

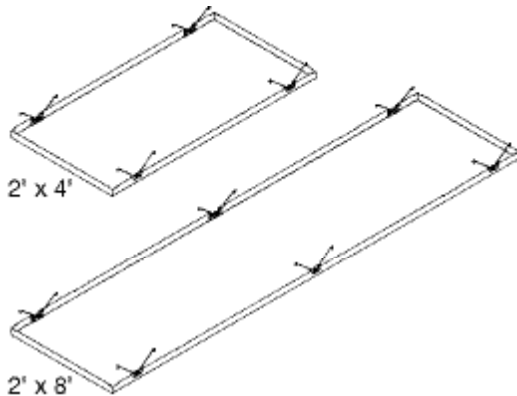
Resortes de torsión METALWORKS™

Instrucciones de Instalación

1. GENERAL

1.1 Descripción del Producto

MetalWorks Torsion Spring (Resortes de Torsión) es un panel de plafón (cielo raso) de aluminio que ofrece acceso por abajo y se puede conseguir en los siguientes tamaños estándar: 2' x 2', 2' x 4', 2' x 6', 2' x 8' y 30" x 30". Está diseñado para ser instalado sobre un sistema de suspensión Prelude de 15/16" que incluye elementos pre-ranurados que dan lugar a los resortes de los paneles aplicados en fábrica. Todos los paneles sin cortar son 100 % accesibles por debajo.



1.2 Instalación Estándar

MetalWorks Torsion Spring utiliza un sistema de suspensión 15/16" estándar. Los elementos del sistema incluyen Tes principales y Tes secundarias Prelude XL de 15/16" pre-ranuradas junto con las Tes secundarias Prelude XL estándar. En todos los casos, la instalación debe cumplir con los requerimientos del Código de construcción internacional y con los estándares referentes.

1.3 Acabado de la Superficie

Los paneles MetalWorks Torsion Spring tienen un revestimiento previo de aluminio y se pueden conseguir con seis perforaciones estándar o sin perforar con las siguientes terminaciones: Whitelume (WHA), Silverlume (SLA), Gun Metal (GMA), Satin Anodized (SAA), Lacquer Mill (LMA), y Brushalume (BMA). El vinilo impreso adherido al aluminio permite los siguientes acabados con apariencia

de madera: Laminates Rock Maple (LRM), Laminates Light Cherry (LLC) y Laminates Wild Cherry (LWC). Los acabados perforados tienen un tejido acústico negro aplicado en fábrica en la parte posterior del panel. El acabado Ceiltex (CLA) es una tela pintada laminada al aluminio previamente perforado. Se pueden conseguir paneles de relleno BioAcoustic™ (artículo 5823) y de fibra de vidrio (artículo 8200100) para aumentar el nivel de absorción del sonido.

1.4 Almacenamiento y Manejo

Los paneles de plafón (cielo raso) se deben guardar en un lugar seco bajo techo y en sus respectivas cajas hasta el momento de instalarlos, para evitar daños. Las cajas se deben guardar en posición vertical. Se debe tener cuidado al manejar, para evitar que se dañen o ensucien.

NOTA: Los paneles MetalWorks Torsion Spring se pueden empacar con la cara del panel hacia la parte exterior de la caja. Sea precavido cuando mueva y abra las cajas para no dañar la cara de los paneles.

1.5 Condiciones del Sitio de Trabajo

Las áreas en las que se colocarán los plafones (cielos rasos) deberán estar libres de polvo y escombros. Los paneles solo deberían instalarse en edificios cerrados y climatizados. Los sistemas interiores no se pueden usar en aplicaciones exteriores donde haya agua estancada o donde la humedad entre en contacto directo con el plafón (cielo raso).

1.6 El pleno

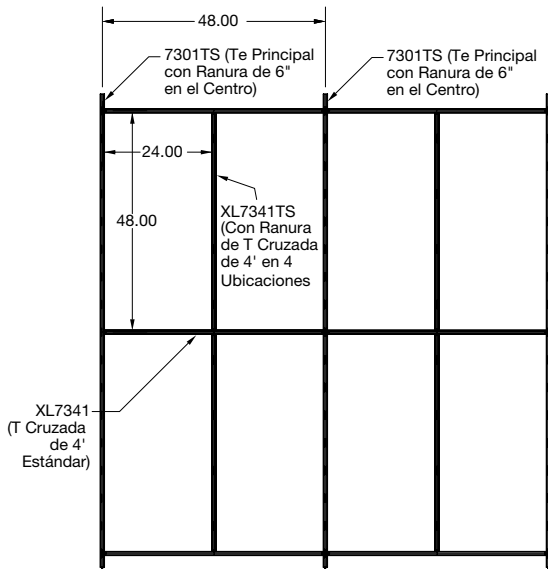
Como se instalan desde abajo, los paneles MetalWorks Torsion Spring requieren un espacio libre mínimo por encima del sistema de suspensión. Los paneles nunca ingresan al espacio del pleno al instalarlos o retirarlos.

