



La línea de pedestales ajustables Versadjust de Bison (serie V) tiene una amplia huella que proporciona estabilidad, es impermeable a los ciclos de congelación y descongelación y ofrece un gran rango de alturas para una amplia variedad de aplicaciones. Las precisas lengüetas espaciadoras permiten el drenaje de la plataforma y el espaciado uniforme de las baldosas, mientras los pedestales ajustables tipo tornillo aseguran un deck perfectamente nivelado. La serie de pedestal Versadjust de Bison alcanza alturas de 2-1/4" a 36" (57 a 914 mm), tiene una capacidad de carga de 1250 lbs (FoS:3) y contiene compensación de pendiente integrada de 0" a 1/2" por pie de pendiente (0 a 4%). Los coples con clip rápido aumentan la velocidad y la eficiencia de la instalación de pedestales a alturas superiores a 9". Utilice pedestales Versadjust con el sistema de abrazaderas de Bison para instalaciones con exceso de altura (de 24" a 36" de altura) o para instalaciones que requieren estabilidad adicional. Orgullosamente fabricado en los EE. UU.

Especificaciones de Versadjust Serie-V

SECCIÓN 065200 – Conjuntos estructurales de plástico

PARTE 1 GENERAL

1.1 LA SECCIÓN INCLUYE

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR **** Eliminar los elementos siguientes no necesarios para el proyecto.

A. Pedestales ajustables Versadjust de Bison y Accesorios.

1.2 SECCIONES RELACIONADAS

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR **** Eliminar cualquier sección a continuación que no sea relevante para este proyecto; Agregue otros según sea necesario.

- A. Sección 061500 – Deck de madera
- B. Sección 065300 – Deck de plástico
- C. Sección 067313 – Plataforma estructural compuesta
- D. Sección 075000 – Techos de membrana
- E. Sección 077246 – Pasarelas en techo
- F. Sección 077600 – Baldosas para techo
- G. Sección 096900 – Pisos de acceso
- H. Sección 098000 – Tratamiento acústico

1.3 REFERENCIAS

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR **** Elimine las referencias de la lista a continuación que no sean realmente requeridas por el texto de la sección editada..

- A. ASTM D256 – Métodos de prueba estándar para determinar la resistencia de los plásticos al impacto del péndulo Izod
- B. ASTM D543 – Prácticas estándar para evaluar la resistencia de los plásticos a los reactivos químicos (NaOH y HCl)
- C. ASTM D635 – Método de prueba estándar para la velocidad de combustión y / o la extensión y el tiempo de combustión de plásticos en posición horizontal
- D. ASTM D638 – Método de prueba estándar para propiedades de tracción de plásticos
- E. ASTM D648 – Método de prueba estándar para la temperatura de deflexión de plásticos bajo carga de flexión en la posición de borde
- F. ASTM D790 – Métodos de prueba estándar para propiedades de flexión de plásticos no reforzados y reforzados
- G. ASTM D792 – Métodos de prueba estándar para la densidad y la gravedad específica (densidad relativa) de plásticos por desplazamiento
- H. ASTM D1238 – Método de prueba estándar para caudales de fusión de termoplásticos por plastómetro de extrusión
- I. ASTM D1761 – Métodos de prueba estándar para sujetadores mecánicos en madera
- J. ASTM D1929 – Método de prueba estándar para determinar las temperaturas de ignición de plásticos (designaciones FIT y SIT)
- K. ASTM D2240 – Método de prueba estándar para la dureza del durómetro de la propiedad del caucho
- L. ASTM D2843 - Método de prueba estándar para la densidad del humo de la quema o descomposición de plásticos
- M. ASTM D5420 – Resistencia al impacto (Gardner Impact)
- N. ASTM E90 – Método de prueba estándar en laboratorio para medir la pérdida de transmisión del sonido transportado de elementos y partes de edificios
- O. ASTM E492 – Método de prueba estándar o medición en laboratorio de la transmisión de sonido de impacto a través de conjuntos piso-techo utilizando la máquina roscadora.
- P. ASTM G155 – Resistencia acelerada a la intemperie / luz utilizando aparatos de luz de xenón para materiales no metálicos
- Q. FBC TAS 110-2000 – Requisitos de prueba para propiedades físicas de membranas de techo, aislamiento, revestimientos y otros componentes de techos.
- R. LARR 26041 – Sistema de Pedestal Ajustable Versadjust y Baldosas de Madera Bison Ipê o Sistema de baldosas de 2cm de Bison
- S. S. UL 94. – Norma para ensayos de inflamabilidad de materiales plásticos para piezas en dispositivos y aparatos
- T. T. UL 790 – Pruebas de resistencia al fuego de materiales de recubrimiento de techos (equivalente a ASTM E108)

1.4 PRESENTACIONES

- A. Presentar bajo las disposiciones de la Sección 013300.
- B. Datos del producto: Hojas de datos del fabricante sobre cada producto a utilizar, incluyendo:
 1. Instrucciones y recomendaciones de preparación
 2. Requisitos y recomendaciones de almacenamiento y manipulación.
 3. Métodos de instalación.
- C. Dibujos: Envíe dibujos que detallen los métodos de instalación. Coordine la colocación con las ubicaciones anotadas en los planos del contrato.
- D. Clasificaciones de resistencia al fuego: Según lo requerido para el sistema deck con soporte de pedestal exterior por parte de la jurisdicción que preside.
- E. Clasificaciones de elevación del viento: Según lo requerido para los sistemas deck soportados por pedestales permeables al aire exterior por la jurisdicción que preside.

