

MetalWorks™ Linear – Presto™

Instrucciones de montaje e instalación

ÍNDICE

1. GENERAL	2	3. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN	4	5. INSTRUCCIONES DE CORTE EN EL SITIO DE TRABAJO	11
1.1 Descripción del producto		3.1 Moldura perimetral		5.1 Seguridad	
1.2 Almacenamiento y manipulación		3.2 Alambres de colganteo		6. ACCESO	11
1.3 Condiciones del lugar		3.3 Canaletas de las Tes principales		6.1 Pasos para retirar los tablones	
1.4 Resistencia al fuego		3.3.1 Escuadra y corte de las canaletas de Tes principales		7. BORDES FLOTANTES/PLAFONES DISCONTINUOS	12
1.5 Consideraciones de seguridad		3.3.2 Fijación perimetral de la canaleta de la Te principal		8. INTEGRACIÓN MEP.....	12
1.6 Garantía		3.4 Instalación de la Te secundaria para paneles de yeso (XL8945P)		8.1 Luminarias	
1.7 Diseño y funcionamiento de calefacción, ventilación y aire acondicionado y control de la temperatura y humedad		3.4.1 Directrices para ocultar las Tes secundarias		8.2 Luminarias lineales	
1.8 Limpieza		3.4.2 Diseño de cuadrícula para plafones de relleno		9. INSTALACIÓN SÍSMICA (IBC C, D, E Y F)	13
2. CONSIDERACIONES DE DISEÑO E INSTALACIÓN ..	3	4. INSTALACIÓN DE LOS TABLONES.....	7	9.1 Sistema de suspensión sísmico	
2.1 Disposición de los tablones del cielo acústico		4.1 Primera fila del perímetro		9.2 Componentes sísmicos	
2.2 Sistema de canaleta de suspensión		4.1.1 Soporte de tablón cortado		9.3 Tablón lineal sísmico	
2.3 Pleno		4.1.2 Fijación del borde de corte a la moldura de la canaleta		9.4 Instalación de la sujeción del separador	
2.4 Accesibilidad		4.2 Instalación de tablones en el sitio de trabajo		9.5 Requisitos especiales para tablones de 8" de ancho	
2.5 Aplicaciones exteriores		4.2.1 Empalmes de tablones		10. MÁS INFORMACIÓN	16
2.6 Aplicaciones en pendientes		4.3 Última fila del perímetro			
2.7 Aplicaciones curvas, facetadas y de pared		4.3.1 Último corte de tablón			
		4.3.2 Instalación de soportes para tablones cortados			
		4.3.3 Segunda y tercera fila completa de tablones			
		4.4 Plafones de relleno acústicos			

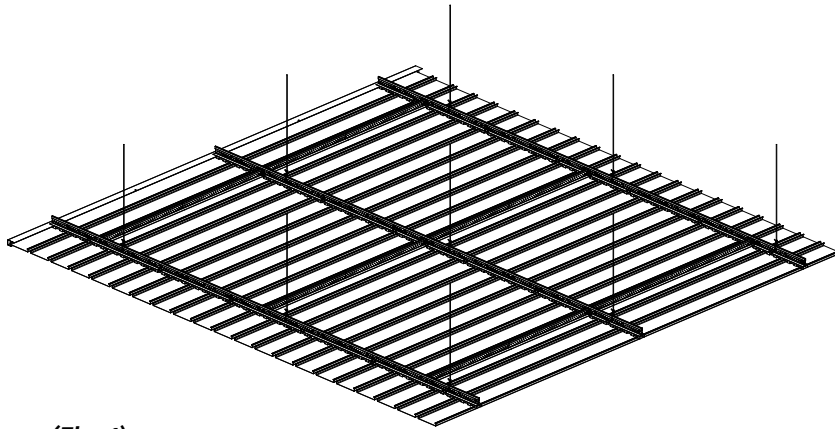
1. GENERAL

1.1. Descripción del producto

MetalWorks™ Linear – Presto™ es un sistema de cielo acústico metálico que presenta tabloncillos lineales de aluminio disponibles en longitudes de 8' y 12', con anchos nominales de 4", 6" y 8". Cada tabloncillo está fabricado con aluminio de 0,027" de espesor y diseñado con una ranura de 3/4" entre tabloncillos, lo que permite una fácil extracción y un cómodo acceso al pleno.

La ranura de 3/4" se puede cubrir opcionalmente con plafones de relleno, lo que también mejora el desempeño acústico. Los tabloncillos se ofrecen en tres acabados estándar: White, Silver Grey y Gun Metal.

La canaleta de la Te principal (artículo 7477) que se utiliza para suspender los tabloncillos es no direccional y tiene accesorios de colganteo en incrementos de 2". Todos los tamaños de ancho de tabloncillo se pueden instalar en el mismo sistema de canaletas, lo que ofrece flexibilidad tanto en el diseño como en la instalación (**Fig. 1**).



(Fig. 1)

1.2. Almacenamiento y manipulación

Los tabloncillos para cielo acústico deben almacenarse en un lugar seco bajo techo y conservarse en sus cajas antes de la instalación para evitar daños. La caja debe almacenarse en una posición plana y horizontal. Los tabloncillos no deben retirarse de la caja hasta que se instale el sistema de suspensión. Se debe tener cuidado al manipular los tabloncillos para evitar que se dañen o ensucien. Se recomienda conservar los tabloncillos en orientación vertical para evitar un posible plegado. Se recomienda utilizar guantes blancos de algodón o látex para su manipulación.

1.3. Condiciones del lugar

Las áreas que recibirán los cielos acústicos deben estar libres de polvo y escombros de construcción. Los tabloncillos MetalWorks Linear – Presto solo deben instalarse en edificios cerrados y climatizados. Los tabloncillos

están diseñados solo para uso en interiores y no pueden emplearse cuando hay agua estancada presente o si la humedad entra en contacto directo con el cielo acústico.

1.4. Resistencia al fuego

Los tabloncillos MetalWorks Linear – Presto pueden obstruir o distorsionar el patrón de distribución de agua de los rociadores contra incendios existentes o planificados, o es posible que demoren la activación del sistema de rociadores 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 verificadores locales a fin de obtener asesoramiento sobre las técnicas apropiadas de instalación en sitios donde haya sistemas de detección o combate de incendios.

1.5. Consideraciones de seguridad

Este producto se entrega en una caja. Planifique su manipulación de forma segura.

Los bordes de las piezas metálicas pueden ser afilados. Manipule el material con cuidado para evitar lesiones. Utilice siempre gafas de seguridad y guantes resistentes a cortes cuando manipule o corte metal.

Al cortar los tabloncillos, las orillas expuestas del metal pueden representar un peligro de seguridad. Es posible que sea necesario desbarbar o lijar en función de la calidad del corte para garantizar un ajuste adecuado y la seguridad. Las herramientas de corte deben ser adecuadas para aluminio al cortar los tabloncillos y aptas para acero al cortar la canaleta de la Te principal. Consulte las guías de corte en la Sección 5. Un equipo de corte inadecuado podría dañar o abollar los tabloncillos de metal.

1.6. Garantía

El sistema MetalWorks™ Linear – Presto™ se ha probado en función del método de instalación que se describe en este documento. La garantía quedará anulada si no se siguen estas instrucciones y directrices.

1.7. Diseño y funcionamiento de calefacción, ventilación y aire acondicionado y control de la temperatura y humedad

Un diseño adecuado tanto del aire de suministro como del aire de retorno, el mantenimiento de los filtros del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado y el espacio interior del edificio son esenciales para minimizar la suciedad. Antes de poner en marcha el sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado, asegúrese de que el aire de suministro esté correctamente filtrado y de que el interior del edificio esté libre de polvo de construcción. Los sistemas interiores no se pueden usar donde haya agua estancada o donde la humedad entre en contacto directo con el plafón.

1.8. Limpieza

Evite utilizar materiales abrasivos o detergentes químicos agresivos. Un detergente suave diluido en agua tibia, aplicado con un paño suave, enjuagado y secado con una gamuza mantendrá los tablones en buenas condiciones.

2. CONSIDERACIONES DE DISEÑO E INSTALACIÓN

2.1. Disposición de los tablones del cielo acústico

La disposición de los tablones de cielo acústico debe tener tablones perimetrales de igual anchura en los extremos opuestos. Estos tablones perimetrales cortados no deben tener menos del 50 % de su anchura original. Si el tablón tiene menos del 50 % de la anchura original, divida la dimensión de la habitación por la anchura nominal del tablón (4", 6" u 8"). Determine el resto, añada un ancho de tablón completo y divídalo por dos para determinar el ancho del tablón de borde.

Ejemplo: Con un ancho nominal de tablón de 8", y una dimensión de habitación de 10' 4".

Divida 10'-4" por 8" = 15 secciones completas con un resto de 4".

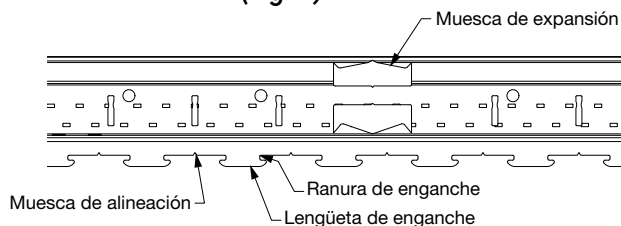
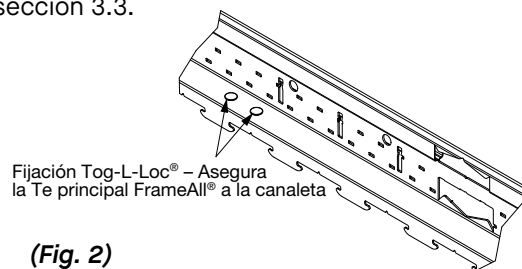
Agregue 4" + 8" = 12".

Dividido 2 = tablón perimetral de 6" con 14 filas completas de tablones. Esto creará la mejor visual e instalación.