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

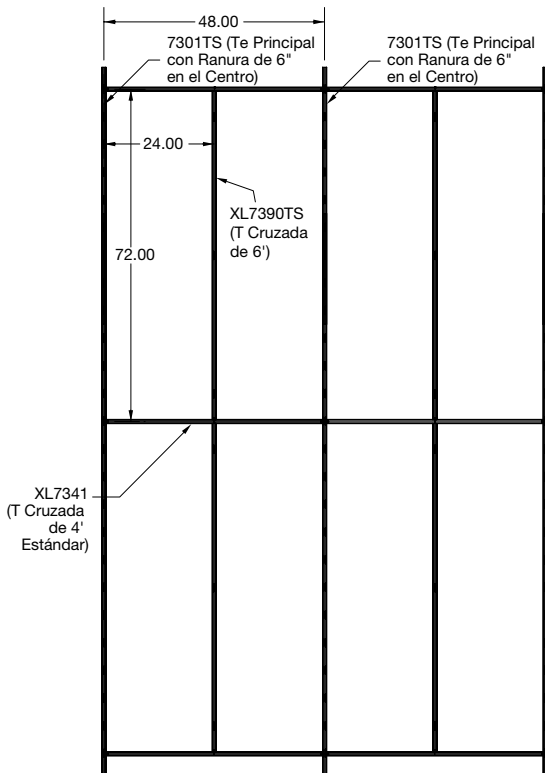
2. SISTEMA DE SUSPENSIÓN

2.1 Para paneles de 2' x 2' y de 2' x 4': Las Tes principales Prelude XL HD previamente ranuradas a 6" de centro a centro (artículo 7301TS) para paneles MetalWorks Torsion Spring se instalan cada 48" de centro a centro. Posteriormente, las Tes secundarias Prelude de 48" (artículo XL7341) deben intersectarse con las Tes

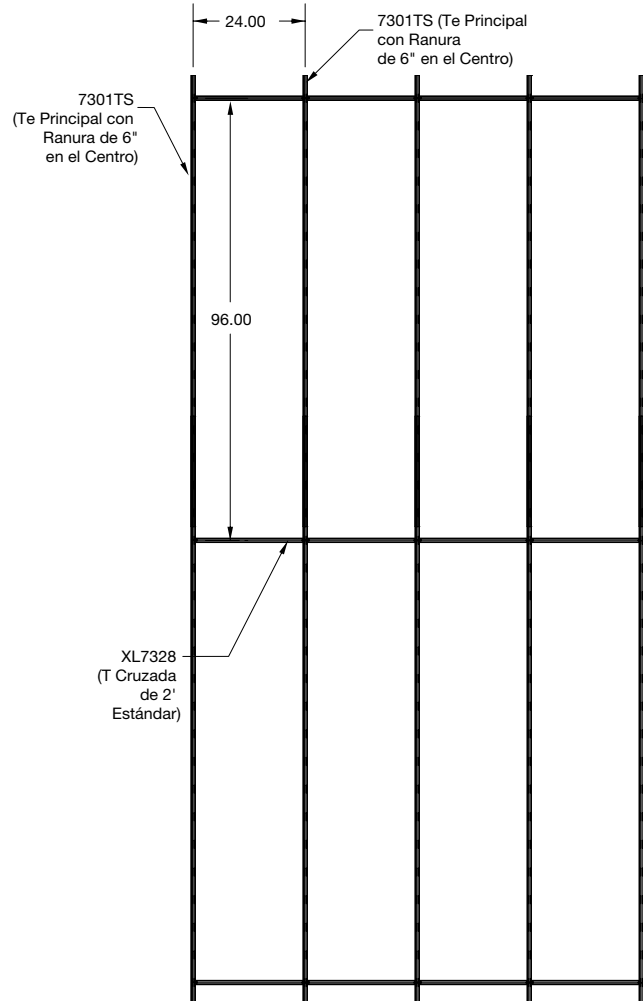
principales a 90° cada 48". Luego, se debe cruzar una Te secundaria Prelude de 48" con ranuras (artículo XL7341TS) en cuatro puntos, en el centro de las Tes secundarias de 48" de modo que se extienda en forma paralela a las Tes principales. Los resortes del panel se deben insertar en las tés principales y las ranuras de las tés secundarias.



