

METALWORKS™ Linear – Classics

Instrucciones para aplicaciones interiores y exteriores

1. GENERAL

1.1 Descripción del producto

MetalWorks™ Linear – Classics es un sistema de plafón metálico que utiliza tabloncillos lineales, disponibles en 96" de largo y en anchos de 2", 4", 6", 8", 10" y 12". Todos los tabloncillos incluyen una pestaña de tabloncillo de 1-1/4" que se puede cubrir de manera opcional con una banda de relleno de plástico negro para crear el visual Contrasts. Los tabloncillos lineales están fabricados con acero electrolgalvanizado de 0.028" de espesor. Su acabado con revestimiento de pintura en polvo aplicado después de la producción está disponible en los colores White, Silver Grey, Gun Metal Grey y los acabados Effects™ Wood Look, además de una amplia variedad de colores personalizados. Hay opciones microperforadas con borde liso y reverso de vellón acústico disponibles.

Las canaletas de soporte de Teflón principales que se utilizan para suspender los tabloncillos son direccionales y tienen elementos de colgante en incrementos de 2". Todos los anchos de tabloncillo se pueden instalar en el mismo sistema de canaletas de soporte, lo que permite flexibilidad de diseño e instalación.

Para instalaciones curvas y en muros, consulte la sección 4.

Para instalaciones exteriores, consulte la sección 8.

Para instalaciones sísmicas, consulte la sección 9.

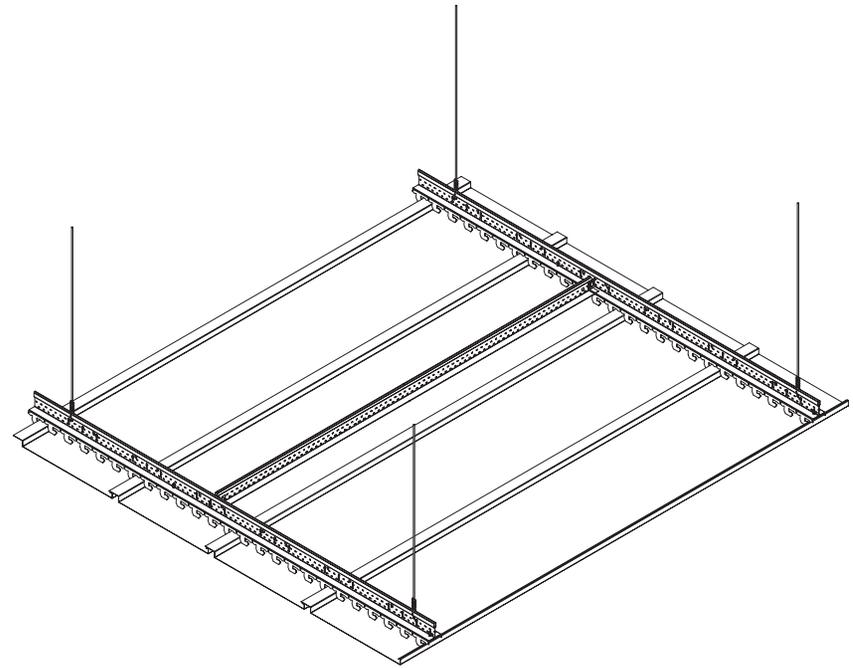
1.2 Almacenamiento y manipulación

Los tabloncillos para plafón deben almacenarse en un lugar seco bajo techo y deben conservarse en sus cajas antes de la instalación para evitar daños. Las cajas deben almacenarse de acuerdo con las instrucciones que figuran en su exterior. Se debe tener cuidado al manipularlos para evitar que se dañen o ensucien.

1.3 Disposición de los tabloncillos para plafón

La disposición de los tabloncillos para plafón debe tener tabloncillos perimetrales idénticos en ancho en extremos opuestos. Esos tabloncillos perimetrales cortados deberían tener más del 50% de su ancho original. Si el tabloncillo tiene menos del 50% del ancho original, divida la dimensión de la sala por el ancho nominal del tabloncillo (2", 4", 6", 8", 10" o 12"). Determine el resto, agregue el ancho de un tabloncillo completo y divídalo en dos para determinar el ancho del tabloncillo perimetral.

Ejemplo: Ancho nominal del tabloncillo 8", dimensión de la sala 10' 4". Divida 10' 4" por 8" = 15 secciones completas con un resto de 4". Agregue 4" + 8" = 12". Dividido 2 = tabloncillo perimetral de 6" con 14 hileras completas de tabloncillos. Esto creará el mejor visual y la mejor instalación.



(Fig. 1)

Consideración del perímetro para tablonc de 2": Los tablonc de 2" de ancho no son compatibles con el soporte para tablonc cortados (CPSB). Se pueden usar remaches y resortes a presión para asegurar los tablonc a la moldura. En los casos en que no se permiten remaches, la instalación debe tener dos hileras de tablonc de 4" en los perímetros para permitir el uso de CPSB.

2. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN

2.1 Moldura perimetral

Instale la moldura para canaleta de soporte (5574) en los muros perimetrales (Fig. 2).

La moldura debe asegurarse firmemente al muro cada 16" a 24". La parte inferior de la moldura será la altura final de los tablonc lineales.

2.2 Alambres de colganteo

Asegure los alambres de colganteo a la estructura superior para apoyar las canaletas de soporte de Tes principales. La separación entre alambres para las canaletas de soporte de Tes principales debe estar a no más de 24" del muro perimetral y luego a 48" a eje.

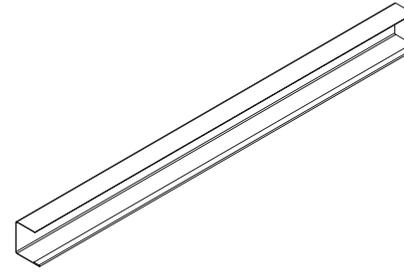
2.3 Canaletas de soporte de Te principal

Se instalarán las canaletas de soporte de Tes principales a 48" a eje, perpendiculares a la dirección deseada del largo del tablón. La primera y la última canaleta de soporte de Te principal deben instalarse a no más de 24" del muro perimetral (Fig. 3).

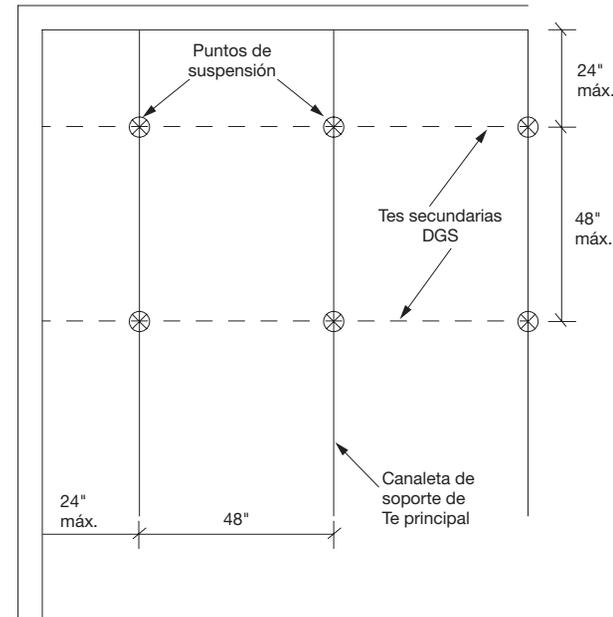
Las canaletas de soporte de Tes principales son direccionales y deben instalarse de acuerdo con esta característica. Las canaletas de soporte de Tes principales se empalman junto con el detalle de la punta Superlock™, al igual que las Tes principales del sistema de suspensión de paneles de yeso estándar.

2.4 Plegado previo de alambres de colganteo

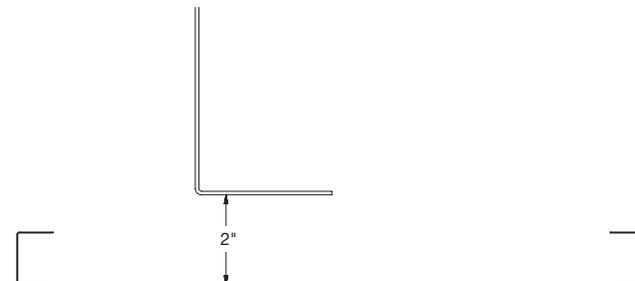
Extienda un cordel para marcar o coloque un láser en la parte inferior de la moldura, de un extremo al otro a lo largo de una hilera de alambres de colganteo. Pliegue los alambres 2" por encima del cordel para marcar o láser (Fig. 4).



(Fig. 2)



(Fig. 3)



(Fig. 4)

2.5 Escuadra y corte de las canaletas de soporte de Te principal

Tienda un cordel para marcar de un lado de la sala al otro en la parte inferior de la moldura (el cordel debe estar perpendicular a la canaleta de soporte). El cordel debe sobresalir del muro "final" por una distancia correspondiente al ancho calculado del primer "tablón". Consulte la sección 1.3 para conocer el ancho de los tabloncillos perimetrales.

2.5.1 Mida desde este cordel al muro. Corte la primera canaleta de soporte de Te principal en cada hilera para que la muesca deseada se alinee con este cordel (*Fig. 5*).

NOTA: El sistema también se puede poner a escuadra midiendo una abertura diagonal de 4' x 4', como en la instalación de un plafón DGS normal.