Se pueden instalar tablones de diferentes anchos en el mismo cielo acústico para crear un diseño estriado.

2.2. Sistema de canaleta de suspensión

Los siguientes detalles (**Figs. 2 y 3**) destacan aquellas características cruciales de la canaleta que usted debe conocer y comprender durante la instalación en la sección 3.3.



(Fig. 3)

La siguiente tabla muestra cuántos ganchos se extienden por plafón:

Tamaño nominal del tablón	Tamaño real del tablón	Número de ganchos extendidos por plafón
Tablón de 4"	3,25"	2 ganchos
Tablón de 6"	5,25"	3 ganchos
Tablón de 8"	7,25"	4 ganchos

2.3. Pleno

Como los tablones MetalWorks™ Linear – Presto™ se instalan desde abajo, requieren un espacio libre mínimo por encima del sistema de suspensión. Los tablones no se desplazan hacia el espacio del pleno al instalarlos o retirarlos. Sin embargo, cuando se utilizan plafones de relleno con el sistema, es necesario un espacio libre mínimo de 4" dentro del pleno para permitir una instalación adecuada de los plafones de orilla cuadrada.

NOTA: Las luminarias y los sistemas de manejo de aire requieren más espacio y suelen determinar la altura mínima del pleno para la instalación.

2.4. Accesibilidad

El diseño del tablón MetalWorks Linear – Presto permite el acceso al pleno. Para obtener más detalles sobre accesibilidad, consulte la Sección 6.

2.5. Aplicaciones exteriores

MetalWorks Linear – Presto no ha sido diseñado ni probado para aplicaciones en exteriores. Los tablones están destinados únicamente para uso en interiores. Considere otros productos de Metalworks Linear (MetalWorks™ Linear – Classic) para aplicaciones exteriores.

2.6. Aplicaciones en pendientes

MetalWorks Linear – Presto no ha sido diseñado ni probado para aplicaciones en pendientes.

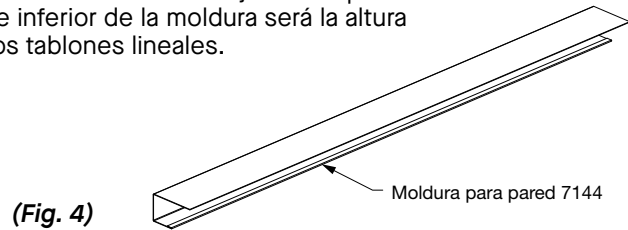
2.7. Aplicaciones curvas, facetadas y de pared

No se recomienda instalar los tablones MetalWorks Linear – Presto en superficies curvas, facetadas o en paredes. Considere otros productos de MetalWorks Linear (MetalWorks Linear – Classic) para aplicaciones facetadas.

3. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN

3.1. Moldura perimetral

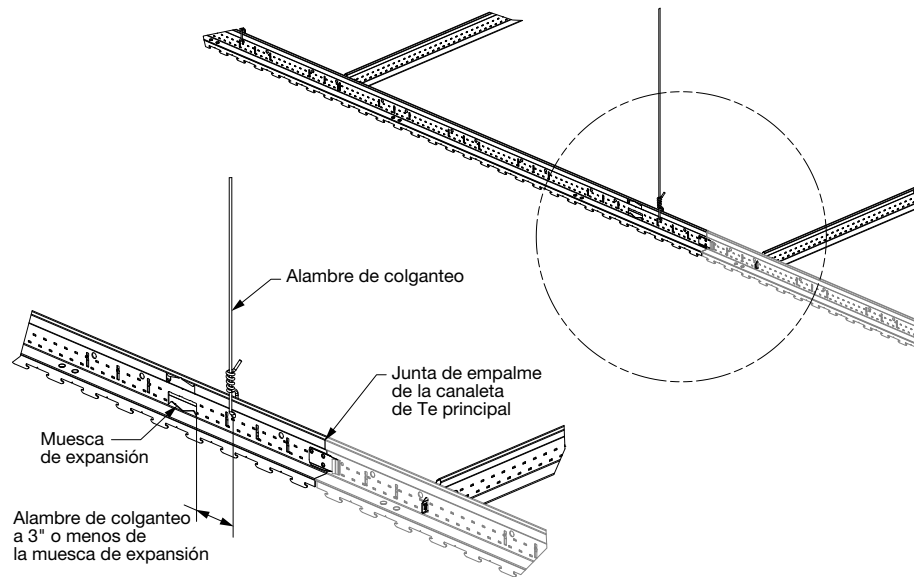
Instale la moldura de la canaleta (artículo 7144) en las paredes perimetrales como se muestra (**Fig. 4**). La moldura de la canaleta presenta una pestaña corta y otra larga. Cuando se instala correctamente, la pestaña larga debe colocarse en la parte superior y la corta en la parte inferior. La moldura debe fijarse a la pared cada 16" a 24". La parte inferior de la moldura será la altura de acabado de los tableros lineales.



3.2. Alambres de colganteo

Fije los alambres de colganteo a la estructura superior para soportar la canaleta de la Te principal. La distancia de los alambres a las canaletas de las Tes principales debe estar a 24" de la pared perimetral y a 48" a eje.

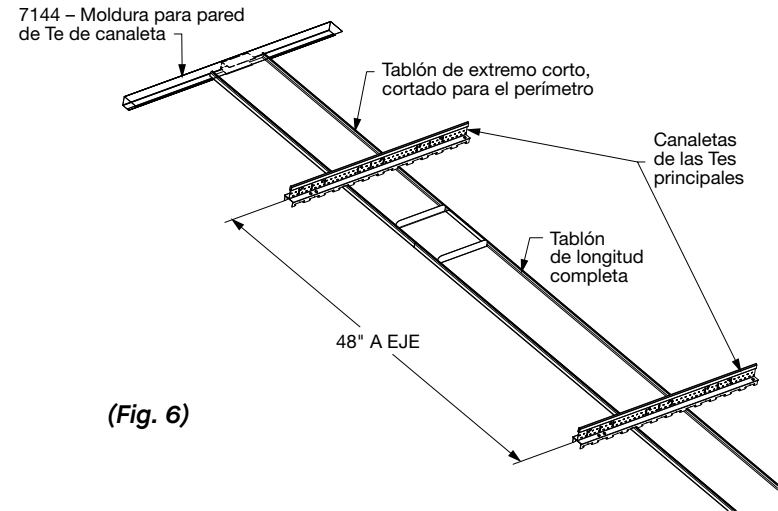
Se recomienda que los alambres de colganteo estén a menos de 3" de la muesca de expansión que se encuentra en la Te principal (**Fig. 5**).



(Fig. 5)

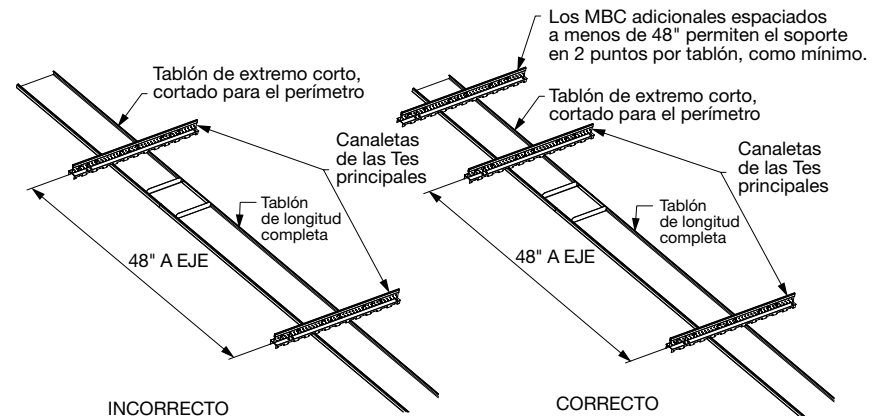
3.3. Canaletas de las Tes principales

Las canaletas de las Tes principales (artículo 7477) se instalarán a 48" a eje perpendicularmente a la dirección deseada de la longitud del tablón. La primera y la última canaleta de Te principal deben instalarse a menos de 24" de la pared perimetral (**Fig. 6**).



(Fig. 6)

NOTA IMPORTANTE: Cada tablón debe estar sostenido por al menos dos canaletas. Para garantizar un soporte adecuado, consulte el Plano del cielo acústico reflectante (RCP) para verificar la disposición de los tableros. Si es necesario, se deben agregar canaletas de Tes principales adicionales para cumplir con el requisito mínimo de dos puntos de fijación por tablón (**Figs. 7 y 8**).



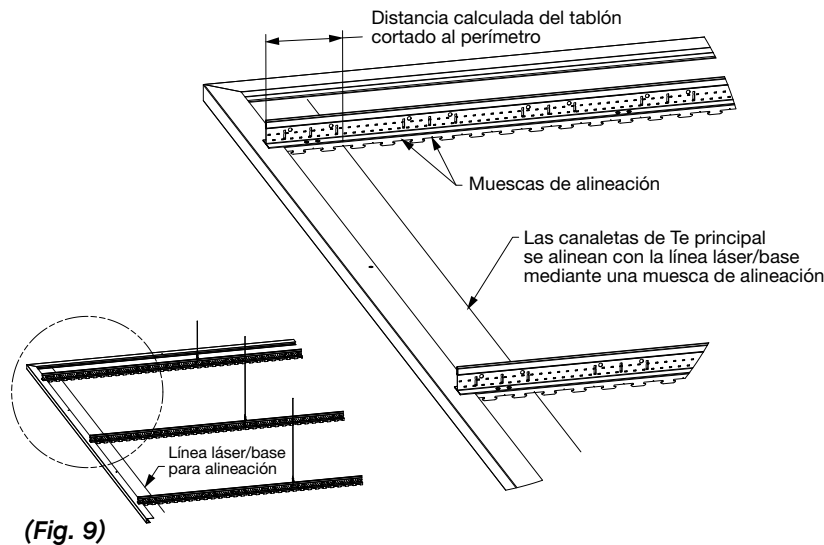
(Fig. 7)

(Fig. 8)

3.3.1. Escuadra y corte de las canaletas de Tes principales

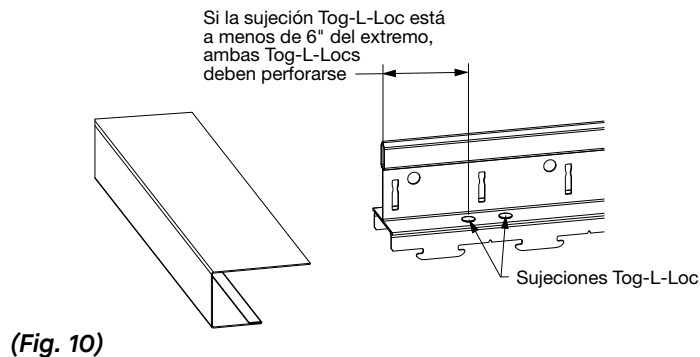
Estire una línea de cuerda de un lado a otro de la habitación en la parte inferior de la moldura (cuerda perpendicular a la canaleta). La línea debe sobresalir de la pared "final" por una distancia correspondiente al ancho calculado del primer tablón. Consulte la Sección 2.2 para conocer el ancho de los tabloncillos perimetrales.

