

WOODWORKS® Shapes para plafones tegulares DESIGNFlex™

Instrucciones de ensamble e instalación

Este sistema es único en la industria de plafones. Lea por completo todas las instrucciones antes de comenzar la instalación para evitar tener que volver a instalar los artículos.

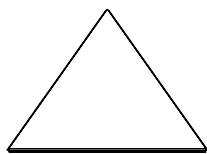
N.º de artículo	Descripción	Se pide por separado/ incluido con	Necesario para la instalación	Vendido por	Piezas/ caja
Plafones					
BP8271	Triángulo WOODWORKS® Tegular de 45° con base de 48"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8272	Triángulo rectángulo-derecho WOODWORKS Tegular de 45° con base de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8282	Triángulo rectángulo-izquierdo WOODWORKS Tegular de 45° con base de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8274	Paralelogramo derecho WOODWORKS Tegular de 45° con base de 48"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8275	Paralelogramo izquierdo WOODWORKS Tegular de 45° con base de 48"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8277	Triángulo WOODWORKS Tegular de 60° con base de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8279	Paralelogramo derecho WOODWORKS Tegular de 60° con base de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8280	Paralelogramo izquierdo WOODWORKS Tegular de 60° con base de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
BP8281	Trapezoide WOODWORKS Tegular de 60° con base de 48"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	A granel
Componentes del sistema de suspensión					
Tes principales					
BP7501	Te principal Suprafine® de resistencia superior de 12'	Se pide por separado	Sí	Caja	20
Tes secundarias					
BPXL7520	Tes secundarias Suprafine de 2'	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	60
BPM754524	Te secundaria Suprafine de 45°: separación de la Te principal de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	60
BPM756024	Te secundaria Suprafine de 60°: separación de la Te principal de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	60
BPM7524	Te secundaria perimetral Suprafine: separación de la Te principal de 24"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	60
Soportes					
BP75AB45D	Soporte de ángulo doble Suprafine de 45°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75AB45L	Soporte de ángulo izquierdo Suprafine de 45°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75AB45R	Soporte de ángulo derecho Suprafine de 45°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75CB45	Soporte de esquina Suprafine de 45°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75AB60D	Soporte de ángulo doble Suprafine de 60°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75AB60L	Soporte de ángulo izquierdo Suprafine de 60°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75AB60R	Soporte de ángulo derecho Suprafine de 60°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75CB60L	Soporte de esquina izquierda Suprafine de 60°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP75CB60R	Soporte de esquina derecha Suprafine de 60°	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
	Tornillos, tuercas y arandelas del soporte	Incluidos con los soportes	Necesarios para soportes de ángulo	-	-
	Tornillos para marco interior metálico de 1/2"*	Por contratista	Necesarios para los soportes de esquina	-	-

continuación

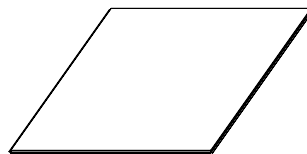
continuación

N.º de artículo	Descripción	Se pide por separado/ incluido con	Necesario para la instalación	Vendido por	Piezas/ caja
Borde perimetral					
BP7800/7804	Moldura en ángulo	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	30
BP5659W1/BP5660W1	Borde WoodWorks® de 4"/6" (con sustrato de aluminio)	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	6
BPAX4SPLICEB	Placa de empalme con tornillos de presión (pídala cuando se especifica el borde WW)	Se pide por separado	Necesarios para PCC	Pieza	1
Varía	Borde Axiom®	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Pieza	-
Accesorios					
BPBERC2	Clip de retención de Te de 2"	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	200/50
BPPAC	Clip de ángulo perimetral	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	50
BPPCC	Clip de esquina perimetral Axiom	Se pide por separado	De acuerdo con el diseño	Caja	10
BP6408_ _ _	Banda de borde de 3/4"	Se pide por separado			
BP7199	Clips estabilizadores del sistema de suspensión	Incluidos con los plafones	Vea la sección 7.4		Varía
BP6044	Clips de borde tegular	Incluidos con los plafones	Vea la sección 7.3		Varía
BP6045	Tornillos de cabeza de oblea n.º 8 x 9/16"	Incluidos con los plafones	Requeridos para 7199 y clips de borde		Varía
BP8112C03T12W37BL	Junta de cinta de gomaespuma de repuesto	Se pide por separado	Solo de repuesto	Bolsa	75 pies lineales
Plafones de relleno Última®					
BP100319	Plafón de relleno de formas de orilla cuadrada Última con triángulo de 45° y base de 48"	Se pide por separado	Gancho	Caja	12
BP100326	Plafón de relleno de formas de orilla cuadrada Última con triángulo de 45° y base de 24"	Se pide por separado	Gancho	Caja	24
BP100320	Plafón de relleno de formas de orilla cuadrada Última con triángulo de 60° y base de 24"	Se pide por separado	Gancho	Caja	12
BP100332	Plafón de relleno de formas de orilla cuadrada Última con paralelogramo derecho de 60° y base de 24"	Se pide por separado	Gancho	Caja	12
BP100333	Plafón de relleno de formas de orilla cuadrada Última con paralelogramo izquierdo de 60° y base de 24"	Se pide por separado	Gancho	Caja	12
BP100328	Plafón de relleno de formas de orilla cuadrada Última con trapezoide de 60° y base de 48"	Se pide por separado	Gancho	Caja	8

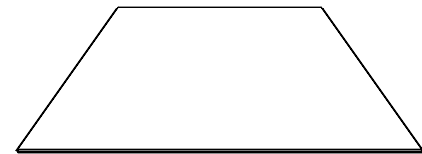
Consulte la lista de precios para ver las cantidades mín. del pedido.
 Consulte las Páginas de datos de los productos por separado para obtener información adicional.
 * Provistos por el contratista



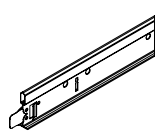
Plafón triangular



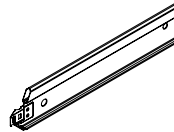
Plafón paralelogramo



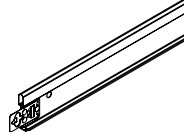
Plafón trapezoidal



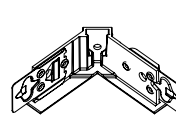
Te principal
Suprafine® 7501



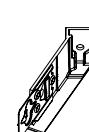
Te secundaria
Suprafine® XL®



Te secundaria
Suprafine XM



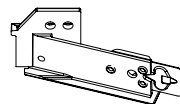
Soporte de
ángulo doble



Soporte de
ángulo izquierdo



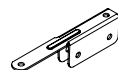
Soporte de
ángulo derecho



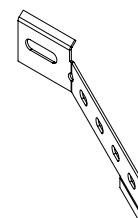
Soporte
de esquina



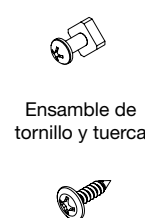
BERC2



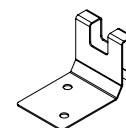
Clip de ángulo
perimetral (PAC)



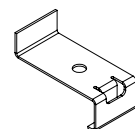
Clip de esquina
perimetral (PCC)



Tornillo de
cabeza de oblea



Clip estabilizador
del sistema de
suspensión



Clip de
borde tegular

1. GENERAL

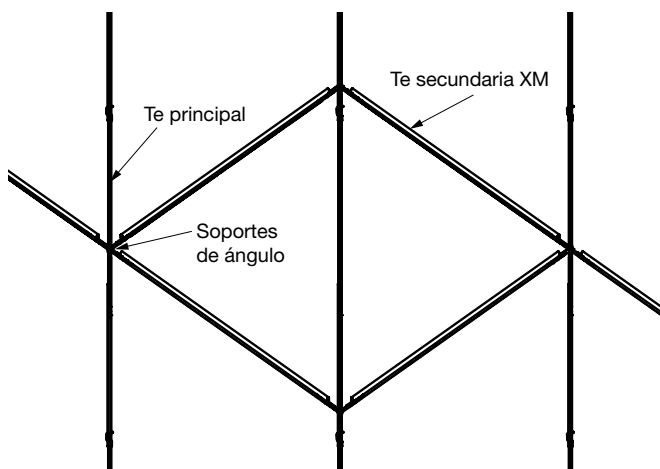
1.1 Descripción del producto

Los plafones WOODWORKS® Shapes para DESIGNFlex™ que se mencionan en estas instrucciones de instalación están hechos con madera aglomerada retardante al fuego, con enchapado de madera auténtica y un recubrimiento semi mate transparente o con tinte aplicado en fábrica. Los plafones se comercializan en nueve formas diferentes, que se pueden mezclar y combinar para crear patrones interesantes y dinámicos en el plafón. Consulte información adicional sobre la integración de iluminación y difusores en: armstrongceilings.com/designflex.

Estos plafones son lisos y están disponibles en 13 acabados estándar. Los plafones WOODWORKS se elaboran con una diversidad de enchapados de madera auténtica. Las variaciones naturales de color y veteado son características de los productos de madera. Para maximizar la coherencia visual, los plafones deben desembalarse y examinarse colectivamente para determinar la distribución más adecuada para la instalación. Los acabados se clasifican en Natural Variations™, Constants™ y nuestros enchapados en bambú. Para un veteado dinámico e interesante de la madera, se recomiendan los acabados Natural Variations. Cuando es apropiado un visual más uniforme, se recomiendan los acabados Constants. Donde la uniformidad es crítica, Armstrong Ceilings puede ofrecer soluciones personalizadas para adaptarse a su presupuesto y a sus necesidades estéticas. Consulte la certificación HPVA para obtener información adicional sobre los enchapados y los grados de enchapado. Contáctese a través de ASQuote@armstrongceilings.com para consultar sobre colores personalizados.

Los plafones de formas WOODWORKS para DesignFlex están disponibles sin perforación (W1) o con una perforación acústica W4. En espacios donde la absorción del sonido (NRC) y el bloqueo de sonido (CAC) son importantes, los plafones con relleno acústico Ultima® se pueden instalar sobre los plafones de formas WOODWORKS (consulte la sección 7.6 para ver detalles de la instalación). Todos los plafones acústicos se fabrican con vellón acústico negro sujeto al reverso del plafón.

Los plafones tienen un borde escalonado tegular cuadrado con una caída de 5/16". Es la misma caída tegular que la de otras familias de DESIGNFlex, lo cual permite mezclar y combinar plafones al tiempo que se conserva un detalle de borde uniforme. Los plafones tegulares de formas WOODWORKS para DESIGNFlex se instalan con las Tes principales y molduras estándar Suprafine®. Los soportes y clips DESIGNFlex permiten formas de 45 grados y 60 grados. Estos plafones pueden instalarse con otros plafones de formas DESIGNFlex, como nuestras formas Calla®, Lyra®, Ultima® u Optima®. Cada diseño se basará en Tes principales paralelas, separadas a 2' a eje. Se recomienda el uso de plafones de tamaño completo para el sitio de trabajo de la instalación, y están disponibles Tes y clips perimetrales para ajustar los plafones cortados en el perímetro de la instalación.



1.2 Almacenamiento y manejo

Los componentes WOODWORKS deben guardarse en un lugar interior seco y en sus cajas originales hasta el momento de su instalación para evitar que sufran daños. La espuma de protección entre los paneles no debe retirarse hasta la instalación. Se debe tener especial cuidado al manipularlos para evitar que se dañen o ensucien. No los guarde en espacios no acondicionados con humedad relativa superior a 55% o inferior a 25%, y con temperaturas por debajo de los 50 °F o superiores a 86 °F. Los plafones no deben exponerse a temperaturas extremas, por ejemplo, cerca de una fuente de calor o de una ventana donde reciban luz solar directa.

