6" y 8" requieren dos placas de unión en cada unión; la sección de 10" requiere tres placas de unión; los bordes de 12" y 14" admiten cuatro placas; y el borde de 16" de altura admite cinco placas. (Fig. 1)



(Fig. 1)

3.2 Esquinas con inglete de fábrica

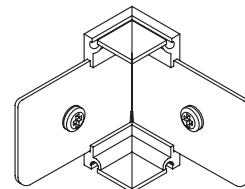
Las esquinas interiores y exteriores FastShip™ son secciones de borde cortados a inglete en fábrica que miden 12" a lo largo del borde de la brida que soporta el sistema de suspensión. Los extremos sin inglete se fijan a las secciones rectas del borde Axiom® mediante las placas de empalme AXSPLICE2 (dos tornillos). Las placas AXSPLICE para intersecciones en inglete se envían planas y deben doblarse a mano según sea necesario para las intersecciones en inglete. Los extremos en inglete se unen con las placas de empalme AXSPLICE (dos tornillos). (Fig. 2)



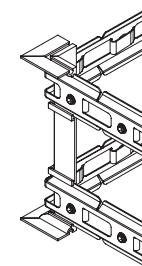
(Fig. 2)

Esquina de 90° con placa de empalme

Los postes de esquina exteriores se envían premontados con la placa de empalme ya incorporada en el producto. Los extremos se fijan a las secciones rectas del borde Axiom utilizando las placas de empalme AXSPLICE (dos tornillos) que están integradas en el producto. (Figs. 3 y 4)

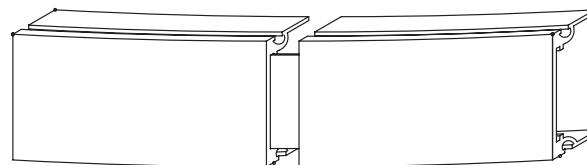


Poste de esquina exterior

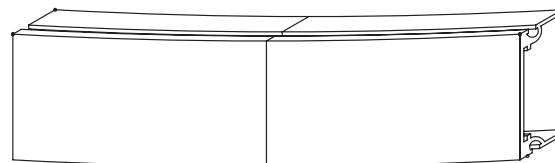


Poste de esquina interior

(Fig. 3)



Inserte la placa de empalme en la unión y ciérrela hasta aproximadamente la mitad



(Fig. 4)

Cierre la unión y apriete los tornillos de fijación

Las placas de empalme se fijan a las secciones del borde mediante tornillos de fijación instalados de fábrica.

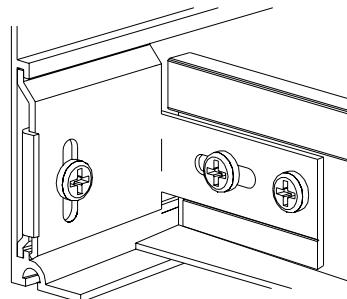
Precaución para AXSPLICE y AX4SPLICEB: No apriete demasiado estos tornillos. Aplique solo la fuerza necesaria para bloquear los componentes entre sí. Si se aprietan demasiado los tornillos, se puede deformar la cara expuesta del borde acanalado.

Procedimiento habitual

1. Inserte los empalmes en las pestañas del borde acanalado
2. Cierre la unión
3. Apriete los tornillos

3.3 Clips de conexión de barra en T

Los clips de conexión de barra en T se utilizan para fijar el borde acanalado a los elementos del sistema de suspensión de soporte. Estos clips de acero de dos o tres piezas se suministran como una unidad montada con el tornillo de bloqueo de acero instalado de fábrica. Se necesita un clip en cada lugar donde el sistema de suspensión se cruza con el borde acanalado. (*Fig. 5*)



(*Fig. 5*)

Existen tres versiones del clip conector de barra en T:

El AXTBC se utiliza en instalaciones donde el sistema de suspensión descansará a ras del borde Axiom® (por ejemplo, paneles de yeso, plafones de orilla cuadrada, plafones Vector® de tamaño completo y plafones tegulares) o necesita elevarse 1/4" (por ejemplo, plafones tegulares cortados, sistema de suspensión Silhouette®).

El AXVTBC se utiliza en instalaciones en las que es necesario elevar el sistema de suspensión 3/8" o 1/2" (plafones Vector cortados).