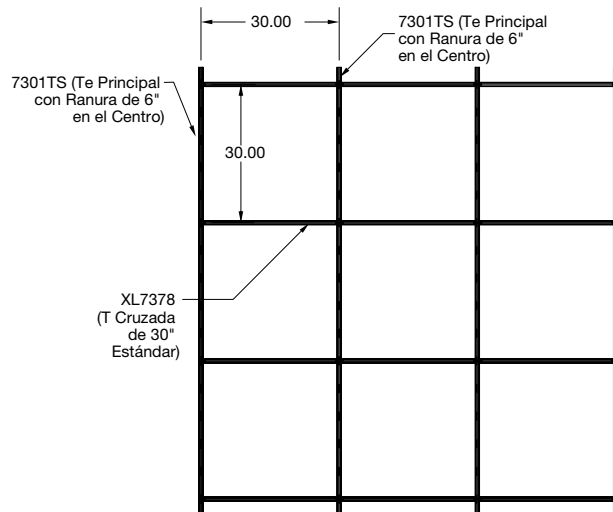
2.2 Para paneles de 2' x 6': Las Tes principales Prelude XL HD previamente ranuradas a 6" de centro a centro (artículo 7301TS) para paneles Torsion Spring se instalan cada 48" de centro a centro. Posteriormente, las Tes secundarias Prelude de 48" (artículo XL7341) deben intersecarse con las Tes principales a 90° cada 72". Luego, se debe cruzar una Te secundaria Prelude de 72" con ranuras (artículo XL7390TS) en tres puntos, en el centro de las Tes secundarias de 48" de modo que se extienda en forma paralela a las Tes principales. Los resortes del panel se deben insertar en las Tes principales y en las secundarias.



2.3 Para paneles de 2' x 8': Las Tes principales Prelude XL HD previamente ranuradas a 6" de centro a centro (artículo 7301TS) para paneles Torsion Spring se instalan cada 24" de centro a centro. Posteriormente, las Tes secundarias Prelude de 24" (artículo XL7328) deben intersecarse con las Tes principales a 90° cada 96". Los resortes del panel se deben insertar solo en las Tes principales.



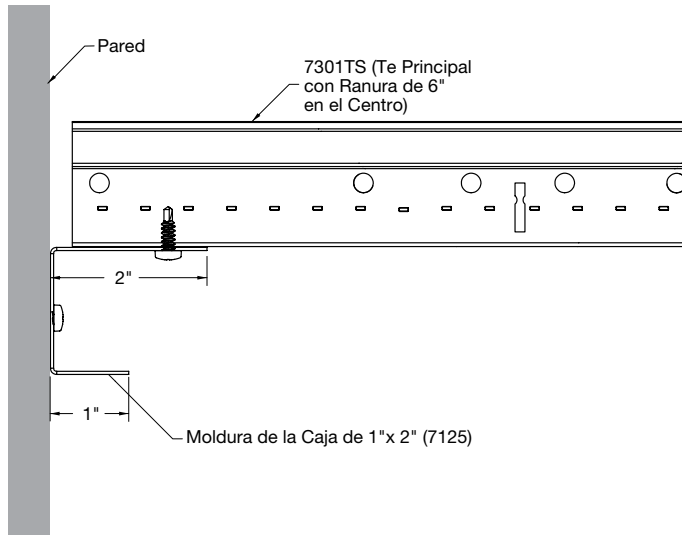
2.4 Para paneles de 30" x 30": Las Tes principales Prelude XL HD previamente ranuradas a 6" de centro a centro (artículo 7301TS) para paneles Torsion Spring se instalan cada 30" de centro a centro. Posteriormente, las Tes secundarias Prelude de 30" (artículo XL7378) deben intersecarse con las Tes principales a 90° cada 30". Los resortes del panel se deben insertar solo en las Tes principales.