2.6 Sujeción de la canaleta de soporte de Te principal

La pestaña superior de la moldura para canaleta de soporte se deslizará entre los dos componentes de las canaletas de soporte de Te principal. Una vez que todas las canaletas de soporte de Te principal estén alineadas con el cordel guía como en el detalle anterior, sujételas a la moldura perimetral con un tornillo para entramado o un remache a la moldura para muro (*Fig. 6*).

2.6.1 Finalice el tendido de las canaletas de soporte de Tes principales al otro extremo del espacio.

2.7 Tes secundarias para paneles de yeso

Instale la primera hilera de Tes secundarias para paneles de yeso de 4' (XL8945P) cerca de la primera hilera de alambres de colganteo. Continúe instalando Tes secundarias a 48" a eje a lo largo del resto de la instalación, creando módulos del sistema de suspensión de 4' x 4'.

3. INSTALACIÓN DE LOS TABLONES

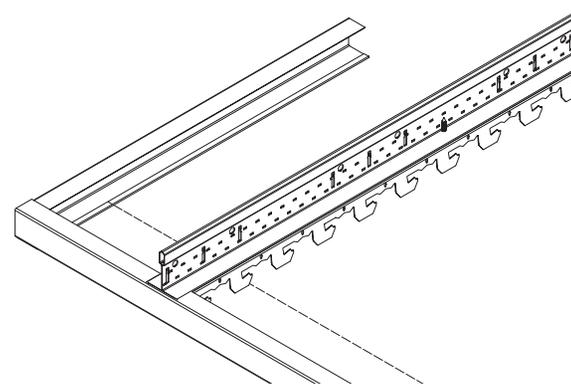
3.1 Primera hilera del perímetro

Mida en varios sitios desde el muro al cordel y determine el ancho exacto de la primera hilera de tabloncillos.

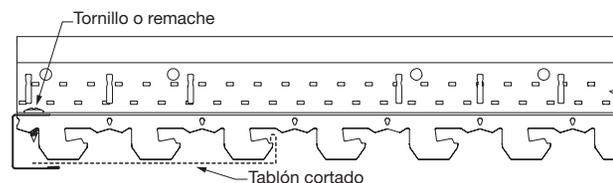
3.1.1 Marque el tablón y córtelo a lo ancho. El borde con pestaña de 1-1/4" es el que debe cortarse.

3.1.2 Deslice el borde cortado del tablón dentro de la moldura para muro perimetral. El borde opuesto de enganche (borde de fábrica) del tablón calzará en la lengüeta de la canaleta de soporte.

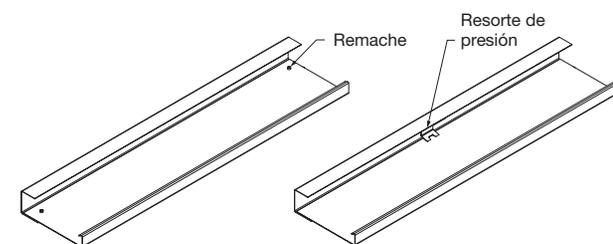
3.1.3 Inserte resortes a presión o remaches para asegurar el tablón a la moldura; la distancia de colocación de los resortes a presión o los remaches es según sea necesario, pero normalmente es de 24" a eje (*Fig. 7*).



(Fig. 5)



(Fig. 6)



(Fig. 7)

3.1.4 El soporte para tabloncillos cortados (CPSB, artículo 7237) se puede utilizar como un método opcional para asegurar los tabloncillos al sistema de canaletas de soporte cuando se ha quitado uno de los bordes de acoplamiento de fábrica del tablón. La función del soporte es mantener el borde de fábrica que resta de un tablón cortado acoplado con la canaleta de soporte, mientras que el borde cortado se apoya en la moldura para canaleta de soporte.

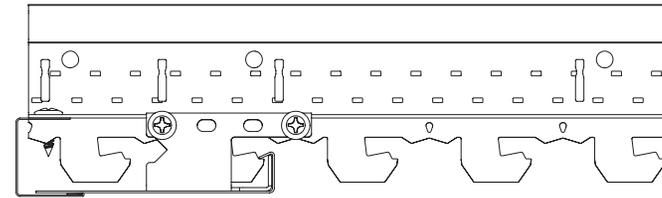
El CPSB está destinado a reemplazar el uso de remaches visibles en la pestaña inferior de la moldura para canaleta de soporte. El CPSB no funciona con tabloncillos de 2". Deberán usarse remaches o resortes a presión para el ancho más estrecho.

Se puede usar el mismo soporte para asegurar los tabloncillos cortados que retengan el borde de enganche o el borde de la pestaña (consulte los detalles a continuación).

Para instalar el CPSB:

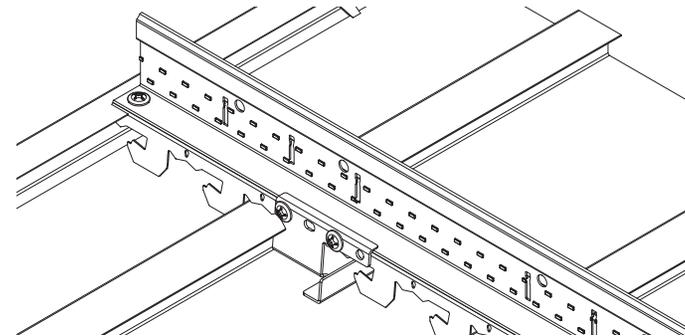
- 1) Corte e instale los tabloncillos como se describe en las secciones 3.1 (borde de enganche de retención) o 3.4 (borde de pestaña de retención).
- 2) Instale resortes a presión como se describió anteriormente.
- 3) Si instala un tablón con el borde de enganche restante, instale el CPSB antes de instalar la segunda hilera de tabloncillos. Si instala un tablón con el borde de pestaña restante, instale la segunda hilera de tabloncillos antes de instalar el CPSB.
- 4) Instale el CPSB contra el lateral de cada canaleta de soporte (4' a eje) para que encaje en el tablón cortado (*Fig. 8 y 9*).
- 5) Sujete el CPSB a la canaleta de soporte con dos tornillos de entramado n.º 8 1/2" a través de los orificios en el CPSB que se alinean con las muescas en la canaleta de soporte.

3.1.5 Corte los tabloncillos al largo correspondiente para que calcen en la moldura perimetral en los laterales paralelos a la canaleta de soporte. Use los resortes a presión en los extremos según sea necesario (*Fig. 10*).



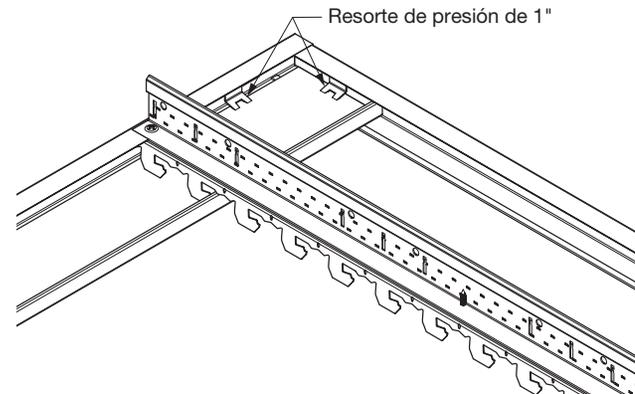
Borde con gancho de retención

(Fig. 8)



Borde con pestaña de retención

(Fig. 9)



(Fig. 10)

3.2 Empalmes de tablonés

Cuando los tablonés de 2", 4", 6" y 8" no cubren el espacio en una pieza, use la placa de empalme (disponible en 2", 4", 6" y 8" de ancho) para unir y alinear los tablonés adyacentes. Instale los tablonés de modo que los extremos de fábrica estén en las ubicaciones de empalme y asegúrese de que la junta esté apretada. Instale el empalme insertando el extremo sólido debajo del gancho del tablón. Luego, presione hacia abajo suavemente con el dedo en el lado opuesto para bloquear las juntas de los tablonés unidas (Fig. 11).

Los tablonés de 10" y 12" de ancho tienen elevaciones de fábrica en los extremos cortos y se empalman de manera diferente. Instale los tablonés de modo que los extremos de fábrica queden firmes y use prensas VISE-GRIP para mantenerlos unidos temporalmente.

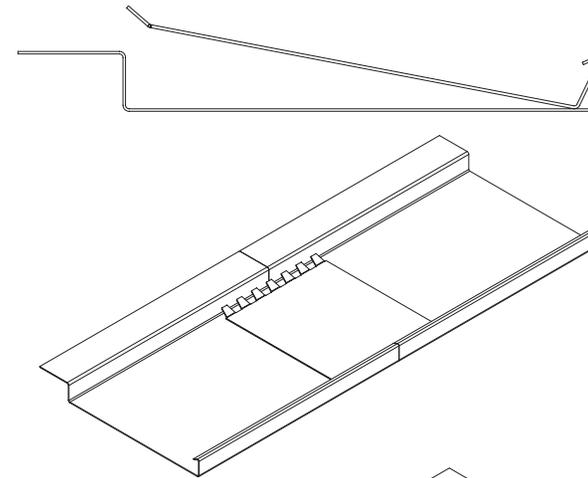
Inserte los tornillos para entramado metálico a través de las penetraciones del tablón. Esto requiere espacio disponible en el pleno para trabajar con herramientas eléctricas por encima del tablón. Se requieren dos tornillos en cada junta (Fig. 12).

