

Plafones lineales FELTWORKS® Blades – VarAffix™

Instrucciones de ensamble e instalación

1. GENERAL

1.1 Descripción del producto

Los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™ son paneles verticales acústicos de fieltro diseñados para el sistema de suspensión Prelude® XL® de 15/16", que pueden instalarse en grupos o de manera independiente mediante cables o alambres de colganteo, o fijados a la estructura con una varilla roscada de 1/4"-20. Están hechos de fibras de fieltro de poliéster (PET), con color en las caras y en el interior, y acabados en todos los bordes y las superficies.

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix están disponibles en paneles verticales rectangulares de diferentes longitudes y profundidades. Consulte la ficha técnica del producto para ver las dimensiones de cada plafón. Para ver colores y diseños alternativos adaptados a sus proyectos, visite Turf® en Turf Design.

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix están diseñados para su uso en zonas sísmicas cuando se instalan de acuerdo con estas instrucciones de instalación. Consulte la Sección 8.0 para ver instrucciones más detalladas sobre las instalaciones sísmicas.

1.2 Almacenamiento y manejo

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix deben almacenarse en una ubicación interior seca y deben permanecer en la caja original antes de la instalación para evitar daños. Las cajas se deben guardar en posición horizontal y plana. Los plafones lineales lineales verticales no deben retirarse de la caja hasta que se instale el sistema de suspensión. Se debe tener cuidado al manipular los plafones lineales lineales Blades para evitar que se dañen o ensucien. Se recomienda conservar los plafones lineales en orientación vertical para evitar arrugar el panel. Se recomienda el uso de guantes blancos de algodón o de látex para manipularlos. Se recomienda que la manipulación de los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix de 96" se lleve a cabo de a dos instaladores.

1.3 Condiciones del sitio de trabajo

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se pueden instalar en ambientes cuya temperatura sea de 40 °F (4 °C) a 158 °F (70 °C). No se pueden usar para aplicaciones exteriores en las que pueda haber agua continuamente o la humedad entre en contacto directo con los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix.

1.4 Resistencia al fuego

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix alcanzan un índice de propagación de llama de 25 o menos. Índice de generación de humo de 450 o menos. Clase A conforme a la norma ASTM E84. Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix pueden obstruir o desviar el patrón de distribución de agua del rociador contra incendios existente o planificado, o posiblemente retrasar la activación del rociador contra incendios o del sistema de detección de incendios. Se recomienda a los diseñadores e instaladores que consulten a un ingeniero en protección contra incendios, la norma 13 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) y los funcionarios verificados locales a fin de obtener asesoramiento sobre las técnicas apropiadas de instalación en lugares donde haya sistemas de detección o combate de incendios.

1.5 Garantía

Los sistemas de plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se han probado de acuerdo con los métodos de instalación que se describen en este documento. La garantía se anulará si no observa estas instrucciones y lineamientos.

1.6 Diseño y funcionamiento del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado, y control de la temperatura y la humedad

El diseño adecuado del suministro y del retorno del aire, el mantenimiento de los filtros del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado, y el espacio interior del edificio son esenciales para minimizar la acumulación de suciedad. Antes del arranque del sistema de calefacción y aire acondicionado, asegúrese de que el aire de suministro se filtre de manera apropiada y que el interior de la edificación esté libre del polvo de la construcción. Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix están diseñados solo para uso en interiores y no pueden emplearse cuando hay agua permanente o si la humedad entra en contacto directo con el cielo acústico.

1.7 Pleno

Los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™ se instalan desde abajo en el sistema de suspensión, y no es necesario trabajar por encima de este durante la instalación. Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix permiten la accesibilidad desde abajo al pleno, y se pueden retirar o volver a fijar al sistema de suspensión o a los cables de colganteo.

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

1.8 Mantenimiento y limpieza

1.8.1 Eliminación del polvo y la suciedad

Se debe usar una aspiradora o un compresor de aire según sea necesario para eliminar el polvo o la suciedad que se hayan acumulado. Los accesorios de boquillas para aspiradoras son especialmente útiles cuando se limpia entre paneles verticales.

1.8.2 Eliminación de manchas

En el caso de que se produzca un derrame húmedo, seque la mancha de inmediato con un paño limpio y seco. No frote productos de papel, como pañuelos faciales, sobre el material, ya que esto podría provocar la fricción de las partículas de papel contra el material. En la mayoría de los casos, se puede usar una simple solución de agua y jabón para quitar las manchas. Para situaciones de mayor gravedad, el blanqueador doméstico es eficaz para eliminar las manchas. Debido al proceso de teñido de las fibras, el fieltro de PET puede conservar su solidez del color cuando se limpia con blanqueador.

El material debe secarse al aire; no se debe usar calor para acelerar el proceso de secado.

1.8.3 Limpieza

Si las superficies están sucias, se deben limpiar con un detergente o agua y jabón antes de la desinfección.

1.8.4 Desinfección

Para la desinfección, los desinfectantes domésticos más comunes registrados por la EPA deberían ser efectivos.

- * Una lista de productos aprobados por la EPA para su uso contra el virus que causa el COVID-19 está disponible en <https://www.epa.gov/coronavirus/about-list-n-disinfectants-coronavirus-covid-19-0>
- * Además, se pueden rociar soluciones domésticas y diluidas de blanqueador (al menos 1000 ppm de hipoclorito de sodio)
- * Prepare una solución de blanqueador mezclando 5 cucharadas (un tercio de taza) de blanqueador por galón de agua
- * La solución de blanqueador será efectiva para la desinfección hasta por 24 horas

2. CONSIDERACIONES DE DISEÑO E INSTALACIÓN

2.1 Direccionalidad

Existe una dirección natural de la fibra en los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix, como la veta que se encuentra en los productos de madera natural. Los diseños generales de instalación son no direccionales. Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se instalan en el sistema de suspensión Prelude® XL® de 15/16" en paralelo a las Tes principales.

2.2 Rociadores

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix estándar se pueden colgar 6"-12" por debajo del frente de la barra de suspensión. Es posible que para instalar los cabezales de los rociadores se necesite despejar la parte trasera de los plafones lineales, en función de qué tan abierto sea el diseño. Consulte con un funcionario verificador del código de construcción local o un ingeniero de protección contra incendios.

2.3 Color

Hay 12 opciones de color estándar para el acabado de los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix, tanto en las caras como en el interior de los paneles verticales. Pintar los plafones lineales en el sitio de trabajo anulará la garantía del producto. Las variaciones naturales del color y de la veta son características de los productos de fieltro.

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se fabrican con teñido por lote. El color y la textura del plafón pueden variar de un pedido a otro; debe pedirse el inventario de reserva adecuado. De lo contrario, los pedidos y los materiales provenientes de diferentes entintados por lote pueden tener una variación de color inaceptable. Si los pedidos deben realizarse en momentos diferentes, se recomienda instalar el material de los diferentes pedidos en áreas distintas del proyecto.