El AXVTBC debe solicitarse en el momento del pedido en lugar de los clips AXTBC. Consulte la Sección 4 de esta guía y la Guía de referencia rápida para el montaje del borde perimetral Axiom Classic BPLA-295829M para más detalles sobre la interfaz.

El clip de borde ajustable ATC (Artículo 7239) se puede utilizar en diversas instalaciones para adaptarse a una serie de desplazamientos del borde ajustable. Este clip se puede ajustar para instalar el sistema de suspensión de 0" a 3-3/4" por encima de la pestaña del borde Axiom en incrementos de 1/8". Esta capacidad de ajuste permite instalar Axiom con una amplia gama de productos WoodWorks®, MetalWorks™ y otros productos Architectural Specialties. Se recomienda utilizar Axiom Classic de 6" o más alto para permitir todo el rango de ajuste. Si se utiliza 4", la capacidad de ajuste se limita a 1-1/4" y el ATC no es compatible con Axiom de 2".

Los clips de conexión de barra en T se fijan a los elementos del sistema de suspensión con los tornillos suministrados por el instalador. Los tornillos para estructuras (Nº. 6 × 7/16" o 1/2" de largo) son los más habituales. Condiciones especiales, como instalaciones de celda abierta, pueden requerir el uso de métodos de fijación alternativos.

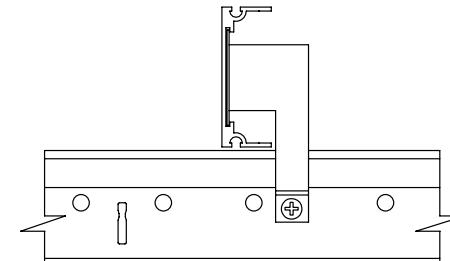
Consulte los planos detallados para ver la alineación del clip del conector con el miembro del sistema de suspensión.

Procedimiento habitual

1. Corte el sistema de suspensión a la longitud deseada
2. Fije el clip al miembro del sistema de suspensión
3. Encage el clip en las pestañas del canal y apriete el tornillo de bloqueo

3.4 Clips de alineación de Axiom

Los clips de alineación Axiom, AXAC, se utilizan para alinear los elementos del sistema de suspensión que sobresalen de la orilla inferior del borde. Estos clips no deben utilizarse en la trayectoria de carga para ninguna aplicación. Estos clips de aluminio se suministran con un tornillo instalado de fábrica que los bloquea en su posición y se piden por separado. (*Fig. 6*)



(*Fig. 6*)

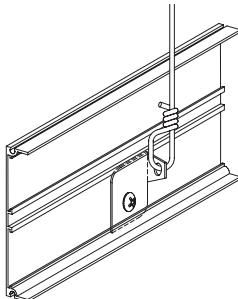
El clip se fija a la red de los elementos del sistema de suspensión mediante un tornillo de enmarcado estándar suministrado por el instalador. Se necesita un clip en cada intersección del sistema de suspensión/canal.

Procedimiento habitual

1. Gire los clips de suspensión hacia las pestañas del borde acanalado
2. Apriete el tornillo de sujeción
3. Instale el tornillo para marcos para fijar el clip al sistema de suspensión

3.5 Clips de suspensión de carga directa

Los clips de suspensión de carga directa, AX2HGC, se utilizan cuando los alambres de colganteo deben fijarse directamente a las secciones de acabado. En las instalaciones típicas, los alambres se fijan al sistema de suspensión y este soporta el borde Axiom®. El peso de los bordes Axiom de 10", 12", 14" y 16" requiere que se sujeten directamente a la estructura. (*Fig. 7*)



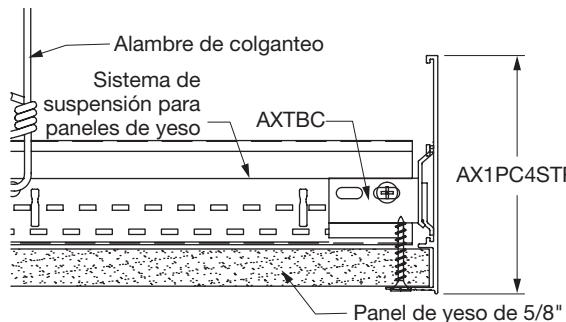
(*Fig. 7*)