3.3 Instalación de tablonés en el sitio de trabajo

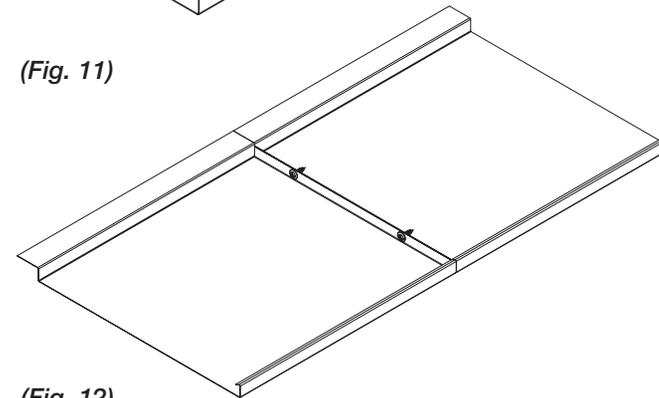
Instale la segunda hilera de tablonés insertando el borde con pestaña encima del tablón anterior. Luego, presione suavemente el lateral con gancho del tablón hasta que encaje en la lengüeta de la canaleta de soporte. Continúe instalando hileras de tablonés a lo largo del espacio (Fig. 13). Cuando se acerque al perímetro opuesto, asegúrese de dejar suficiente espacio para el acceso por encima de las canaletas de soporte de Te principales, ya que será necesario para la última hilera del perímetro.

Se recomienda que los empalmes estén escalonados para un visual óptimo.

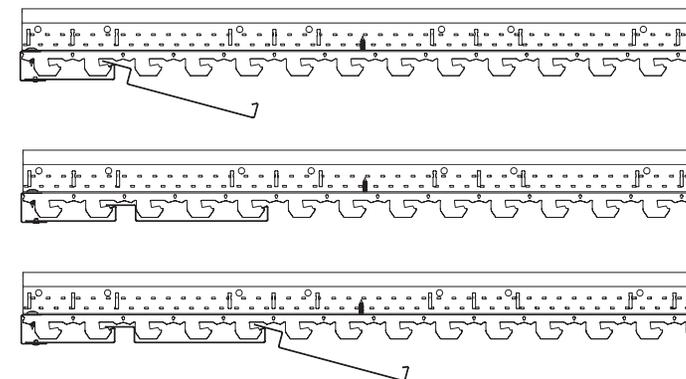
Para los tablonés cortados de la moldura que únicamente llegan a una sola canaleta de soporte de Te principal, asegúrese de que el punto medio del tablón no esté más allá de la canaleta de soporte para evitar que el tablón no quede en voladizo.



(Fig. 11)



(Fig. 12)



(Fig. 13)

3.4 Última hilera del perímetro

No instale la última hilera de tablonetes de ancho completo en este momento. Debe instalar la última hilera de tablonetes perimetrales mientras aún tenga acceso al espacio por encima de las canaletas de soporte de las Tes principales. El ancho aproximado de los tablonetes perimetrales se basará en los cálculos de la disposición de la sección 1.3. Tome la medida y transfiera a la cara de los tablonetes. Corte los tablonetes para retener el lado de la pestaña (Fig. 14).

Luego, utilice pinzas para doblar las lengüetas a 90 grados. A continuación, inserte el borde largo cortado del tablón en la moldura, alinee el tablón en la canaleta de soporte y utilice pinzas para doblar las lengüetas de soporte de nuevo a su posición original. Inserte resortes de presión o remaches para asegurar los tablonetes perimetrales a la moldura, como se muestra en la sección 3.1.3. El para tablonetes cortados (CPSB) (sección 3.1.4) se puede utilizar como sustituto de los remaches visibles.

Una vez que la hilera perimetral cortada esté completa, continúe instalando los tablonetes como antes hasta que llegue a la última hilera de tablonetes de ancho completo.

3.5 Última hilera de tablonetes de ancho completo

La última hilera de tablonetes de 2", 4", 6" u 8" debe quedar unida extremo con extremo después de la instalación, pero debe prepararse previamente a la instalación (para tablonetes de 10" y 12", consulte la sección 3.5.7).

3.5.1 Corte un trozo de tablón (de entre 4 y 6" de largo). Inserte esta pieza en la pestaña del primer tablón que se instalará en la última hilera y coloque remaches (Fig. 15). Este es el extremo del tablón que no descansa en la moldura para muro.

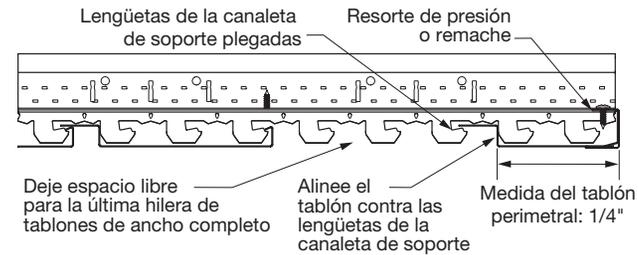
3.5.2 Alinee otra sección del tablón con el extremo de aquel que acaba de preparar y perforo dos orificios para los remaches en el segundo tablón de la hilera, pero no instale los remaches (Fig. 16).

3.5.3 Instale el primer tablón en el plafón, insertando el borde con pestaña encima del tablón adyacente (Fig. 17). Luego, presione suavemente el lateral con gancho del tablón hasta que encaje en la lengüeta de la canaleta de soporte.

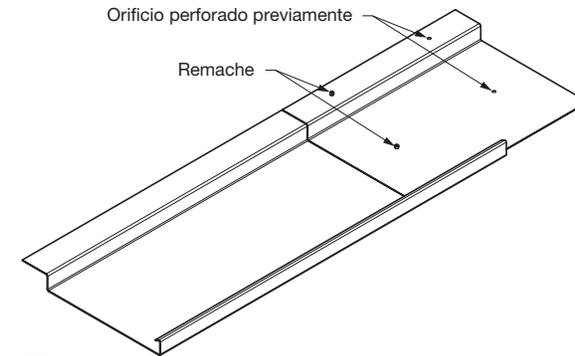
3.5.4 Prepare un tercer tablón en la hilera, según se describe en las secciones 3.5.1 y 3.5.2 arriba. Instale el segundo tablón en la hilera e inserte los remaches en los orificios preparados en la sección 3.5.2.

3.5.5 Continúe con este patrón el resto de la hilera. El trozo de tablón instalado en el penúltimo tablón solo se puede extender aproximadamente 1/2" hacia el extremo del último tablón en la hilera.

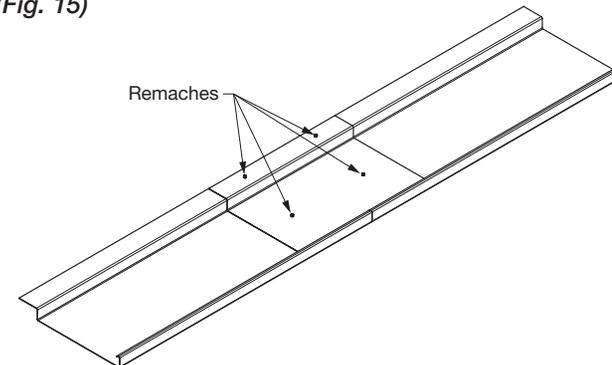
3.5.6 Pinte los remaches expuestos para que combinen con el acabado del tablón.



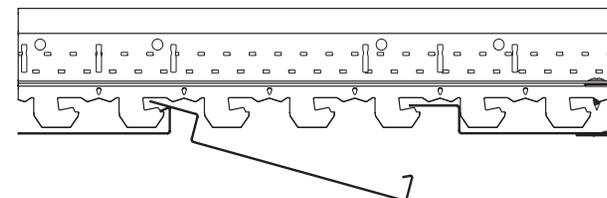
(Fig. 14)



(Fig. 15)

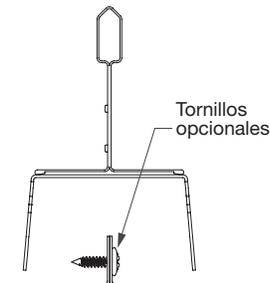


(Fig. 16)



(Fig. 17)

3.5.7 Para instalar la última hilera de tablonos de ancho completo de 10" y 12", corte el primer tablón al largo necesario para que la elevación de fábrica se encuentre en el medio de una canaleta de soporte de Te principal. Instale el borde con pestaña del tablón de manera normal y, luego, presione suavemente el lateral con gancho del tablón hasta que calce a presión en la lengüeta de la canaleta de soporte. El empalme debe colocarse directamente debajo de la canaleta de soporte de la Te principal para mantener la junta alineada (**Fig. 18**). Se pueden usar remaches o resortes a presión para mantener en su sitio el primer tablón del perímetro. Las canaletas de soporte de las Tes principales están instaladas 4' a eje, por lo que las juntas de los tablonos restantes deben alinearse debajo de dichas canaletas.