Contáctese con el servicio de asistencia al cliente TechLine, con Architectural Specialties o con un representante de Armstrong para obtener información adicional.

2.4 Disposición de los paneles verticales

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix están disponibles en una variedad de longitudes y profundidades con tres opciones de instalación diferentes. Al instalarlos con el sistema de suspensión Prelude XL de 15/16", los plafones lineales del sistema de suspensión tendrán un espacio de 1" entre los extremos para un mejor aspecto visual. Los paneles verticales también estarán limitados a un espacio mínimo de 2-3/16" entre ellos debido al espacio mínimo entre los clips roscados para suspensión.

Para lograr el mejor aspecto visual, se recomienda que el espacio entre los paneles verticales coincida con la altura que estos tienen, independientemente del método de instalación utilizado. Consulte la Sección 4.2 para colgarlos individualmente a la estructura con cables de acero flexible, la Sección 4.3 para colgarlos individualmente a la estructura con varilla roscada de 1/4"-20, o la Sección 4.4 para instalación en grupo con el sistema de suspensión Prelude 15/16".

2.5 Accesibilidad

Los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™ permiten la accesibilidad desde abajo al pleno. Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se fijan verticalmente al sistema de suspensión Prelude® o se cuelgan individualmente a la estructura mediante cables de acero flexible o varillas roscadas de 1/4"-20. Ya sea que los paneles verticales se instalen en el sistema de suspensión, el cable de acero flexible o la varilla roscada, se pueden quitar luego para acceder al pleno. Asegúrese de colocar los paneles verticales sobre una superficie limpia una vez que son retirados.

2.6 Clasificación del producto

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se clasifican como un “elemento arquitectónico” (no se requiere apuntalamiento) cuando se instalan individualmente con cables de acero flexible. Esto significa que el sistema:

- Debe poder girar 360 grados
- No debe entrar en contacto con los componentes esenciales en el plafón
- Como se usan cables de acero flexible, el giro máximo esperado es de 18"

3. ACCESORIOS

3.1 Clip roscado para suspensión (Fig. 1)

3.2 Artículo 5450 – Kit del cable de suspensión (Fig 2)

3.3 Artículo 6371MF: kit de conector para el corte en el sitio de trabajo (Fig. 3) de plafones lineales FeltWorks® – VarAffix™

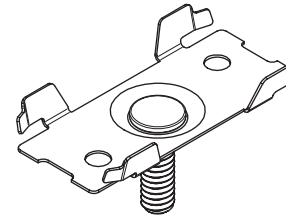
3.4 625530 – Cables de colgante extendidos (cable de acero flexible de 30')

3.5 7121 – Adaptador de colgante en ángulo (ángulo máximo de 60°) (Fig. 4)

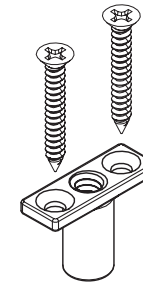
4. SISTEMA DE SUSPENSIÓN

Los requisitos detallados en este documento representan las recomendaciones mínimas de instalación aceptadas por el fabricante, y pueden estar supeditados a otros requisitos establecidos por la autoridad local competente. El sistema de suspensión escogido debe sujetarse a la estructura de acuerdo con el código del lugar de instalación.

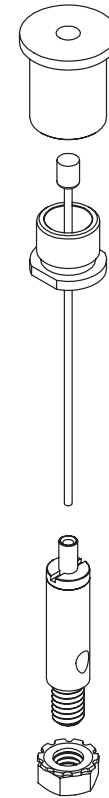
- Todas las instalaciones deben observar la norma ASTM C636
- Todas las referencias a las clasificaciones de resistencia de los componentes del sistema de suspensión se basan en la norma ASTM C636
- El sistema de suspensión escogido debe ajustarse a la estructura de acuerdo con el código de su área



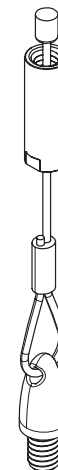
(Fig. 1)



(Fig. 3)



(Fig. 2)



(Fig. 4)

4.1 Opciones de suspensión

Hay tres opciones de suspensión diferentes para usar con los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™. Estos métodos son los siguientes:

- Suspendidos de manera independiente a la estructura con cable de acero flexible (artículo 5450 Kit de suspensión con cable)
- Suspendidos independientemente a la estructura con una varilla roscada de 1/4"-20 (provista por terceros)
- Con el sistema de suspensión Prelude® XL® de 15/16" en un diseño de cuadrícula estándar de 2' x 4' con Clip roscado para suspensión

4.2 Suspensión independiente a la estructura

4.2.1. Con cable de acero flexible

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix pueden suspenderse de manera independiente usando cables de acero flexible y reguladores de liberación rápida en el extremo inferior del cable. (Fig. 5)

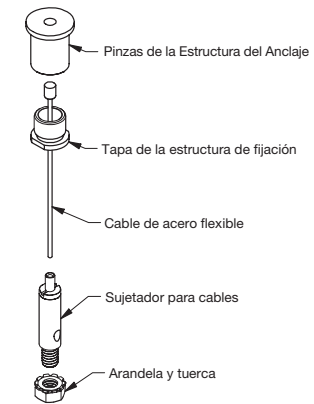
El kit de colganteo de la estructura (Artículo 5450) incluye:

- (2) anclajes de sujeción a la estructura
- (2) casquillos de sujeción a la estructura
- (2) cables de acero flexible de 8'
- (2) sujetadores para extremo inferior del cable
- (2) tuercas con arandelas: las tuercas y arandelas del kit para colgar no son necesarias para la instalación y se pueden desechar

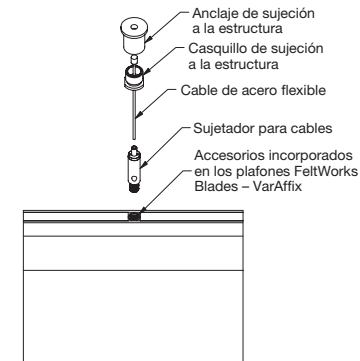
NOTA: Para ver las consideraciones de diseño en una instalación sísmica, consulte la Sección 8.