Procedimiento habitual

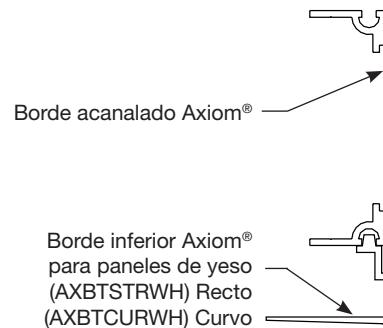
1. Gire los clips de suspensión hacia las pestañas del borde acanalado
2. Apriete el tornillo de sujeción
3. Fije el alambre de colganteo

3.6 Borde para paneles de yeso

Los bordes para paneles de yeso se utilizan para rematar los bordes de los paneles de yeso de 5/8" que se aplican a la superficie inferior de una instalación Axiom. Las secciones de bordes para paneles de yeso se pueden fabricar en fábrica para que se adapten al contorno de los canales Axiom a los que se aplican. Estos componentes están identificados en los planos de taller para identificar la ubicación de cada pieza en el conjunto. (*Figs. 8 y 9*)



(*Fig. 8*)



(*Fig. 9*)

Los bordes para paneles de yeso se fijan con tornillos estándar para paneles de yeso que se aplican a través de la pestaña roscada del borde en el sistema de suspensión del panel de yeso. Después de la instalación, el borde se acaba utilizando materiales y técnicas de paneles de yeso estándar. Normalmente, el panel de yeso y el borde Axiom se pintan a continuación para cumplir los requisitos del trabajo.

Procedimiento habitual

1. Instale el sistema de suspensión para paneles de yeso y el borde Axiom
2. Fije paneles de yeso de 5/8" al sistema
3. Instalación de bordes para paneles de yeso Axiom
4. Encintado y acabado de paneles de yeso
5. Pintar

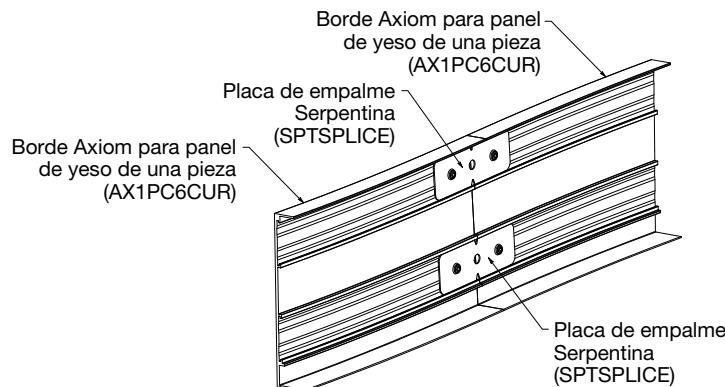
Instalación de pestañas roscadas

1. Instale las molduras después de montar el panel de yeso en su lugar.
2. Proporcione un soporte para que las molduras puedan fijarse con tornillos para paneles de yeso N°. 6 a 16" a eje para aplicaciones horizontales.
3. Antes de encintar, las pestañas de fijación deben limpiarse con un limpiador no abrasivo y un trapo suave. Cuando se especifique yeso laminado, las pestañas deben tratarse con un agente adhesivo.
4. Asegúrese de que la cinta no se superponga al borde del revestimiento y utilice una llana de 8" de ancho para aplicar la capa final.

NOTA: La cinta autoadhesiva de fibra de vidrio para paneles de yeso reducirá el tiempo de encintado y ayudará a evitar posibles grietas.

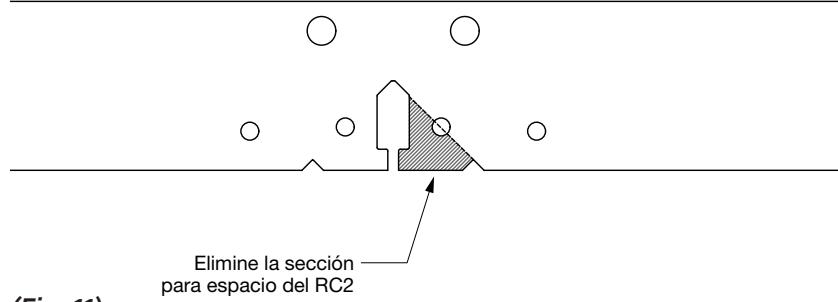
Aplicaciones en curvas verticales

1. Consulte la guía técnica: Colocación y enmarcado de plafones curvos.
2. SPTSplice se utiliza para unir piezas de bordes Axiom® curvos verticales. SPTSplice debe utilizarse en cada saliente del borde acanalado. (*Fig. 10*)