Mida desde la línea de referencia hasta la pared. Corte la primera canaleta de Te principal de cada fila, de modo que la muesca deseada quede alineada con la cuerda (**Fig. 9**).

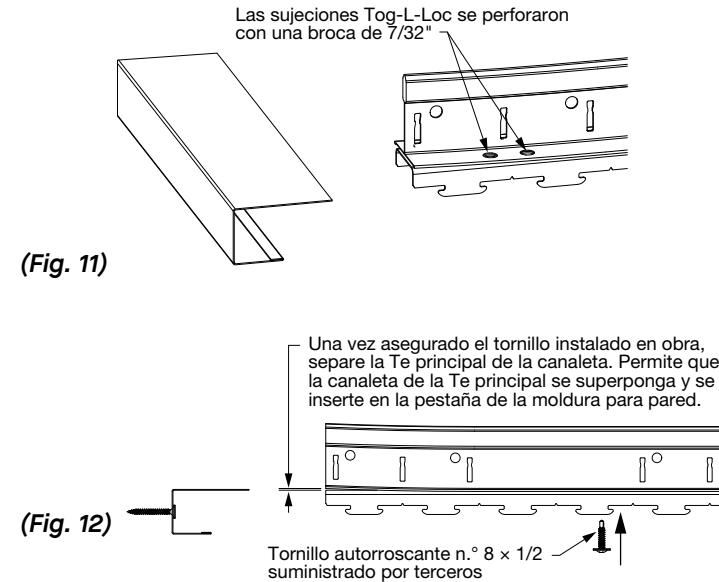


NOTA: El sistema también se puede poner a escuadra midiendo una abertura diagonal de 4' x 4', como en la instalación de un cielo acústico para paneles de yeso FrameAll® normal.

Al cortar la canaleta de la Te principal (artículo 7477), tenga en cuenta que cuenta con un sistema de fijación Tog-L-Loc® que asegura los componentes de la canaleta entre sí (**Fig. 10**).

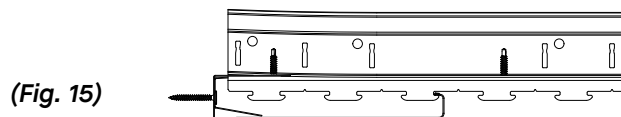
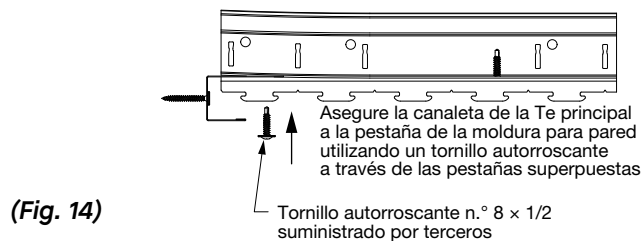
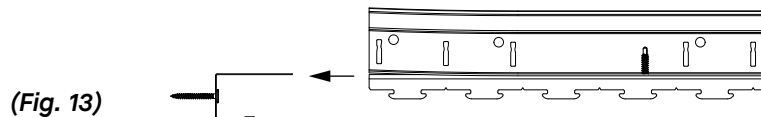


Si la fijación Tog-L-Loc se encuentra a menos de 3" del corte del extremo de la canaleta de la Te principal, ambas fijaciones deben perforarse. Utilice una broca de 1/4" para perforar con cuidado el Tog-L-Loc (**Fig. 11**). A continuación, abra con cuidado la canaleta de la Te principal en el extremo cortado. Para mantener la integridad estructural, inserte un tornillo para asegurar las dos partes de la canaleta. Coloque el tornillo de manera que mantenga las piezas unidas sin cerrar completamente el extremo ligeramente abierto (**Fig. 12**).



3.3.2. Fijación perimetral de la canaleta de la Te principal

La pestaña superior de la moldura de la canaleta se deslizará entre los dos componentes de las canaletas de las Tes principales. Una vez que cada canaleta de Te principal esté correctamente alineada con la línea de base, fíjela a la moldura perimetral con un tornillo de enmarcado a la moldura de la canaleta (Figs. 13 - 15).



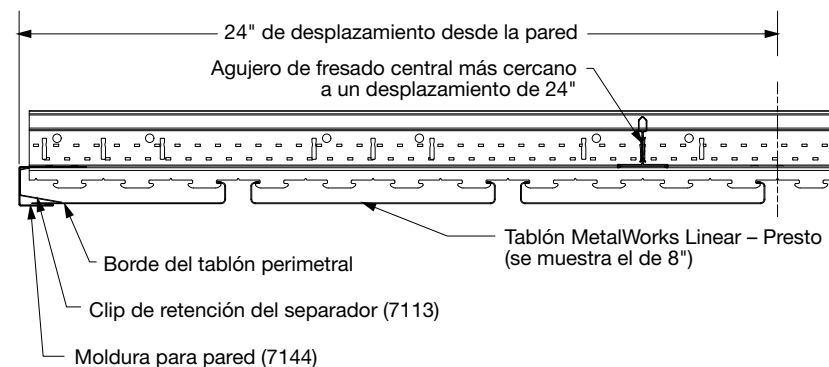
3.4. Instalación de la Te secundaria para paneles de yeso (XL8945P)

La instalación de las Tes secundarias seguirá una separación de 48" a eje, creando un módulo de sistema de suspensión de 48" x 48" en todo el cielo acústico. Si es posible, coloque la primera Te secundaria cerca de un alambre de colganteo.

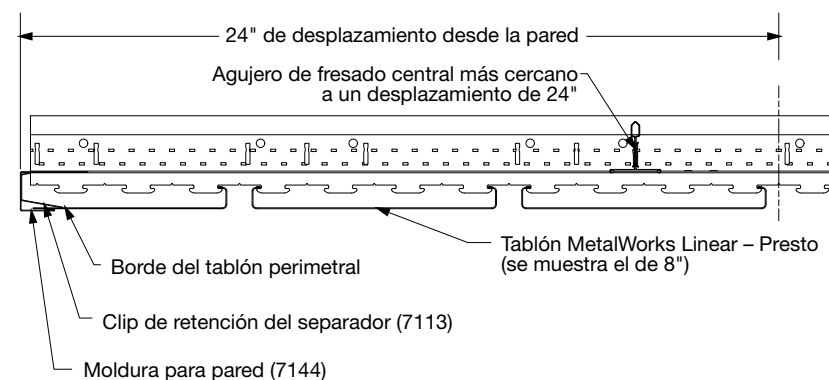
3.4.1. Directrices para ocultar las Tes secundarias

Debido a la separación de 3/4" entre los tabloncillos, habrá visibilidad hacia el interior del pleno. Para ocultar las Tes secundarias y mantener una apariencia limpia desde abajo, es fundamental que la primera fila de Tes secundarias quede oculta detrás de tabloncillos completos.

Instale la primera Te secundaria a menos de 24" de la pared. Consulte el Plano de cielo acústico reflectante (RCP) según sea necesario y seleccione el orificio de fresado que se alinee detrás de la ubicación de un tabloncillo completo. Este orificio de fresado puede ser un orificio de fresado estándar o el orificio de fresado desplazado (F) (Fig. 16 y 17).



(Fig. 16)



(Fig. 17)

Tras colocar correctamente la primera Te secundaria, continúe instalando las Tes secundarias restantes a 48" a eje para completar el diseño del sistema de suspensión. Siempre que la primera Te secundaria se coloque detrás de un tabloncillo completo, todas las Tes secundarias subsiguientes también se alinearán detrás de los tabloncillos a lo largo de la instalación, siempre que se mantenga el espaciado de 48" a eje.

NOTA IMPORTANTE: Cuando utilice tabloncillos de diferentes anchos, preste mucha atención a la colocación de las Tes para evitar colocarlas entre las ranuras de los tabloncillos. Esto es especialmente importante al combinar tabloncillos de 6" con otros tamaños. Si bien puede ser necesario realizar pequeños ajustes en la separación entre las Tes, nunca exceda las 48" a eje de separación.

3.4.2. Diseño de cuadrícula para plafones de relleno

Para instalaciones que requieran plafones de relleno, las Tes secundarias para paneles de yeso de 4' (XL8945P) seguirán un espaciado de 24" a eje a lo largo de la habitación, creando un módulo de sistema de suspensión de 2' x 4'. Consulte la Sección 4.10 para obtener recomendaciones sobre plafones de relleno.