- Determine la ubicación para colgar los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix
- Para fijar los conectores de cable a la estructura, use sujetadores provistos por terceros que sean compatibles con la estructura. Esta parte de la instalación utilizará el anclaje y el casquillo de sujeción que vienen con el kit de colganteo de la estructura (artículo 5450).
- Los cables se colocarán cada 24" a eje en el panel vertical
- Se requiere un mínimo de dos puntos de suspensión

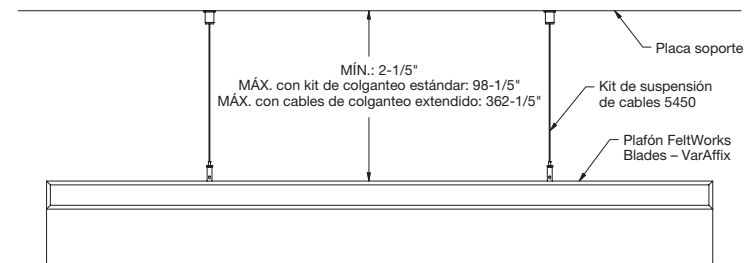
1. Ajuste los conectores de cable en los orificios roscados en los puntos de fijación específicos de los paneles verticales y configure los conectores de cable como se muestra en las (Figs. 6 y 7). Excepcionalmente, la arandela y la tuerca no se necesitarán para la instalación y se pueden desechar. La altura de un panel vertical se puede ajustar desde el sujetador en el extremo inferior del cable. Cuando se determina la altura final y se ha completado la instalación, corte el cable sobrante que sale del sujetador, dejando un excedente de 1".



(Fig. 5)



(Fig. 6)



(Fig. 7)

2. Para liberar el cable y bajar los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™, quite todo el peso del sujetador, empuje el mecanismo de liberación y, simplemente, deslice el cable hacia afuera, según sea necesario.

NOTA: Se incluye un cable de acero flexible de 8' en el kit de colganteo para losa estándar. Si se necesita un largo de cable adicional para aplicaciones de plafones lineales altos, solicite el Kit de cables de colganteo extendidos (Artículo 625530), que tiene (4) cables de acero flexible de 30 pies por kit.

Para aplicaciones de colgar en ángulo de hasta 60 grados, use el Adaptador de colganteo en ángulo (artículo 7121), que tiene (2) cables de colganteo en ángulo por kit. Para instalar, inserte el cable de colganteo en ángulo entre el sujetador de cable para extremo inferior del kit de colganteo de la estructura y el orificio roscado en el panel vertical. (Figuras 8 y 9)

4.2.2 Con varilla roscada de 1/4"-20 (provista por terceros)

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se pueden suspender de forma independiente mediante conexiones de varillas roscadas de 1/4"-20 a la estructura.

4.2.2.1 Consideración sobre la instalación:

Diseñe el espacio marcando las ubicaciones de las varillas de colganteo y tome nota de los elementos mecánicos que se colgarán en altura. Las varillas de suspensión roscadas deben instalarse aplomadas. Si no se pueden usar bajadas de varilla roscada plomeadas, es posible que haga falta un trapecio o subentramado. Este trapecio o subentramado debe estar diseñado para soportar las cargas indicadas. Instale los colgantes de varilla roscada de 1/4"-20 en la losa de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del anclaje de la losa.

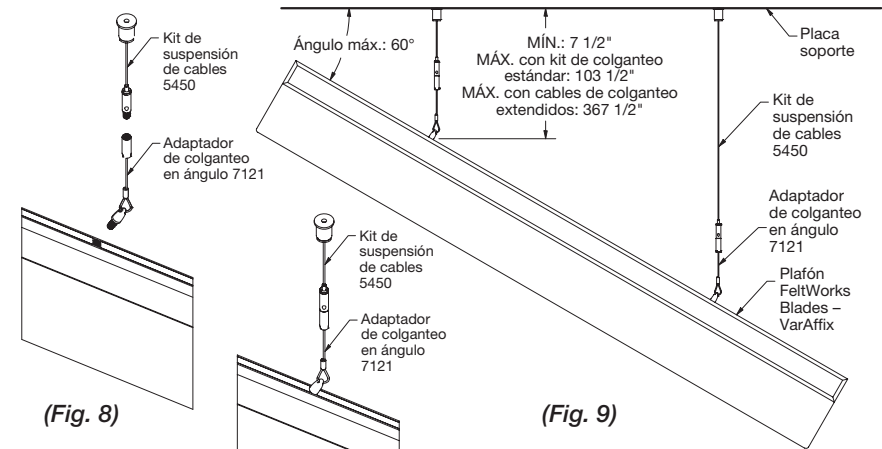
Se debe tener en cuenta lo siguiente al cortar la varilla roscada de la plataforma para lograr la altura final deseada para el plafón:

- La altura de los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix
- La varilla roscada derecha (RH) de 1/4"-20 se insertará en el orificio roscado del panel vertical aproximadamente a 3/4" de profundidad. El instalador determinará la longitud de esta varilla roscada derecha.

4.2.2.2 Las siguientes son dos opciones recomendadas para sujetar la varilla roscada derecha que se inserta en el panel vertical a la varilla roscada que cuelga de la losa o estructura. Es responsabilidad del instalador evaluar y elegir el método de instalación de la varilla roscada que funcione mejor para su instalación.

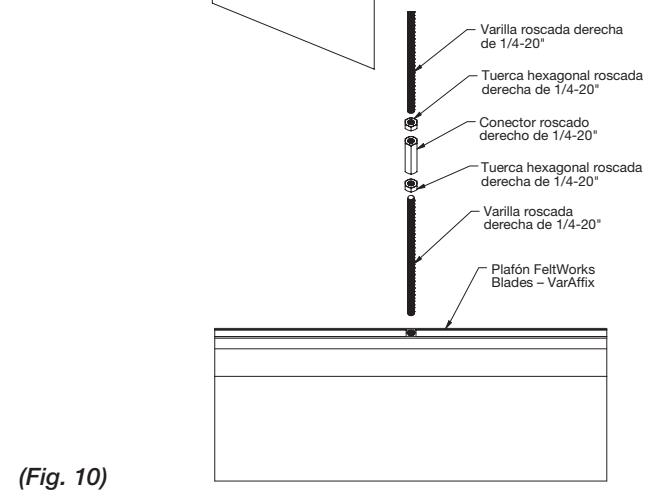
Uso de la tuerca de acoplamiento (Figs. 10 y 11):

- Varilla roscada derecha de 1/4"-20
- Tuerca de acoplamiento derecha completamente roscada para rosca de 1/4"-20
- Tuercas hexagonales derechas para rosca de 1/4"-20

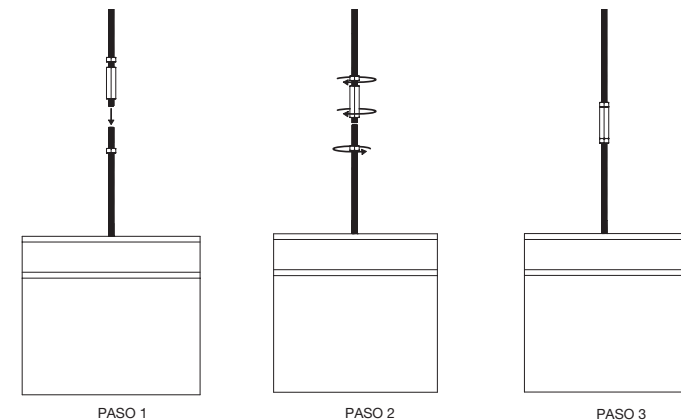


(Fig. 8)

(Fig. 9)



(Fig. 10)



(Fig. 11)

Uso de un tensor (Figs. 12 y 13):

- Adaptador roscado de izquierda a derecha de 1/4"-20
- Tensor para rosca de 1/4"-20
- Tuerca hexagonal izquierda para rosca de 1/4"-20
- Tuerca hexagonal derecha para rosca de 1/4"-20

NOTA: Será necesario insertar un mínimo de 3/4" de rosca en el tensor o la tuerca de acoplamiento y se requerirán tuercas hexagonales para lograr una conexión segura.