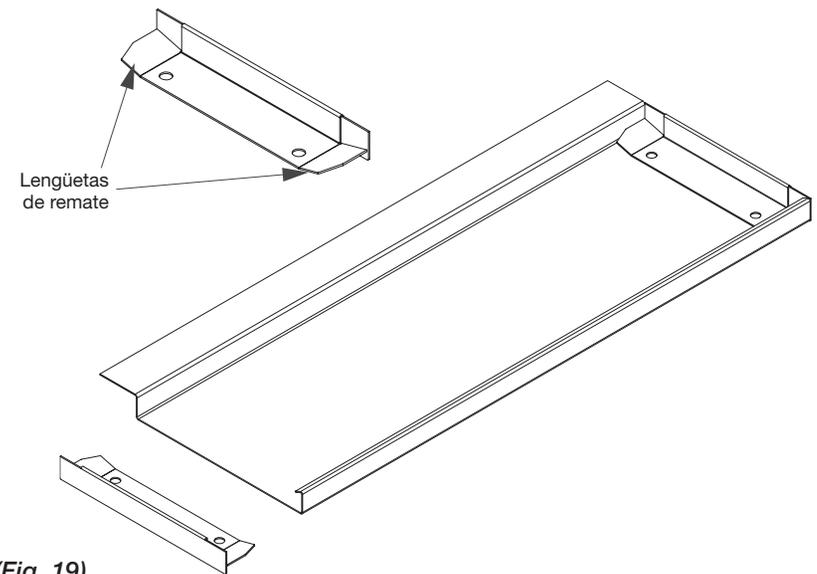


(Fig. 18)

3.6 Tapas de remate de tablón opcionales

Las tapas de remate de tablón pueden utilizarse cuando el extremo del tablón no esté cubierto por una moldura (**Fig. 19**). Esto puede suceder en una penetración del plafón o un tratamiento del perímetro personalizados, como, por ejemplo, una instalación flotante. El extremo del tablón debe estar cortado a escuadra y limpiamente. Presione la tapa contra el tablón hasta que quede al ras con el extremo. Es posible que sea necesario doblar las lengüetas de los extremos para crear el calce con la resistencia necesaria para sostener la tapa de remate en el extremo del tablón.

NOTA: Se puede usar cinta adhesiva doble faz para fortalecer la conexión de la tapa de remate al tablón. Simplemente coloque un trozo de cinta adhesiva doble faz en el lado inferior de la tapa de remate e instálela en el tablón.



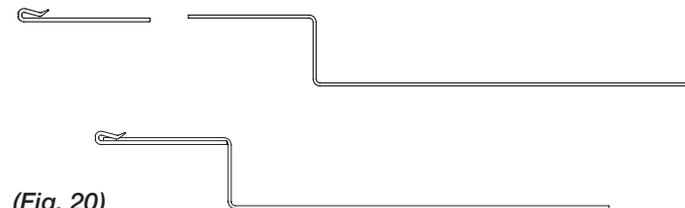
(Fig. 19)

3.7 Rellenos Contrasts opcionales (artículo 5494)

Las bandas de relleno Contrasts de color Black y 1-1/4" de ancho nominal se aplican a los tablonos en el sitio de trabajo antes de la instalación. Deslice el reborde del relleno sobre la pestaña del tablón (**Fig. 20**). Instale el tablón como de costumbre.

4. INSTALACIONES CURVAS Y EN MUROS

Los tablonos MetalWorks™ Linear – Classics pueden instalarse para crear un plafón curvo o abovedado. Para hacer esto, instale primero las canaletas de soporte de Tes principales en el radio o la forma del plafón deseados, de acuerdo con el plan de trabajo. Siga la Guía técnica de sistemas de suspensión curvos para paneles de yeso, BPCS-3540, para plafones curvos suspendidos. Tiene copias disponibles en la web en <http://www.armstrong.com/pdbupimages-clg/205659.pdf>.



(Fig. 20)

4.1 Facetado de las canaletas de soporte de las Tes principales

Un sistema MetalWorks™ Linear – Classics curvo es en realidad una instalación facetada, con una faceta de 2", 4", 6", 8", 10" o 12", según el ancho del tablón. Para curvar o facetar la canaleta de soporte de Te principal, corte la sección vertical pequeña entre las lengüetas del tablón y a través del eje hasta la pestaña (Fig. 21). Use clips RC2 para reforzar los cortes en la canaleta de soporte Te principal según la Guía técnica de sistemas de suspensión curvos para paneles de yeso, BPCS-3540 (Fig. 22).

4.2 Uso de molduras para canaleta de soporte

La moldura para canaleta de soporte se usa en el perímetro de las instalaciones de metal lineales curvas. La moldura para canaleta de soporte no es flexible y debe ranurarse en el sitio de trabajo para aplicaciones curvas (Fig. 22).

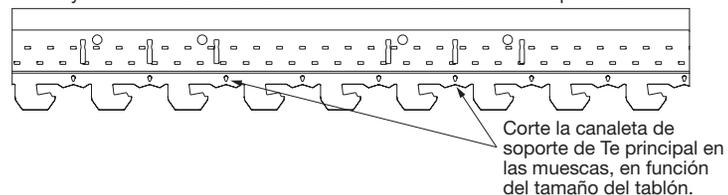
4.3 Perpendicular a la canaleta de soporte

En los dos lados en los que la moldura se tiende perpendicular a las canaletas de soporte modificadas, esta se puede sujetar a las canaletas, como se detalla en la sección 2.8 Sujeción de la canaleta de soporte de Te principal. Use resortes a presión para mantener el tablón sujeto a la moldura para canaleta de soporte (Fig. 23).

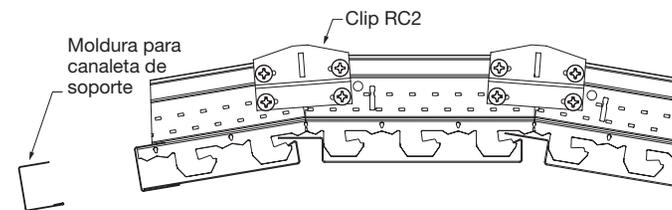
4.4 Perpendicular a los tabloncillos lineales

La moldura a lo largo del extremo curvo necesita facetarse para coincidir con el ancho del tablón de 2", 4", 6", 8", 10" y 12". Haga una ranura en V en la pestaña superior en el largo del módulo. Esto proveerá espacio para hacer un corte vertical en el lateral. Sujete la moldura al muro para coincidir con la elevación de los tabloncillos. Use resortes a presión para mantener el tablón sujeto a la moldura flexible para la canaleta de soporte (Fig. 24).

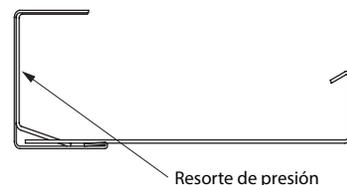
Según sea necesario, agregue tornillos n.º 8 a través de la pestaña de la canaleta de soporte de Te principal para asegurarse de que haya al menos una conexión con tornillos entre todos los clips RC2.



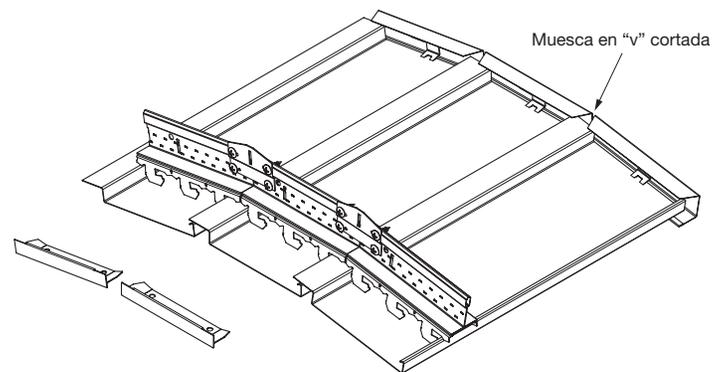
(Fig. 21)



(Fig. 22)



(Fig. 23)



(Fig. 24)

4.5 Instalaciones en muros

4.5.1 Los tablonces MetalWorks™ Linear – Classics solo se pueden instalar en el muro de forma horizontal. Instale clips de sujeción rígidos en bandas de enrasar o en madera contrachapada de 5/8", asegurándolos con los sujetadores apropiados para el sustrato (**Fig. 25**). La separación entre los clips a lo largo de la canaleta de soporte de Te principal no debe ser superior a 24". La primera hilera de clips en la parte inferior debe elevarse desde el suelo a no más de 6". La última hilera de clips en la parte superior debe estar a no más de 6" del plafón existente.

4.5.2 Instale la canaleta de soporte de Te principal directamente en los clips a 48" a eje. La primera y última canaleta debe estar a no más de 8" desde el extremo para controlar que el tablón no se gire. Instale los tablonces con la pestaña apuntando hacia abajo, comenzando desde abajo y yendo hacia arriba.

4.5.3 Instale las placas de empalme en las juntas de los tablonces. La instalación de la placa de empalme es a ciegas, debido a la proximidad con la estructura del muro.

4.5.4 Si la instalación no es muro a muro, utilice tapas de remate en los tablonces, pero todos los demás componentes pueden quedar a la vista.

4.6 Transiciones curvas de plafón a muro

4.6.1 Los tablonces MetalWorks Linear - Classics se puede instalar para crear una transición curva desde el plafón al muro mediante el facetado de las canaletas de soporte de Tes principales.