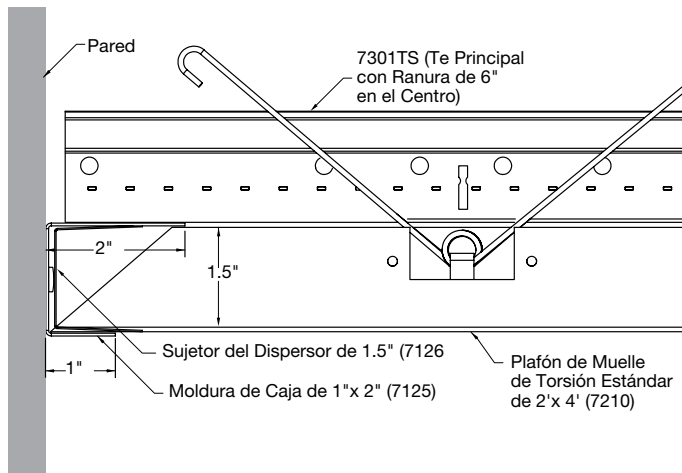
Los soportes y los apuntalamientos deben cumplir con todos los requerimientos del código local. El sistema de suspensión debe instalarse y nivelarse correctamente con un cable de acero galvanizado de calibre 12 como mínimo. La instalación del sistema de suspensión debe estar en conformidad con los requisitos de ASTM C636. **El sistema de suspensión para todos los tamaños de panel debe nivelarse dentro de 1/4" en 10' y debe encuadrar dentro de 1/16" en 2'.** Se pueden utilizar abrazaderas de alineación a 90° (artículo 7134) para garantizar que el sistema de retícula cumpla con el requisito de cuadratura.

2.5 La ubicación de la primera Te principal será la detallada en el plano del plafón (cielo raso) reflejado, de modo de proporcionar límites que sean de igual tamaño y mayores que la mitad de todo el ancho del panel. Preste especial atención cuando corte esta primera Te principal a medida; asegúrese de que las ranuras de la Te principal se encuentren en la posición correcta para recibir los resortes conectados al panel del tamaño que se esté instalando.

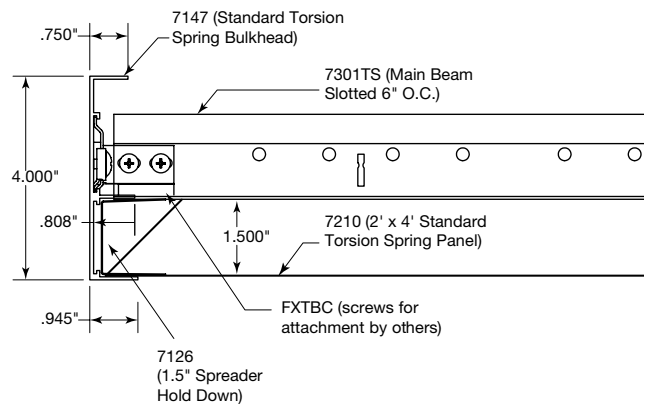
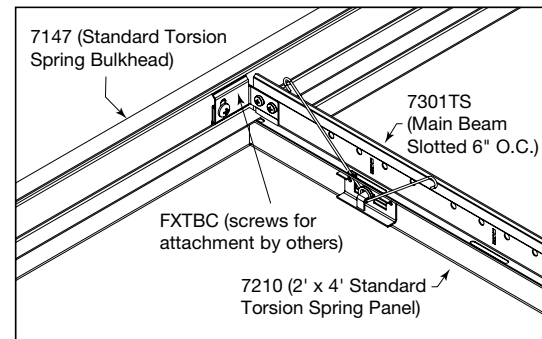
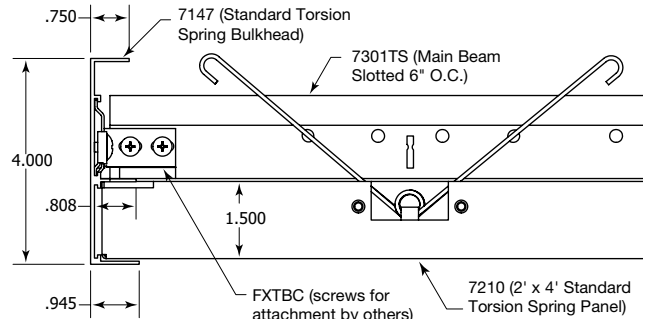
2.6 Los perímetros están terminados con la moldura de caja (artículo 7125), fijada con sujetadores apropiados. El sistema de suspensión se apoyará sobre la brida superior de 2" de la moldura y los bordes de los paneles sobre la brida inferior de 1".