4.2.2.3 Con la instalación de varilla roscada, los paneles verticales de 96" o menores requieren un mínimo de dos puntos de suspensión. Los paneles verticales de 10' requerirán un mínimo de tres puntos de suspensión. También debe haber una conexión de varilla roscada dentro de las 12" desde el extremo de un panel vertical.

INSTALACIÓN NO SÍSMICA

4.3 Instalación en grupo con el sistema de suspensión Prelude® XL® de 15/16"

Los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™ se pueden instalar en sistemas de suspensión Prelude® XL® de 15/16" o 360° Painted Grid utilizando clips roscados para suspensión de 1/4" que encajan en la pestaña del sistema de suspensión.

4.3.1 Componentes del sistema

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se pueden instalar en sistemas de suspensión Prelude de 15/16" de resistencia intermedia o de resistencia superior. Para instalaciones de categoría de diseño sísmico C, D, E y F, consulte la Sección 8.

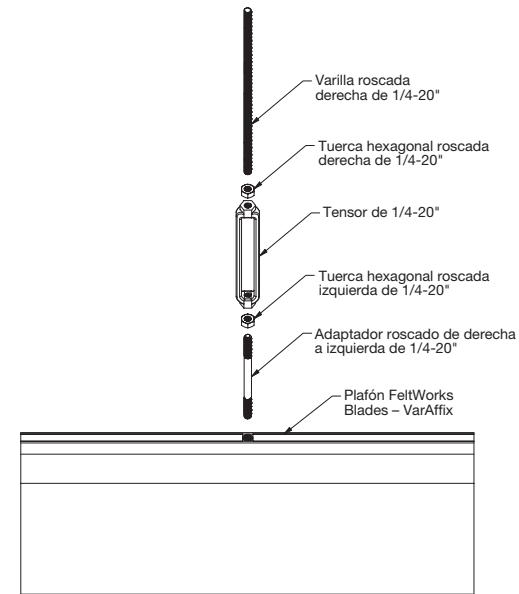
Las Tes secundarias deben tener los detalles de los remates XL y deben ser al menos equivalentes a la resistencia intermedia (12 lb/pie lineal).

Las instalaciones nuevas que incluyen paneles acústicos de fibra mineral o fibra de vidrio además de los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix pueden requerir Tes principales de resistencia superior y Tes secundarias equivalentes a la resistencia superior (HDE). Esto se basa en el peso total del sistema y el diseño del sistema de suspensión (por ej., 2' x 4' frente a 4' x 4').

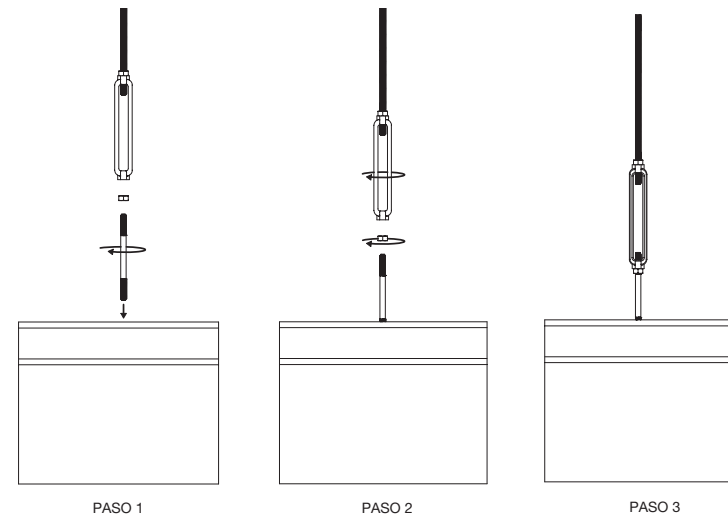
Para diseños alternativos, calcule los requisitos de capacidad de carga de acuerdo con el peso total del sistema para determinar si se requiere un sistema de suspensión de resistencia superior. Si el peso total del sistema supera las 3 lb/pie², se necesita un sistema de suspensión resistente.

Para sistema de suspensión nuevo o existente: Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix instalados en un sistema de suspensión nuevo o existente, con o sin paneles acústicos, deben garantizar que se cumplan las siguientes condiciones:

- El sistema de suspensión debe instalarse según la norma ASTM C636
- El sistema de suspensión debe ser Prelude de 15/16"
- El sistema de suspensión debe cumplir con la clasificación de carga apropiada para soportar los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix y cualquier panel acústico de fibra mineral o fibra de vidrio (si corresponde)



(Fig. 12)



(Fig. 13)

- Las instrucciones específicas con respecto a la colocación de clips roscados para suspensión a lo largo de los plafones lineales se incluyen en la Sección 6.2

4.3.2 Reglas del sistema de suspensión para todos los diseños

- Las Tes principales deben instalarse dentro de 24" del perímetro y luego a 48" a eje
- Los alambres de colganteo deben instalarse dentro de 24" del perímetro y a no más de 48" a eje
- El clip de sujeción rígida (6459BL, disponible en Black) se puede reemplazar por alambres de colganteo en instalaciones bien sujetas a una losa y deben observar las mismas reglas de separación

Disposición de 2' x 4' (Figs. 14 y 15)

Tes principales (7300 o 7301) instaladas a 48" a eje, con Tes secundarias de 4' (XL7340 o XL7341) perpendiculares a las Tes principales a 24" a eje.

Las Tes secundarias de 4' deben coincidir con las Tes principales en cuanto a capacidad de carga. Con excepción del sistema 360° Painted Grid, que tiene Tes secundarias de 4' equivalentes a las de resistencia intermedia (XL734036) y no permite la instalación de plafones lineales acústicos adicionales.

Opciones perimetrales de pared a pared

Si bien la moldura angular (7800) suele ser el borde perimetral de preferencia, no existen requisitos especiales para el tipo de moldura de pared o el método de instalación.