1.3 Condiciones del sitio de trabajo

Las áreas en las que se colocarán los plafones deberán estar libres del polvo y los escombros de la construcción. Los plafones solo deberían instalarse en edificios cerrados y climatizados. Debe permitirse que los plafones WOODWORKS alcancen la temperatura ambiente y tengan un contenido de humedad estabilizado durante un mínimo de 72 horas antes de la instalación. Sin embargo, no deben instalarse en espacios donde la temperatura sea inferior a 50 °F o superior a 86 °F, o donde las condiciones de humedad relativa sean mayores que 55% o menores que 25%. Los plafones no deben exponerse a temperaturas extremas, por ejemplo, cerca de una fuente de calor o de una ventana donde reciban luz solar directa.

1.4 Resistencia al fuego

Los plafones de formas WOODWORKS se prueban según las características de combustión superficial de las normas ASTM E84 y CAN/ULC S102. Índice de propagación de llama de 25 o menos. Índice de generación de humo de 50 o menos.

1.5 Consideraciones de seguridad de la instalación de DESIGNFlex

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

- Es un diseño personalizado de plafón definido por la instalación y un plano arquitectónico del plafón (provisto por terceros).
- Este producto no se puede instalar en una aplicación en pendiente.
- El diseño final y los parámetros de instalación son responsabilidad de su equipo de diseño.
- Se recomienda una evaluación específica del proyecto para verificar el cumplimiento de los códigos de construcción.
- Armstrong Ceilings ha evaluado ciertas configuraciones de diseño. Puede encontrar instrucciones detalladas para tales diseños en la galería de patrones de formas DESIGNFlex en www.armstrongceilings.com/patterngallery.
- Toda la información provista corresponde exclusivamente a plafones y componentes Armstrong® DESIGNFlex. Los reemplazos de plafones, sistemas de suspensión, componentes o accesorios no están cubiertos por estas instrucciones o garantía.

1.5.1 Trabajo con los productos WOODWORKS

El producto llega en una caja, realice los arreglos para una manipulación segura.

Este producto está fabricado con fibras de madera. El aserrado, lijado o mecanizado de estos productos puede producir aserrín. Las partículas de polvo en el aire pueden causar irritación ocular, de las vías respiratorias y de la piel. El aserrín respirable se clasifica como agente cancerígeno. Los equipos de protección personal incluyen gafas o anteojos de seguridad, y guantes impermeables. Se puede requerir protección respiratoria, y esto depende de cómo se corta y manipula el producto. Se deben evaluar las condiciones ambientales en el sitio de trabajo al determinar qué tipo de protección respiratoria se requiere. En todos los casos, el corte debe realizarse en áreas bien ventiladas y las herramientas eléctricas deben contar con un sistema de recolección de polvo. Consulte la Hoja de datos de seguridad en www.armstrongceilings.com/woodworks para obtener información adicional.

1.6 Garantía

El sistema de formas WOODWORKS para DESIGNFlex se ha probado de acuerdo con los lineamientos de instalación que se describen en este documento. La garantía se anulará si no observa estas instrucciones y lineamientos.

1.7 Pleno

1.7.1 La instalación de los plafones de formas WOODWORKS requiere un mínimo de 6" de espacio en el pleno.

NOTA: Los accesorios de iluminación y los sistemas de climatización de aire pueden necesitar más espacio y pueden determinar la altura mínima del pleno para la instalación.

1.7.2 Es necesario un soporte independiente para los dispositivos mecánicos, de electricidad y plomería. No debe colgar peso de las luminarias, difusores, altavoces o dispositivos similares sostenidos por plafones de formas. Tales dispositivos deben contar con un soporte independiente.

1.8 Limpieza

No debe usarse detergente abrasivo ni con contenido de sustancias químicas fuertes. Los plafones WOODWORKS® Shapes se pueden limpiar con un paño seco y suave.

2. CONSIDERACIONES DE DISEÑO E INSTALACIÓN

2.1 Diseño

2.1.1 Este sistema está diseñado para ofrecer una máxima flexibilidad de diseño y crear una separación de 2" a eje de las tes principales estándar Suprafine® de resistencia superior. Una combinación de Tes secundarias de longitud especial y longitud estándar se coloca entre las Tes principales en diferentes ángulos. Esto puede crear una variedad de aberturas de formas diferentes en el sistema de suspensión para los plafones. Consulte los planos específicos de su trabajo para ver el diseño y las ubicaciones específicas de los componentes.

2.1.2 Consulte los planos arquitectónicos del plafón (suministrados por terceros) para ver el diseño del sistema de suspensión y la orientación de los plafones.

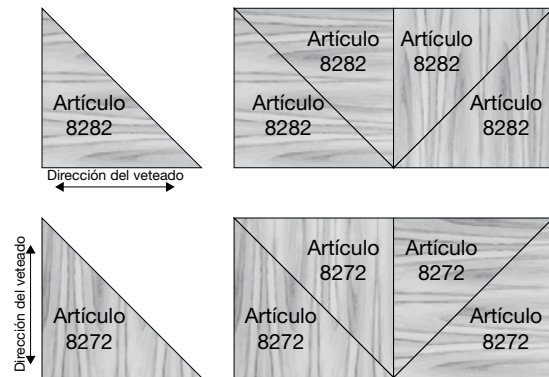
2.2 Direccionalidad

2.2.1 **Sistema de suspensión:** El sistema de suspensión debe instalarse de acuerdo con los planos arquitectónicos del plafón. Todos los componentes del sistema de suspensión son no direccionales, con excepción de la Te secundaria perimetral Suprafine® (XM7524), que solo tiene un detalle de la punta en un extremo.

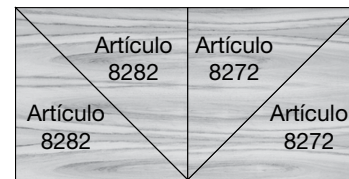
2.2.2 **Acabados de los plafones:** Los plafones están disponibles en 13 acabados estándar. Los plafones de formas WOODWORKS se fabrican con una diversidad de enchapados de madera auténtica. Las variaciones naturales de color y veteado son características de los productos de madera. Para maximizar la coherencia visual, los plafones deben desembalsarse y examinarse colectivamente para determinar la distribución más adecuada para la instalación. Para el sistema DESIGNFlex™, los plafones de formas WOODWORKS han sido fabricados para garantizar que la dirección del veteado sea paralela a la dirección de la Te principal del sistema de suspensión.

Tenga en cuenta lo siguiente: para garantizar una dirección de la veta uniforme en los triángulos rectángulos, deben pedirse y alternarse los artículos 8272 y 8282. Consulte el detalle siguiente para ilustrarlo. Para todas las demás formas, la dirección del veteado será uniforme, incluso de una forma a la siguiente. Para nuestra categoría de acabados Natural Variations™, espere el aspecto de la madera auténtica, donde la densidad del veteado y los patrones de las vetas varían de un plafón a otro. Para proyectos donde la coherencia es esencial, considere los acabados Constants™, o contáctese a través de ASQuote@armstrongceilings.com a fin de analizar las opciones para un acabado personalizado.

Dirección no uniforme de la veta



Dirección uniforme de la veta

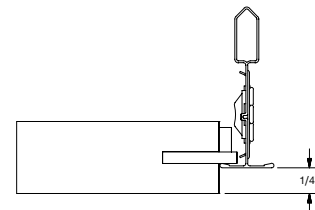


2.2.3 **Formas de plafones:** Todos los plafones deben instalarse en una orientación específica a fin de coincidir con las aberturas en el sistema de suspensión. El diseño especificado indicará la dirección de los plafones. Los plafones tienen un lado de "base" que se tiende en paralelo a las Tes principales. Debido a ello, todos los plafones que no sean triángulos rectángulos solo se pueden instalar en una orientación en relación con la dirección de la Te principal. Los plafones con triángulos rectángulos son las únicas formas para las que se pueden crear diseños con los plafones girados un cuarto de vuelta para que el lado de la "base" quede perpendicular a las Tes principales.

Esto se debe tener en cuenta al diseñar una instalación que combine cuadrados/rectángulos.

2.3 Desplazamiento de plafones

La cara del acabado de los plafones tegulares cae 1/4" por debajo del frente del sistema de suspensión.



La altura instalada de los componentes que interactúan con estos plafones, como los cabezales de los rociadores y los anillos de borde de los accesorios de iluminación, deben ajustarse para aceptar este desplazamiento de 1/4".

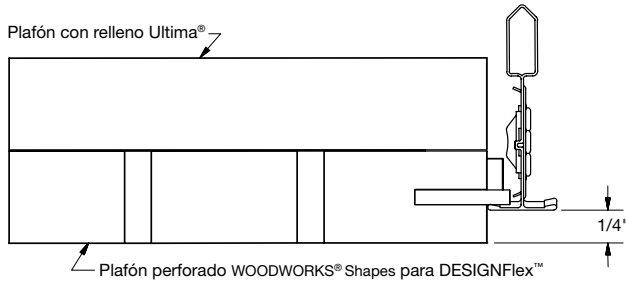
2.4 Pleno

2.4.1 Todos los plafones de formas son de orilla cuadrada y necesitan espacio en el pleno para su instalación.

2.4.2 Se recomienda un mínimo de 6" sobre el sistema de suspensión para todas las instalaciones. Esto permitirá que se instalen todos los tamaños y formas de plafones sin daños.

2.4.3 Los accesorios de iluminación y los sistemas de climatización de aire pueden necesitar más espacio y pueden determinar la altura mínima del pleno para la instalación.

2.4.4 Considere agregar una altura adicional al espacio de su pleno si se utilizan los plafones con relleno acústico en el sistema de plafón. Consulte los detalles a continuación.



2.5 Rociadores

Los plafones tegulares WOODWORKS® Shapes para DESIGNFlex™ tienen una caída de 1/4" por debajo del frente del sistema de suspensión. Los cabezales de los rociadores deben instalarse a la altura apropiada para permitir esta caída. Consulte con los funcionarios verficadores del código de construcción local o con el ingeniero de protección contra incendios, cuando sea necesario.

Las instalaciones de formas pueden tener diferentes diseños del sistema de suspensión, lo que genera que algunos módulos no tengan un lado paralelo opuesto (triángulos). Los rociadores que tienen soportes que se fijan al sistema de suspensión (por ej., rociadores FlexHead®) deben fijarse a las Tes principales paralelas.

2.6 Peso aproximado del sistema

2.6.1 El peso total del sistema se basará principalmente en el tipo de plafón. Los componentes del sistema de suspensión requeridos para los plafones WOODWORKS que se describen en la sección 4 son necesarios para toda la instalación, incluso si se mezclan con otras familias de productos (por ej., fibra mineral, fibra de vidrio, METALWORKS™).

- Los plafones tegulares de formas WOODWORKS pesan 2.75 lb/pie cuadrado.
- El peso del sistema de suspensión oscila entre 0.2 – 0.4 lb/pie cuadrado.

2.6.2 Las conexiones de colgante a la estructura deben observar las instrucciones del fabricante y el código de referencia. El peso promedio del sistema por pie cuadrado variará de acuerdo con el tipo de plafón y el diseño.

2.6.3 Si se instalan plafones junto con los plafones con relleno acústico, entonces el peso de los plafones con relleno acústico también debe considerarse para el peso total del sistema.

2.7 Accesibilidad

Los plafones de tamaño completo sin penetraciones son accesibles. Es posible que los plafones de los bordes no sean accesibles según la interfaz perimetral y el método de instalación.

2.8 Perímetros

La forma en que se trabajan los perímetros variará de acuerdo con el diseño y la disposición en el espacio. Estos métodos diferentes para trabajar en los perímetros pueden necesitar componentes separados y tiempo adicional para la instalación en comparación con las instalaciones tradicionales.

2.9 Integración de accesorios

Debido a las aberturas no estándar en el sistema de suspensión creadas para el sistema de formas DESIGNFlex™, los accesorios estándar tal vez no sean compatibles. Para ver más información sobre la integración de accesorios en diseños TechZone® y los socios de integración, consulte la sección 8.