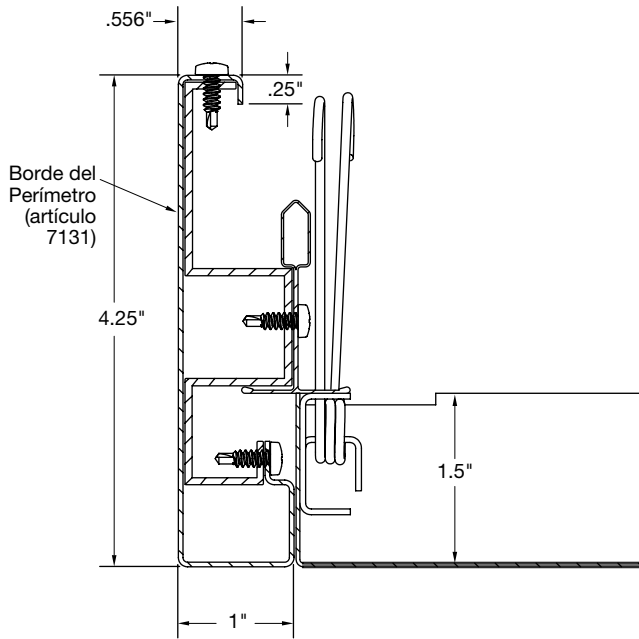


2.7 Los bordes cortados se presionan hacia abajo contra la moldura introduciendo una abrazadera de retención expansiva (artículo 7126) en la moldura, entre las bridas superiores e inferiores, recubriendo cada panel cortado. La abrazadera de retención expansiva (artículo 7126) tiene 10.625" de largo; por eso, utilice la cantidad correcta de abrazaderas de retención expansivas para la dimensión del borde del panel.



2.8 Perímetros Flotantes: El diseño de suspensión para perímetros flotantes o aplicaciones en nube debe ser idéntico al detallado en las secciones 2.1 a 2.4 correspondientes a los tamaños específicos de los paneles. Tenga presente que las Tes principales y secundarias ya deben estar colocadas en todo el perímetro para poder conectar el reborde del perímetro (artículo 7131) al sistema de suspensión. El reborde del perímetro está diseñado para perímetros rectos y no se lo debe doblar. Consulte el diagrama de abajo y comuníquese con A/S si tiene más preguntas.



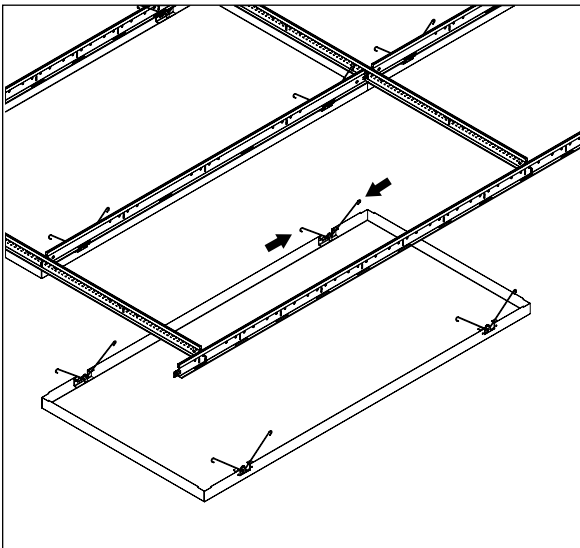


3.0 INSTALACIÓN DE LOS PANELES

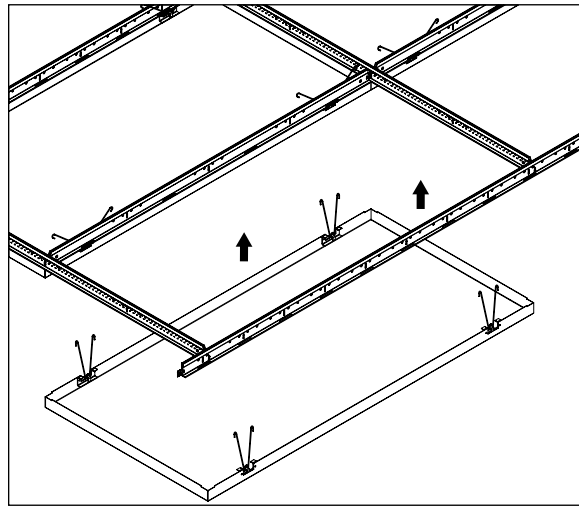
Los paneles son direccionales mecánicamente. Dos lados opuestos tienen una cantidad fija de resortes que se acoplan a la Te principal y retienen el panel.