5. PERÍMETRO FLOTANTE/SISTEMAS DISCONTINUOS

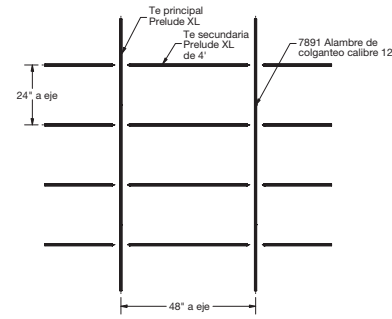
Para instalaciones de sistemas de suspensión discontinuos, el borde Axiom® se puede usar para proporcionar una estética profesional y acabada alrededor del sistema de suspensión. Se recomienda que Axiom se sujete a nivel del sistema de suspensión, porque los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™ cuelgan a diferentes elevaciones por debajo de la cara del sistema de suspensión. (Fig. 16 y 17)

6. PLAFONES LINEALES FELTWORKS BLADES – VARAFFIX AL SISTEMA DE SUSPENSIÓN

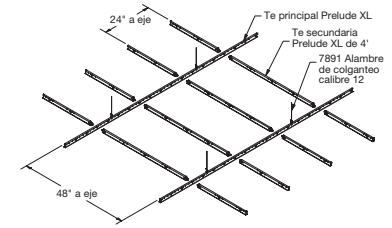
6.1 Sujeción con clip roscado para suspensión

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se fijan a los sistemas de suspensión Prelude® XL® de 15/16" o 360° Painted utilizando el clip roscado para suspensión (Fig. 18). Se recomienda el uso de guantes de seguridad al manejar los clips. Cada panel vertical tiene puntos de fijación a 24" a eje para la instalación. Sin el uso de herramientas, enrosque a mano el perno en el orificio roscado de los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix; el perno roscado debe quedar en posición perpendicular a la longitud del panel vertical (Figs. 19 y 20).

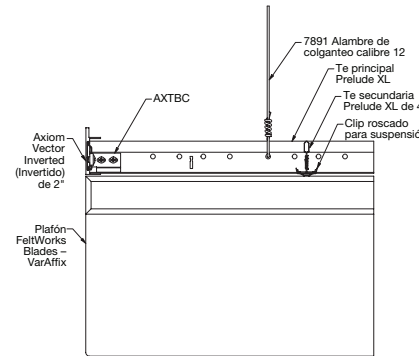
El clip roscado para suspensión puede girar para alinearse con el sistema de suspensión y luego se engancha a la pestaña de las Tes secundarias. Asegúrese de que las cuatro lengüetas en las esquinas del clip se enganchen de manera segura sobre las pestañas del sistema de suspensión (Fig. 21).



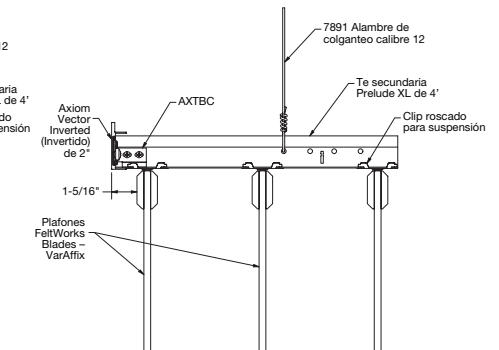
(Fig. 14)



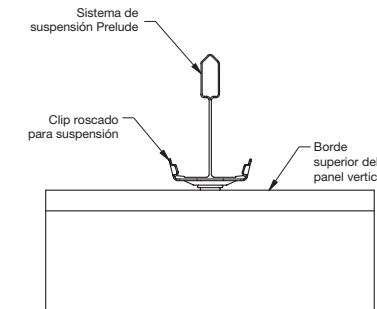
(Fig. 15)



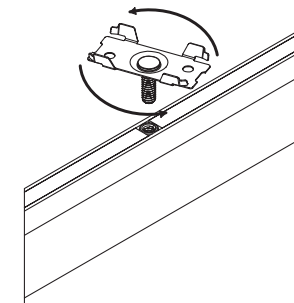
(Fig. 16)



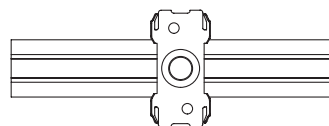
(Fig. 17)



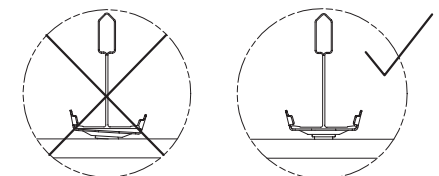
(Fig. 18)



(Fig. 19)



(Fig. 20)



(Fig. 21)

6.2 Lineamientos para el clip

- Se requiere un mínimo de dos clips roscados para suspensión en cada plafón FeltWorks® Blades – VarAffix™, según lo definido por el tamaño del panel vertical y los puntos de conexión
- El clip roscado para suspensión debe estar dentro de las 23" del extremo de cualquier tamaño de panel vertical: (se recomienda que los cortes se hagan en incrementos de 6" para que coincidan con el sistema de suspensión o una nueva conexión adicional de la Te secundaria en caso de que esta sea necesaria)

NOTA: Las instalaciones sísmicas tienen requisitos adicionales para las conexiones de clips roscados al sistema de suspensión. Consulte la Sección 8.4 para obtener más información.

6.3 Separación mínima entre paneles verticales, plafones lineales o clips

Debido al tamaño total de los clips, la separación mínima entre dos de ellos debe ser de aproximadamente 2-3/16" (Fig. 22). Consulte la Sección 2.4 para la consideración del diseño: espaciado en la disposición de los paneles verticales.

6.4 Instalación de plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix en sistemas de suspensión con plafones acústicos instalados (solo plafones de orilla cuadrada) (Fig. 23)

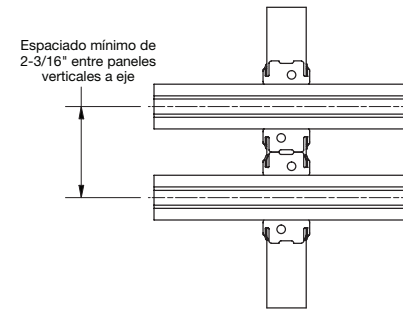
- Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix solo se pueden instalar junto con plafones de orilla cuadrada. Los paneles con caída debajo de la cara frontal del sistema de suspensión interferirán con los clips roscados para suspensión.
- Alinee los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix y el clip roscado con el sistema de suspensión y luego encájelo en la pestaña de este último. Asegúrese de que las cuatro lengüetas en las esquinas del clip se enganchen de manera segura sobre la pestaña del sistema de suspensión.
- Mientras sostiene el clip contra la cara frontal del sistema de suspensión, presione el plafón acústico hacia abajo para asegurarse de que esté nivelado y al ras con la pestaña del sistema de suspensión. Si sostiene el clip contra la cara del sistema de suspensión mientras empuja hacia abajo el plafón acústico, se asegurará de que el clip no se desenganche de la pestaña del sistema de suspensión. **NOTA:** El clip perforará el frente del plafón acústico. Las marcas en el frente quedarán ocultas por el clip y los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix cuando se instalan.

