



Instrucciones de Instalación para Construcciones Nuevas

- **Paso 1:** Recibo e Inspección del Material
- **Paso 2:** Preparación de las Bandas
- **Paso 3:** Instalación de la Banda Paralela
- **Paso 4:** Instalación de la Banda Perpendicular
- **Paso 5:** Instalación de la Tela
- **Paso 6:** Instalación los Sujetadores Restantes
- **Paso 7:** Instalación del Sistema de Clip de Seguridad
- **Paso 8:** Instalación del Aislamiento

(Foto de la Tela Real)

Productos del Sistema Skyliner

Productos del Sistema Skyliner sobre la Estiba

- Lista de Embalaje (2)
- Tela en el Centro
- Bandas
- Clips de Seguridad
- BayGrip™ para Skyliner® Adhesivo y Cepillos
- Tek 2 y Tek 4 Sujetadores
- Planos de Instalación (2 sets)
- Manual de Instalación
- Cinta de Parche Skyliner
- Lista de Cortes de Bandas (se puede encontrar en los Planos de Instalación)



Productos sobre la Estiba

Productos del Sistema Skyliner no sobre la Estiba

- Aislamiento de Edificios de Metal de Fibra de Vidrio sin Revestimiento
- Bloques Térmicos (suministrados por otros)

Equipo de Instalación Necesario

- Ascensores del Personal
- Estándares de Protección Personal Contra Caídas OSHA (Bordes)
- Taladro/Destornillador de Impacto
- Ajustador de Tornillos Magnéticos de 5/16"
- Martillo
- Metro
- Gafas de Seguridad
- Casco
- Pinza de Presión
- Cinta
- Barra de Apoyo/Conducto/ Tubo de Hierro
- Tijeras / Cuchilla
- Alicates

Recomendaciones de Seguridad de Skyliner:

Cuando lo instala una "Persona Calificada", según lo define la Ley OSHA 29 CFR 1926.751, mientras se adhiere estrictamente a las Instrucciones de Instalación de SkyLiner® para Construcciones Nuevas, SkyLiner® cumple con los requisitos de la ley OSHA 29 CFR 1926.502 (c)(4), y la ley OSHA 29 CFR 1926.502 (c)(4)(i) para protección contra caídas de los bordes, y la ley OSHA 29 CFR 1926.754 (e)(3)(i) cubre la prevención de caídas de los bordes de techos y pisos abiertos. Cualquier desviación de estas instrucciones de instalación o sustitución de cualquier componente original anulará el cumplimiento de estas leyes de OSHA.

Se deben utilizar otros medios de protección contra caídas en el perímetro de la estructura durante la instalación de las bandas de soporte y antes de completar la colocación de la tela de soporte. El uso de SkyLiner® es sólo una parte del plan general de seguridad del sitio.

La protección contra caídas no se proporciona dentro de 6'0" del borde del techo o más allá del borde, dentro de 6'0" de cualquier viga intermedia común donde el sistema (tela y bandas) no se haya instalado en ambas bahías, y dentro de 6'0" de cualquier abertura en la azotea.

Nunca se debe pisar ni caminar en el sistema de SkyLiner®. El sistema de SkyLiner® está diseñado para protección contra caídas de bordes de un solo uso y protección de caídas únicamente. En caso de caída, el sistema de SkyLiner® debe ser reemplazado con todos los componentes nuevos.

Cumplimiento de OSHA para Protección contra Caídas

29 CFR 1926.502(c)(4)

Las redes de seguridad y sus instalaciones deberán ser capaces de absorber una fuerza de impacto igual a la producida por la prueba de caída especificada en el párrafo (c)(4)(i) de esta sección.

29 CFR 1926.502(c)(4)(i)

Excepto lo dispuesto en el párrafo (c)(4)(ii) de esta sección, las redes de seguridad y las instalaciones de redes de seguridad deberán someterse a una prueba de caída en el lugar de trabajo después de la instalación inicial y antes de usarse como sistema de protección contra caídas, siempre que se reubiquen, después de importantes reparaciones, y a intervalos de 6 meses si se deja en un solo lugar. La prueba de caída consistirá en una bolsa de arena de 400 libras (180 kg) de 30 +/- 2 pulgadas (76 +/- 5 cm) de diámetro que se deja caer en la red desde la superficie más alta para caminar/trabajar a la que los empleados están peligrosamente expuestos a caídas, pero no desde menos 42 pulgadas (1,1 m) por encima de ese nivel.