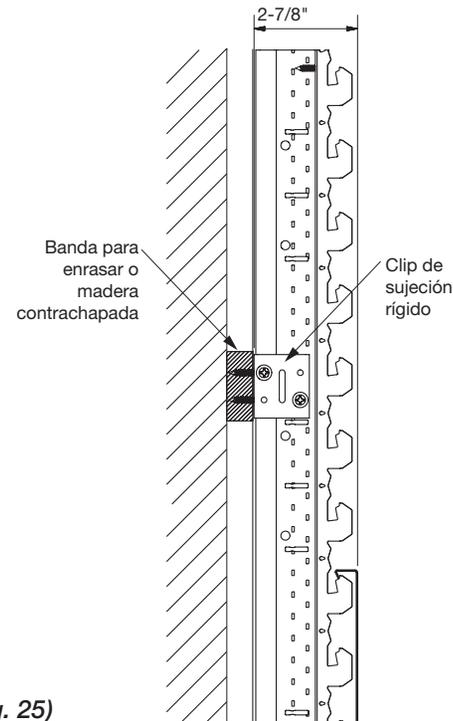
Radio mínimo:

- Tablón de 12": radio de 6'
- Tablón de 10": radio de 5'
- Tablón de 8": radio de 4'
- Tablón de 6": radio de 3'
- Tablón de 4": radio de 2'
- Tablón de 2": radio de 1'

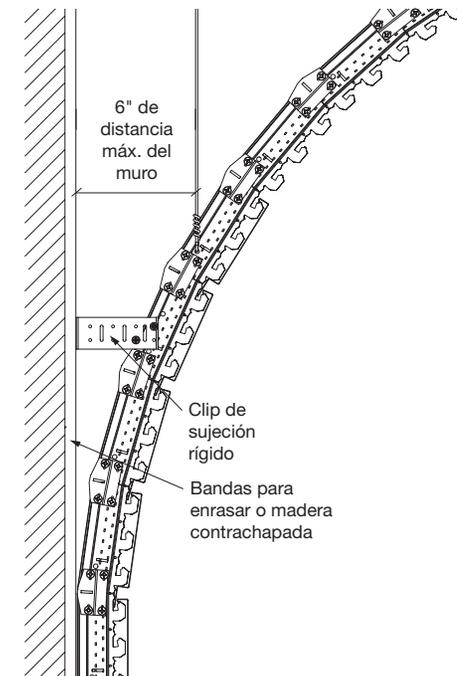
Consulte la sección 4. **INSTALACIONES CURVAS** para instrucciones sobre cómo facetar las canaletas de soporte de Te principal.

4.6.2 Use clips de sujeción rígidos (artículo 6459BL) o QSUTC para estabilizar las canaletas de soporte de Tes principales. Instale los alambres de colgante en la losa a 6" del muro, luego a 24" a eje a lo largo del segmento curvo de las canaletas de soporte de Tes principales. Instale tablonces con la pestaña hacia abajo comenzando desde la parte inferior (**Fig. 26**).

4.6.3 Las transiciones curvas MetalWorks Linear – Classics se realizan en un solo muro únicamente, debido a la sujeción direccional de los tablonces.



(Fig. 25)



(Fig. 26)

5. INTEGRACIÓN DE ACCESORIOS

Las penetraciones a través de los tabloncillos lineales de metal se hacen usando equipo normal de trabajo en metal. Las sierras de corona funcionan bien para los aspersores. Las tijeras de metal pueden usarse para aberturas grandes. Todas las penetraciones deben llevar escudetes que oculten los bordes cortados del tabloncillo.

Los tabloncillos no deben usarse para soportar el peso de los equipos montados en el plafón. El apoyo de estos elementos deben ser las canaletas de soporte de Tes principales o directamente desde la estructura superior.

5.1 Luminarias lineales

Paralelas al largo del tabloncillo (perpendiculares a las canaletas de soporte de Te principal):

Sistema de suspensión:

En función del posicionamiento deseado de la luminaria o del largo de dicha luminaria (cualquier luminaria lineal que sea más larga de 46" y no pueda caber entre las canaletas de soporte de Tes principales) la instalación requerirá que se corten las canaletas de soporte de Tes principales. En los casos en los que se deba cortar las canaletas de soporte de Tes principales, se pueden reforzar con la horquilla TechZone® (TZYK) para mantenerlas alineadas (*Fig. 27*).

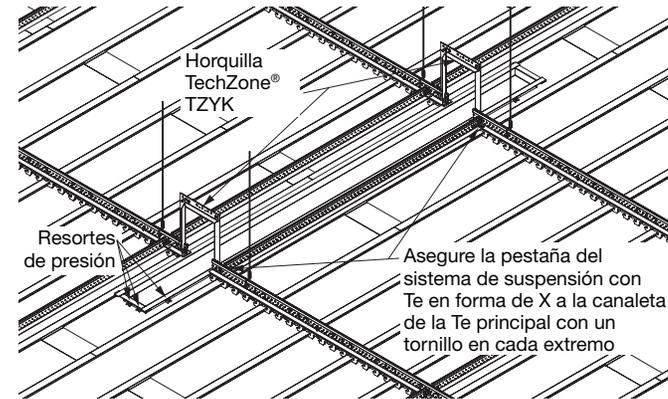
- La canaleta de soporte de Te principal debe estar apoyada a no más de 8" del extremo cortado a cada lado de la horquilla.
- El código local (o un ingeniero estructural) puede requerir refuerzos, especialmente en instalaciones sísmicas.

Tabloncillos:

- Las aberturas para las luminarias se pueden enmarcar con la moldura para canaleta de soporte (5574), usando resortes a presión (8161) o remaches para mantenerla en su sitio.

Perpendiculares al largo del tabloncillo (paralelas a las canaletas de soporte de Tes principales):

Sistema de suspensión: Las luminarias lineales que se instalan en paralelo con las canaletas de soporte de Tes principales pueden requerir el reposicionamiento de las Tes secundarias de 4' o la posible adición de secciones de canaleta. Las Tes secundarias de 4' no soportan carga en este sistema y se utilizan para ayudar a separar y a poner en escuadra las canaletas de soporte de Tes principales. Según el largo de la luminaria, las Tes secundarias se pueden reposicionar para enmarcar la luminaria en los extremos cortos. Cualquier conexión de una única Te se puede reforzar con un tornillo de entramado a través de la canaleta de soporte y de la pestaña de la Te secundaria.



(Fig. 27)

- Asegúrese de que se instale una canaleta de soporte a no más de 12" desde los extremos cortados de los tablonces. Si se deben agregar secciones de canaleta de soporte, deben extenderse al menos un ancho de tablón completo tras las hileras cortadas. Cualquier sección adicional de canaleta debe estar sujeta con alambre de colganteo.

Tablonces:

- Las aberturas para las luminarias se pueden enmarcar con la moldura para canaleta de soporte (5574), usando resortes a presión (8161) o remaches para mantenerla en su sitio.

6. PLAFONES DE ACCESO (SOLO INTERIORES)

6.1 Los plafones de acceso deben instalarse en cada ubicación en donde se necesite ingreso a través del plafón. El tamaño máximo del plafón de acceso es de 36" de ancho por 36" de largo. Planee cuidadosamente la ubicación y el tamaño para garantizar el acceso a todo el equipo que se encuentre por encima del plafón y que requiera servicio.

6.2 Apertura del plafón de acceso

6.2.1 Asegúrese de que se instale una canaleta de soporte a no más de 12" desde cada extremo de las aberturas. Si se deben agregar secciones de canaleta de soporte, deben extenderse al menos un ancho de tablón completo tras los laterales de las aberturas.

6.2.2 Enmarcar la abertura con secciones de moldura para canaleta de soporte (artículo 5574) para que coincidan con el tamaño de dicha abertura. Sujete las esquinas de la parte trasera de la parte superpuesta del marco con tornillos para entramado metálico.

6.2.3 Remache el marco a los tablonces cortados a 6" desde todas las esquinas y 12" a eje para mantener el marco en su sitio.

6.3 Construcción del plafón de acceso

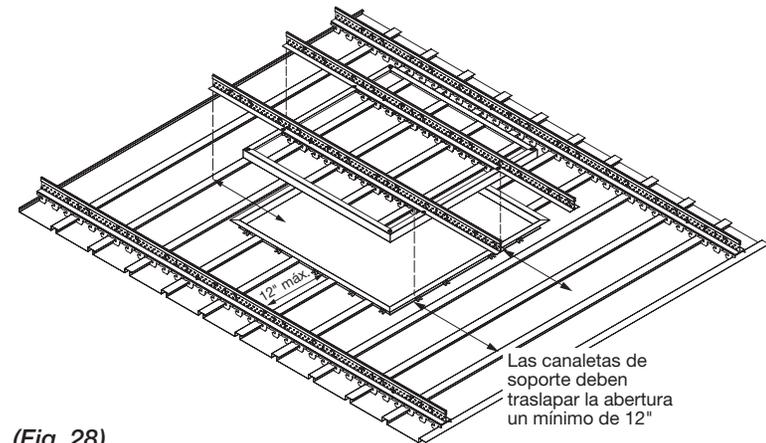
6.3.1 Fabrique un segundo marco para el plafón de acceso con la moldura para canaleta de soporte. El tamaño de este marco debe ser 1/2" más pequeño, en ambas direcciones, que la abertura del plafón.

6.3.2 Corte largos de tablón para cubrir el marco, asegurándose de que quedarán alineados con los tablonces en la parte focal del plafón. Remache el lado largo de los tablonces al interior de cada extremo del marco 6" hacia adentro y 12" a eje.