6.5 Corte de los paneles verticales

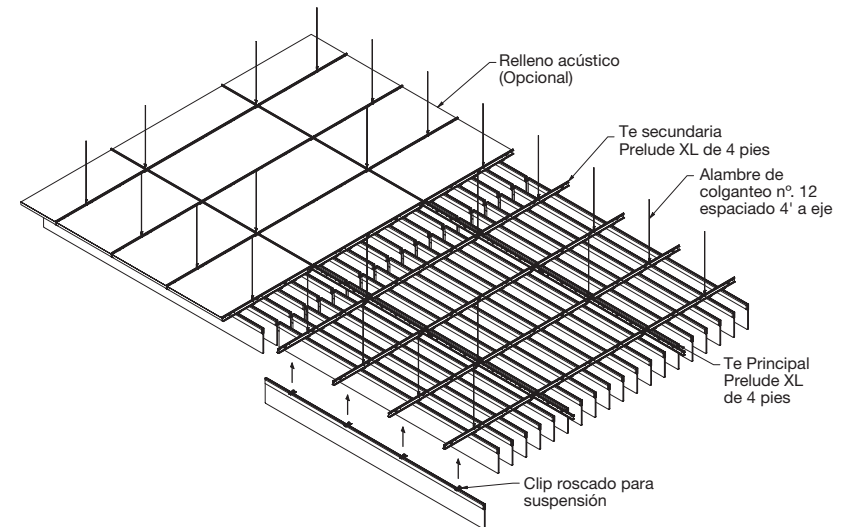
Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se pueden cortar con una variedad de herramientas, de acuerdo con el tipo y precisión del corte requerido. Las velocidades de las herramientas y el ángulo de corte deben ser tales que el plafón no se funda por el calor de la fricción. En general, la velocidad más alta posible en la que no ocurra el sobrecalentamiento de la herramienta o del plafón permitirá obtener mejores resultados.

6.5.1 Las siguientes herramientas se pueden usar para realizar cortes en el sitio de trabajo:

- Las herramientas manuales, como las cuchillas para cortar materiales de aislamiento, las cuchillas multiusos desmontables y las cuchillas rectas, se pueden usar para cortes rectos o circulares. Es posible que sea necesario realizar 3 o 4 pasadas para cortar el material. Verifique que la hoja sea lo suficientemente larga como para cortar el material, a fin de prevenir las orillas mal cortadas.



(Fig. 22)



(Fig. 23)

- Sierra circular: Se puede usar para cortes rectos. Asegúrese de usar una hoja para espuma de 7-1/4", como Bullet Tools™ CenterFire™ o equivalente, o una hoja para materiales no ferrosos/plástico, como Diablo® D0756N o equivalente. Utilice una orilla recta para guiar la sierra circular a fin de asegurarse de que la orilla cortada permanezca recta. La velocidad constante es esencial para impedir que el plafón se funda en la orilla cortada. Al usar la sierra circular, asegúrese de que la hoja se detenga por completo antes de retroceder la sierra para retirarla del corte.

6.5.2 Asegúrese de apoyar los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™ en una superficie limpia al realizar los cortes, a fin de minimizar el riesgo de manchas o de que se funda la superficie de corte.

6.5.3 Se recomienda que no se use la misma hoja al cortar plafones lineales que tienen colores diferentes para minimizar el riesgo de transferir fibras de colores entre los plafones lineales. Si solo tiene una hoja de corte, puede usar solventes minerales (u otros solventes similares) para limpiarla con lana de acero.

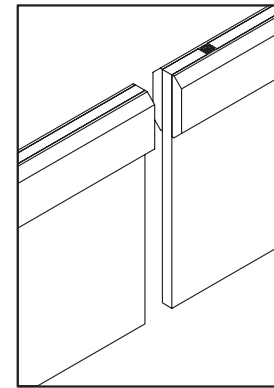
6.5.4 Asegúrese de que la hoja de corte se mantenga limpia y afilada para garantizar cortes óptimos.

6.5.5 Si se reduce el tamaño de un plafón FeltWorks Blades – VarAffix, necesitará al menos dos puntos de conexión para colgarlo. Para agregar un punto de suspensión adicional al panel vertical, se requerirá el kit de conectores de plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix (Artículo 6371MF). Siga los 5 pasos a continuación para la sujeción al panel vertical (*Fig. 24*).

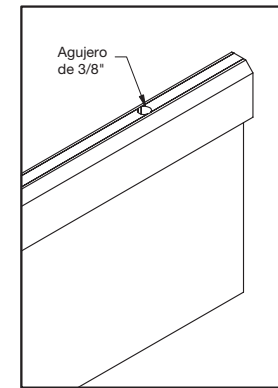
- Corte el plafón FeltWorks Blades – VarAffix a la longitud deseada
- Perfore un orificio de 3/8" hasta la parte superior de la panel vertical, aproximadamente 1" de profundidad y dentro de las 23", pero a no menos de 3" desde el extremo cortado.

NOTA IMPORTANTE: Se recomienda una broca de punta para minimizar el desplazamiento de la broca y mantenerla centrada en el punto de perforación correcto para el conector roscado. Esto es más crítico cuando se usa los clips roscados para Prelude® XL® de 15/16" o el método de instalación de varilla roscada.

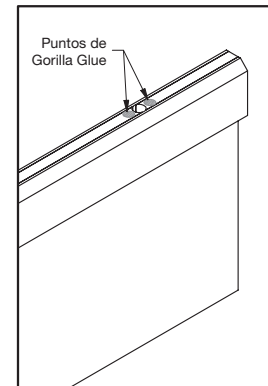
- Agregue puntos de Gorilla Glue® a ambos lados del agujero
- Inserte el conector roscado en el orificio de 3/8" y fíjelo con los tornillos provistos
- Una vez terminado, tenga cuidado al instalar, ya que el pegamento seca por completo pasadas 24 horas desde su colocación



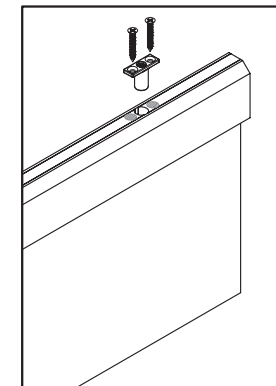
PASO 1
Corte el plafón en el sitio de trabajo.