29 CFR 1926.751 – Definiciones

Persona calificada (también definida en § 1926.32) significa aquella que, por posesión de un título, certificado o posición profesional, o que por alto conocimiento, entrenamiento y experiencia, ha demostrado exitosamente la capacidad de resolver o solucionar problemas relacionados con el tema, el trabajo o el proyecto.

29 CFR 1926.754(e)(3)(i)

Las cubiertas para las aberturas de techos y pisos deberán ser capaces de soportar, sin fallar, el doble del peso de los empleados, equipos y materiales que puedan ejercer peso en cualquier momento.

■ Paso 1: Recibo e Inspección del Material

Con cada pedido se incluyen dos listas de embalaje de materiales. Uno pegado en el exterior de la estiba y otro en el interior con el material real. Esta lista de embalaje debe ser revisada a su llegada para garantizar entregas precisas.

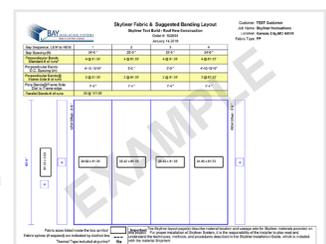
¡INFORME DE LOS DAÑOS Y/O INSUFICIENCIA A LA OFICINA REGIONAL DE BIS (BAY INSULATION SYSTEMS) DENTRO DE LAS 24 HORAS DESPUÉS DE LA ENTREGA!

Junto con su lista de embalaje de materiales, hay un diseño del sistema de su proyecto. Los Planos de Instalación indican la ubicación del edificio y los tamaños de todas las partes y piezas de su sistema. Revise los Planos de Instalación.

■ Paso 2: Preparación de las Bandas

Se proporciona una lista de cortes de las bandas- Revise la Lista de Cortes de las Bandas.

Corte y organice todas las bandas (las bandas paralelas, perpendiculares y de seguridad) de acuerdo con la Lista de Cortes de las Bandas la cual refleja el largo y el ancho + 1 pie. (Figura 2)



EL PROYECTO CUENTA CON SUFICIENTES BANDAS PARA COMPLETAR EL TRABAJO.

■ Paso 3: Instalación de la Banda Paralela (a las Vigas)

Primero se deben cortar las bandas en el terreno (Paso 2) hasta la longitud del edificio más 1 pie. (La lista de cortes es proporcionada)

ÚNICAMENTE SE NECESITA UNA BANDA PARALELA DE 1 PULGADA PARA CADA ESPACIO EN LA VIGA, QUE VAYA DEL EXTREMO DE LA PARED AL EXTREMO DE LA OTRA PARED.

3A) Instale una (1) Banda Paralela entre cada Viga, excepto la cumbrera de las vigas, donde 2 serán necesarias. (Figura 3A)

Sujete un extremo de la banda paralela precortada, (el color boca abajo), sobre los marcos del techo de la pared del extremo (vigas), usando un sujetador Tek 4. Las bandas deben estar centradas en el espacio de la viga y tirado tres pulgadas más allá de la ubicación de los sujetadores.



3A

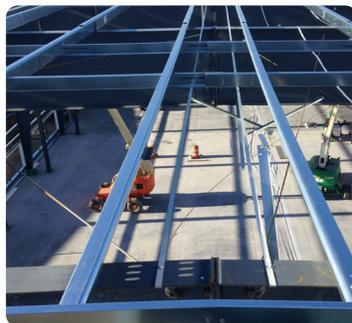
El sujetador deberá ser colocado no más cerca de 2 pulgadas desde el borde interior del marco del techo (viga). (Sujete únicamente en el marco del extremo.)

Tire del extremo opuesto de cada banda sobre cada marco de la plataforma (viga) hasta la pared del extremo opuesto. **¡NO FIJE LAS BANDAS PARALELAS A LOS MARCOS INTERIORES!** Tense la banda y fíjela al marco del extremo opuesto. Sujete el extremo opuesto de la banda paralela precortada, con el color hacia abajo, al marco del techo de la pared del extremo, usando un sujetador Tek 4. La banda debe estar centrada en el espacio de la viga y tirada tres pulgadas más allá de la ubicación del sujetador. El sujetador debe colocarse a no menos de 2 pulgadas del borde interior del marco del techo (viga).