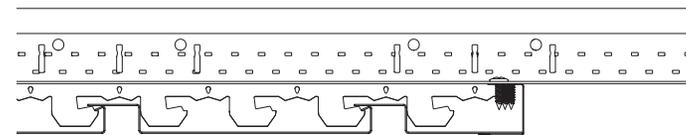
6.3.3 Corte las canaletas de soporte de Tes principales 12" más allá de la abertura cortada. Retire la parte inferior de la canaleta de soporte de Te principal, de modo que esta encaje dentro del marco del plafón de acceso (*Fig. 28*). Las canaletas de soporte no deben estar a más de 6" de los extremos del plafón de acceso y a no más de 24" a eje.

6.3.4 Ensamble el marco alrededor de los tablonces cortados y asegúrelo con tornillos para chapa (*Fig. 29*).

6.3.5 Sujete la junta de espuma de 1/4" de espesor en los bordes de la puerta. Mantenga la junta a aproximadamente 1/2" por arriba de la cara de la moldura.



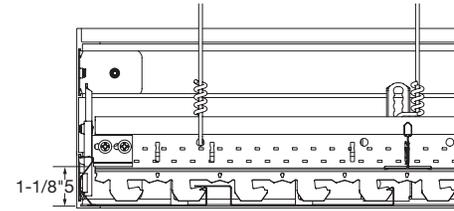
(Fig. 28)



(Fig. 29)

7. PLAFONES DISCONTINUOS/CON BORDES FLOTANTES

Para instalaciones de nubes o discontinuas, el sistema MetalWorks™ Linear – Classics se puede completar con el borde Axiom®. El desplazamiento desde la cara del tablón hasta la pestaña de la canaleta de soporte de Te principal es de 1-1/8" (Fig. 30). Para acomodar esta bajada y apoyar los tabloncillos cortados sobre la pestaña Axiom, se debe usar el clip de borde ajustable (artículo 7239) (Fig. 31). Este clip toma el lugar de los clips AXTBC, pero se puede ajustar en incrementos de hasta 1/8" para sujetar el borde a diferentes alturas en relación con la pestaña de la canaleta de soporte. Para instrucciones detalladas de instalación de bordes y clips, consulte el enlace aquí: <https://www.armstrongceilings.com/pdbupimages-clg/224643.pdf/download/installation-guide-axiom-classic-trim.pdf>



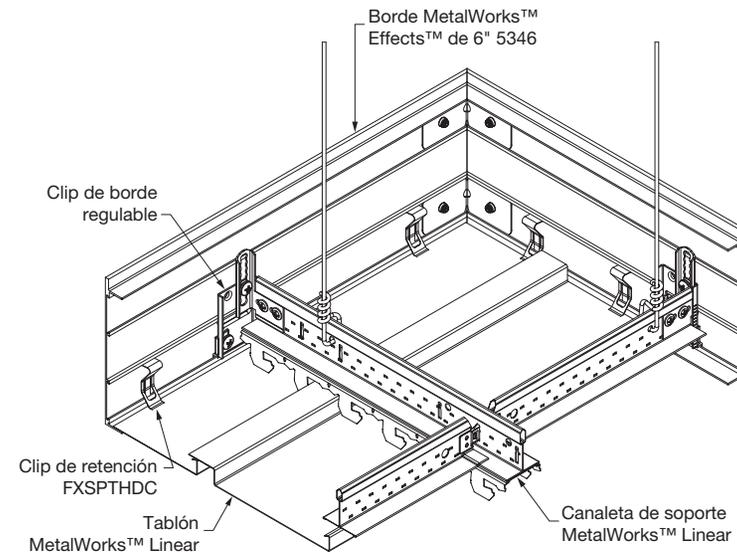
(Fig. 30)

8. INSTALACIÓN EN EXTERIORES

Los tabloncillos MetalWorks Linear – Classics de 2", 4", 6", 8", 10" y 12" de ancho (no perforados y microperforados) se recomiendan para aplicaciones exteriores no expuestas.

8.1 Únicamente estos artículos y accesorios específicos del sistema de suspensión deben utilizarse para aplicaciones con carga de viento:

- Canaleta de soporte de Te principal 1 7177
- Te secundaria DGS de 3' XL7936G90
- Te secundaria DGS de 2' XL8926G90
- Moldura para canaleta de soporte MetalWorks Linear artículo 5574
- Puntales de compresión CSJ de 3-5/8" de calibre 20 (no vendidos por Armstrong World Industries)
- Perfil en U CRC de calibre 16 (no vendidos por Armstrong World Industries)
- Clips BACG90
- XTAC (clip adaptador para Te secundaria)
- Placa de empalme de 2" artículo 8159
- Placa de empalme de 4" artículo 5495
- Placa de empalme de 6" artículo 7163
- Placa de empalme de 8" artículo 5496
- Resorte de presión artículo 8161



(Fig. 31)

8.2 En esta sección, se ofrecen detalles para la aplicación adecuada de estos productos en áreas que requieren resistencia a fuerzas de carga de viento. Los detalles y descripciones provistos en esta sección ilustran el método que se utiliza durante las pruebas independientes realizadas según la “Prueba estándar para resistencia a la carga de viento de ensambles de techo” UL580.

8.2.1 Armstrong World Industries no cuenta con la licencia necesaria para ofrecer servicios profesionales de arquitectura o de ingeniería. Estos bosquejos y descripciones muestran las condiciones normales en las que se instala el producto ilustrado. No substituyen los planos de un arquitecto o ingeniero y no reflejan los diferentes requisitos de los códigos de construcción locales, leyes, estatutos, ordenanzas, normas y reglamentos (requisitos legales) que puedan aplicarse para una instalación en particular. Armstrong World Industries no garantiza ni asume ninguna responsabilidad por la precisión o integridad de los bosquejos para una instalación en particular o su idoneidad para algún fin en particular. Se aconseja al usuario consultar con un arquitecto o ingeniero debidamente acreditado en la ubicación particular de la instalación para garantizar el cumplimiento con todos los requisitos legales.

8.2.2 Las pruebas independientes se realizaron con éxito en las Clases 30, 60 y 90, utilizando Puntales de compresión CSJ de 3-5/8" de calibre 20 con un pleno de 30". Las profundidades de pleno que excedan las 30" requerirán una configuración de ingeniería estructural.

8.3 Instalación del sistema de suspensión

8.3.1 Instale la moldura para canaleta de soporte 5574 en la elevación del plafón terminado.

8.3.2 La sujeción debe hacerse mediante sujetadores metálicos de tipo y tamaño adecuados para la superficie de montaje. Los sujetadores deben estar separados de manera uniforme en todo el largo de la canaleta, y la separación máxima en el centro no debe exceder las 16".

8.3.3 Corte las canaletas de soporte de Tes principales al largo que se describe en la sección 2.7.

8.3.4 La separación de la canaleta de soporte de Te principal para aplicaciones exteriores depende del ancho del tablón que se utilice. Las canaletas de soporte se pueden colgar con alambre de acero galvanizado de calibre 12 a 4' a eje para facilitar la instalación.

8.3.5 Tienda un cordel de lado a lado de la sala en la parte inferior de la moldura (el cordel debe estar perpendicular a las Tes principales DGS). Consulte el detalle 2.7.1. El cordel debe sobresalir del muro “final” por una distancia correspondiente al ancho calculado del primer “tablón”. Consulte la sección 3 para ver la disposición de los tablonés perimetrales.

Clasificación de clase	Separación de la canaleta de soporte	Separación del puntal de compresión y la Te secundaria
MetalWorks™ Linear – Classics para exterior: Separación del sistema de suspensión y el puntal de compresión para la clasificación de clase de resistencia a carga de viento de UL		
Tablonés de 2"		
30 (45 PSF)	36"	36"
60 (75 PSF)	36"	24"
90 (105 PSF)	36"	24"
Tablonés de 4"		
30 (45 PSF)	36"	36"
60 (75 PSF)	36"	24"
90 (105 PSF)	36"	24"
Tablonés de 6"		
30 (45 PSF)	36"	36"
60 (75 PSF)	36"	24"
90 (105 PSF)	36"	24"
Tablonés de 8"		
30 (45 PSF)	24"	32"
60 (75 PSF)	24"	32"
90 (105 PSF)	24"	32"
Tablonés de 10"		
30 (45 PSF)	24"	32"
60 (75 PSF)	24"	32"
90 (105 PSF)	24"	32"
Tablonés de 12"		
30 (45 PSF)	24"	32"
60 (75 PSF)	24"	32"
90 (105 PSF)	24"	32"

(Fig. 32)

8.3.6 Las Tes secundarias DGS deben instalarse junto a los puntales de compresión (por ejemplo, 24" a eje o 32" a eje a lo largo de las canaletas de soporte). Consulte (Fig. 33) para ver la interfaz de las Tes secundarias con puntales de compresión. Todas las conexiones de una única Te o de Tes secundarias cortadas deben reforzarse con un XTAC.

8.3.7 Sujete los extremos de las Tes principales a la moldura para canaleta de soporte usando tornillos autoperforantes n.º 8 x 1/2".

8.4 Instalación de los puntales de compresión

8.4.1 Las pruebas independientes se realizaron con éxito en las Clases 30, 60 y 90, utilizando puntales de compresión CSJ de 3-5/8" de calibre 20 con un pleno de 30". Las profundidades de pleno que excedan las 30" requerirán una configuración de ingeniería estructural.