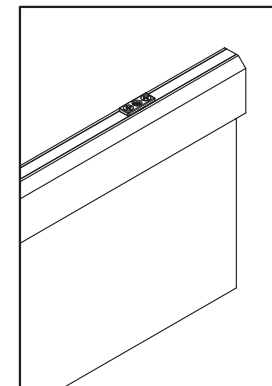
PASO 2
Perfore un agujero de 3/8" de diámetro en la parte superior del panel vertical, de aproximadamente 1" de profundidad.



PASO 3
Agregue puntos de Gorilla Glue a ambos lados del agujero.



PASO 4
Inserte el kit de colganteo en el agujero y asegure con tornillos.



PASO 5
¡Completado! (Tenga cuidado al instalar, ya que el pegamento seca por completo pasadas 24 horas desde su colocación.)

(Fig. 24)

7. CONSIDERACIONES PARA LA INSTALACIÓN ESPECIALIZADA

7.1 Instalación en pendiente

Las reglas siguientes se aplican a las instalaciones en pendiente de FeltWorks® Blades – VarAffix™ y se basan en el método de instalación:

7.1.1 Suspensión independiente con kit de colganteo

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se pueden inclinar hasta 60 grados con el adaptador para colgar en ángulo (Artículo 7121). Este sistema se ha probado y autorizado para su instalación en todas las categorías de diseño sísmico.

7.1.2 Fijado al sistema de suspensión Prelude® de 15/16"

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix no deben instalarse en un sistema de suspensión en pendiente. Esto se aplica a todas las categorías de diseño sísmico.

7.2 Clasificación del producto

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se clasifican como un “elemento arquitectónico” (no se requiere apuntalamiento) cuando se instalan con cables de acero flexible. Esto significa que el sistema:

- Debe poder girar 360 grados
- No debe entrar en contacto con los componentes esenciales en el plafón
- Como se usan cables de acero flexible, el giro máximo esperado es de 18"

7.3 Integración de mecánica, electricidad y plomería

Los accesorios mecánicos, como luminarias, altavoces y rociadores, se pueden instalar a la altura del sistema de suspensión, al ras con la parte inferior o por debajo de los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix (consulte la Sección 2.2 para ver consideraciones sobre los rociadores). El peso del accesorio o la carcasa no debe estar soportado por los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix.

7.4 Instalaciones en exteriores

Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix no se pueden instalar en aplicaciones exteriores.

8. INSTALACIÓN SÍSMICA

Para más información sobre las instalaciones sísmicas, consulte nuestro folleto:

Diseño sísmico: Lo que necesita saber.

<https://www.armstrongceilings.com/content/dam/armstrongceilings/commercial/north-america/brochures/seismic-design-what-you-need-to-know-brochure.pdf>

8.1 Instalación del cable de acero flexible:

El Código Internacional de la Construcción establece que la conexión del sistema de cielo acústico a la estructura debe permitir que el plafón se mueva 360° en plano horizontal. Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix suspendidos individualmente con cable de acero flexible deben tener una separación mínima de 6" entre sí o con respecto a las superficies que los rodean para evitar el contacto durante un evento sísmico.

8.2 Sistema de suspensión:

- Todas las instalaciones sísmicas de los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix se deben realizar de acuerdo con las Categorías Sísmicas D, E y F. Esto es independiente del peso total del sistema.
- Se requiere un sistema de suspensión Prelude® de 15/16" de resistencia superior según la norma ASTM E580, y las Tes secundarias deben coincidir con las Tes principales en la capacidad de soporte de carga de acuerdo con el diseño del sistema de suspensión, tal como se define en la Sección 4.4.
- Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix fijados al sistema de suspensión se han diseñado para su aplicación en todas las áreas sísmicas.

8.3 Requisitos del sistema de suspensión Seismic Rx® para las Categorías D, E y F (todas las instalaciones sísmicas)

- Los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix deben tener una separación mínima de 6" a eje entre sí y con respecto a las superficies adyacentes, para evitar el contacto durante un evento sísmico
- La instalación del sistema de plafón debe ajustarse a los mínimos básicos establecidos en ASTM C636
- La moldura para pared o el sistema de suspensión deben tener como mínimo 7/8" fijadas a dos paredes adyacentes
- Las paredes opuestas requieren BERC2 con un espacio libre de 3/4"
- BERC2 mantiene la separación entre la Te principal y la Te secundaria; no se requieren otros componentes
- Sistemas de resistencia superior identificados en ICC-ESR-1308
- Se requieren alambres de seguridad en las luminarias
- Alambres de soporte del perímetro dentro de 8"
- Las áreas de plafones lineales de más de 1,000 pies cuadrados deben tener un alambre de restricción horizontal o un tirante rígido
- Las superficies de plafones lineales de más de 2,500 pies cuadrados deben tener juntas de separación sísmicas o particiones de altura completa
- Los plafones lineales sin tirante rígido deben tener anillos de borde de tamaño grande de 2" para los rociadores y otras penetraciones

- Los cambios en el plano del plafón deben tener refuerzo positivo
- Las bandejas de cables y conductos eléctricos deben tener soportes y tirantes independientes
- Los plafones lineales suspendidos estarán sujetos a una inspección especial
- Diseños de la suspensión
- Los diseños de la suspensión se describen en la Sección 4.4: Sistema de suspensión
- Conexión a la pared – Ver BPCS-4141 *Diseño sísmico: Lo que debe saber – Soluciones comprobadas del sistema de suspensión Seismic Rx® para los requisitos del Código– Abordaje de Seismic Rx para las instalaciones de Categorías C y D, E y F*
- Se requiere un refuerzo especial – Consultar BPCS-4141 *Diseño sísmico: Lo que debe saber – Soluciones para el sistema de suspensión Seismic Rx comprobadas según los requisitos del Código – Apuntalamiento y restricción para instalaciones sísmicas*
- Juntas de separación sísmica – Ver BPCS-4141 *Diseño sísmico: Lo que debe saber – Soluciones para el sistema de suspensión Seismic Rx comprobadas según los requisitos del Código – Juntas de separación sísmica*

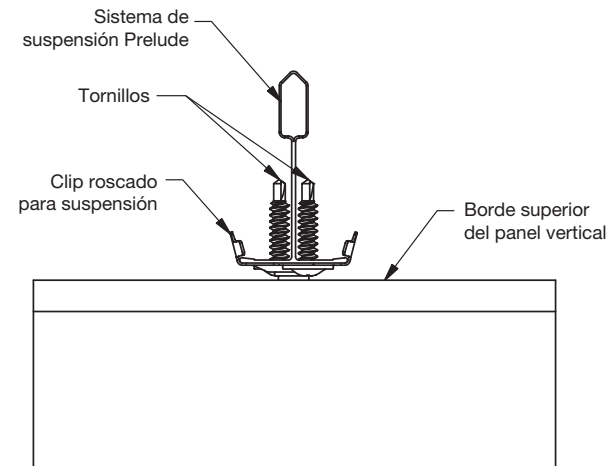
La información sobre reacción sísmica se basa en pruebas a gran escala y modelos informáticos realizados en el *Structural Engineering and Earthquake Simulation Laboratory (Laboratorio de Simulación de Terremotos e Ingeniería Estructural)* de la Universidad Estatal de Nueva York, en Búfalo.