(Fig. 10)

3. Si utiliza soportes de suspensión para reforzar las Tes secundarias perimetrales y sostener los bordes perimetales, es posible que tenga que dejar espacio para el clip RC2 retirando material adicional de la protuberancia del bulbo del soporte. (*Fig. 11*)

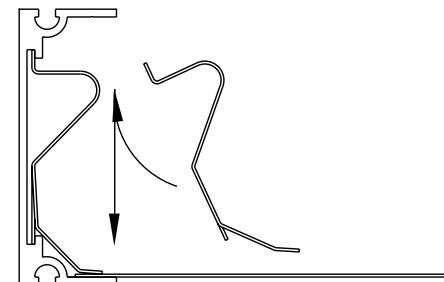


(Fig. 11)

3.7 Clips de sujeción para plafones metálicos

Los clips de sujeción para plafones metálicos se utilizan para fijar los bordes cortados de los plafones metálicos en el borde Axiom. Inserte un clip por cada pie de perímetro, o según sea necesario, para mantener el contacto entre el borde del plafón y la pestaña del borde. Estos clips se piden por separado.

Inserte primero la parte superior del clip en el canal. Presione hacia arriba para comprimir el clip e inserte la pata inferior en el canal. (*Fig. 12*)



(Fig. 12)

3.8 Aplicaciones suspendidas

Las aplicaciones suspendidas del borde Axiom son aquellas en las que el borde perimetral Axiom y el sistema de suspensión que lo soporta se instalan de manera que se crea un espacio entre el borde Axiom y la estructura superior y los objetos circundantes. Estas instalaciones se denominan a menudo «nubes» y pueden ser tan simples como un cuadrado o un rectángulo de plafón flotante, o tan complejas como una forma libre o un símbolo. Las aplicaciones suspendidas de Axiom pueden ser puramente estéticas o pueden utilizarse para ocultar servicios aéreos o iluminación indirecta.

Procedimiento habitual

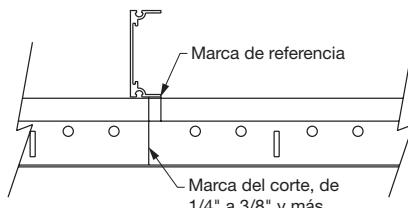
1. **Disponga e instale los sistemas de suspensión de acuerdo con el plano del cielo acústico reflejado.**
 - a. Planifique la disposición del sistema de suspensión para maximizar la longitud de las Tes secundarias que soportarán los componentes Axiom.
 - b. Algunas de estas Tes secundarias necesitarán tener alambres de colganteo sujetos a ellas. En algunos casos, las Tes secundarias más largas permitirán que los alambres se coloquen más lejos del borde Axiom y, por lo tanto, sean menos visibles.

2. Refuerce y encuadre el sistema de suspensión.

- a. Aunque no es absolutamente necesario, este paso aumentará considerablemente la velocidad y la precisión de la instalación restante, por lo que es muy recomendable.
- b. El sistema de suspensión se puede reforzar en diagonal a la estructura superior utilizando alambres separados o elementos de refuerzo rígidos, como ángulos o canales en «C». En ambos casos, instale los arriostramientos en el plano de las Tes principales y de las Tes secundarias.
- c. La cuadratura se puede lograr sujetando temporalmente un elemento rígido (Te principal o ángulo de pared) en diagonal a través de la parte superior del sistema de suspensión para mantener la alineación de 90° de las Tes principales y las Tes secundarias.
- d. Un método alternativo consiste en cortar componentes sobrantes del sistema de suspensión para que encajen diagonalmente en el módulo del cielo acústico. Cuando se instalan por pares, estos tirantes cortos son eficaces durante el trazado y la instalación, y se pueden volver a instalar en la parte superior de los plafones para mantener la alineación del sistema.
- e. Para instalaciones pequeñas, puede ser preferible montar, marcar y cortar los componentes del sistema de suspensión en el suelo y, a continuación, suspender y sujetar el sistema de suspensión.