8.4.2 Tenga en cuenta que el extremo inferior de los puntales debe encajar ajustado contra la pestaña de la canaleta de soporte de Te principal.

8.4.3 El extremo superior del puntal se hace cortando a través de las pestañas del poste y doblándolo sobre una pata horizontal corta de aproximadamente 3" a 5". Agregue un tornillo para asegurar el poste doblado. El extremo superior del puntal debe sujetarse a la estructura por medio de, al menos, dos sujetadores de metal de un tipo y un tamaño adecuados para la aplicación.

8.4.4 La sujeción a la canaleta de soporte de Te principal deberá realizarse por medio del clip BACG90A de Armstrong®. Comience sujetando el puntal y el clip BACG90A en su posición. Luego, use cuatro tornillos autoperforantes para chapa n.º 8 x 3/4" con el fin de sujetar el puntal al clip BACG90A. Los tornillos superiores sujetarán el puntal al clip y los tornillos inferiores sujetarán el puntal y la canaleta de soporte de Te principal al clip (Fig. 33).

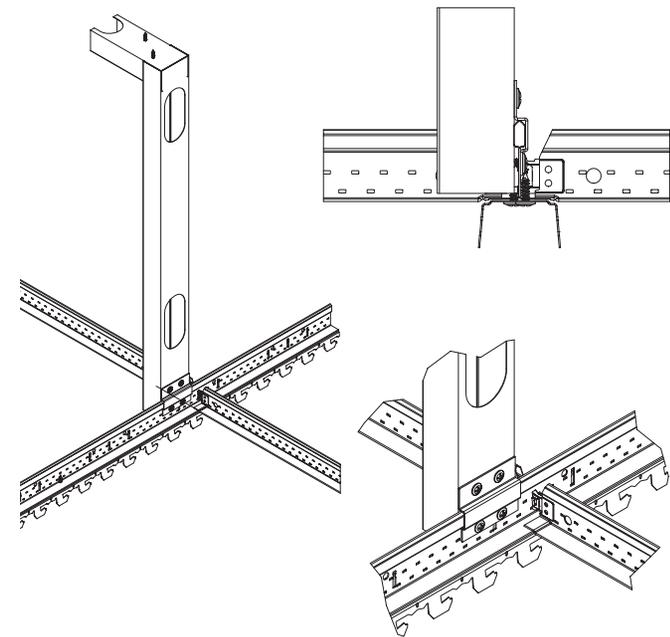
8.5 Instalación de tablonces

Consulte las secciones 2 y 3 de este documento para información general relacionada con la instalación de los tablonces MetalWorks™ Linear – Classics y el sistema de suspensión.

8.5.1 Mida, corte e instale el primer tablón perimetral como se describe en la sección 3. Instale el resorte de presión (Artículo 8161) cada 12" a lo largo del tablón perimetral. Remache el tablón a la moldura para canaleta de soporte de 12" a eje entre las canaletas de soporte y a no más de 3" de los extremos del tablón.

El extremo del tablón encajará en la moldura para canaleta de soporte en el muro adyacente. Se requiere un resorte de presión en el extremo para todos los tablonces de 2", 4" y 6" de ancho y se requieren dos resortes de presión en los extremos cortos de cada tablón de 8", 10" y 12" que descansa sobre la moldura para muro.

8.5.2 Continúe instalando hileras de tablonces en todo el espacio. Cuando se acerque al perímetro opuesto, asegúrese de dejar suficiente espacio para el acceso por encima de las canaletas de soporte de Tes principales, ya que será necesario para la última hilera del perímetro.



(Fig. 33)

8.6 Juntas de tablonces

Para tablonces de 2", 4", 6" y 8":

- Las ubicaciones de los empalmes deben estar centradas entre dos canaletas de soporte de Tes principales
- El perfil en U CRC de calibre 16 debe instalarse perpendicular a las Tes secundarias DGS sobre todas las ubicaciones de empalme (Fig. 34).
- Las placas de empalme se instalarán normalmente.

Para tablonces de 10" y 12":

- Las ubicaciones de los empalmes deben estar directamente debajo de las canaletas de soporte de Tes principales (Fig. 35).
- Se pueden agregar tornillos a través de las elevaciones del tablón, como se detalla en la sección 3.5.7, para asegurar las ranuras del tablón.

8.7 Última hilera del perímetro

Debe instalar la última hilera de tablonces perimetrales mientras aún tenga acceso al espacio por encima de las canaletas de soporte de las Tes principales. El ancho aproximado de los tablonces perimetrales se basará en los cálculos de la disposición de la sección 1.3. Tome la medida como se muestra en el detalle en la sección 3.4 y transfírela a la cara de los tablonces. Corte los tablonces para retener el lado de la pestaña.

Luego, utilice pinzas para doblar las lengüetas a 90 grados. A continuación, inserte el borde largo cortado del tablón en la moldura, alinee el tablón en la canaleta de soporte y utilice pinzas para doblar las lengüetas de soporte de nuevo a su posición original.

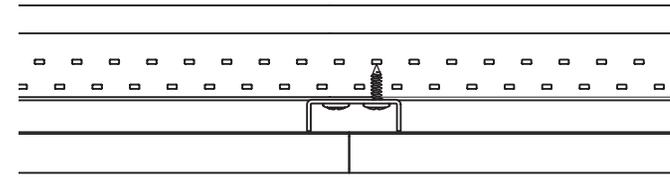
- Instale resortes a presión cada 12" a lo largo del borde del tablón.
- Remache el tablón a la moldura para canaleta de soporte cada 12" entre las canaletas de soporte de Tes principales y a no más de 3" de los extremos del tablón.

Consulte la sección 3.5 para detalles sobre la instalación de la última hilera de tablonces de ancho completo.

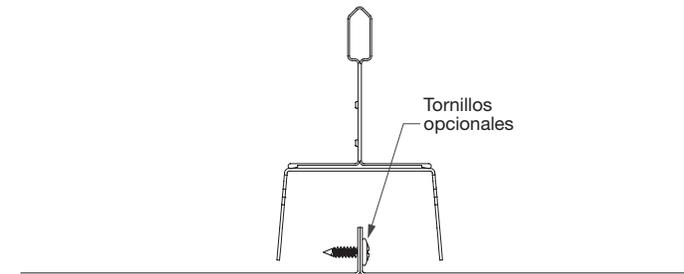
9. INSTALACIÓN SÍSMICA (C, D, E Y F DEL IBC)

Los tablonces MetalWorks™ Linear – Classics se han diseñado y probado para su uso en todas las zonas sísmicas en función de estos procedimientos de instalación.

Las siguientes reglas de instalación deben utilizarse en áreas donde se anticipa que la actividad sísmica sea de moderada a severa (Categorías de diseño sísmico del Código de Construcción Internacional [IBC] C, D, E y F). Consulte al departamento del código de construcción local para asegurar el cumplimiento con sus diferentes requisitos.



(Fig. 34)



(Fig. 35)

9.1 Sistema de suspensión sísmico

Los siguientes requisitos son adicionales a las secciones de instalación en interiores de esta guía, los requisitos de la norma ASTM – E580 y de la Guía de instalación de plafones sísmicos de Armstrong® BPCS-4141 para un sistema de plafón.

El diseño del sistema de suspensión es el mismo, independientemente del ancho del tablón lineal seleccionado. Los tablonetes MetalWorks™ Linear – Classics solo se han probado para una instalación plana en las categorías sísmicas del IBC (C, D, E y F).

9.2 Componentes sísmicos

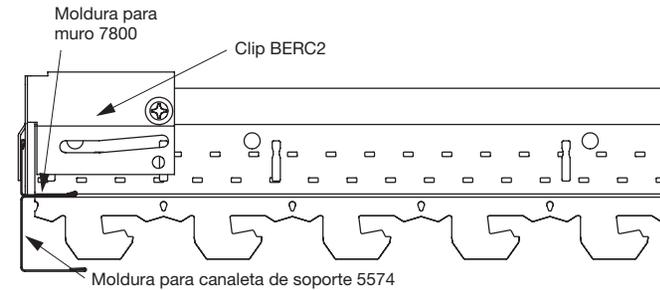
- Canaleta de Te principal 1 de 12' 7177
- Te secundaria DGS de 4' XL8945
- Clip BERC2
- Moldura en ángulo para muro de 7/8" 7800
- Moldura para canaleta de soporte 5574
- Resortes de presión 8161
- Soporte para tablonetes cortados (CPSB) 7237

9.3 Requisitos generales del sistema de suspensión

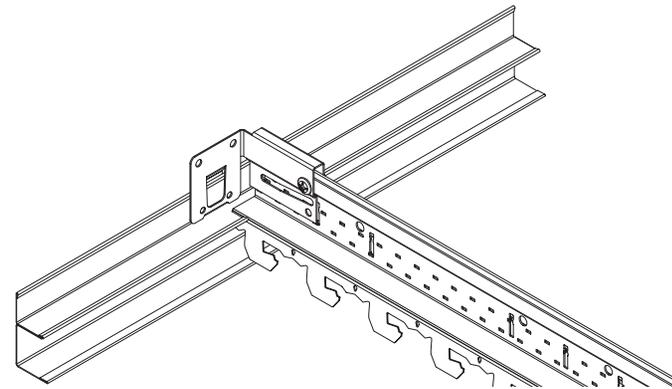
- Instale la moldura para muro 7800 encima de la moldura para canaleta de soporte 5574 (*Fig. 36*).
- Las canaletas de soporte de Tes principales deben instalarse a 48" a eje, perpendiculares a la dirección deseada del largo del tablón.
- La primera y la última canaleta de soporte de Te principal deben instalarse a no más de 24" del muro perimetral.
- Instale Tes secundarias DGS de 48" XL8945P a 48" a eje con la primera Te a no más de 24" del muro.
- Instale el BERC2 sobre todas las conexiones del sistema de suspensión al muro (*Fig. 37*).
- Las canaletas de soporte de Tes principales y las Tes secundarias deben estar sujetas mecánicamente a la moldura en dos muros adyacentes.
- Los muros opuestos sin fijar deben tener un espacio libre de 3/4".
- Se deben instalar alambres perimetrales para servir de soporte a todas las canaletas de soporte de Tes principales y las Tes secundarias a no más de 8" del muro
- Todos los plafones continuos de más de 1,000 pies cuadrados requerirán un puntal de compresión según la norma ASTM – E580

9.4 Instalación de tablonetes lineales sísmicos: general

Todos los tamaños de tablonetes se han probado con éxito en todas las categorías sísmicas del IBC.