2.10 Estimación

Para obtener orientación sobre la estimación de los costos de la instalación, póngase en contacto con su representante de Armstrong Ceilings o Techline.

2.11 Instalaciones en zonas sísmicas

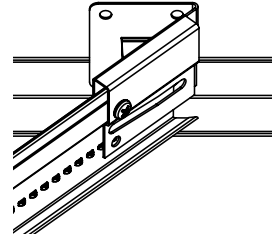
Los plafones con una superficie de más de 1,000 pies cuadrados y con conexiones reverso con reverso de los soportes (opuestos) a las Tes principales pueden reforzarse conforme a los lineamientos estándar de separación. Si se realizan conexiones con un solo soporte (sin un soporte opuesto que ocupe el mismo orificio de tendido) consulte con un profesional ingeniero para la colocación de un apuntalamiento de fuerza lateral.

3. ACCESORIOS

3.1 Accesorios de sistemas de suspensión

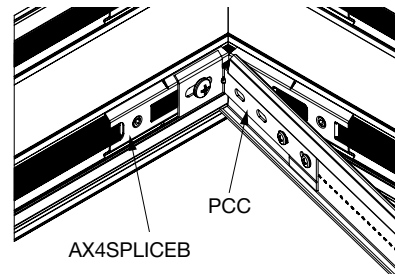
3.1.1 Clip BERC2

El clip BERC2 se utiliza para asegurar el sistema de suspensión a la moldura para muro sin el uso de remaches. Cuando el sistema de suspensión interactúa con el muro a un ángulo que no sea de 90 grados, el clip BERC2 se puede modificar en el sitio de trabajo para coincidir con el ángulo del sistema de suspensión.



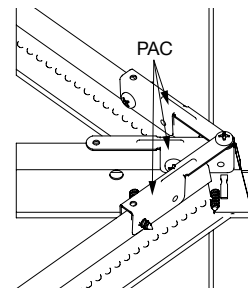
3.1.2 Clip de esquina perimetral Axiom® (PCC)

Las instalaciones que interactúan con Axiom pueden necesitar el PCC de acuerdo con el diseño. Este clip se utiliza para conectar el sistema de suspensión al borde Axiom donde se produce un cambio de ángulo en dicho borde. El PCC tiene una lengüeta que se puede cortar para levantar el sistema de suspensión 1/4", de forma tal que el borde cortado de los plafones del borde pueda apoyarse en la pestaña del borde. El PCC solo es compatible con AX4SPICEB en la ubicación del empalme. Consulte la sección 5 para ver instrucciones completas sobre el uso del PCC y la integración de bordes flotantes con las instalaciones de formas WOODWORKS.



3.1.3 Clip de ángulo perimetral (PAC)

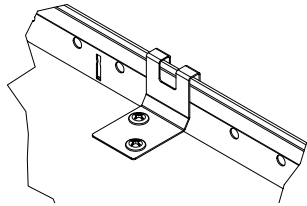
El clip de ángulo perimetral se utiliza cuando el diseño tiene intersecciones en el sistema de suspensión en el perímetro de la instalación (por ej., diseños con plafones de tamaño completo en los perímetros). Este clip permite establecer una intersección en el sistema de suspensión en el perímetro, mediante la conexión a un componente del sistema de suspensión ya fijo a dicho perímetro. El PAC no es compatible con el BERC2. Cuando se necesita el PAC de acuerdo con el diseño, la conexión típica del BERC2 al muro deberá reemplazarse por un XTAC o un anclaje universal de resistencia superior AS (artículo 7100 sísmico: muros sin sujeción). Consulte la sección 4.6 para ver los pasos de instalación del PAC.



3.2 Accesorios del plafón

3.2.1 Clips estabilizadores

Los clips estabilizadores (artículo 7199) se utilizan para garantizar que los plafones se mantengan dentro del sistema de suspensión, a menos que se acceda a ellos intencionalmente. Estos clips interactúan con el sistema de suspensión enganchándose sobre el bulbo del sistema de suspensión. Son necesarios para los plafones que pesan más de 20 lb, y en todos los plafones con borde cortado, independientemente de su tamaño. Los clips estabilizadores y los tornillos necesarios n.º 8 de 9/16" (artículo 6045) se incluyen con todos los plafones. Consulte la sección 7.4 para ver detalles acerca de la instalación.



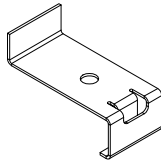
3.2.2 Banda de borde de 3/4"

Los bordes cortados de los plafones que estén expuestos a la vista necesitarán tratarse para que su aspecto se asemeje a los bordes de fábrica. La banda de borde preacabada lista para despegar y adherir (artículo 6408) está disponible en colores que combinan con los 13 acabados estándar para este propósito. El borde recortado debe estar limpio y liso antes de la aplicación de la banda de borde. Aplique adhesivo para madera en todas las brechas en el sustrato de madera aglomerada. **Sugerencia profesional:** asegúrese de interrumpir la curva de la banda del borde tendiendo la banda sobre el borde de una mes hasta que esté recta. Esto eliminará la memoria de la bobina. Despegue el papel protector y aplique la banda de borde presionando con un dedo o con un rodillo de borde pequeño. Corte el material en exceso con una cuchilla afilada o una recortadora de filo. Las herramientas para formar bandas o recortar bordes se piden directamente al Centro de Atención al Cliente de Armstrong Ceilings.

Pedido del material de la banda de borde: Están disponibles bandas adhesivas preacabadas sensibles a la presión con ancho de 15/16" y longitudes de 25'.

3.2.3 Clips de borde tegular

Los clips de borde tegular (artículo 6044) se utilizan para sostener el borde cortado de los plafones perimetrales al seguir la Opción B en la sección 7.3. Se requiere un clip de borde por cada pie del borde del plafón (es decir, un clip para bordes de hasta 12" de largo y dos clips para bordes mayores que 12" hasta 24", etc.). Con los plafones se incluyen los clips y los tornillos.



3.2.4 Junta de cinta de gomaespuma de repuesto

Los plafones WOODWORKS® Shapes para DESIGNFlex™ tienen una esquina con junta única, aplicada en fábrica, para garantizar una colocación perfecta con los soportes DESIGNFlex y el sistema de suspensión. Si por algún motivo se necesita una junta adicional, el artículo BP8112C03T12W37BL se puede pedir a través del centro de Atención al Cliente.

4. SISTEMA DE SUSPENSIÓN: MURO A MURO

Los requisitos presentados en este documento representan las recomendaciones mínimas de instalación aceptables del fabricante, y pueden estar supeditados a otros requisitos establecidos por la autoridad competente.

- Todas las instalaciones deben observar la norma ASTM C636.
- Todas las referencias a las clasificaciones de resistencia de los componentes del sistema de suspensión se basan en la norma ASTM C635.

4.1 Componentes del sistema

Tes principales:

Los plafones de formas WOODWORKS para DESIGNFlex con borde tegular se instalan en las Tes principales Suprafine® estándar de resistencia superior. Consulte la sección 9 para ver los requisitos del sistema de suspensión en instalaciones sísmicas.

Tes secundarias estándar:

Cuando se necesitan artículos de Tes secundarias estándar para un diseño, deben ser equivalentes a la resistencia superior (16 lb/pie cuadrado) o superiores, y deben tener la misma altura que las Tes principales (1-11/16").

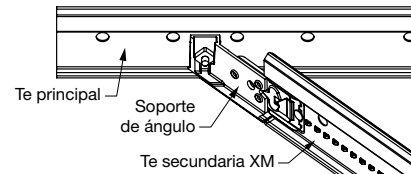
Soportes de ángulo y tornillos

Los soportes de ángulo se utilizan para colocar los ángulos de las Tes secundarias XM de largo especial que se tienden entre las Tes principales. Estos soportes se instalan en las ubicaciones de los orificios de tendido a lo largo de las Tes principales y se fijan mediante una conexión con tornillos (tornillería incluida). Poseen un detalle de la punta para su conexión a las Tes secundarias XM.

Se incluyen sujetadores en cada caja de 10 soportes de ángulo. Estos sujetadores incluyen 12 unidades de cada uno de los artículos que se detallan a continuación:

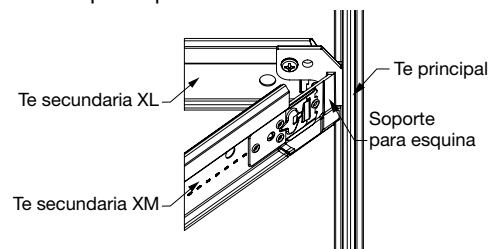
- Tuerca cuadrada de acero inoxidable de baja resistencia (enchapada en zinc, tamaño de rosca de 6-32)
- Tornillos Phillips de cabeza plana de acero (rosca de 6-32, largo de 7/16")
- Arandela SAE enchapada en zinc para los tornillos n.º 6 (diámetro interno de 0.156 pulg., diámetro externo de 0.375 pulg.)

Estos son los únicos sujetadores garantizados para su uso con los soportes de ángulo. Se pueden comprar piezas adicionales de terceros, pero deben cumplir exactamente con las especificaciones anteriores.



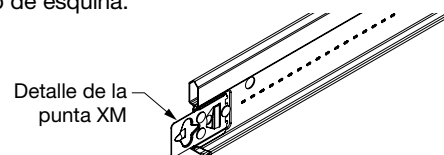
Soportes de esquina

Los soportes de esquina se utilizan para conectar las Tes secundarias XM en una intersección de 90 grados con el sistema de suspensión. Se fijan con tornillos en los orificios perforados en el bulbo del componente cruzado del sistema de suspensión (tornillos provistos por el contratista). Poseen un detalle de la punta para su conexión a las Tes secundarias XM.



Tes secundarias XM

Estas Tes secundarias están hechas según largos específicos y poseen un detalle de la punta para su conexión a los soportes de ángulo o de esquina.

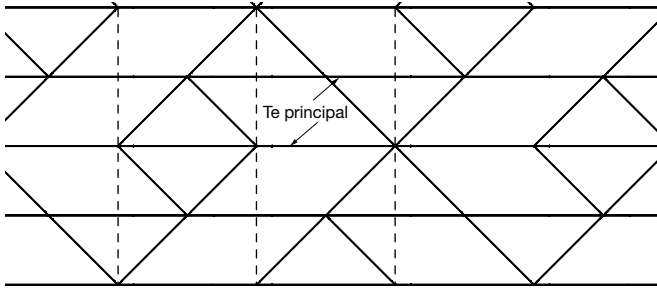


4.2 Reglas de suspensión

- Las Tes principales deben instalarse a 24" a eje según el bosquejo del diseño.
- Se deben instalar alambres de colgante en las Tes principales dentro de 24 pulg del perímetro y a no más de 48 pulg. a eje de las Tes principales.

4.3 Diseños

El diseño del sistema de suspensión se basará en el diseño de los plafones de formas en los planos arquitectónicos del plafón/diseños del bosquejo técnico. Sin embargo, todos los diseños posibles deben tener una separación de 2' a eje de la Te principal. Adicionalmente, los orificios de tendido estándar a 6" a eje se deben alinear entre las filas de Tes principales como en un diseño de sistema de suspensión estándar.



4.4 Perpendicularidad y nivelación del sistema de suspensión

Las instalaciones de plafones de formas no se pueden colocar perpendiculares mediante métodos tradicionales de medición de las diagonales de una abertura en el sistema de suspensión. Se recomienda usar un láser de 90 grados o líneas perpendiculares conocidas como líneas de control establecidas para el tendido en paralelo con las Tes principales y perpendicular mediante una fila correspondiente de orificios de tendido. La alineación del sistema de suspensión con las líneas debe estar dentro de 1/16" sobre 12'.

4.5 Orden de instalación:

Moldura

Asegure la moldura para muro al perímetro con la pestaña inferior a la altura del plafón terminado. El frente del sistema de suspensión se instalará 1/4" más alto para permitir la caída de los plafones tegulares. Consulte la sección 7.3 para obtener más información.