LAS BANDAS PARALELAS PUEDEN ESTAR AGARRADAS EN LINEA CON CINTA EN LOS MARCOS INTERIORES. (suministrados por otros)

3B) Instale dos (2) Bandas Paralelas entre las cumbreras de las vigas. (Una a cada lado de la cumbrera)

Repita el paso 3A arriba para 2 bandas en el espacio de cumbrera. (Figura 3B)



3B

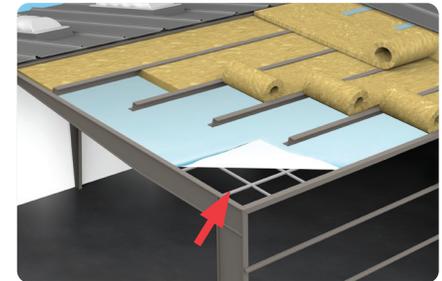
■ Paso 4: Instalación de la Banda Perpendicular (a las Vigas)

La banda perpendicular precortada va desde la pared lateral hasta la cumbrera y la pared lateral opuesta. (Step 2) Tenga en cuenta la inclinación del techo y permita una longitud adicional de las bandas. (Consulte la lista de cortes proporcionada - Paso 2)

Tire las bandas perpendiculares 1" pulgada sobre ambas bandas paralelas de la cumbrera, con el color boca abajo. (Figura 4)

Tire la banda y cuélguela temporalmente al puntal del alero (utilizando la pinza de presión o doblando la banda). Sujete las bandas perpendiculares al puntal del alero, utilizando un sujetador Tek 2.

Sujete un extremo de la banda perpendicular precortada, (el color boca abajo), a la parte inferior de la pestaña del puntal del alero de la pared lateral, utilizando un sujetador Tek 2. El sujetador debe colocarse en el centro de la pestaña. La banda debe estar tres pulgadas (3") más allá de la ubicación del sujetador. Sujételo a cada puntal del alero en este momento.



4

Tire del extremo opuesto de la misma banda hacia la cumbrera, recorriendo cada 5ta banda paralela para prevenir la flacidez en pendientes más largas. Continúe tirando la banda sobre la cumbrera de las bandas paralelas, repítalo en el puntal del alero de la pared lateral opuesta. Tense la banda y fíjela a la pestaña del puntal del alero de la misma manera. El sujetador debe ser colocado a no menos de dos pulgadas (2") del borde interior del puntal del alero. Repita hasta que todas las bandas estén instaladas.

■ Paso 5: Instalación de la Tela



5A

Revise el diseño de la tela (suministrada). Encuentre el rollo de tela etiquetado para el tramo inicial.

Inserte una barra de soporte de metal (no incluida) (Figura 5A) a través del centro de la tela y apoye la barra (y la tela) en la parte superior de la viga en el puntal del alero en el primer tramo. Asegure adecuadamente la barra de soporte para evitar que se caiga el rollo de tela. Tenga cuidado y asegúrese de que el rollo de tela sea blanco o con el lado de color hacia abajo (con el lado azul hacia abajo) cuando la tela sea introducida en la cavidad de la viga.

Retire la tela del centro de un marco (viga) a otro marco (viga), permitiendo que el material doblado se expanda y descance sobre las bandas en un espacio de la viga.

Asegure la tela desenrollada con abrazaderas en cada marco (tramo) para evitar que la tela se caiga. Una solo la capa inferior. Desabroche la cumbrera de las bandas perpendiculares. Mueva la tela tirando de ella sin sujetar las esquinas a lo largo de los bordes del marco al puntal del alero opuesto (o borde lateral alto). Las abrazaderas pueden ser utilizadas para sujetar temporalmente la tela en su lugar. Trabaje con los bordes de ambas telas en los marcos y retire las arrugas moviéndolas de lado a lado, doble el exceso de material y tire firmemente hasta el borde del marco (Figura 5B). Se pueden utilizar abrazaderas adicionales para sujetar temporalmente la tela en su lugar. Verifique que haya pestañas iguales en el borde de cada marco.

Esto asegurará que la tela quede cuadrada con el marco del edificio.

Retire temporalmente el sujetador Tek 2 instalado en el Paso 3. Tire de la tela debajo del puntal del alero y vuelva a instalar el sujetador en las bandas, asegurando la tela.