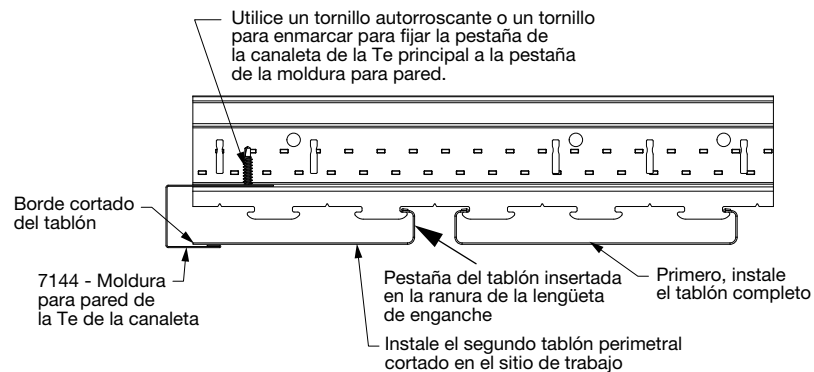
4. INSTALACIÓN DE LOS TABLONES

4.1. Primera fila del perímetro

Para determinar el ancho de corte del primer tablón, mida desde la pared hasta la línea de base en varios puntos. Luego, reste 1/2" a la dimensión del plafón cortado. Este ajuste debería proporcionar un espacio libre de 1/8" desde la pared.

NOTA: El último tablón perimetral debe cortarse de manera similar, dejando un espacio libre de 1/8" con respecto a la pared.

Instale la primera fila de tabloncillos completos. Las tablas deben instalarse como se describe en la Sección 4.2 antes de instalar el tablón perimetral cortado. Marque el tablón y córtelo a lo ancho. Se puede cortar cualquiera de los lados del tablón; los tabloncillos no tienen una dirección específica. Consulte la Sección 5.0 para obtener información sobre herramientas de corte y recomendaciones. Deslice el borde cortado del tablón dentro de la moldura para canaleta de soporte perimetral. El borde opuesto del tablón, procedente de fábrica, encajará en la lengüeta del gancho (Fig. 18). Se recomienda el uso de una abrazadera de resorte para mantener el tablón cortado en su lugar. El tablón no queda fijado hasta que se instale el soporte de tabloncillos cortados.

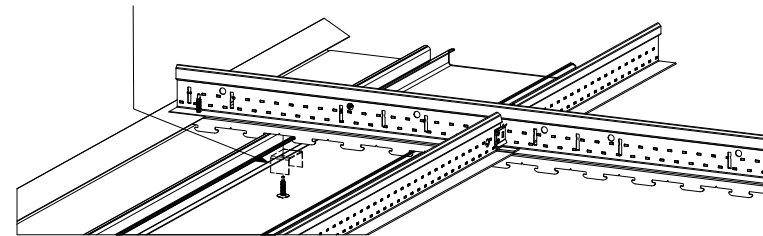


(Fig. 18)

4.1.1. Soporte de tablón cortado

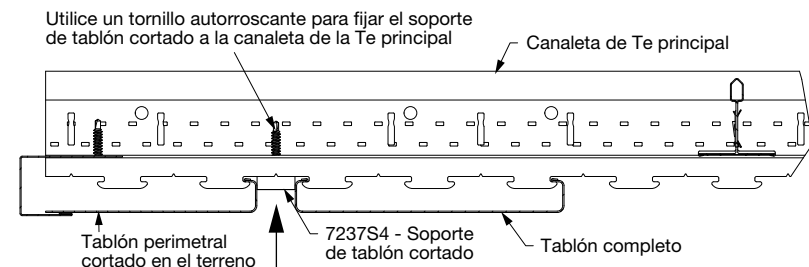
El soporte de tablón cortado MetalWorks™ Linear – Presto™ (artículo BP7237S4) debe utilizarse para fijar los tabloncillos perimetrales al sistema de canaletas cuando se haya retirado uno de los bordes de fijación de fábrica del tablón. La función del clip es mantener el borde de fábrica que resta de un tablón cortado acoplado con la canaleta, mientras que el borde cortado se apoya en la moldura de la canaleta. El soporte de tablón cortado junto con el clip de retención del separador (consulte la Sección 4.1.2) está diseñado para reemplazar el uso de remaches visibles en la pestaña inferior de la moldura de la canaleta. Coloque el soporte de tablón cortado debajo de la canaleta como se muestra (Fig. 19).

Inserte el soporte para tablón cortado, 7237S4, en el canal de la Te de la canaleta y, luego, atornille el soporte a la canaleta de la Te principal ajustándolo firmemente contra el lateral del tablón.



(Fig. 19)

Fije el soporte de tablón cortado a la canaleta con un tornillo autorroscante de cabeza plana negro n.º 7 x 7/16" a través de la parte inferior de la canaleta, utilizando el orificio pretaladrado en el soporte del plafón cortado. Fije un soporte de tablón cortado como se describe en el paso 2 en cada punto donde una canaleta se une a un tablón perimetral cortado (Fig. 20).

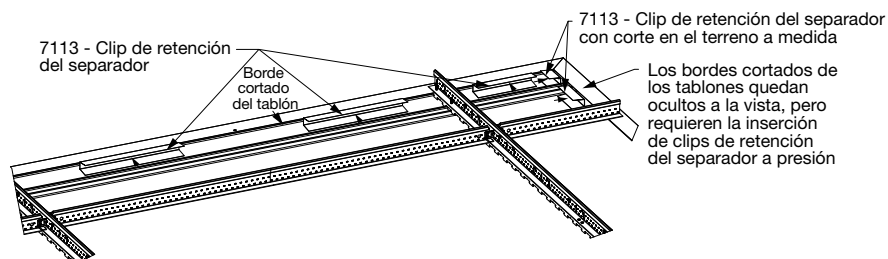


(Fig. 20)

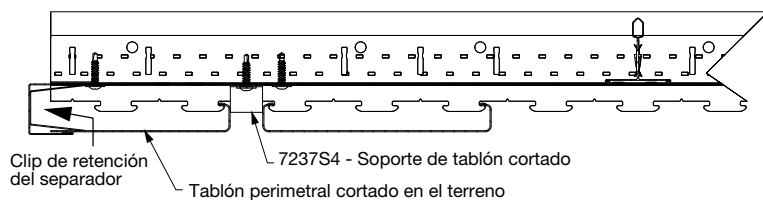
NOTA: Una vez instalado el soporte para tabloncillos cortados, el perímetro y la segunda fila de tabloncillos completos quedarán inaccesibles. El soporte fija ambos tabloncillos en su lugar e impide que la pestaña se separe de la canaleta de la Te principal.

4.1.2. Fijación del borde de corte a la moldura de la canaleta

Para fijar el borde largo de un tablón a la moldura de la canaleta, utilice los clips de retención para separadores (artículo 7113). Estos clips deben instalarse a intervalos regulares, normalmente cada 24", o según sea necesario. Para los extremos cortos de los tabloncillos, utilice piezas cortadas en obra del clip de retención del separador, recortadas al menos 1/2" más cortas que el ancho real del tablón (**Figs. 21 y 22**).

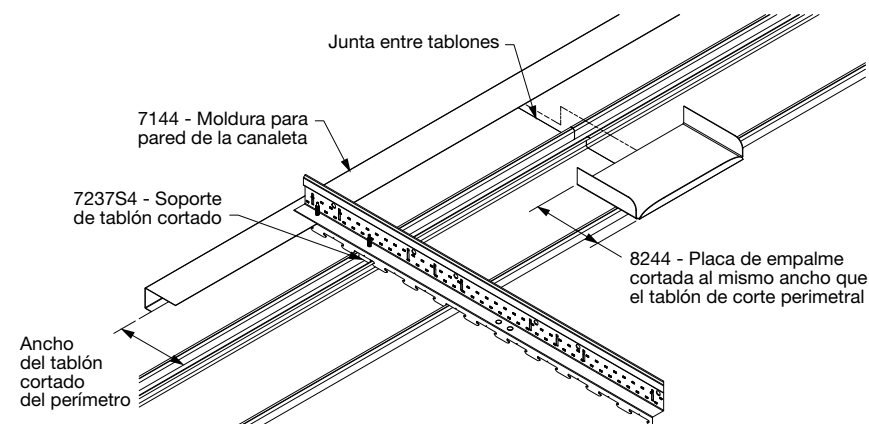


(Fig. 21)

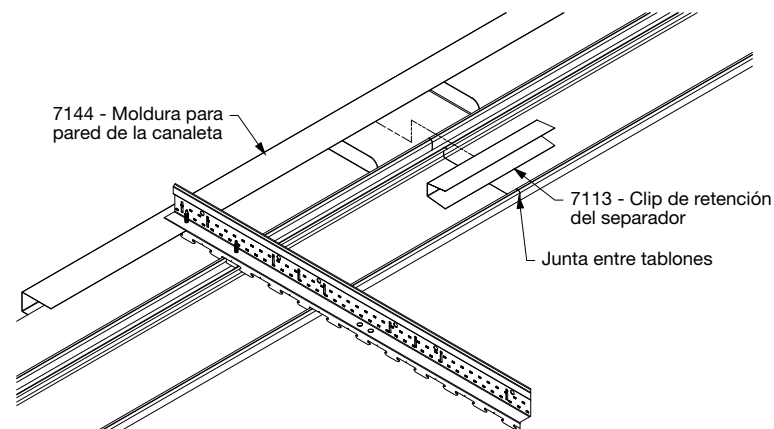


(Fig. 22)

En cada punto de empalme del tablón cortado se requiere una placa de empalme. La placa de empalme debe cortarse a medida, y tanto el tablón cortado como la placa de empalme cortada deben fijarse con un clip de retención para separador (**Figs. 23 y 24**).



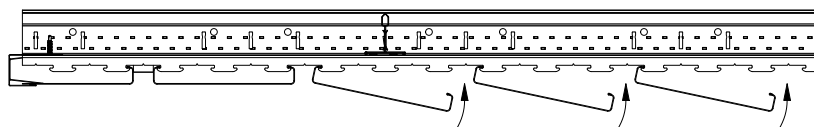
(Fig. 23)



(Fig. 24)

4.2. Instalación de tablonés en el sitio de trabajo

Instale la tercera fila de tablonés insertando una de las pestañas del tablón en el gancho de la canaleta y balanceando la otra pestaña hacia arriba mientras empuja hacia arriba, hasta que oiga un *clic* audible, lo que indica que el tablón encaja en su lugar en la canaleta. Repita estos pasos para continuar instalando filas de tablonés a lo largo del espacio (Fig. 25).