Puntos de colganteo

Asegure los puntos de colganteo a la estructura según las instrucciones del fabricante de acuerdo con la ubicación de las Tes principales y conforme a las reglas de suspensión de la sección 4.2. Se recomienda cortar el extremo de la envoltura de alambre para ayudar a minimizar la interferencia o el daño a los plafones durante la instalación.

Tes principales

Cuelgue las Tes principales de la misma forma que con la instalación de un sistema de suspensión tradicional. Se pueden usar barras estabilizadoras (artículo 7425) como separadores provisionales para ayudar a colocar las Tes principales perpendiculares y alinearlas en ausencia de Tes secundarias estándar.

Tes secundarias XL (si corresponde)

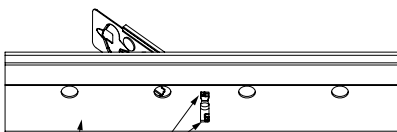
Instale las Tes secundarias estándar que estén perpendiculares a las Tes principales en este momento para ayudar con la separación y alineación del sistema. Todas las conexiones de Tes secundarias individuales deben realizarse conforme a las instrucciones en la sección 8.3.

Soportes de ángulo (si corresponde)

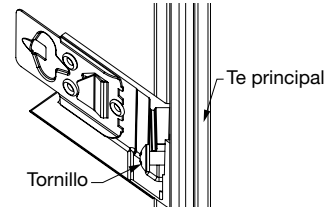
Sujete los soportes de ángulo correspondientes a las Tes principales según las ubicaciones especificadas en los bosquejos.

Si dos soportes de ángulo ocupan el mismo orificio de tendido, se necesita un tornillo y una tuerca para asegurarlos reverso con reverso.

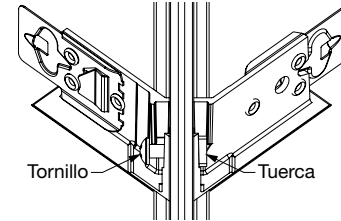
- Coloque uno de los soportes de ángulo con las lengüetas insertadas dentro del orificio de tendido.



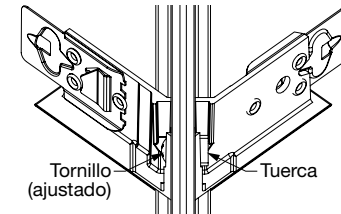
- Inserte parcialmente un tornillo desde el lado delantero para sostener provisoriamente el soporte en su lugar.



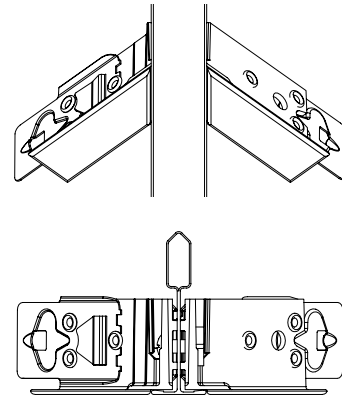
- Inserte una tuerca en la ranura del segundo soporte de ángulo y colóquelo apoyando el reverso sobre el reverso del primer soporte, con las lengüetas insertadas dentro del orificio de tendido.



- Coloque el tornillo en el primer soporte hasta que se ajusten los dos soportes entre sí.

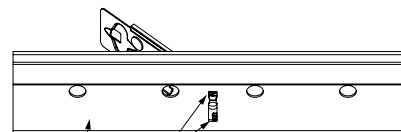


- El aspecto terminado debe tener las superposiciones de los soportes al ras con la Te principal.

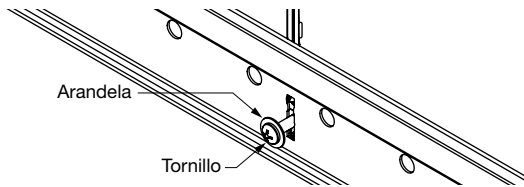


Cuando solo un soporte de ángulo ocupa un orificio de tendido, se necesita un tornillo, una arandela y una tuerca para asegurarlo.

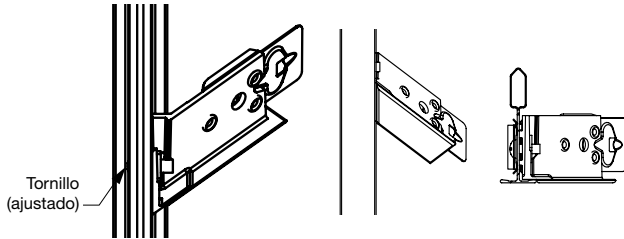
- Inserte una tuerca en la ranura en el soporte de ángulo y colóquelo con las lengüetas insertadas dentro del orificio de tendido.



- Mientras sujete el soporte en su lugar, inserte un tornillo con una arandela en el reverso del soporte.

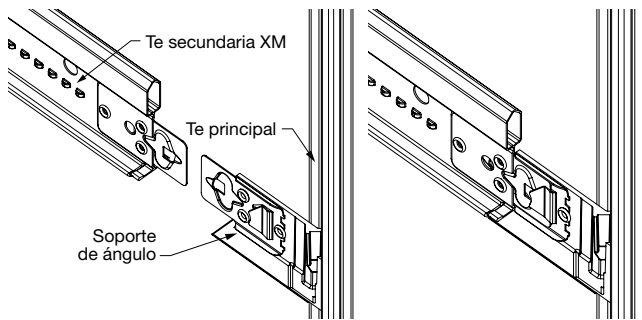


- Ajuste el tornillo hasta que ajuste bien el soporte, con la superposición al ras con la Te principal.



Conecte las Tes secundarias de ángulo XM

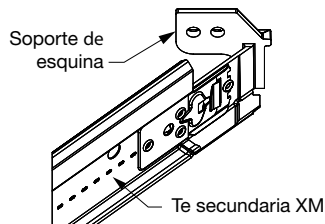
Las Tes secundarias de ángulo XM se instalan con una conexión a los soportes de ángulo. Estas conexiones solo son compatibles con los soportes, lo que asegura que todas las Tes secundarias XM no cortadas se conecten con un soporte en los dos extremos. Las instalaciones que crean un diseño similar a una viga de celosía pueden necesitar una instalación progresiva/direccional de las Tes secundarias, ya que el sistema se volverá muy rígido cuando se agreguen más Tes secundarias.



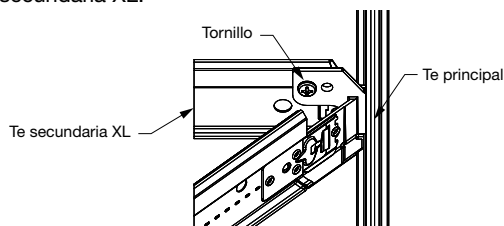
Soportes de esquina (si corresponde)

Para conectar Tes secundarias que necesitan soportes de esquina:

- 1) Conecte los detalles de la punta XM de los soportes de esquina con el detalle de la punta XM de las Tes secundarias XM.



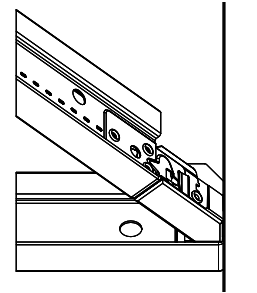
- 2) Coloque la Te secundaria en su posición, en intersección con una esquina de 90°. Las superposiciones en el soporte de esquina deben estar al ras con la Te principal y la Te secundaria XL.



- 3) Sujete el soporte de esquina para mantenerlo en su posición durante la fijación de los tornillos.

- 4) Asegure en su lugar con un tornillo para marcos de 1/2" mediante uno de los orificios piloto en el bulbo del sistema de suspensión adyacente.

- Las superposiciones en el soporte de esquina deben estar al ras con la Te principal y la Te secundaria XL.



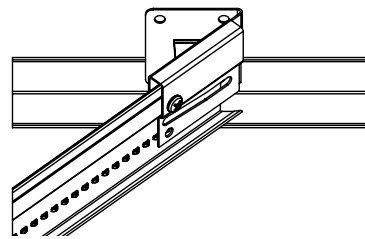
4.6 Fijación perimetral a la moldura para muro

Se debe tener cuidado especial con los diseños que incluyen intersecciones del sistema de suspensión en el muro debido a desigualdades de las condiciones típicas del muro. Para instalaciones de muro a muro, deben evitarse los diseños con plafones de tamaño completo en el perímetro en la medida de lo posible. Las instalaciones con un sistema de suspensión que interactúa con la moldura para muro pueden realizarse con el sistema de suspensión elevado 1/4" para que el frente de los plafones perimetrales se apoye en la moldura, o con los clips de borde que recrean la caída regular en el perímetro. Consulte la sección 7.3 para ver detalles adicionales.

Todos los sistemas de suspensión que interactúen con el perímetro deben asegurarse a él.

Como resultado de tener Tes secundarias en ángulos que no sean de 90° con respecto a las Tes principales, la distancia entre el lugar donde las Tes secundarias perimetrales interactúan con el borde puede variar (no son 24" a eje fijas). Esto se basa en el diseño y la distancia/ángulo del perímetro a las Tes principales. El uso de una cuerda para marcar o un láser puede ayudar con el tendido donde las Tes secundarias se unen con el perímetro.

- Las Tes principales interactúan con la moldura para muro al igual que en las instalaciones tradicionales y pueden asegurarse a la moldura con BERC2.
- Las Tes secundarias pueden cortarse al largo deseado y asegurarse a la moldura para muro con un clip BERC2 modificado en el sitio de trabajo para coincidir con el ángulo de la Te secundaria.



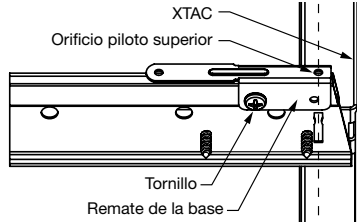
4.6.1 Clip de ángulo perimetral (PAC)

Las condiciones donde ocurren intersecciones del sistema de suspensión en el perímetro necesitarán el clip de ángulo perimetral (PAC). Este clip permite establecer una intersección en el sistema de suspensión en el perímetro, mediante la conexión a un componente del sistema de suspensión ya fijo a dicho perímetro. Las conexiones en los muros en sitios donde se usará el PAC deben realizarse con el XTAC (no sísmico) o el anclaje universal de resistencia superior AS (sísmico).

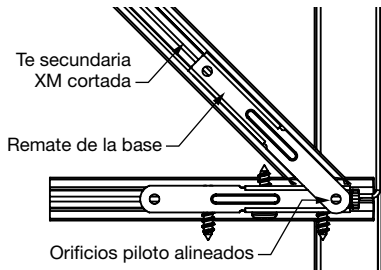
Pasos de la instalación:

4.6.1.1 Intersecciones en Tes principales o Tes secundarias estándar perpendiculares a las Tes principales (sistema de suspensión a borde a 90°):

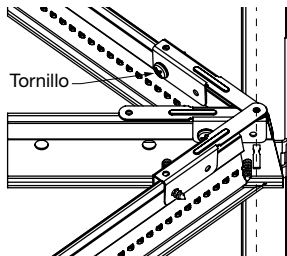
- Coloque un PAC sobre el bulbo del sistema de suspensión existente con el lado de la base más cercano al borde. Colóquelo de forma tal que el orificio piloto en la parte superior del remate de la base se ubique en el incremento correcto de 6" a eje para coincidir con la dimensión del plafón de tamaño completo. **(NOTA:** Con las Tes principales, el orificio piloto superior en la base se alineará directamente sobre un orificio de tendido). Este PAC proporcionará una ubicación que actuará como punto de conexión para los elementos del sistema de suspensión cruzados.