3.1 Alinee los resortes con las ranuras de la brida de la Te principal o la Te secundaria. Comprima el resorte e introdúzcalo en la ranura correspondiente. Siga este mismo proceso para cada uno de los resortes del panel. Luego ejerza presión hacia arriba con la palma de la mano para ubicarlo en su lugar. Los resortes se deberían separar en las ranuras de la retícula y asentar el panel en su lugar.

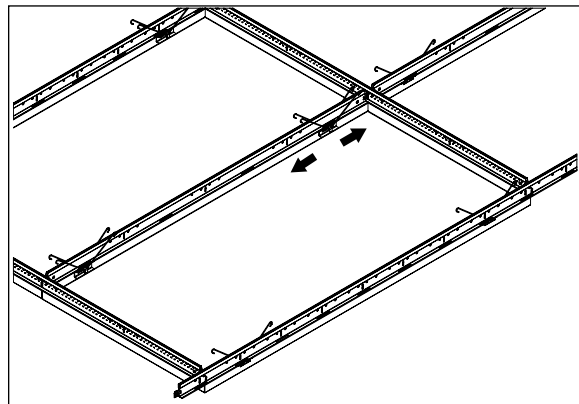
PASO 1



PASO 2



PASO 3



3.2 Paneles Cortados

Nunca debe haber paneles cortados dentro del campo del cielo raso. Todos los servicios que se instalen sobre el plafón (cielo raso) deben reemplazar a un panel completo, instalarse en un orificio perforado en un panel o montarse a través de la cara de un panel.

3.2.1 Consulte las instrucciones de corte de MetalWorks — LA 295521 para obtener información detallada sobre cómo cortar plafones (cielo rasos) Armstrong de metal. En este documento se analizan las ventajas y las desventajas de varios tipos de equipos y cómo se los utiliza al momento de cortar nuestros productos.

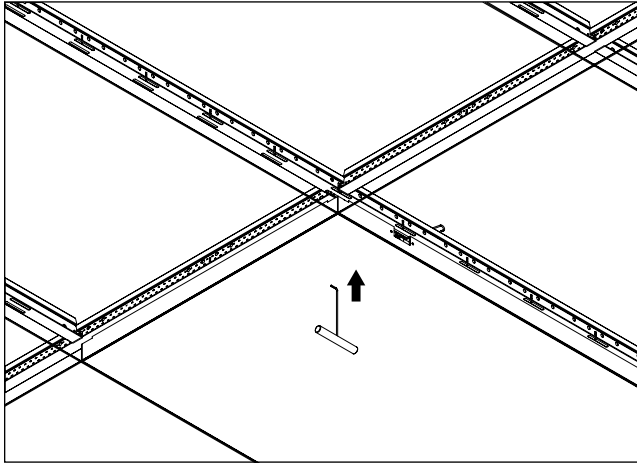
3.2.2 Cuando se utilicen paneles de relleno BioAcoustic™ (artículo 5823) o de fibra de vidrio (artículo 8200100), también se los deberá cortar a medida. Lo más recomendable es hacerlo con unas cizallas o tijeras grandes. Vuelva a sellar la bolsa de polietileno con cinta de embalar antes de la instalación.

3.3 Extracción de los paneles

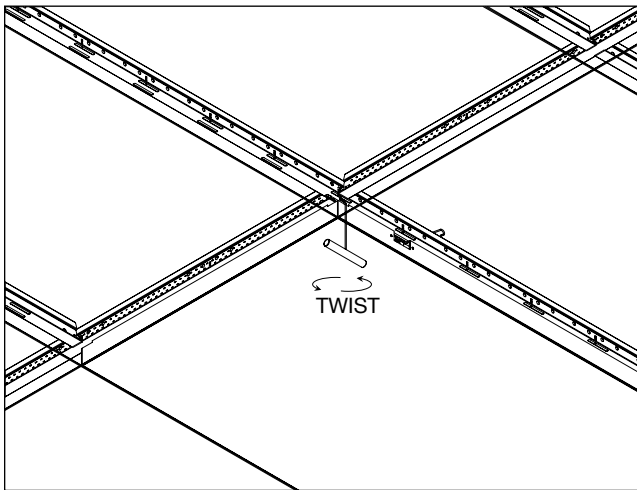
Todos los paneles se pueden desmontar sin tener que subir al pleno.