Se deben realizar cortes en relieve en la tela en cada viga. Esto permite que la pestaña plegada se adhiera al marco. Asegúrese de no cortar demasiado la pestaña de la tela. (Figura 5C)

Aplique adhesivo BayGrip™ a la parte superior del marco y a la pestaña de la tela. (El adhesivo debe aplicarse como adhesivo de contacto en ambas superficies.)

Deje que el adhesivo se pegue. Luego doble la pestaña creada mediante cortes en relieve sobre el marco, adhiriendo la tela al marco entre cada viga. (Figura 5D)

Si se utiliza 2" cinta ancha de doble cara especial y aprobada, aplique una sola pieza de la cinta doble cara en el centro de la parte superior del marco. Retire el papel protector. Doblela pestaña creada por cortes en relieve sobre el marco, adhiriendo la tela. (Figuras 5E-5H)

Repita este método de puntal de alero a puntal de alero a lo largo de cada marco.



LA TELA PUEDE NO ESTAR LIBRE DE ARRUGAS EN TODAS LAS FASES DE SU INSTALACIÓN. SIN EMBARGO, SE DEBEN HACER TODOS LOS ESFUERZOS PARA SUAVIZAR TANTAS ARRUGAS COMO SEA POSIBLE.

Esto completará la instalación de la tela en un tramo, permitiendo el Paso 6 (Instalar los Sujetadores Restantes). Repita los pasos de instalación de la tela para todos los demás tramos. (Los pasos del tramo interior consistirán en una adhesión de la tela al marco y de tela a tela del tramo adherido).

Si un tramo tiene la necesidad de empalmar paneles de tela para completar el sistema de revestimiento en ese tramo, los empalmes de los paneles de la tela se deben realizar en una viga.



Una la primera capa de tela a la viga de empalme con el adhesivo (BayGrip™ o cinta) suministrado. Una la segunda capa de tela a la viga de empalme encima de la primera capa de tela con el adhesivo (BayGrip™ o cinta) suministrado. Coloque las bandas perpendiculares como se indica en el Paso 6.

LA INSTALACIÓN ADECUADA EN EL TERRENO CON MÚLTIPLES PIEZAS DE TELA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE OSHA.

■ Paso 6: Instalación de los Sujetadores Restantes

Después de la instalación completa de la tela en un tramo como se indica arriba, sujete cada banda perpendicular a una viga paralela con un sujetador Tek 2 (excepto el Sistema de Clip de Seguridad).

■ Paso 7: Instalación del Sistema de Clip de Seguridad

(REQUERIDO SÓLO EN MARCOS INTERNOS)



Después de instalar la tela (y unirla al marco), se instala el Sistema de Clip de Seguridad (bandas y clip). (Figuras 7A y 7B) Una una banda de a 1", a 16" del lado de la pestaña de cada marco interior. Una las bandas sólo a los aleros. (Figura 7C)

Utilice una banda precortada y extiéndala desde la pared lateral hasta la cumbrera y la pared lateral opuesta. Tenga en cuenta la inclinación del techo para permitir una longitud adicional de las bandas. (Consulte la lista de cortes bandas.) La banda se instalará en el puntal del alero con sujetadores Tek 2. Pase la banda sobre las dos (2) bandas centrales de la cumbrera para brindar apoyo.

Tire la banda y cuélguela temporalmente del puntal del alero (usando una pinza de presión o doblando la banda).

Una un extremo de la banda perpendicular precortada (el color boca abajo), a la pared inferior de la pestaña del puntal del alero de la pared lateral, usando un sujetador Tek 2. El sujetador debe colocarse en el centro de la pestaña. La banda debe medir tres pulgadas (3") más allá de la ubicación del sujetador. Unir a cada puntal del alero en este momento.



Instale el Clip de Seguridad (Deslizante) (Figura 7D) en este momento. Deslice el Clip Deslizante de Seguridad sobre la banda de seguridad y fíjelo a cada viga usando un sujetador Tek 2. Abarcará las bandas de seguridad y está diseñado para permitir que las Bandas de Seguridad se deslicen si se aplica presión. El clip debe alternarse en cada viga. (Figura 7D)

NOTA: Asegúrese de que la Banda de Seguridad pueda deslizarse libremente en el Clip de Seguridad (Deslizante).