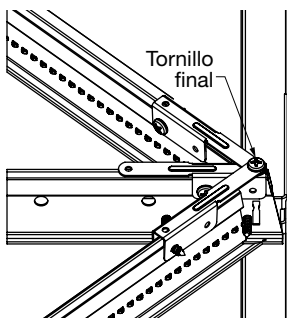
- Corte las Tes secundarias XM adyacentes al largo deseado, asegurándose de que se superpongan sobre la pestaña del sistema de suspensión y el borde a 90°. Corte el frente del sistema de suspensión para que coincida con el ángulo que interactúa con el sistema de suspensión y el borde a 90°.
- Coloque un PAC sobre el bulbo de las Tes secundarias XM cortadas de forma tal que el orificio piloto en el lado plano se alinee sobre el orificio piloto superior en el lado de la base del PAC instalado anteriormente.



- Una vez que se ha verificado la posición, sujete el PAC a la Te secundaria XM cortada y fije con un tornillo por el lado del clip y en el bulbo.

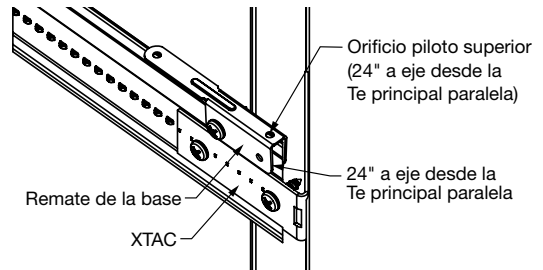


- Una vez que todos los PAC se hayan fijado con tornillos a las Tes secundarias XM, conéctelas al primer PAC instalado insertando un tornillo por los orificios de alineación en la parte superior.

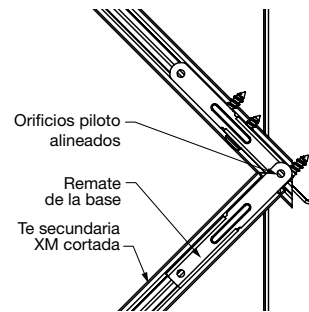


4.6.1.2 Intersecciones en Tes secundarias XM paralelas a las Tes principales:

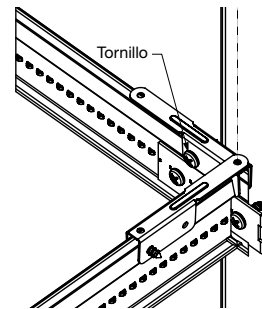
- Coloque un PAC sobre el bulbo de la Te secundaria existente con el lado de la base más cercano al borde. Coloque de forma tal que el orificio piloto en la parte superior del remate de la base se ubique a la separación correcta de 24" a eje para plafones de tamaño completo. Este PAC proporcionará una ubicación que actuará como punto de conexión para el elemento del sistema de suspensión cruzado.



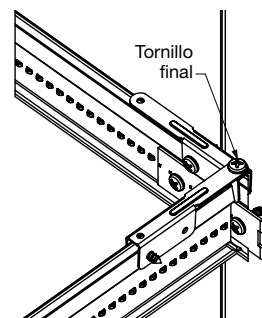
- Corte la Te secundaria XM adyacente al largo deseado, asegurándose de que se superponga sobre la pestaña inferior del sistema de suspensión y el borde existentes. Corte el frente del sistema de suspensión para que coincida con el ángulo en que interactúa con la Te secundaria XM existente.
- Coloque un PAC sobre el bulbo de la Te secundaria XM cortada de forma tal que el orificio piloto en el lado plano se alinee sobre el orificio piloto en el lado de la base del PAC instalado anteriormente.



- Una vez que se ha verificado la posición, sujete el PAC a la Te secundaria XM cortada y fije con un tornillo por el lado del clip y en el bulbo.



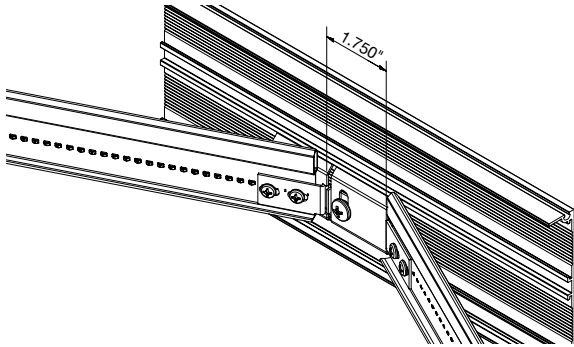
- Una vez que el PAC se haya fijado con tornillos a la Te secundaria XM, conéctela al primer PAC instalado insertando un tornillo por los orificios de alineación en la parte superior.



5. PERÍMETROS/BORDES FLOTANTES PARA PLAFONES DISCONTINUOS

Las instalaciones con el borde Axiom® o el enchapado WOODWORKS® con el borde de sustrato de aluminio son ideales para diseños de plafón de tamaño completo y diseños donde se puede controlar la dimensión general de la instalación y los ángulos del borde.

Los diseños que integran el borde deben tener intersecciones en el sistema de suspensión directamente en el borde (plafones de tamaño completo) o conexiones del sistema de suspensión al borde al menos con una separación de 1-3/4" a eje (es la separación mínima entre los clips AXTBC/FXTBC).



Consulte las instrucciones de instalación para el producto Axiom que utiliza a fin de ver las instrucciones específicas del producto de borde. Las secciones siguientes cubren reglas adicionales a las instrucciones estándar de Axiom que se deben seguir para la integración con las instalaciones de formas WOODWORKS.

5.1 Reglas de suspensión

De acuerdo con el diseño, este sistema puede necesitar puntos adicionales de suspensión en comparación con las instrucciones de Axiom para un diseño de sistema de suspensión tradicional.

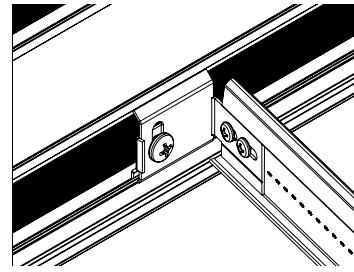
En consideración de las reglas de suspensión que se detallan a continuación, el borde Axiom se puede sostener de forma independiente para facilitar un diseño correcto.

Cuando el borde Axiom no se sostiene de forma independiente, se deben observar las siguientes reglas de suspensión:

- Todos los empalmes (incluidas las esquinas) deben sostenerse mediante la conexión de un elemento del sistema de suspensión dentro de 24" a cada lado del empalme. En situaciones donde no haya un elemento del sistema de suspensión que interactúe con el borde dentro de 24" del empalme, se necesitará soporte adicional directamente de Axiom a la estructura.
- Axiom se debe conectar a los elementos de soporte del sistema de suspensión a no más de 48" a eje. Los tendidos donde el sistema de suspensión no interactúa con Axiom dentro de las 48" necesitan soportes adicionales directamente de Axiom a la estructura.
- Todo el sistema de suspensión que sostiene el borde debe tener un alambre a una distancia máxima del borde que no sea mayor de la mitad del largo del elemento del sistema de suspensión, hasta un máximo de 12" (hasta 8" en instalaciones sísmicas).
- Consulte las instrucciones de Axiom® Classic para ver los requisitos adicionales de instalación para Axiom de 10" de alto o más.

5.2 Fijación del sistema de suspensión

- Todas las Tes principales se fijan al borde mediante la conexión del AXTBC/FXTBC estándar.
- Las Tes secundarias simples se fijan a Axiom mediante un tornillo a un AXTBC que se modifica en el sitio de trabajo para coincidir con el ángulo de la Te secundaria.

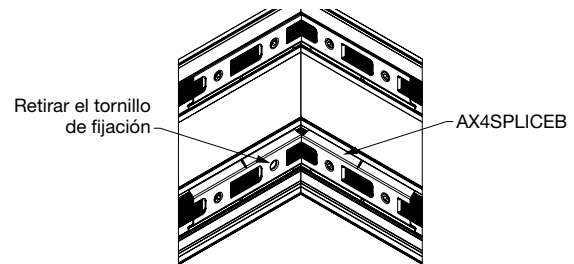


5.2.1 Clip de esquina perimetral Axiom® (PCC)

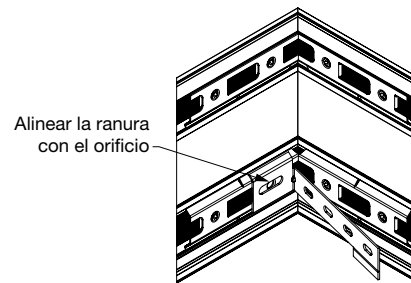
- En Axiom, los diseños en los que se conecta el sistema de suspensión donde existe un cambio de ángulo (esquina) necesitarán el clip de esquina perimetral (PCC). Este clip se puede usar con las esquinas interiores y las esquinas exteriores de no menos de 90° cuando se fijan a un AX4SPLICEB existente. El PCC solo es compatible con el AX4SPLICEB, y no se puede usar junto con los postes de esquina. **NOTA:** Los AX4SPLICEB se incluyen con el borde Axiom. Este empalme debe pedirse por separado cuando se use el borde enchapado WOODWORKS®.

Se instala siguiendo los pasos que se detallan a continuación:

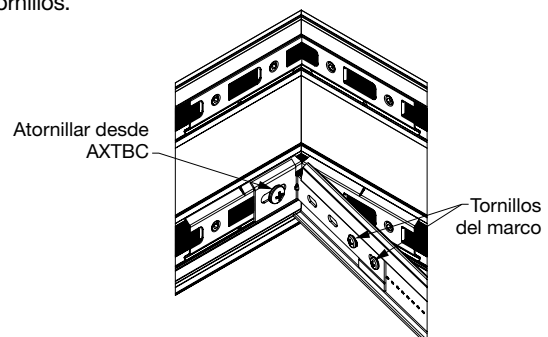
- Instale el AX4SPLICEB en la ubicación de la esquina.
- Retire el segundo tornillo de presión de cabeza hexagonal desde la izquierda.



- Coloque el PCC en la ubicación de la esquina con la ranura alineada con el orificio para tornillo, ahora vacío.



- Inserte un tornillo desde un AXTBC para asegurar el PCC en su lugar. La ranura permite que se realicen ajustes.
- Doble el brazo del PCC para coincidir con el ángulo del sistema de suspensión.
- Si no se trata de una instalación con plafones de tamaño completo, corte la lengüeta de forma tal que el sistema de suspensión se pueda levantar 1/4".
- Sostenga y fije el PCC al sistema de suspensión con dos tornillos.



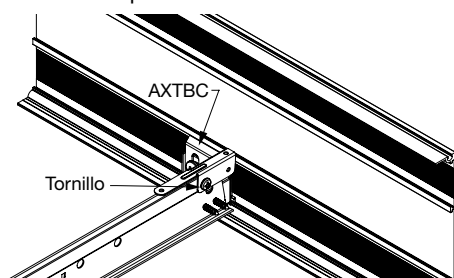
5.2.2 Clip de ángulo perimetral (PAC)

- Las condiciones donde ocurren intersecciones del sistema de suspensión en el perímetro necesitarán el clip de ángulo perimetral (PAC). Este clip permite que se produzca la intersección del sistema de suspensión en el perímetro mediante la fijación a un componente de este sistema ya sujeto al perímetro.

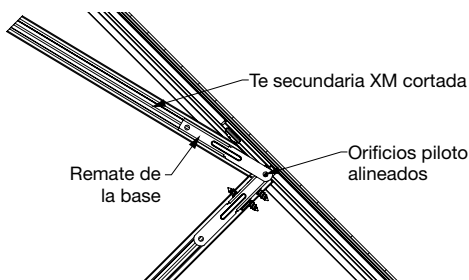
Se instala siguiendo los pasos que se detallan a continuación:

Intersecciones de las Tes secundarias XM en las Tes principales o las Tes secundarias XL perpendiculares al borde (sistema de suspensión a borde a 90°):

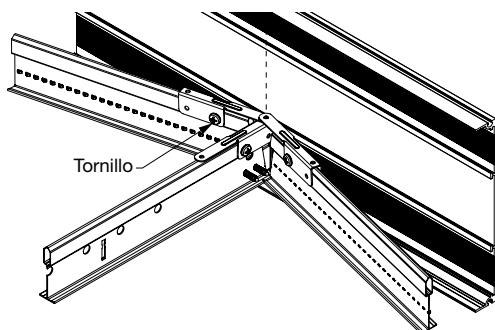
- Coloque un PAC sobre el bulbo del sistema de suspensión existente con el lado de la base más cercano al borde. Colóquelo de forma tal que el orificio piloto en la parte superior del remate de la base se ubique en el incremento correcto de 6" a eje para coincidir con la dimensión del plafón de tamaño completo. (Nota: Con las Tes principales, el orificio piloto superior en la base se alineará directamente sobre un orificio de tendido). Este PAC proporcionará una ubicación que actuará como punto de conexión para los elementos del sistema de suspensión cruzados.