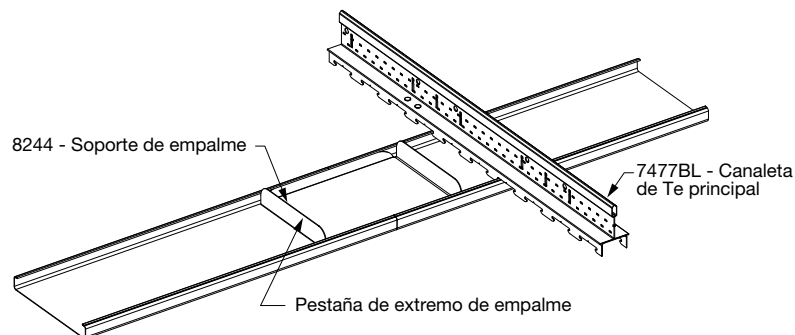
(Fig. 25)

Cuando llegue al lado opuesto del cielo acústico, antes de completar la instalación, asegúrese de detenerse unos 3' antes del final del cielo acústico e instale el último tablón perimetral como se detalla en la Sección 4.6.

4.2.1. Empalmes de tablonés

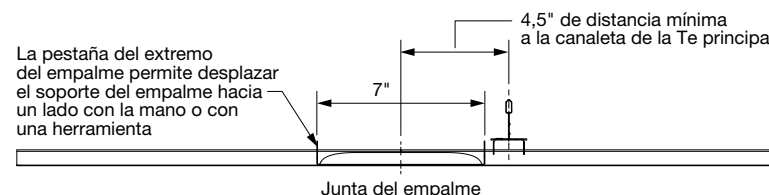
Cuando un solo tablón no sea lo suficientemente largo para abarcar toda la habitación, utilice una placa de empalme para unir y alinear los tablonés adyacentes. Coloque los extremos precortados de fábrica en el punto de empalme para garantizar una unión firme y limpia.

Para instalar: Deslice la placa de empalme en el extremo del primer tablón instalado. Instale el tablón adyacente. Luego, deslice la placa de empalme de manera que quede centrada entre ambos tablonés (Fig. 26). La pestaña vertical de la placa de empalme facilita la alineación y hace que sea más fácil deslizarla hasta su posición final.



(Fig. 26)

Importante: Las uniones de empalme deben quedar entre las canaletas, a no más de 4-1/2" de distancia. Nunca coloque un empalme directamente debajo de una canaleta (Fig. 27). Evite realizar empalmes de tablonés escalonados con una separación inferior a 12". Para obtener los mejores resultados visuales, se recomienda un desfase de al menos 24".



(Fig. 27)

4.3. Última fila del perímetro

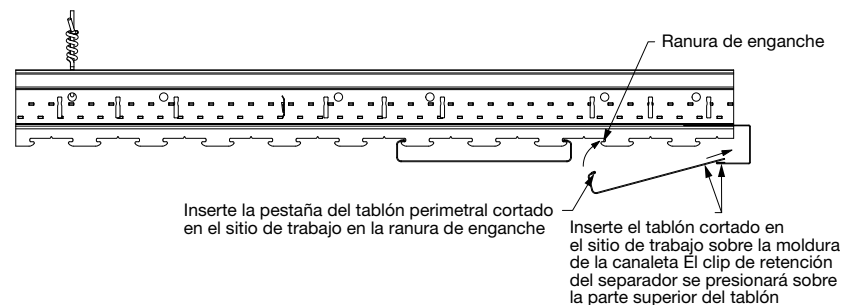
Al aproximarse a la última fila del perímetro, deténgase aproximadamente a 3' antes de llegar a los tablonés cortados. Dejar sin instalar estas últimas filas de tablonés completos proporciona suficiente espacio para instalar el clip de retención del separador (artículo 7113), como se describe en la Sección 4.3.1.

Corte los últimos tablonés del perímetro a la medida. La anchura debe coincidir con la de la primera fila del perímetro, pero siempre compruebe las medidas antes de cortar. Consulte la Sección 5.0 para obtener información sobre herramientas de corte y recomendaciones.

4.3.1. Último corte de tablón

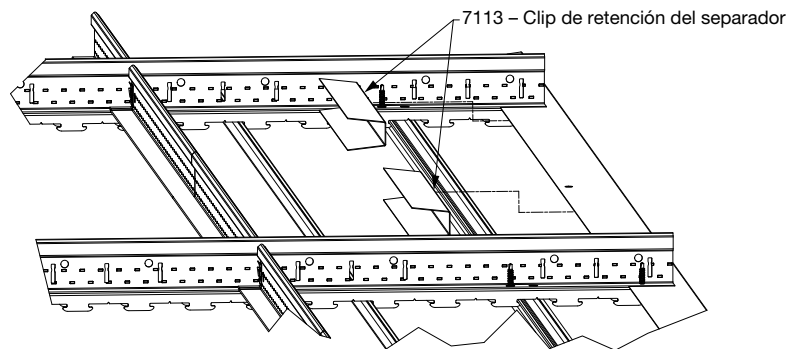
Instale el último tablón de tamaño completo antes del tablón perimetral cortado.

Marque el tablón y córtelo a lo ancho. Deslice el borde cortado del tablón dentro de la moldura para canaleta de soporte perimetral. El borde opuesto del tablón, procedente de fábrica, encajará en la lengüeta del gancho. Tenga cuidado de asegurar el tablón hasta que se instale el soporte para tablón cortado (Fig. 28).



(Fig. 28)

Inserte el clip de retención del separador (artículo 7113) en la moldura de la canaleta (artículo 7144) a 24" a eje. Los clips de retención del separador también se pueden instalar después de la Sección 4.3.2 (Soporte del panel cortado) siguiendo los mismos pasos que se describen en la primera fila del perímetro, Sección 4.1 (Fig. 29).



(Fig. 29)

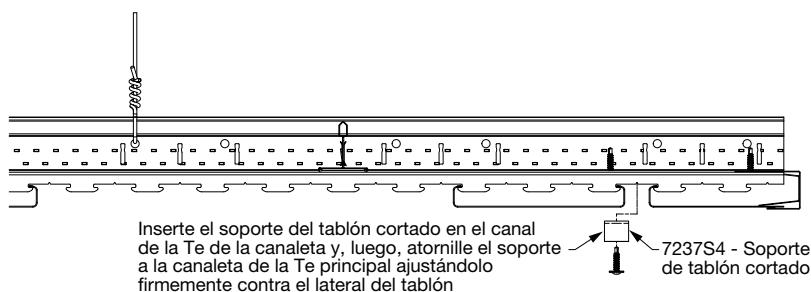
En los puntos de empalme, asegúrese de añadir un empalme cortado en el sitio de trabajo del mismo tamaño que el tablón perimetral. Una vez colocado el empalme, inserte el clip de retención del separador para asegurar tanto el tablón como la placa de empalme en su lugar como se describe en la Sección 4.1.2.

4.3.2. Instalación de soportes para tabloncillos cortados

Para fijar el tablón cortado al sistema de la canaleta utilizando el soporte para tabloncillos cortados (artículo 7237S4), complete los siguientes pasos: Coloque el soporte para tabloncillos cortados debajo de la canaleta.

Fije el soporte de tablón cortado a la canaleta con un tornillo autorroscante de cabeza plana negro n.º 7 x 7/16" a través de la parte inferior de la canaleta, utilizando el orificio pretaladrado en el soporte del plafón cortado.

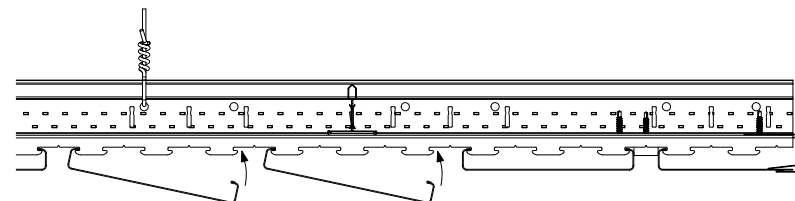
Fije un soporte de tablón cortado como se describe en el paso 2 en cada punto donde una canaleta se une a un tablón perimetral cortado (Fig. 30).



(Fig. 30)

4.3.3. Segunda y tercera fila completa de tabloncillos

Una vez instalados los clips de los paneles cortados y los clips de retención de los separadores, proceda a instalar las filas restantes de tabloncillos en el sitio de trabajo (Fig. 31).



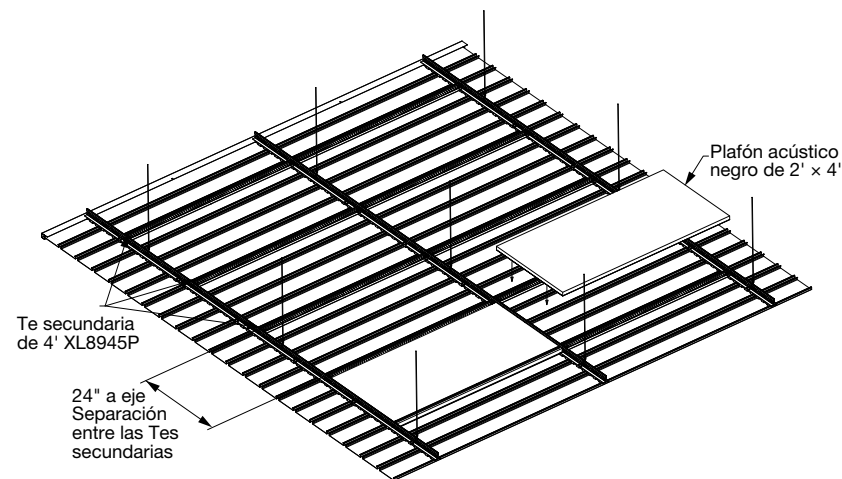
(Fig. 31)

4.4. Plafones de relleno acústicos

Se encuentran disponibles plafones de relleno acústico para mejorar el desempeño acústico del sistema y ocultar el pleno a la vista.