3. Ensamble y coloque los componentes Axiom® en la parte superior del sistema de suspensión.

- a. Ensamble temporalmente los componentes Axiom apoyándolos sobre el sistema de suspensión. Compruebe la alineación y fije los componentes en su sitio.
- b. Marque la ubicación donde el lado abierto del borde acanalado Axiom descansa sobre los miembros del sistema de suspensión. Esta marca se utilizará para la alineación inicial del clip del conector de barra en T. (**Fig. 13**)

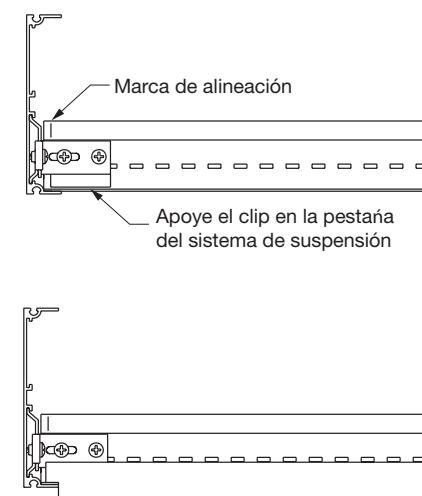


(Fig. 13)

- c. Haga una segunda marca entre 1/4" y 3/8" más cerca de la cara del borde acanalado Axiom. Esta segunda marca es donde se cortarán los miembros del sistema de suspensión. La dimensión de 3/8" es la longitud máxima que el miembro del sistema de suspensión puede extenderse dentro del borde acanalado. El uso de la dimensión de 1/4" permite un mayor ajuste durante el montaje final.

4. Fije los clips del conector de barra en T.

- a. Retire los componentes Axiom y corte los miembros del sistema de suspensión según las marcas.
- b. Siga estas directrices para la ubicación vertical de los clips en la red de los componentes del sistema de suspensión:
 - b.1. Sistema de suspensión de barra en T que descansará sobre la pestaña inferior del borde Axiom: utilice AXTBC. (**Fig. 14**)



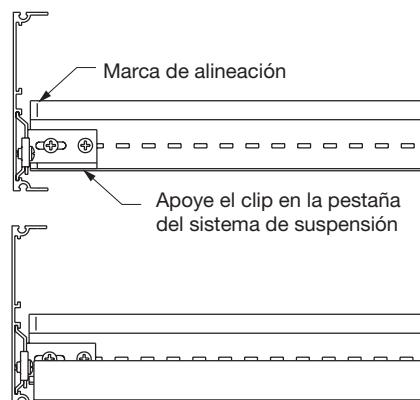
(Fig. 14)

b.2. Silhouette® XL® e Interlude® XL® HRC (sistemas con una altura de hombro de 5/16"), plafones regulares en Prelude® o Suprafine® con la cara del panel apoyada sobre la pestaña de borde, use AXTBC con la pestaña cortada. (**Fig. 15**)



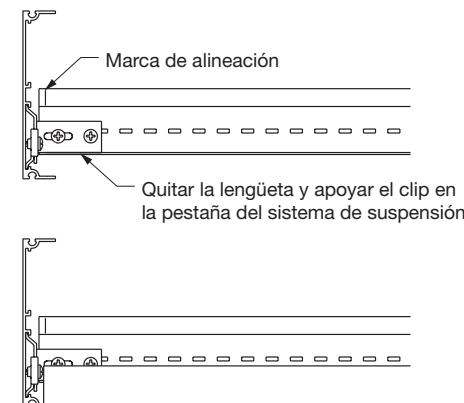
(**Fig. 15**)

b.3. MetalWorks™ Vector® (solo plafones cortados): utilice AXVTBC. (**Fig. 16**)



(**Fig. 16**)

b.4. Ultima®, Optima® y WoodWorks® Vector® y Optima® y Lyra® Ocultos (solo plafones cortados): use AXVTBC con la lengüeta cortada. (**Fig. 17**)

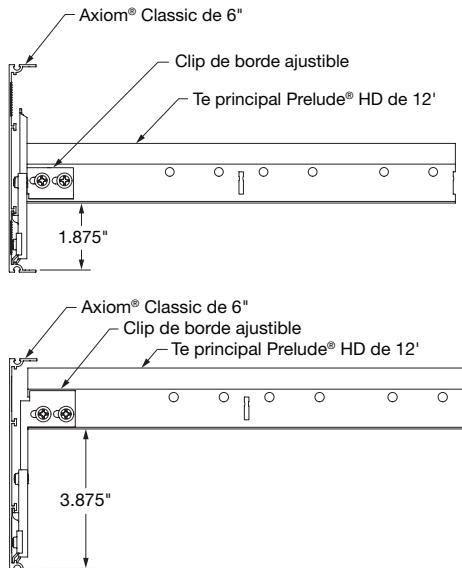


(**Fig. 17**)

b.5. Para productos que requieren un desplazamiento del sistema de suspensión con respecto a la pestaña Axiom que no se puede conseguir con el AXTBC (0", 1/4") o el AXVTBC (3/8" o 1/2"), utilice el ATC (7239).