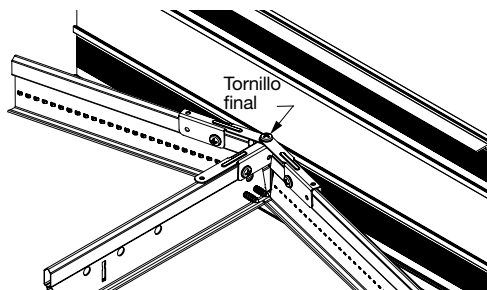
- Corte las Tes secundarias XM adyacentes al largo deseado, asegurándose de que se superpongan sobre la pestaña del sistema de suspensión y el borde a 90°. Corte el frente del sistema de suspensión para que coincida con el ángulo que interactúa con el sistema de suspensión y el borde a 90°.
- Coloque un PAC sobre el bulbo de las Tes secundarias XM cortadas de forma tal que el orificio piloto en el lado plano se alinee sobre el orificio piloto superior en el lado de la base del PAC instalado anteriormente.



- Una vez que se ha verificado la posición, sujete el PAC a la Te secundaria XM cortada y fije con un tornillo por el lado del clip y en el bulbo.



- Una vez que todos los PAC se hayan fijado con tornillos a las Tes secundarias XM, conéctelas al primer PAC instalado insertando un tornillo por los orificios de alineación en la parte superior.



Intersecciones de Tes secundarias XM únicamente (borde paralelo a las Tes principales):

- Coloque un PAC sobre el bulbo de la Te secundaria existente con el lado de la base más cercano al borde. Coloque de forma tal que el orificio piloto en la parte superior del remate de la base se ubique a la separación correcta de 24" a eje para plafones de tamaño completo. Este PAC proporcionará una ubicación que actuará como punto de conexión para el elemento del sistema de suspensión cruzado.
- Corte la Te secundaria XM adyacente al largo deseado, asegurándose de que se superponga sobre la pestaña inferior del sistema de suspensión y el borde existentes. Corte el frente del sistema de suspensión para que coincida con el ángulo en que interactúa con la Te secundaria XM existente.
- Coloque un PAC sobre el bulbo de la Te secundaria XM cortada de forma tal que el orificio piloto en el lado plano se alinee sobre el orificio piloto en el lado de la base del PAC instalado anteriormente.
- Una vez que se ha verificado la posición, sujete el PAC a la Te secundaria XM cortada y fije con un tornillo por el lado del clip y en el bulbo.
- Una vez que el PAC se haya fijado con tornillos a la Te secundaria XM, conéctela al primer PAC instalado insertando un tornillo por los orificios de alineación en la parte superior.

6. TRANSICIONES

6.1 Uso de transiciones Axiom®

6.1.1 Reglas de suspensión

- La suspensión de las transiciones Axiom debe seguir las mismas reglas que se describen en la sección 5.1 para el borde Axiom.

6.1.2 Fijación del sistema de suspensión

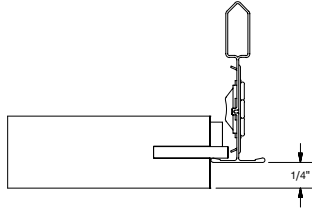
- Las reglas de fijación del sistema de suspensión se deberán determinar de acuerdo con las soluciones de fijación del perímetro flotante.
- La fijación del sistema de suspensión a las transiciones Axiom debe seguir las mismas reglas que se describen en la sección 5.2 Fijación del sistema de suspensión para el borde Axiom.
- Todas las Tes principales se fijan a las transiciones Axiom mediante una conexión AXTBC o AXCLT estándar (consulte las instrucciones de las transiciones Axiom).
- Las Tes secundarias simples se fijan a las transiciones Axiom mediante un tornillo al AXTBC o AXCLT que se dobla en el sitio de trabajo para coincidir con el ángulo de la Te secundaria.
- Las condiciones donde ocurren intersecciones del sistema de suspensión en la transición necesitarán el clip de ángulo perimetral (PAC). Este clip permite establecer una intersección del sistema de suspensión en la transición, mediante la conexión a un componente del sistema de suspensión ya fijo a la transición. Consulte la sección 4.6 para ver los pasos y detalles de la instalación.

7. PLAFONES

Los plafones WOODWORKS® Shapes están específicamente diseñados para una colocación apropiada en aberturas del sistema de suspensión de formas. No se recomienda cortar plafones u otros materiales que no sean formas DESIGNFlex™ para que calcen en las aberturas del sistema de suspensión, y esto no está cubierto por la garantía.

7.1 Detalle/interfaz de borde

Los plafones de formas WOODWORKS para DESIGNFlex tienen un detalle de borde tegular de 5/16" que está sostenido por el sistema de suspensión Suprafine® de 9/16".



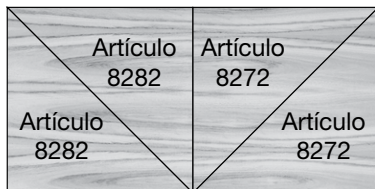
Todos los plafones tegulares corresponden solo al sistema de suspensión Suprafine® de 9/16". La cara del acabado de los plafones tegulares se extiende 1/4" por debajo del frente del sistema de suspensión.

Para los plafones perimetrales cortados, los clips estabilizadores (artículo 7199) se utilizan para garantizar que los plafones se mantengan dentro del sistema de suspensión, a menos que se acceda a ellos intencionalmente. Estos clips interactúan con el sistema de suspensión enganchándose sobre el bulbo del sistema de suspensión. Los clips estabilizadores y los tornillos necesarios n.º 8 de 9/16" (artículo 6045) se incluyen con todos los plafones. Consulte la sección 7.4 para ver detalles acerca de la instalación.

7.2 Direccionalidad y consideraciones sobre el color/acabado

- **Acabados de los plafones:** Los plafones están disponibles en 13 acabados estándar. Los plafones de formas WOODWORKS se fabrican con una diversidad de enchapados en madera auténtica. Las variaciones naturales de color y veteado son características de los productos de madera. Para maximizar la coherencia visual, los plafones deben desembalarse y examinarse colectivamente para determinar la distribución más adecuada para la instalación. Para el sistema DESIGNFlex, los plafones de formas WOODWORKS han sido fabricados para garantizar que la dirección del veteado sea paralela a la dirección de la Te principal del sistema de suspensión.

Tenga en cuenta lo siguiente: para garantizar una dirección de la veta uniforme en los triángulos rectángulos, deben pedirse y alternarse los artículos 8272 y 8282. Para todas las demás formas, la dirección del veteado será uniforme, incluso de una forma a la siguiente. Para nuestra categoría de acabados Natural Variations™, espere el aspecto de la madera auténtica, donde la densidad del veteado y las los patrones de las mismas varían de un plafón a otro. Para proyectos donde la coherencia es esencial, considere los acabados Constants™, o contáctese a través de ASQuote@armstrongceilings.com a fin de analizar las opciones para un acabado personalizado.



- **Formas de plafones:** Todos los plafones deben instalarse en una dirección específica, de acuerdo con las aberturas correspondientes en el sistema de suspensión, siguiendo el diseño específico. Los plafones tienen un lado de "base" que se tiende en paralelo a las Tes principales. Debido a ello, todos los plafones que no sean triángulos rectángulos solo se pueden instalar en una orientación en relación con

la dirección de la Te principal. Los plafones con triángulos rectángulos son las únicas formas para las que se pueden crear diseños con los plafones girados un cuarto de vuelta para que el lado de la "base" quede perpendicular a las Tes principales.

7.3 Plafones del borde

También se ofrecen dos opciones para sujetar los plafones cortados en el borde de una instalación. La Opción A considera el desplazamiento del plafón de 1/4" levantando el sistema de suspensión 1/4". Esto permite que el borde cortado de los plafones tegulares se apoyen en el borde/la moldura perimetral, ocultando los bordes cortados de manera efectiva. La Opción B apoya el sistema de suspensión en la pestaña de la moldura y requiere clips de borde (incluidos con los plafones) para recrear la caída tegular en el perímetro.

Cuando el frente del plafón se apoya en la moldura (Opción A), se pueden usar clips de resortes para impedir que el plafón se mueva hacia el muro lo suficiente como para permitir que el borde opuesto se caiga de la pestaña del sistema de suspensión.

Cuando el sistema de suspensión se apoya en el borde/la moldura y se usan clips de borde (Opción B), todos los bordes cortados en el sitio de trabajo "expuestos a la vista" deben tener una banda de borde que combine con el frente del plafón. Consulte la sección 3.2.2 para ver detalles sobre la banda de borde.

7.3.1 Opción A (frente del plafón sobre el borde/moldura)

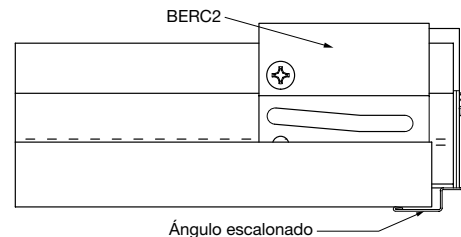
Opciones de molduras:

- 7874, 7889: Ángulo escalonado
- 7877: Ángulo escalonado para tegular
- 7800, 7804: Moldura en ángulo "L"

Accesorios:

- 7870: Clip de resortes
- BERC2: Clip de retención de Te principal

El sistema de suspensión está elevado sobre la pestaña inferior del borde/de la moldura en 1/4". Este espacio permitirá que el frente del plafón pase y se apoye sobre la pestaña del borde/de la moldura. Si se usa ángulo escalonado, el sistema de suspensión se apoyará en el "escalón" del mismo ángulo escalonado. Si se usa una moldura en ángulo "L" estándar, entonces el sistema de suspensión debe sostenerse a 1/4" por encima de la pestaña del borde/de la moldura usando el BERC2.



Este método creará una brecha donde el sistema de suspensión pasa por encima de la pestaña de la moldura, pero elimina los bordes de los plafones cortados en el sitio de trabajo que podrían quedar expuestos a la vista.

7.3.2 Opción B (frente del sistema de suspensión sobre la moldura)

Moldura:

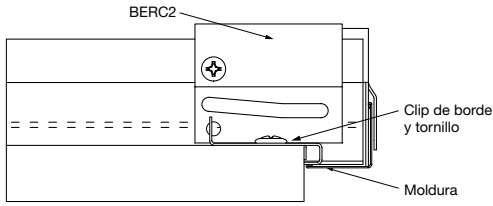
- 7800, 7804: Moldura en ángulo "L"

Accesorios:

- BERC2: Clip de retención de Te principal
- 6044: Clips de borde tegular
- 6045: Tornillos de cabeza de oblea n.º 8 x 9/16"

El frente del sistema de suspensión se apoya directamente sobre la pestaña horizontal de la moldura. Puede utilizarse un acanalador para recortar un borde tegular en los plafones del borde, o es posible un corte recto si se utilizan clips de borde para sostener el borde cortado de los plafones perimetrales. Se requiere un clip de borde por cada pie del borde del plafón

(es decir, un clip para bordes de hasta 12" de largo y dos clips para bordes mayores que 12" hasta 24", etc.). Con los plafones se incluyen los clips y los tornillos.