Para instalaciones que requieren plafones de relleno acústico, se recomienda crear un módulo de sistema de suspensión de 2' x 4' y utilizar plafones Calla® o Lyra® de 2' x 4' en color Black (Fig. 32).

Se recomienda instalar los plafones de relleno progresivamente junto con los tabloncillos.



(Fig. 32)

5. INSTRUCCIONES DE CORTE EN EL SITIO DE TRABAJO

Utilice las siguientes herramientas para realizar cortes en el sitio de trabajo:

Sierra circular

Se recomienda utilizar una sierra circular inalámbrica para cortar metal con una hoja de carburo no ferroso; cuantos más dientes tenga, mejor.

NOTA: Los cortes se logran mejor con el tablón hacia arriba y cuando se comienzan en la esquina del tablón.

Sierra de banda

Utilice una hoja para cortar metal; cuantos más dientes tenga, mejor.

Recortadora de chapa

Para cortes de desgarro. Utilice una recortadora de chapa como Hilti® SPN 6-A22 o similar.

Tijeras de hojalata

No se recomienda para plafones, pero puede utilizarse para cortar componentes de la suspensión.

Sierra de corona

Para uso en ubicaciones de focos empotrados o rociadores.

5.1. Seguridad

PRECAUCIÓN: Los bordes cortados de las partes metálicas pueden ser extremadamente filosos. Manipule el metal con cuidado para evitar lesiones. Use siempre lentes de seguridad, una protección para el rostro y guantes cuando trabaje con metal.

Asegúrese de apoyar el tablón en una superficie limpia al realizar los cortes, a fin de minimizar el riesgo de manchas o raspaduras. Asegúrese de que el tablón esté sujeto correctamente con abrazaderas para minimizar su movimiento durante el corte. Puede ser necesario desbarbar el borde para un calce adecuado y seguro si no se logra un corte limpio.

Al recortar las aberturas en el centro de los tablonés, tenga cuidado durante este procedimiento, ya que la mano estará cerca del borde cortado del tablón. Este procedimiento puede seguirse para cortar en las ubicaciones de las luces empotradas.

6. ACCESO

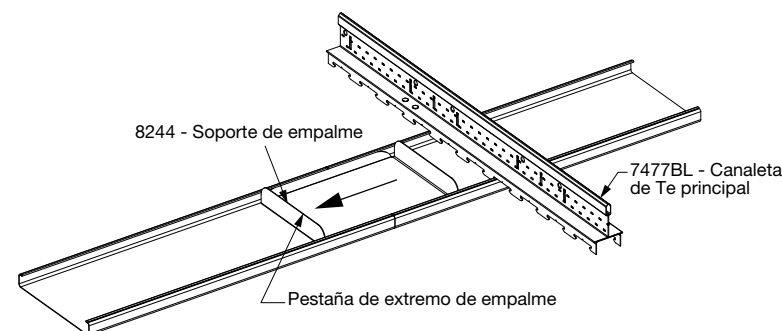
El sistema MetalWorks™ Linear – Presto™ está diseñado para permitir el acceso al pleno. Los plafones de cielo acústico individuales se pueden desmontar de forma rápida y segura de la canaleta de la Te principal sin necesidad de herramientas especiales.

6.1. Pasos para retirar los tablonés

Localice el tablón o sección específicos que necesita retirar. Cada fila de tablonés está conectada a los tablonés adyacentes mediante placas de empalme.

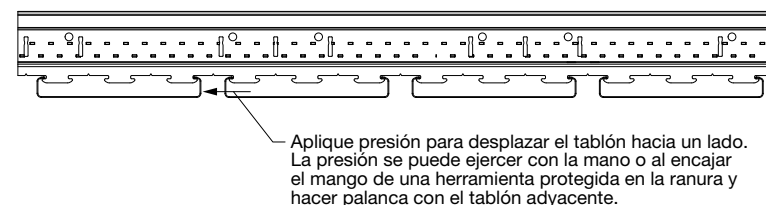
Localice la placa de empalme en un extremo del tablón.

Introduzca la mano entre las ranuras de los tablonés y sujete la pestaña superior de la placa de empalme. Deslice la placa de empalme alejándola de la junta hacia el tablón adyacente (**Fig. 33**).



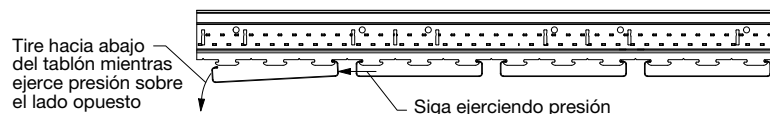
(Fig. 33)

Repita el procedimiento en el extremo opuesto para desacoplar completamente el tablón. Mientras sujeta el tablón, use el mango recubierto de goma de una herramienta (como alicates) para presionar suavemente hacia adentro en un lado del tablón (**Fig. 34**).



(Fig. 34)

NOTA: Tenga cuidado de no dañar los laterales del tablón aplicando demasiada presión. Esta presión hacia adentro permitirá que el borde opuesto se suelte de la canaleta, así que mientras mantiene esta presión suave, tire hacia abajo del lado opuesto para soltarlo completamente de la canaleta (**Fig. 35**).

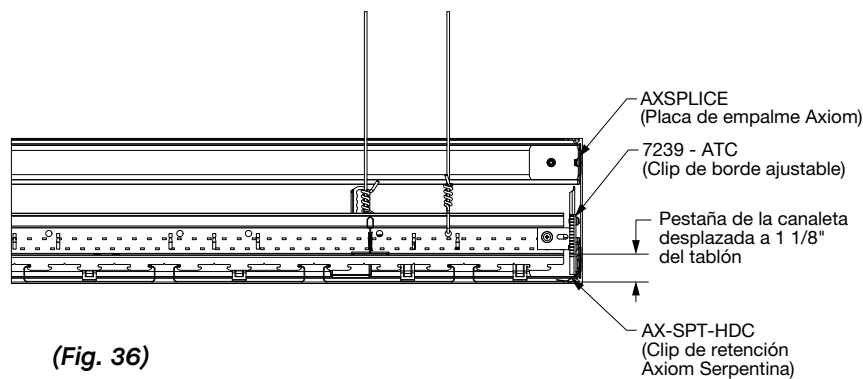


(Fig. 35)

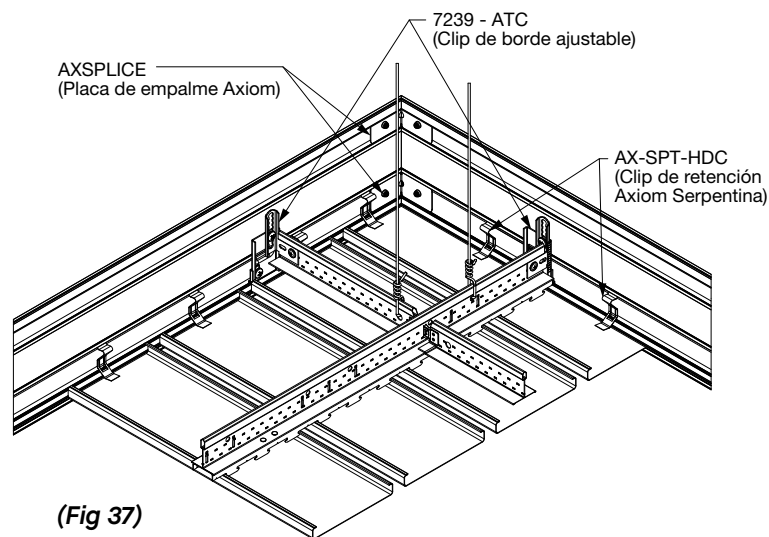
Sugerencia: Si la placa de empalme es difícil de quitar, desenganche el tablón de las canaletas situadas a ambos lados de las placas de empalme. Utilice ambas manos para evitar que el tablón se caiga o se mueva. Una vez desenganchado, baje con cuidado el tablón y colóquelo en un lugar seguro para evitar daños. Con el tablón retirado, ahora tiene acceso libre para inspección, mantenimiento o instalación. Para reinstalar el tablón, alinéelo con la canaleta y presione hacia arriba hasta que oiga un *clic* audible, lo que indica que el tablón se ha encajado en su lugar en la canaleta. Asegúrese de que ambas placas de empalme estén reinstaladas para asegurar los extremos.

7. BORDES FLOTANTES/PLAFONES DISCONTINUOS

Para instalaciones en nube o discontinuas, el sistema MetalWorks™ Linear – Presto™ puede rematarse con un borde Axiom®. El desplazamiento desde la cara del tablón hasta la pestaña de la canaleta principal es de 1-1/8" (**Fig. 36**). Para acomodar esta bajada y apoyar los tabloncillos cortados sobre la pestaña del borde Axiom®, se debe usar el clip de borde ajustable (artículo 7239) (**Fig. 37**). Este clip sustituye a los clips AXTBC, pero puede ajustarse a incrementos de 1/8" para mantener el borde a diferentes alturas con respecto a la pestaña de la canaleta.



(Fig. 36)

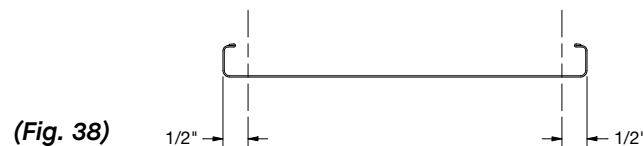


(Fig. 37)

8. INTEGRACIÓN MEP

Las perforaciones a través de los tabloncillos lineales para la integración de las instalaciones electromecánicas (MEP) deben realizarse utilizando herramientas estándar para el trabajo del metal, como se describe en la Sección 5.0. Las sierras de corona son eficaces para la instalación de rociadores, mientras que las tijeras de hojalata son adecuadas para crear aberturas más grandes. Todas las perforaciones deben rematarse con embellecedores para ocultar los bordes cortados de los tabloncillos y mantener una apariencia limpia.