8.4 Sujeción de los plafones lineales FeltWorks® Blades – VarAffix™ (Fig. 25 y 26)

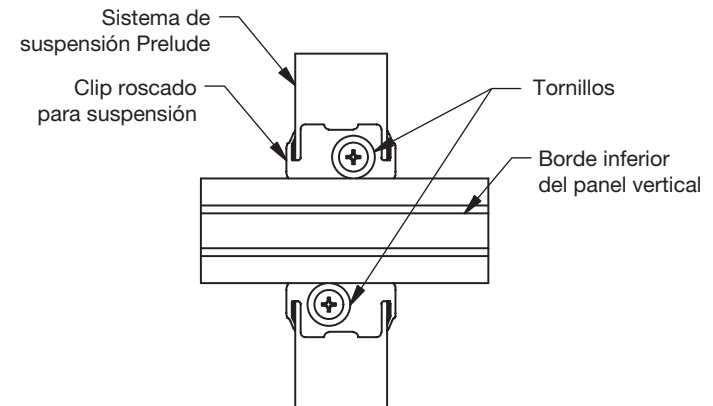
La separación mínima entre los plafones lineales FeltWorks Blades – VarAffix para las categorías de diseño sísmico D, E, F es de 6" a eje.

Después de instalar un plafón FeltWorks Blades – VarAffix (o un tramo de varios paneles verticales) en el sistema de suspensión, verifique la posición correcta del plafón y agregue dos tornillos a través del orificio piloto del clip, por la cara frontal del sistema de suspensión. Esto asegurará el clip al sistema de suspensión.

NOTA: Puede ser necesario el uso de un adaptador de eje largo para instalar este tornillo.



(Fig. 25)



(Fig. 26)

| ARTÍCULOS DE LOS PLAFONES LINEALES FELTWORKS® BLADES – VARAFFIX™ | | | | | | |
|---|--|---|--|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Nº. de artículo | Descripción: los tamaños son nominales, no exactos | Se pide por separado/ incluido | Requerido para la instalación | Piezas/ caja | Lb por plafón | Lb por pies lineales |
| 6370RCE0004_ _ _ | 6" x 4' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 1.83 | 0.45 |
| 6370RCE0007_ _ _ | 6" x 6' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 2.5 | 0.42 |
| 6370RCE0001_ _ _ | 6" x 8' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 3.67 | 0.46 |
| 6370RCE0008_ _ _ | 6" x 10' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 4.33 | 0.43 |
| 6370RCE0009_ _ _ | 8" x 4' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 2 | 0.5 |
| 6370RCE0010_ _ _ | 8" x 6' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 2.75 | 0.42 |
| 6370RCE0011_ _ _ | 8" x 8' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 4 | 0.5 |
| 6370RCE0012_ _ _ | 8" x 10' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 4.83 | 0.48 |
| 6370RCE0013_ _ _ | 10" x 4' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 2.25 | 0.56 |
| 6370RCE0014_ _ _ | 10" x 6' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 3.17 | 0.53 |
| 6370RCE0015_ _ _ | 10" x 8' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 4.5 | 0.56 |
| 6370RCE0016_ _ _ | 10" x 10' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 5.42 | 0.54 |
| 6370RCE0017_ _ _ | 12" x 4' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 2.58 | 0.65 |
| 6370RCE0018_ _ _ | 12" x 6' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 3.67 | 0.61 |
| 6370RCE0019_ _ _ | 12" x 8' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 5.25 | 0.66 |
| 6370RCE0020_ _ _ | 12" x 10' | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 12 | 6.25 | 0.63 |
| SUSPENSIÓN Y ACCESORIOS DE LOS PLAFONES LINEALES FELTWORKS BLADES – VARAFFIX | | | | | | |
| Para suspensión en grupo con resistencia intermedia | | | | | | |
| 7300 | Te principal Prelude® XL® de 12' de diámetro interno | Se pide por separado | Sí | 20 | | |
| XL7340 | Te secundaria Prelude XL de 4' | Se pide por separado | Sí | 60 | | |
| 7891 | Alambre de colganteo de calibre 12 | Se pide por separado | Sí | A granel | | |
| 7800 | Moldura angular para pared | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 360 | | |
| Para suspensión en grupo con resistencia superior | | | | | | |
| 7301 | Te principal de resistencia superior Prelude XL de 12' | Se pide por separado | Sí | 20 | | |
| XL7341 | Te secundaria Prelude XL de 4' | Se pide por separado | Sí | 60 | | |
| 7891 | Alambre de colganteo de calibre 12 | Se pide por separado | Sí | A granel | | |
| 7800 | Moldura angular para pared | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 360 | | |
| Borde perimetral flotante | | | | | | |
| AX_STR_ _ _ | Borde recto Axiom® Classic | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 10 lb/pie | | |
| 7239 | Clip de borde ajustable (ATC) | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 1 | | |
| Para suspensión individual | | | | | | |
| 5450 | Kit de suspensión de cables | Se pide por separado | Sí | 2 | | |
| 625530 | Cables de colganteo extendidos (cable de acero flexible de 30') | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 4 | | |
| 7121 | Adaptador de colganteo en ángulo (ángulo máximo de 60°): se extiende desde el extremo del kit de colganteo de la estructura (5450) | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 2 | | |
| Otros accesorios | | | | | | |
| 6371MF | Kit de conectores FeltWorks Blades – VarAffix para corte en el sitio de trabajo | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 10 | | |
| BERC2 | Clip de retención de Te de 2" | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 200 | | |
| 6459BL | Clip de sujeción rígido | Se pide por separado | De acuerdo con el diseño | 2 | | |

MÁS INFORMACIÓN

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

Para información técnica completa, dibujos detallados, asistencia con el diseño CAD, información sobre la instalación y muchos otros servicios técnicos, llame al servicio de asistencia al cliente TechLine al 1 877 276-7876 o envíe un fax al 1 800 572 TECH.

Bullet Tools™ y CenterFire™ son marcas comerciales de Bullet Tools; Diablo® es una marca comercial registrada de Diablo Tools; Turf® es una marca comercial registrada de Turf Design, Inc.; Gorilla Glue® es una marca comercial registrada de Gorilla Glue Company. Todas las demás marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de AWI Licensing LLC o de sus empresas afiliadas.

© 2023 AWI Licensing Company

BPLA-293354M-223