7.3.2.1 Tratamiento de bordes expuestos

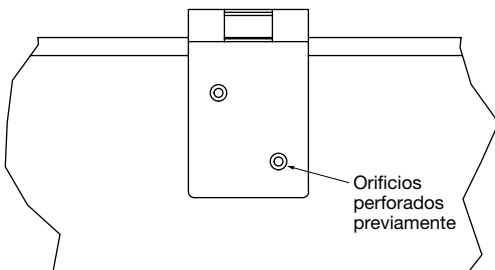
Todos los bordes cortados en el sitio de trabajo "expuestos a la vista" se pueden cubrir con bandas para bordes que combinen con el acabado de fábrica. Consulte la sección 3.2.2 para ver detalles sobre la banda de borde.

7.4 Clips estabilizadores

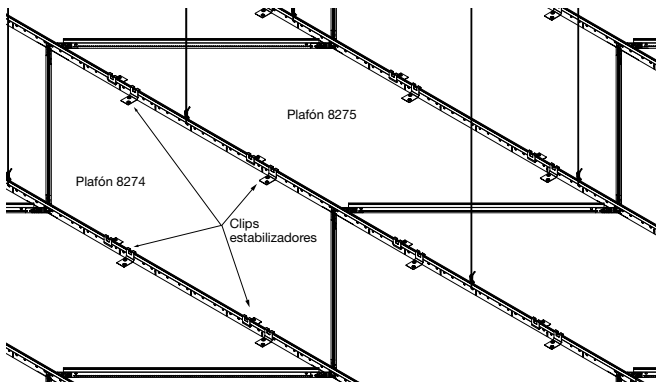
Los clips estabilizadores (artículo 7199) se utilizan para garantizar que los plafones se mantengan dentro del sistema de suspensión, a menos que se acceda a ellos intencionalmente. Estos clips interactúan con el sistema de suspensión enganchándose sobre el bulbo del sistema de suspensión. Son necesarios para los plafones que pesan más de 20 lb, y en todos los plafones con borde cortado, independientemente de su tamaño. Los clips estabilizadores y los tornillos necesarios n.º 8 de 9/16" (artículo 6045) se incluyen con todos los plafones.

7.4.1 Clips estabilizadores en plafones grandes

Todos los plafones con un peso superior a 20 lb requieren clips estabilizadores (artículo 7199). Estos plafones tienen orificios preperforados para garantizar la ubicación correcta de los clips. Coloque los clips sobre los orificios y fije cada clip con dos de los tornillos provistos.



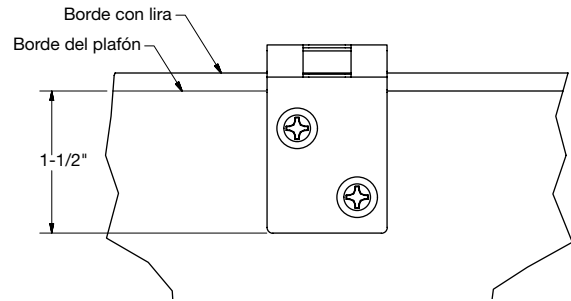
Los artículos 8274 y 8275, plafones en paralelogramo de 45 grados con base de 48", requieren cuatro clips estabilizadores cada uno.



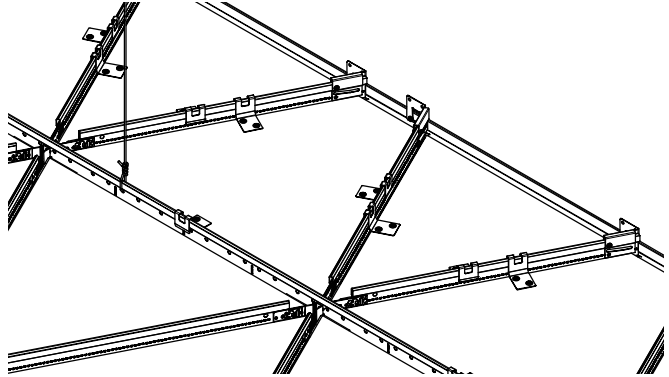
7.4.2 Clips estabilizadores en los plafones de borde

Los clips estabilizadores se necesitan para todos los plafones de borde cortados como precaución de seguridad para asegurarse de que todos los plafones cortados se mantengan dentro del sistema de suspensión. Se necesita un clip sobre cada borde de plafón que se apoye en el sistema de suspensión. Los clips deben fijarse con tornillos de forma tal que el borde posterior

del clip esté a 1-1/2" desde el borde del plafón para asegurarse de que el clip sujete el bulbo del sistema de suspensión.



Los plafones adyacentes que necesitan clips estabilizadores requerirán que los clips estén desplazados para evitar interferencias.



7.5 Plafones cortados en el sitio de trabajo

7.5.1 Solo se permiten plafones de tamaño completo en el sitio de trabajo de la instalación. Se pueden realizar penetraciones en los plafones conforme a las instrucciones de la sección 8, pero los plafones no pueden cortarse en el sitio de trabajo en tamaños que no sean un módulo completo en el sitio de trabajo. Las instrucciones para la integración de mecánica, electricidad y plomería se incluyen en la sección 8.1.

7.6 Plafones con relleno acústico

Mejore la acústica de un espacio instalando los plafones con relleno acústico Ultima® detrás de los plafones perforados WOODWORKS® Shapes. El plafón acústico Ultima tiene la misma forma y dimensión que el reverso del plafón de madera. Coloque el plafón Ultima sobre el plafón WOODWORKS y luego coloque ambos plafones sobre la pestaña del sistema de suspensión.

Consulte la siguiente tabla de compatibilidad para determinar cuál plafón Ultima se utiliza con cada número de artículo de formas WOODWORKS para DESIGNFlex™.

Número de artículo WOODWORKS® Shapes	Número de artículo del relleno acústico Ultima®
BP8271	BP100319
BP8272	BP100326
BP8274*	Se requieren dos plafones BP100319
BP8275*	Se requieren dos plafones BP100319
BP8277	BP100320
BP8279	BP100332
BP8280	BP100333
BP8281	BP100328
BP8282	BP100326

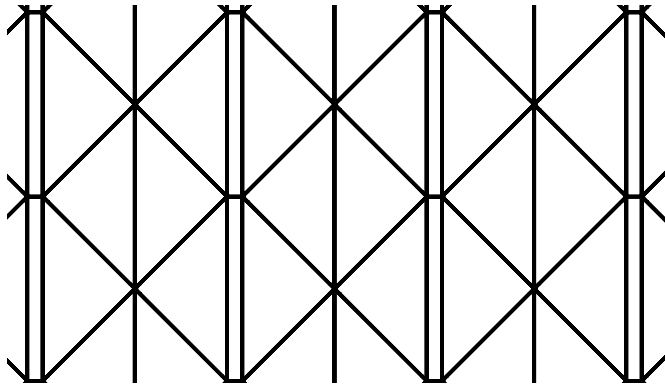
* Se requieren dos instaladores para estas instalaciones debido al peso y el manejo seguro de la inserción de los plafones con plafones con relleno acústico.

8. CONSIDERACIONES ESPECIALES

8.1 Modificaciones al sistema de suspensión en relación con mecánica, electricidad y plomería

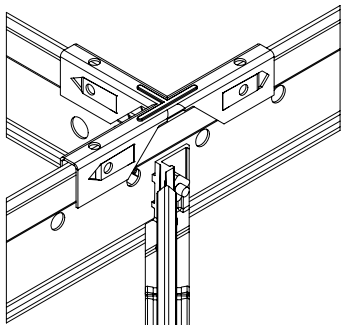
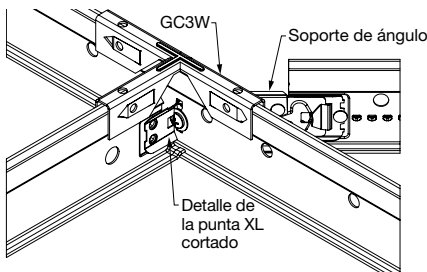
8.1.1 Integración de TechZone®

TechZone es una forma recomendada de integrar accesorios lineales en un sistema WOODWORKS® Shapes. Esto se logra mediante la construcción de zonas técnicas con Tes principales paralelas a las Tes principales estándar en el sistema.



Limitaciones de TechZone:

- Cuando se instalan un soporte de ángulo y una Te secundaria TechZone en el mismo orificio de tendido, la Te secundaria TechZone debe asegurarse con un clip GC3W. Esto se debe a que la conexión de los tornillos para el soporte de ángulo ocupará el orificio de tendido y el detalle de la punta XL de la Te secundaria TechZone debe recortarse.



- Las instalaciones de accesorios continuos que utilizan el TechZone® Yoke (TZYK) no pueden tener soportes de ángulo o soportes de esquina y el TZYK ocupando el mismo orificio de tendido.

8.1.2 Luminarias

Integración con socios de iluminación:

Un electricista calificado debe instalar los accesorios y los controladores de iluminación compatibles. Consulte al fabricante de iluminación asociado (AXIS o JLC-Tech) para obtener instrucciones. Los sistemas de suspensión están diseñados y probados para soportar el peso de la luminaria y del controlador. Sujeto a los requisitos del código local sobre holgura o alambres adicionales de soporte.

Integración de iluminación estándar:

Las instalaciones de plafones de formas WOODWORKS pueden tener una variedad de diseños de sistemas de suspensión, lo que genera que algunos módulos no tengan un lado paralelo opuesto (triángulos). Esto se debe tener en cuenta para los accesorios de iluminación que necesitan componentes paralelos del sistema de suspensión (por ej., colgantes de barra). Debido a los diseños variables del sistema de suspensión, puede ser necesario apoyar todos los accesorios de iluminación de forma independiente. Tenga en cuenta que, si se utilizan plafones con relleno acústico, los brazos de apuntalamiento de iluminación (refuerzos) pueden tener interferencia con la altura de los plafones.

8.1.3 Difusores

Integración con socios de difusores:

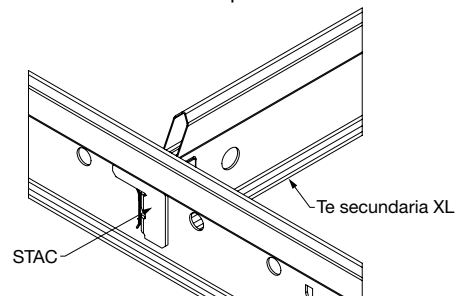
Un mecánico calificado debe instalar los accesorios compatibles. Consulte con el fabricante de difusores asociado (Price® Industries Limited) para obtener instrucciones. Los sistemas de suspensión están diseñados y probados para soportar el peso del difusor y están sujetos a los requisitos del código local sobre holgura o alambres adicionales de soporte.

8.2 Pendientes

No se recomiendan ni garantizan las instalaciones en pendiente de formas DESIGNFlex™.

8.3 Inserción de Te única

Los diseños que incluyen inserciones de Te secundaria única de detalles de la punta XL (por ej., diseños TechZone®) necesitarán el uso de STAC o GC3W para asegurar la conexión al sistema de suspensión. Consulte el documento de STAC para ver instrucciones completas sobre el uso de este clip.



Es necesario el uso de ARPLUG cuando se sujetan dos soportes de esquina a la misma intersección de Te secundaria y Te principal debido a la interferencia con el STAC. Esto limitará la aplicación sísmica para diseños que lo necesiten.

8.4 Aplicación exterior

Los plafones tegulares WOODWORKS® Shapes para DESIGNFlex™ están diseñados únicamente para instalaciones en interiores y no se pueden instalar en aplicaciones exteriores.

9. INSTALACIÓN EN ZONAS SÍSMICAS

9.1 General

Para obtener más información sobre las instalaciones sísmicas, consulte nuestro folleto: *Diseño sísmico: lo que debe saber*.