Los tabloncillos no están diseñados para soportar el peso de los herrajes montados en el cielo acústico. Dichos herrajes deben estar sujetos a las canaletas de Tesis principales o directamente a la estructura superior. Para mantener la integridad del tablón, todos los cortes deben realizarse al menos a 1/2" del borde del tablón, lo que evita daños en la pestaña superior (**Fig. 38**).



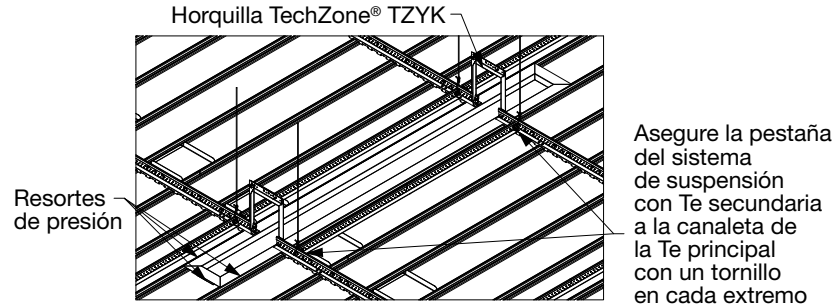
(Fig. 38)

8.1. Luminarias

Las aberturas para todas las luminarias deben tener en cuenta las dimensiones completas de la luminaria, incluido el borde, para garantizar que el corte no supere el máximo recomendado de 1/2" desde el borde del tablón. Para lograr la mejor estética y facilitar la instalación, se recomienda el uso de luces descendentes o luminarias colgantes con este sistema.

8.2. Luminarias lineales

Si el proyecto requiere una luminaria lineal, las aberturas para las luminarias lineales se pueden enmarcar utilizando la moldura para canaleta (artículo 7144), asegurar con resortes a presión (artículo 8161), clips de retención de separador (artículo 7113) o remaches. Una vez instalada, la pata de 1" de la moldura queda orientada hacia abajo, mientras que la pata de 1-1/2" queda orientada hacia arriba. Según el tamaño de la luminaria, puede ser necesario recortar la pata superior para evitar que se extienda más allá de la ranura y sea visible desde abajo (**Fig. 39**).



(Fig. 39)

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

Los tableros MetalWorks™ Linear – Presto™ se han diseñado y probado para aplicaciones en todas las zonas sísmicas en función de estos procedimientos de instalación. Los siguientes lineamientos de instalación deben usarse en áreas donde la actividad sísmica anticipada será de moderada a severa (Categorías de diseño sísmico IBC C, D, E y F). Consulte los códigos de construcción locales para garantizar el cumplimiento de los requisitos específicos.

9.1. Sistema de suspensión sísmico

Los siguientes requisitos son adicionales a las instrucciones de instalación detalladas en esta guía, los requisitos de la norma ASTM E580 y a la Guía de instalación de plafones sísmicos de Armstrong para un sistema de cielo acústico. El diseño del sistema de suspensión es el mismo, independientemente del tablón lineal seleccionado. Los tableros MetalWorks Linear – Presto 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 de 12' (artículo 7477)

Tes secundarias para sistemas de suspensión de paneles de yeso de 4' FrameAll® (artículo XL8945P)

Clip BERC2 (artículo BERC2)

Moldura angular para pared de 7/8" (artículo 7800)

Moldura para canaleta (artículo 7144)

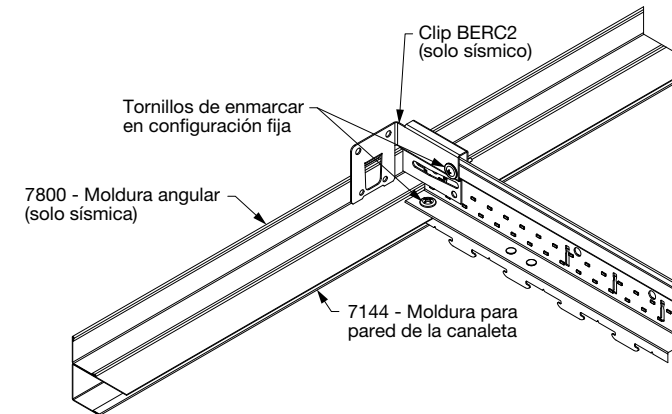
Clip de retención de separador (artículo 7113)

Soporte para tablón cortado (artículo 7237S4)

Placa de empalme (consulte la ficha técnica para obtener el número de artículo correspondiente de la placa de empalme)

Requisitos generales del sistema de suspensión para las categorías sísmicas D, E y F.

Instale la moldura angular (artículo 7800) en la parte superior de la moldura para canaleta (artículo 7144) (**Fig. 40**).



(Fig. 40)

La canaleta de Te principal debe instalarse a 48" a eje, perpendicular a la dirección deseada del largo del tablón.

La primera y la última canaleta de Te principal deben instalarse a menos de 24" de la pared perimetral. Instale la Te secundaria del sistema de suspensión para paneles de yeso FrameAll de 4' (artículo XL8945P) a 48" a eje, asegurándose de que la primera Te se coloque a no más de 24" de la pared.

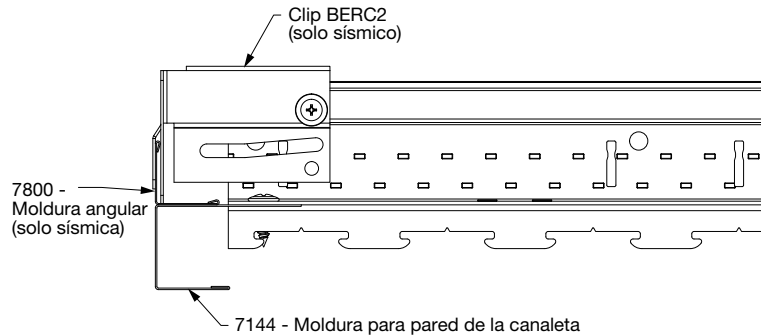
La ranura de 3/4" entre los tableros permite ver el interior del pleno y puede dejar al descubierto la Te secundaria si no está colocada correctamente al inicio de la instalación.

Para garantizar que las Tes secundarias permanezcan ocultas, comience colocando la primera Te de manera que quede alineada detrás de un tablón. Cuando se instalan a 48" a eje a lo largo de la habitación desde ese punto, cada Te subsiguiente también quedará detrás de un tablón, manteniéndolas fuera de la vista.

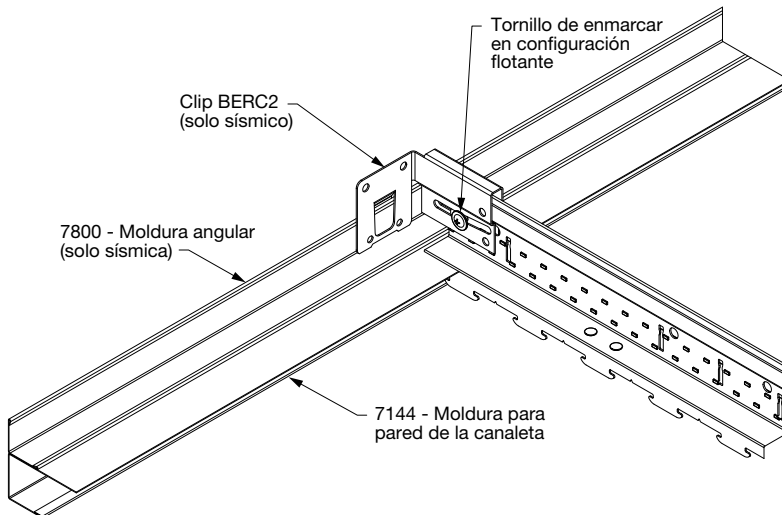
Para obtener más detalles, consulte la Sección 3.4.1.

Instale el clip BERC2 sobre todas las conexiones del sistema de suspensión a la pared. Se necesitan dos tornillos para fijar el clip BERC2 a la pared.

La canaleta de Te principal y la Te secundaria deben estar sujetas mecánicamente a la moldura en dos paredes adyacentes (**Fig. 41 y 42**).

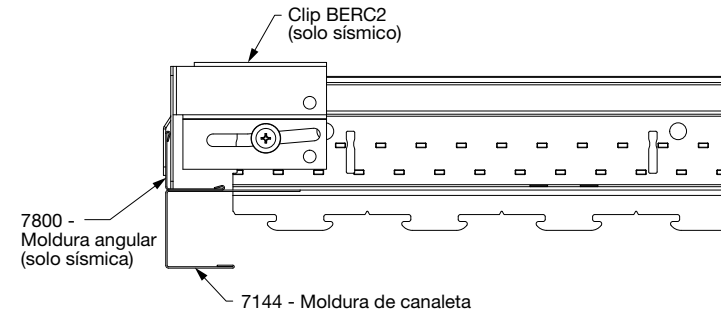


(Fig. 41)

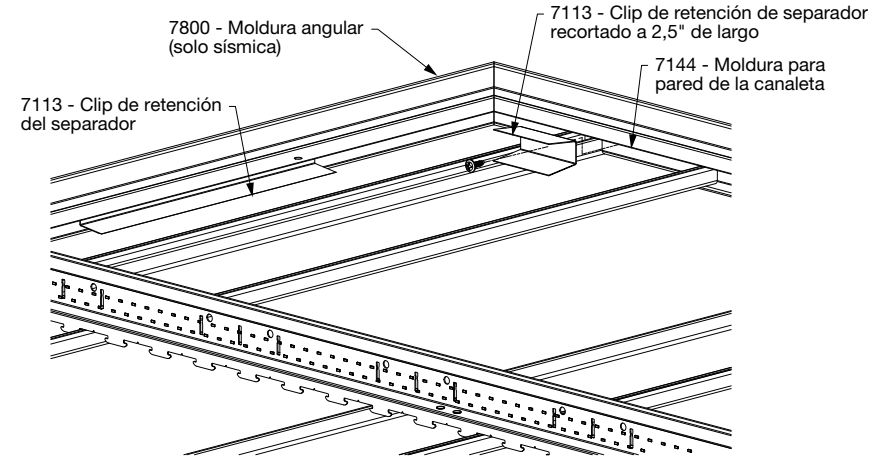


(Fig. 42)

Las paredes opuestas no adosadas deben tener una separación de 3/4" en las categorías sísmicas D, E y F (**Figs. 43 y 44**).