IMPORTANTE: LAS BANDAS DE SEGURIDAD DEBEN INSTALARSE A 16 PULGADAS DE CADA LADO DE LOS MARCOS INTERIORES.



NAIMA

NAIMA 202-96 (Rev. 2000) Certificación de Aislamiento de Edificios de Metal es un aislamiento de fibra de vidrio fabricado y comercializado específicamente para el mercado de la construcción metálica. Este tipo de aislamiento está certificado según la ley NAIMA 202-96® (Rev. 2000) para Aislamiento de Fibra de Vidrio Flexible para Uso en Edificios Metálicos.

No todos los aislamientos de fibra de vidrio son iguales y algunos no están diseñados para su uso en edificios metálicos. Los requisitos para el aislamiento de edificios metálicos son únicos.

El aislamiento NAIMA 202-96® debe tener resistencia a la tracción adicional y mayor recuperación de espesor después de la compresión.

¿Qué Hace el Aislamiento Metálico en los Edificios?

Controla el Flujo de Calor

El aislamiento metálico en los edificios actúa como una barrera para frenar el movimiento del calor, manteniéndolo dentro del edificio en invierno y fuera del edificio en verano. Controlando el índice de calor que se transfiere a través del edificio, el aislamiento reduce el consumo de energía, lo que resulta en facturas de combustible más bajas y un medio ambiente más limpio.

Previene la Condensación

El aislamiento metálico en los edificios con un retardador de vapor (Tela Skyliner) limita el paso del vapor de agua y evita que se condense dentro del aislamiento o en las superficies interiores del edificio.

Controla el Ruido

El aislamiento metálico en los edificios reduce en gran medida el nivel de ruido exterior e interior al reducir la transmisión de sonidos exteriores al interior del edificio y absorbiendo sonidos reverberantes dentro del edificio.

Aumenta la Eficiencia de la Iluminación

La tela blanca brillante Skyliner proporciona un tratamiento brillante y atractivo para paredes y techos que actúa como reflector para aumentar la eficiencia de la iluminación.

■ Paso 8: Instalación del Aislamiento

Aislamiento entre Vigas (de relleno) y Sobre Vigas

Aislamiento entre las Cavidades de las Vigas

Desenrolle y coloque aislamiento de construcción metálico sin revestimiento entre todas las vigas. El aislamiento de metal sin revestimiento de los edificios es soportado entre todas las vigas, de pared a pared, utilizando Tela de Skyliner y el Sistema de Bandas como sistema de soporte. El aislamiento debe llenar completamente la cavidad de la viga.

Cinta de Rotura Térmica

Disponible para uso en aplicaciones de una sola capa en lugar de aislamiento sobre las vigas.

Aislamiento sobre las Vigas

Asegure temporalmente un extremo del aislamiento metálico sin revestimiento del edificio al puntal del alero. Desenrolle el aislamiento a lo largo de las vigas. Manteniendo una tensión en el aislamiento mientras se colocan los paneles metálicos sobre el aislamiento. No estire demasiado el aislamiento. Una el aislamiento en el otro alero de la misma manera que en el primer alero. Instale los rollos restantes de aislamiento de la misma manera. Alinee correctamente y una el aislamiento. El ancho del primer tramo de aislamiento debe ser un pie más ancho que el ancho del panel del techo. Los tramos sucesivos deben tener el mismo ancho o el doble del ancho de los paneles del techo.

Bloques Térmicos – Para Techos con Uniones Verticales

(Suministrado por otros)

Se pueden utilizar bloques térmicos (espuma de poliestireno rígido) en el techo con Uniones Verticales. Los bloques se colocan encima del aislamiento en los miembros estructurales y se pueden mantener temporalmente en su lugar con cinta de doble cara o adhesivo en aerosol hasta que se coloque los paneles del techo. Los paneles del techo se fijan mecánicamente a la parte superior de las vigas a través de los bloques térmicos.





Pub No. 13290515 25/0224IH
© 2024 Bay Insulation Systems Inc. © Skyliner Fabrics Inc. Patent Pending
SKYLINER® is a trademark of Skyliner Fabrics Inc. Manufactured by and sole
limited warranty from Skyliner Fabrics Inc.



¿Preguntas? Comuníquese con su Gerente del Distrito del Territorio,
llame al **844.999.7153** o dirjase a **www.SkylinerSystems.com**