9.2 Sistema de suspensión

Todas las instalaciones sísmicas de los plafones de formas deben instalarse según las categorías de diseño sísmico D, E, F debido a la falta de intersecciones perpendiculares en el sistema de suspensión. Esto es independiente del peso total del sistema. Es necesario un sistema de suspensión de resistencia superior según la norma ASTM E580.

9.2.1 Categoría sísmica Rx® C, D, E y F

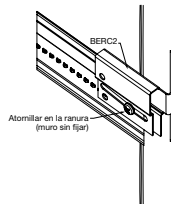
La instalación del plafón debe ajustarse a las configuraciones mínimas básicas establecidas en la norma ASTM C636, con las siguientes excepciones:

- Moldura para muro mínima de 7/8".
- El sistema de suspensión debe fijarse a dos muros adyacentes.
- Los muros opuestos necesitan clips BERC2 y permiten un movimiento de 3/4" en el muro.
- El clip BERC2 mantiene la separación entre la Te principal y la Te secundaria; no se necesitan otros componentes.
- Es probable que el clip BERC2 se deba modificar en el sitio de trabajo para coincidir con los ángulos del sistema de suspensión en el perímetro.
- La clasificación de resistencia de los sistemas de suspensión se basa en la norma ASTM C635.
- Se necesitan alambres de seguridad en los accesorios de iluminación.
- Los alambres de soporte perimetral deben estar dentro de 8" del ángulo perimetral.
- Los plafones con una superficie de más de 1,000 pies cuadrados y con conexiones reverso con reverso de los soportes (opuestos) a las Tes principales pueden reforzarse conforme a los lineamientos estándar de separación. Si se realizan conexiones con un solo soporte (sin un soporte opuesto que ocupe el mismo orificio de tendido) consulte con un profesional ingeniero para la colocación de un apuntalamiento de fuerza lateral.
- Los plafones con una superficie de más de 2,500 pies cuadrados deben separarse con mamparas o muros de partición.
- Los plafones sin apuntalamiento rígido deben tener anillos de borde de tamaño grande de 2" para los rociadores y otras penetraciones.
- Los cambios en el pleno del plafón deben tener apuntalamiento positivo.
- Las bandejas de cables y los conductos eléctricos deben tener soportes y apuntalamientos independientes.
- Los plafones suspendidos estarán sujetos a una inspección especial.
- Se puede necesitar un apuntalamiento especial especificado por el ingeniero sísmico del proyecto.

9.3 Fijación del perímetro

Para instalaciones de muro a muro, se debe tener cuidado con los diseños que incluyen intersecciones del sistema de suspensión en el muro debido a desigualdades de las condiciones típicas del muro.

- Las Tes principales interactúan con la moldura para muro como en las instalaciones tradicionales y se aseguran a la moldura con la conexión con BERC2 típica.
- Las Tes secundarias pueden cortarse al largo deseado y asegurarse a la moldura para muro con un clip BERC2 modificado en el sitio de trabajo para coincidir con el ángulo de la Te secundaria.



9.3.1 Clip de ángulo perimetral (PAC)

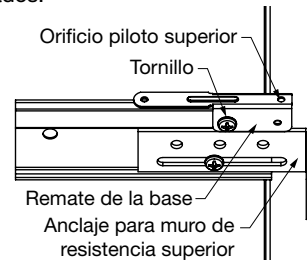
Las condiciones donde se producen intersecciones con el sistema de suspensión sobre la pestaña del borde perimetral necesitarán el clip de ángulo perimetral (PAC) y el anclaje universal de resistencia superior AS (artículo 7100). Este clip permite establecer una intersección en el sistema de suspensión en el perímetro, mediante la conexión a un componente del sistema de suspensión ya fijo a dicho perímetro. Como este clip conecta las Tes secundarias a un componente del sistema de suspensión ya conectado al perímetro (fijo o no), siempre se instala siguiendo los mismos pasos.

Pasos de la instalación:

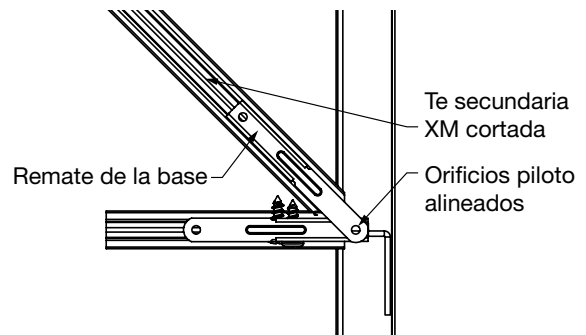
9.3.1.1 Intersecciones de las Tes secundarias XM en las Tes principales o las Tes secundarias XL perpendiculares al muro (sistema de suspensión a muro a 90°):

- Asegure la Te principal o la Te secundaria XL al perímetro con el anclaje universal de resistencia superior, usando un tornillo a través de la ranura en muros sin fijar o un tornillo a través de un orificio en muros ya fijos. Coloque un PAC sobre el bulbo del sistema de suspensión con el lado de la base más cercano al perímetro. Colóquelo de forma tal que el orificio piloto en la parte superior del remate de la base se ubique en el incremento correcto de 6" a eje para coincidir con la dimensión del plafón de tamaño completo. (**NOTA:** Con las Tes principales, el orificio piloto superior en la base se alineará directamente sobre un orificio de tendido).

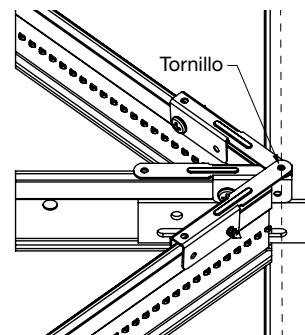
Este PAC proporcionará una ubicación que actuará como punto de conexión para los elementos del sistema de suspensión cruzados.



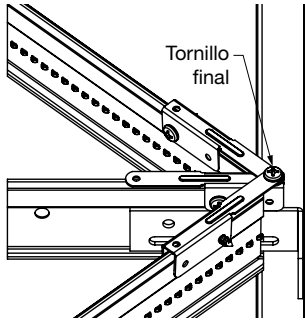
- Corte las Tes secundarias XM adyacentes al largo deseado, asegurándose de que se superpongan sobre la pestaña del sistema de suspensión y el borde a 90°. Corte el frente del sistema de suspensión para que coincida con el ángulo que interactúa con el sistema de suspensión y el borde a 90°.
- Coloque un PAC sobre el bulbo de las Tes secundarias XM cortadas de forma tal que el orificio piloto en el lado plano se alinee sobre el orificio piloto superior en el lado de la base del PAC instalado anteriormente.



- Una vez que se ha verificado la posición, sujete el PAC a la Te secundaria XM cortada y fije con un tornillo por el lado del clip y en el bulbo.



- Una vez que todos los PAC se hayan fijado con tornillos a las Tes secundarias XM, conéctelas al primer PAC instalado insertando un tornillo por los orificios de alineación en la parte superior.



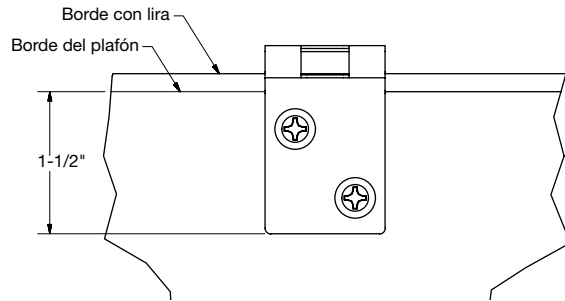
9.3.1.2 Intersecciones de las Tes secundarias XM únicamente (muro paralelo a las Tes principales):

- Asegure la primera Te secundaria XM al perímetro con el anclaje universal de resistencia superior, usando un tornillo a través de la ranura en muros sin fijar o un tornillo a través de un orificio en muros ya fijados. Coloque un PAC sobre el bulbo de esta Te secundaria con el lado de la base más cercano al perímetro. Coloque de forma tal que el orificio piloto en la parte superior del remate de la base se ubique a la separación correcta de 24" a eje para plafones de tamaño completo. Este PAC proporcionará una ubicación que actuará como punto de conexión para el elemento del sistema de suspensión cruzado.
- Corte la Te secundaria XM adyacente al largo deseado, asegurándose de que se superponga sobre la pestaña inferior del sistema de suspensión y el borde existentes. Corte el frente del sistema de suspensión para que coincida con el ángulo en que interactúa con la Te secundaria XM existente.
- Coloque un PAC sobre el bulbo de la Te secundaria XM cortada de forma tal que el orificio piloto en el lado plano se alinee sobre el orificio piloto en el lado de la base del PAC instalado anteriormente.
- Una vez que se ha verificado la posición, sujete el PAC a la Te secundaria XM cortada y fije con un tornillo por el lado del clip y en el bulbo.
- Una vez que el PAC se haya fijado con tornillos a la Te secundaria XM, conéctela al primer PAC instalado insertando un tornillo por los orificios de alineación en la parte superior.

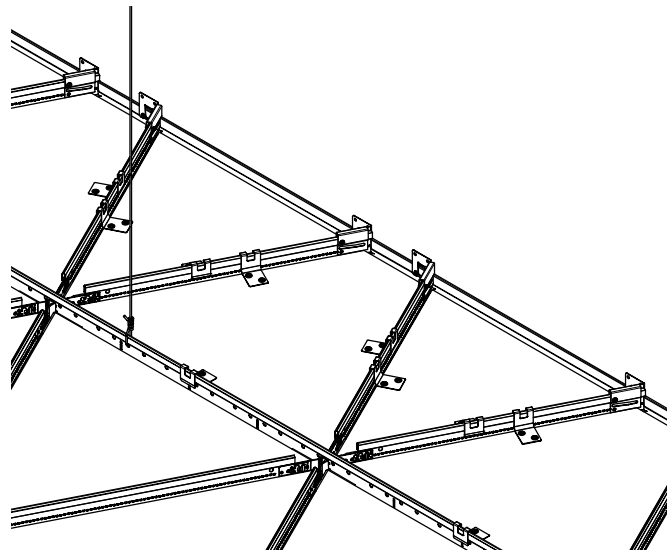
9.4 Instalación de plafones

9.4.1 Plafones del borde

Todos los plafones del borde cortados requieren el uso de clips estabilizadores (incluidos con los plafones). Para cada plafón del borde cortado, cada borde restante que se apoya en el sistema de suspensión requiere un clip estabilizador cerca del punto medio. Estos clips deben ubicarse a 1-1/2" desde el borde del plafón.



Asegúrese de desplazar los clips estabilizadores sobre los plafones adyacentes para evitar interferencias.



9.4.2 Plafones de borde perforados

Si los plafones de borde están perforados, habrá vellón acústico en el reverso del plafón. Este vellón acústico cubrirá uno de los orificios piloto del clip estabilizador. Se marcará un orificio en el vellón para identificar la ubicación del orificio piloto cubierto debajo del vellón.

Si se utiliza un plafón con relleno acústico en el plafón del borde, se apoyará sobre los clips estabilizadores.

MÁS INFORMACIÓN

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

Para obtener toda la información técnica, bosquejos detallados, asistencia con diseños CAD, información de instalación y muchos otros servicios técnicos, comuníquese con el servicio de asistencia al cliente TechLine al 1 877 276 7876 o envíe un fax al 1 800 572 TECH.

Para conocer la selección de productos más novedosa e información sobre las especificaciones, visite armstrongceilings.com/shapes.

Inspiring Great Spaces® es una marca comercial registrada de AFI Licensing LLC. LEED® es una marca comercial registrada del Consejo de la Construcción Ecológica de Estados Unidos. Price® es una marca comercial registrada de Price Industries Limited. Axis es propiedad de Axis Lighting. JLC-Tech es propiedad de JLC-Tech LLC. Todas las demás marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de AWI Licensing LLC o de sus empresas afiliadas.

© 2019 AWI Licensing LLC • Impreso en Estados Unidos de América

BPLA-299098-419

Armstrong
CEILING SOLUTIONS