(Fig. 43)



(Fig. 44)

Deben instalarse alambres perimetrales para soportar todas las canaletas de Tes principales y Tes secundarias a menos de 8" de la pared.

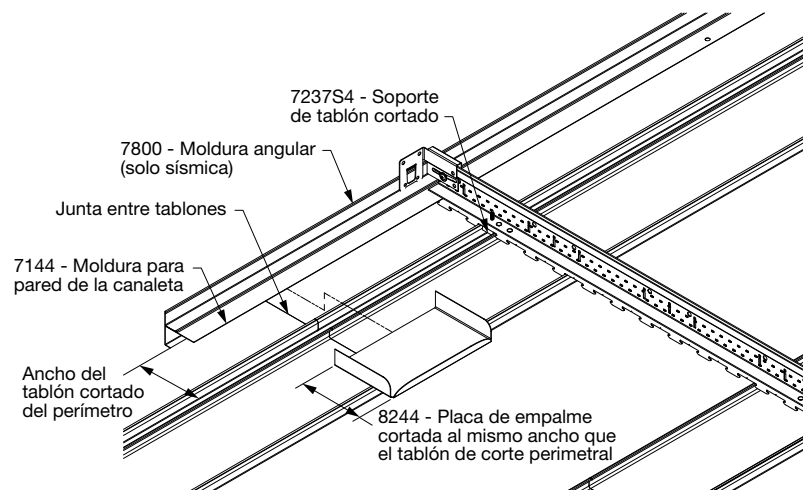
Todos los plafones continuos de más de 1000 pies cuadrados requerirán puntales de compresión según la norma ASTM E580.

9.3. Tablón lineal sísmico

Además de los pasos generales de instalación descritos en las Secciones 3.0 y 4.0 de esta guía, siga estas instrucciones específicas para los plafones MetalWorks™ Linear – Presto™:

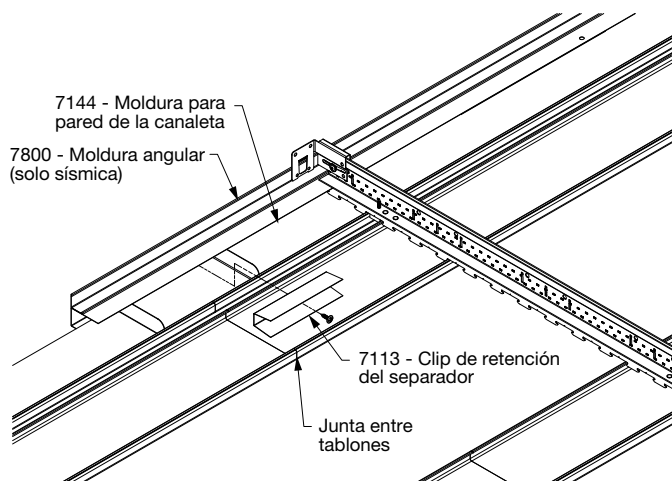
9.4. Instalación de la sujeción del separador

Todos los clips de retención del separador (artículo 7113) deben fijarse con tornillos a lo largo de toda la longitud de los tabloncillos cortados y en los extremos cortos (**Fig. 45**).

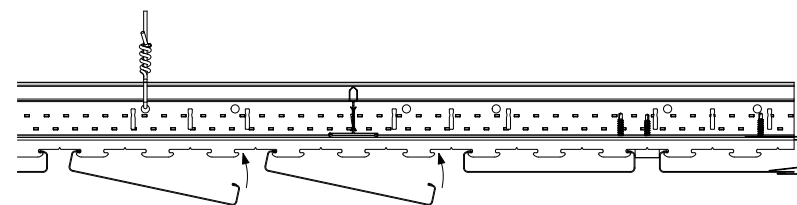


(Fig. 45)

En los puntos de empalme del perímetro, instale primero el empalme, luego coloque la retención del separador (artículo 7113) y fíjelo con tornillos (**Figs. 46 y 47**).



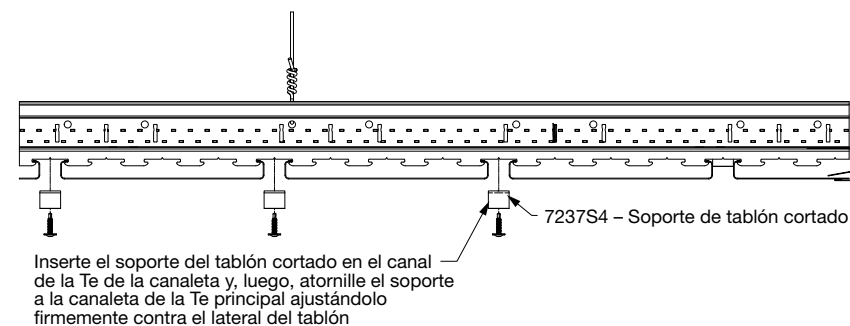
(Fig. 46)



(Fig. 47)

9.5. Requisitos especiales para tabloncillos de 8" de ancho

Para instalaciones que utilicen tabloncillos de 8" de ancho, se deben instalar soportes para tabloncillos cortados en cada ranura entre tabloncillos en todas las canaletas a lo largo de toda la instalación del cielo acústico (**Fig. 48**).



(Fig. 48)

Las pruebas sísmicas realizadas en el Laboratorio de Simulación Sísmica de Ingeniería Estructural, ubicado en la Universidad Estatal de Nueva York, campus de Buffalo, arrojaron resultados satisfactorios con las directrices enumeradas en la Sección 9.

METALWORKS LINEAR PRESTO					
N.º de artículo	Descripción	Requerido para la instalación	Se pide por separado	Vendido por	Unidades/caja
8224W4M1L08_ _ _	MetalWorks™ Linear – Presto™ sin perforar de 4 × 96 × 3/4"	De acuerdo con el diseño	X	Piezas	A GRANEL
8224W6M1L08_ _ _	MetalWorks Linear – Presto sin perforar de 6 × 96 × 3/4"	De acuerdo con el diseño	X	Piezas	A GRANEL
8224W8M1L08_ _ _	MetalWorks Linear – Presto sin perforar de 8 × 96 × 3/4"	De acuerdo con el diseño	X	Piezas	A GRANEL
8224W4M1L12_ _ _	MetalWorks Linear – Presto sin perforar de 4 × 144 × 3/4"	De acuerdo con el diseño	X	Piezas	A GRANEL
8224W6M1L12_ _ _	MetalWorks Linear – Presto sin perforar de 6 × 144 × 3/4"	De acuerdo con el diseño	X	Piezas	A GRANEL
8224W8M1L12_ _ _	MetalWorks Linear – Presto sin perforar de 8 × 144 × 3/4"	De acuerdo con el diseño	X	Piezas	A GRANEL
SISTEMA DE SUSPENSIÓN Y ACCESORIOS					
Sistema de suspensión					
7477BL	Canaleta de Te principal de 12' - Pintada de negro	Sí	Sí	Caja	20
XL8945P	Te secundaria para paneles de yeso de 4' FrameAll®	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	60
7891	Alambre de colganteo de calibre 12	Sí	Sí	Paquete	-
Borde Perimetral					
7144_ _	Moldura de canaleta de 10'	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	10
7800	Moldura angular (sísmica)	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	30
AX6VESTR	Borde Axiom® Vector® – recto de 6"	De acuerdo con el diseño	Sí	Piezas	10 LF
AX6VECUR	Borde Axiom Vector – Curvo de 6"	De acuerdo con el diseño	Sí	Piezas	10 LF
AX6STR	Borde Axiom® Classic – recto de 6"	De acuerdo con el diseño	Sí	Piezas	10 LF
AX6CUR	Borde Axiom Classic – curvo de 6"	De acuerdo con el diseño	Sí	Piezas	10 LF
Accesorios para plafones					
8244W4	Empalme de plafón de 4"	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	10
8244W6	Empalme de plafón de 6"	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	10
8244W8	Empalme de plafón de 8"	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	10
Otros accesorios					
7239	Clip de borde ajustable	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	50
BERC2	Clip de retención de Te principal	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	250
7237S4	Soporte para tablón cortado	Sí/Según el diseño	Sí	Caja	25
7113	Clip de retención del separador	Sí/Según el diseño	Sí	Caja	40
AXSPTHDC	Clip de retención para panel cortado (Axiom)	Sí/Según el diseño	Sí	Caja	10
Plafones de relleno					
2821BK	Plafón de orilla cuadrada de 24" × 48" Calla® Black	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	10
1319	Plafón de orilla cuadrada de 24" × 48" Backstage Noir®	De acuerdo con el diseño	Sí	Caja	6

MÁS INFORMACIÓN

Para obtener más información o para comunicarse con un representante de Armstrong Ceilings, llame al 877 276-7876.
 Para obtener información técnica completa, planos detallados, asistencia en diseño CAD, información sobre la instalación y muchos otros servicios técnicos, llame al servicio de atención al cliente TechLine al 877 276-7876.

Tog-L-Loc es una marca comercial registrada de BTM Company; Hilti es una marca comercial registrada de Hilti Aktiengesellschaft; todas las demás marcas comerciales utilizadas en este documento son propiedad de AWI Licensing LLC y sus filiales.

© 2026 AWI Licensing Company Impreso en Estados Unidos de América



Armstrong®
World Industries