El ATC se puede ajustar para instalar el sistema de suspensión entre 0" y 3-3/4" por encima de la pestaña del Axiom® en incrementos de 1/8" (cuando se corta la lengüeta). Se recomienda utilizar Axiom Classic de 6" o más alto para permitir el rango completo de ajuste. Si se utiliza 4", la capacidad de ajuste se limita a 1-1/4" y el ATC no es compatible con Axiom de 2".

Algunos ejemplos de productos con los que se puede utilizar el ATC para instalar Axiom® Classic son: MW Linear, MW Clip-On, MW Torsion Spring, MW Concealed, WW Linear, WW Grille y Altitudes®. (*Fig. 18*)



(*Fig. 18*)

- c. Fije los clips alineando el extremo del orificio alargado con la marca de referencia del sistema de suspensión e insertando un tornillo estándar para marcos en el centro de la ranura.

5. Instale borde acanalado Axiom.

- a. Cuelgue las secciones del borde del canal en el sistema de suspensión encajando la oreja superior de los clips del conector debajo de la pestaña del borde acanalado. Deslice la pata inferior hacia abajo para encajar de la pestaña inferior en el borde y fíjelo apretando el tornillo de bloqueo.
- b. Complete la instalación de todas las secciones del borde acanalado. Instale y fije las placas de empalme.
- c. Ajuste el borde según sea necesario para alinear correctamente la instalación completada. Inserte un segundo tornillo de fijación a través del orificio redondo de cada uno de los clips de conexión.

6. Añada alambres de colganteo adicionales según sea necesario.

- a. El fabricante exige que los sistemas Axiom y sus sistemas de suspensión de soporte se instalen y se sujeten de manera que cumplan con todos los códigos y normas aplicables. Típicamente, esto requerirá el uso de alambre de acero galvanizado, recocido blando de calibre #12 o equivalente.

La especificación y aprobación de materiales alternativos debe ser realizada por profesionales del diseño familiarizados con el proyecto. Los mecánicos deben tener cuidado al colocar los colgadores para minimizar el impacto visual en la instalación terminada. Las envolturas de alambre deben ser ajustadas y prolíjas y, cuando corresponda, los alambres pueden pintarse para mimetizarse con el fondo en la medida de lo posible.

- b. Las Tes principales deben estar soportadas a 4' a eje o según el cálculo basado en el peso real del cielo acústico.
- c. Las Tes secundarias situadas a cada lado de una junta en el borde acanalado y, a continuación, a 4' a eje, deben estar soportadas por alambres situados más cerca del borde acanalado que de su punto medio.
- d. Las instalaciones en zonas que requieran restricciones sísmicas pueden requerir cables fijados a cada miembro del sistema de suspensión a menos de 8" del extremo cortado. Esta práctica es muy recomendable para todas las instalaciones. Los refuerzos contra fuerzas laterales deben ser conformes con las normas locales aprobadas o con lo detallado en las especificaciones.
- e. Los bordes Axiom Classic de 10", 12", 14" y 16" deben apoyarse directamente en la estructura utilizando dos clips AX2HGC por sección de borde, incluidos.

7. Instale los plafones, las baldosas o los paneles de yeso.

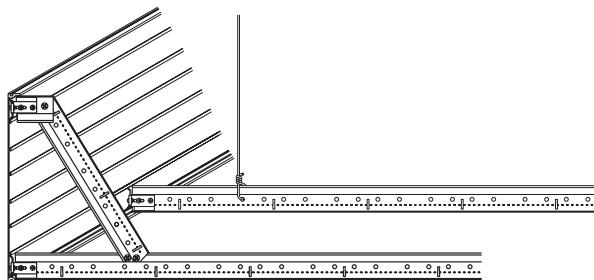
- a. Corte e instale los plafones o paneles siguiendo los procedimientos estándar para los productos especificados.
- b. Trate los bordes cortados expuestos de los plafones según se detalla en las especificaciones del proyecto.
- c. Para aplicaciones en paneles de yeso, fije paneles de yeso de 5/8" al sistema de suspensión según las recomendaciones del fabricante.