(Fig. 36)



(Fig. 37)

9.5 Tablón lineal sísmico: en el sitio de trabajo

Los tablonces MetalWorks™ Linear – Classics no demandan consideraciones adicionales en el sitio de trabajo. Siga la instalación como se describe en la sección 3 de esta guía para conocer los requisitos generales.

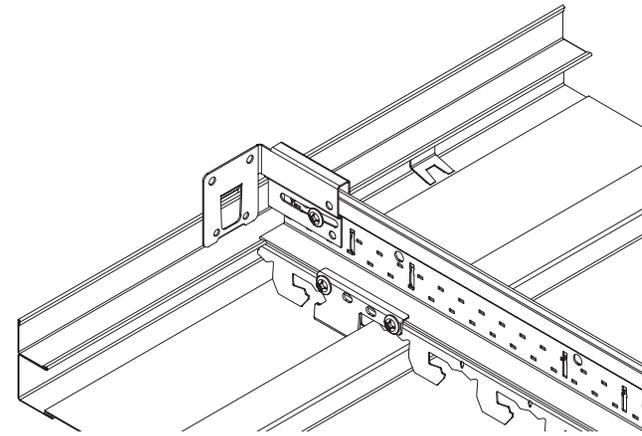
9.6 Interfaz de los tablonces con las molduras para muro: bordes

- Los tablonces cortados al ancho a lo largo de un muro fijo requieren remaches a 24" a eje o el soporte para tablonces cortados (CPSB) a 48" a eje para mantener los tablonces completamente acoplados.
- El soporte para tablonces cortados (CPSB) es un soporte que se utiliza junto con la moldura para muro para asegurar los tablonces MetalWorks Linear – Classics al sistema de canaletas de soporte cuando se ha quitado uno de los bordes de acoplamiento del tablón. El elemento del soporte está destinado a mantener el borde restante del tablón acoplado con el elemento de la canaleta, mientras que el otro borde está apoyado y se le permite flotar sobre la pestaña de la moldura para muro (Fig. 38 y 39).

NOTA: El CPSB no funciona con tablonces de 2". Para instalaciones con tablonces de 2" se recomienda comenzar y terminar la instalación con dos hileras de tablonces de 4" para permitir el uso del CPSB.

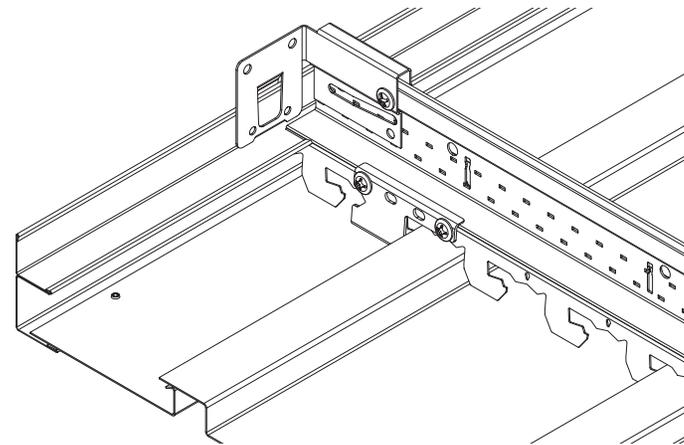
- Los extremos cortos de los tablonces a lo largo de los muros fijos y sin fijar requieren resortes de presión (1 por tablón de 4", 6", 8" y 2 por tablón de 12").
- El lado largo sin fijar de los tablonces requerirá clips perimetrales adicionales para mantener los tablonces acoplados durante un evento sísmico. El CPSB se fija a la canaleta de soporte de Te principal y se bloqueará en el borde cortado de los tablonces para permitir un movimiento de 3/4".

Las pruebas realizadas en el Laboratorio de Simulación de Terremotos de Ingeniería Estructural, localizado en la Universidad de Nueva York, en el Campus de Búfalo, dieron resultados satisfactorios con las reglas mencionadas arriba.



Muro sin fijar, borde con pestaña de retención del tablón cortado

(Fig. 38)

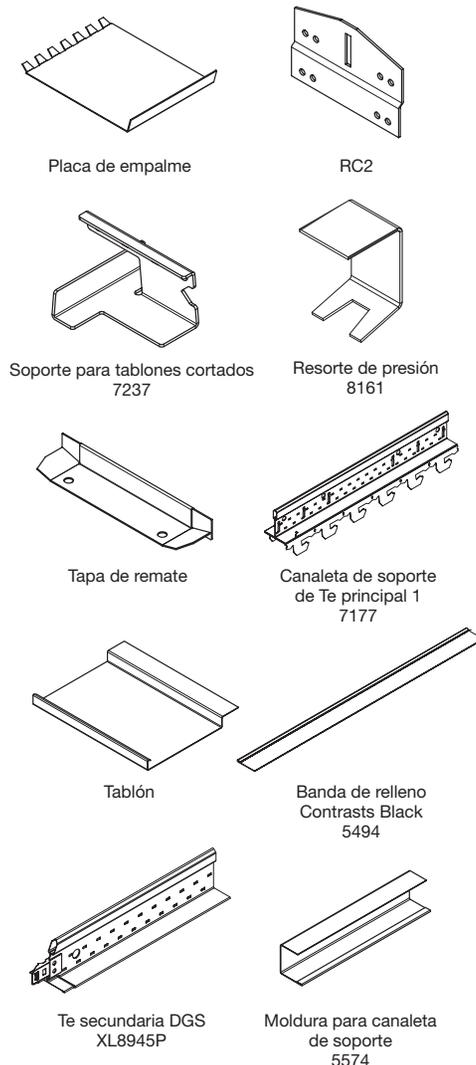


Muro fijo, borde con gancho de retención del tablón cortado

(Fig. 39)

N.º de artículo	Descripción	Incl. con los tablonos	Vendido por:	Piezas/caja
Artículos MetalWorks™ Linear – Classics				
8121	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 2 x 5/8", microperforado	Sí	Caja	24
5492	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 4 x 5/8", microperforado	Sí	Caja	16
7161	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 6 x 5/8", microperforado	Sí	Caja	12
5493	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 8 x 5/8", microperforado	Sí	Caja	10
8123	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 10 x 5/8", microperforado	Sí	Caja	8
5571	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 12 x 5/8", microperforado	Sí	Caja	6
8120	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 2 x 5/8", no perforado	Sí	Caja	24
5490	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 4 x 5/8", no perforado	Sí	Caja	16
7160	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 6 x 5/8", no perforado	Sí	Caja	12
5491	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 8 x 5/8", no perforado	Sí	Caja	10
8122	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 10 x 5/8", no perforado	Sí	Caja	8
5570	Tablón MetalWorks Linear de 96 x 12 x 5/8", no perforado	Sí	Caja	6
Sistema de suspensión MetalWorks™ Linear – Classics: suspensión por separado*				
7177	Canaleta de soporte de Te principal 1 (MBC1)	No	Caja	10
XL8945P	Tes secundarias DGS de 4'	No	Caja	36
5574	Moldura para canaleta de soporte (10')	No	Caja	10
6459BL	Sujetador rígido RAC (solo muros)	No	Caja	25
Para exteriores, consulte la sección 8				
Accesorios				
Varios	Placas de empalme (consulte la página de datos)	No	Caja	50
Varios	Tapas de remate (consulte la página de datos)	No	Caja	50
RC2	Clip RC2 (solo instalaciones curvas)	No	Caja	205
8161	Resorte de presión de 1"	No	Caja	50
7237	Soporte para tablonos cortados (CPSB)	No	Cubo	25
5494	Banda de relleno Contrasts Black	No	Caja	16

*Consulte las opciones de suspensión alternativas en las secciones de instalaciones en muros, curvas y en exteriores



MÁS INFORMACIÓN

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

Para obtener información técnica completa, bosquejos 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.

Inspiring Great Spaces® es una marca comercial de AFI Licensing LLC.

Todas las demás marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de AWI Licensing LLC o de sus empresas afiliadas.

© 2020 AWI Licensing LLC • Impreso en Estados Unidos de América.

Armstrong®
CEILING & WALL SOLUTIONS