3.3.1 Se introduce la herramienta de gancho para extraer paneles (artículo 7129) para paneles con o sin perforaciones en la unión entre los dos paneles. Asegúrese de introducir la herramienta a no más de 1" de una intersección entre paneles para enganchar la parte correcta del panel. Gire la herramienta 90 grados para enganchar la parte superior del panel. Luego, tire de la herramienta lentamente hacia abajo hasta que el resorte se enganche en la brida de la retícula y quede a la vista. Ahora que ya se puede acceder al resorte, empujelo para cerrarlo, deslícelo hacia abajo a través de la ranura y tire suavemente hacia abajo para soltar el panel de la Te principal.

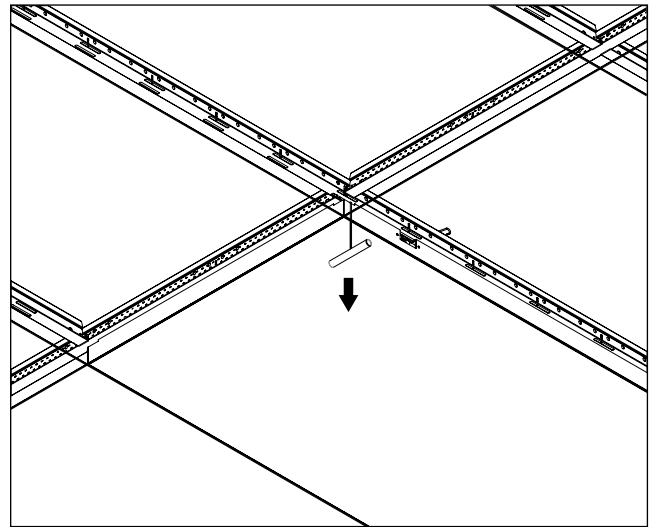
PASO 1



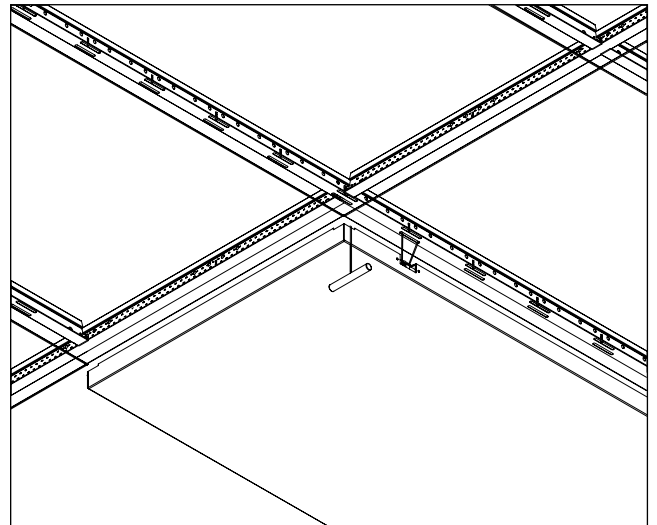
PASO 2



PASO 3



PASO 4



La herramienta de succión para extraer paneles (artículo 7130) se utiliza únicamente con paneles sin perforaciones. Coloque el dispositivo en el borde de la esquina del panel y tire suavemente hacia abajo hasta que se pueda acceder al resorte. Empuje el resorte para cerrarlo y tire suavemente hacia abajo para soltar el panel de la Te principal.

3.3.2 Los paneles adyacentes se pueden retirar de la misma fila de Tes principales ya sin tener que usar la herramienta.

4.0 INSTALACIÓN EN ZONAS SÍSMICAS

Los productos MetalWorks Torsion Spring han sido diseñados y probados para ser usados en todas las áreas sísmicas.

MÁS INFORMACIÓN

Para obtener más información o para comunicarse con un representante de Armstrong,
Patentes de EE.UU. en Trámite, incluyendo la Publicación en EE.UU. N° 2004/0182022.

Todas las marcas comerciales utilizadas aquí son propiedad de AWI Licensing Company y/o
sus empresas afiliadas.
© 2012 AWI Licensing Company

BPLA-297833M-1012