NOTA: El borde inferior del panel de yeso está diseñado para adaptarse únicamente al grosor total de los paneles de yeso estándar de 5/8". Coloque los paneles de yeso de manera que las orillas biseladas no caigan en la ubicación del borde Axiom. Recorte los bordes aplicando el borde inferior para paneles de yeso Axiom, atornillándolo a través de la cara del panel de yeso y en los elementos del sistema de suspensión de soporte. Acabe y pinte utilizando materiales y técnicas estándar.

3.9 Refuerce los bordes de 10", 12", 14" y 16"

Los bordes de 10", 12", 14" y 16" de altura requieren refuerzos diagonales para mantener la cara del borde en posición vertical. La separación entre estos refuerzos dependerá de la disposición de los bordes Axiom®. Las secciones rectas deben reforzarse cada 4'. Las secciones curvas requerirán menos refuerzos a medida que el radio se reduzca.

Fabrique los refuerzos con el sistema de suspensión T-Bar y fíjelos al borde como se muestra a continuación. (*Fig. 19*)



(Fig. 19)

3.10 Aplicaciones de aplicación directa

Las aplicaciones de aplicación directa de Axiom son aquellas en las que los componentes del borde perimetral Axiom se fijan atornillándolos directamente a un sistema de suspensión para paneles de yeso o plafones acústicos. En la siguiente sección se detallan los procedimientos que deben seguirse para este tipo de instalación.

Procedimiento habitual

1. Trace el patrón en la cara del sistema de soporte.

- a. Las superficies de yeso deben encintarse y lijarse antes de aplicar los componentes Axiom.
- b. Trace el patrón sobre el panel de yeso. Tenga en cuenta que cuando se muestran secciones radiales en los planos de taller, la dimensión siempre se mide desde la cara del borde Axiom.
- c. Coloque plafones acústicos o piezas de panel de yeso en los sistemas de suspensión expuestos para proporcionar suficiente superficie para trazar con precisión el patrón.

2. Fije las secciones de acabado del borde acanalado a la estructura.

- a. Inserte tornillos de la longitud adecuada a través de la pestaña superior de las secciones de acabado del borde acanalado y en los elementos de soporte.
- b. Instale las placas de empalme y, cuando sea necesario, los clips de suspensión a medida que avanza el trabajo.
- c. Ajuste la ubicación de las secciones de acabado del borde acanalado según sea necesario.

3. Corte e instale el sistema de suspensión especificado para completar la instalación.

- a. Prepare los clips conectores de barra en T como se describe en la Sección 3.3. para aplicaciones suspendidas.
- b. Instale los clips de conexión de barra en T en los canales Axiom.
- c. Corte e instale los elementos del sistema de suspensión y fíjelos a los clips del conector de barra en T con tornillos para estructuras estándar.

4. Complete la instalación de los plafones o paneles de yeso como se describe en el Paso 7 de la Sección 3.8 para aplicaciones suspendidas.

4. Detalles finales

4.1 Compruebe y ajuste la alineación de los componentes Axiom y los plafones.

4.2 Limpie las superficies expuestas según sea necesario. Los componentes Axiom pintados pueden limpiarse con un producto doméstico suave para eliminar huellas dactilares, aceite, etc.

4.3 Retoque los componentes pintados según sea necesario. Todos los envíos de Axiom personalizados pintados incluyen un envase de pintura para este fin. Los sistemas de paneles de yeso se suministran con un recubrimiento de conversión aplicado en fábrica. Despues del montaje, el encintado y el acabado, los componentes Axiom y los paneles de yeso se pintan en el lugar de trabajo según las especificaciones.

MÁS INFORMACIÓN

Para más información, o para contactar con un representante de Armstrong Ceilings, llame al 1 877 276-7876.

Para información técnica completa, planos de detalle, asistencia en el diseño CAD, información sobre la instalación y muchos otros servicios técnicos, llame al servicio de atención al cliente TechLine al 1 877 276-7876 o por FAX al 1 800 572-TECH.

Todas las marcas comerciales utilizadas en este documento son propiedad de AWI Licensing LLC y/o sus filiales.

© 2025 AWI Licensing Company