1.5 GARANTÍA DE CALIDAD

- A. Calificaciones del fabricante: Todos los productos primarios especificados en esta sección serán suministrados por un solo fabricante con un mínimo de diez (10) años de experiencia.m
- B. Calificaciones del instalador: Bison recomienda que el instalador tenga un mínimo de dos (2) años de experiencia comprobada en construcción, sea capaz de estimar y construir a partir de planos y detalles, determinar elevaciones y manejar adecuadamente los materiales. Todo el trabajo debe cumplir con los procedimientos de instalación de Bison para pedestales especificados en este documento.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR **** Conserve la siguiente sección si el sistema de pedestal está instalado sobre un techo o membrana impermeabilizante. Eliminar si no es necesario.

- C. Consideraciones especiales: El contratista asume la responsabilidad y debe tomar en consideración la capacidad estructural y la adecuación de la estructura para soportar los pesos de carga estática y viva involucrados, y que la densidad de cualquier aislamiento sea satisfactoria para resistir el aplastamiento y el daño de la membrana impermeabilizante.
- D. El sistema de pedestal de Bison no pretende ser parte de un sistema de techo con balasto y no protege el sistema de techo subyacente del viento u otras cargas. El sistema de techo subyacente debe ser capaz de resistir el viento de diseño completo u otras cargas apropiadas para un proyecto específico.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR **** Incluya una maqueta si el tamaño y/o la calidad del proyecto justifican tal precaución. El siguiente es un ejemplo de cómo se puede especificar una maqueta en un proyecto grande. Al decidir el alcance de la maqueta, considere todos los diferentes tipos de trabajo en el proyecto. Haga los cambios necesarios.

- E. Maqueta: Proporciona una maqueta para la evaluación de técnicas de preparación de superficies y mano de obra de aplicación.
 1. Áreas de acabado designadas por el Arquitecto.
 2. No continúe con el trabajo restante hasta que la mano de obra sea aprobada por el arquitecto (si corresponde).
 3. Repintar el área de maquetas según sea necesario para producir un trabajo aceptable.

1.6 ENTREGA, ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

- A. En cada pedido se incluye un 2-5% adicional en materiales de repuesto para tener a mano para la sustitución de daños; dependiendo del tamaño del trabajo y según las indicaciones del Arquitecto.
- B. Inmediatamente después de la recepción, inspeccione todos los materiales entregados para asegurarse de que no estén dañados y en buenas condiciones. Las reclamaciones por daños deben hacerse al Conductor / Transportista antes de aceptar la entrega. Tenga en cuenta cualquier daño visual a los contenedores o material de embalaje debe de ser reportado antes de que el conductor se vaya. Cualquier daño debe anotarse en la nota del embarque, fotografiarse y luego informarse a Bison inmediatamente. Guarde todo el embalaje del producto durante un corto período de tiempo en caso de que se requiera el envío de devolución.
- C. Entregue y almacene los Pedestales Bison y los componentes del sistema con etiquetas intactas y legibles.
- D. Almacene los productos Bison en un área cerrada o cubierta protegida de los elementos según lo permitan las condiciones del sitio.
- E. Almacenar y eliminar materiales a base de solventes, como adhesivos de construcción, y materiales utilizados a base de solventes, de acuerdo con los requisitos de las autoridades locales que tengan jurisdicción.

1.7 CONDICIONES DEL PROYECTO

- A. Los pedestales de Bison enumerados en esta sección son para uso exclusivo de tráfico peatonal. Los pedestales de Bison no están diseñados para tráfico vehicular o equipos, incluidos, entre otros, equipos motorizados de lavado de ventanas, estructuras de andamios, ATV, montacargas o cualquier vehículo motorizado.
- B. No hay pautas de restricción de temperatura de instalación aparte de las consideraciones prácticas de trabajar en condiciones climáticas inseguras o adversas.
- C. **IMPORTANTE:** Es responsabilidad del Arquitecto o Ingeniero asegurarse de que la instalación del sistema de pedestales Bison cumpla con todos los códigos locales y nacionales.
- D. Muros perimetrales y contención:
 1. Todos los deck deben estar restringidos por contención perimetral o paredes en todos los lados, incluidas las instalaciones "a nivel". No debe haber más de un espacio de 3/16" (4,5 mm) entre las baldosas de la cubierta, o en cualquier borde perimetral, y en el deck no debe existir ningún movimiento lateral.
 2. Se recomienda que las baldosas de la cubierta se coloquen sobre la impermeabilización, el tapajuntas integral y / o el contratapajuntas. En situaciones en las que el perímetro de la cubierta entra en contacto con el material, se debe especificar un revestimiento de pared protector si se considera necesario.

***** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR **** Conserve la siguiente sección si se instalan objetos grandes como macetas, bancos pesados, jacuzzis, etc. en la parte superior del sistema de pedestal.

- E. Cualquier objeto sobre el deck que imponga una carga concentrada debe tener soportes de pedestal adicionales además del sistema de pedestal primario que soporta el deck
 1. Se debe instalar mínimo un pedestal adicional por cada 500 libras (227 kg) (o parte del mismo) de carga estática. Estos soportes adicionales deben instalarse directamente debajo del deck y espaciarse uniformemente. Se debe colocar un pedestal adicional debajo de cada esquina de cualquier objeto rectangular.
 2. Al instalar Bison Cubes, es posible que se necesite soporte adicional debajo del centro y las esquinas de las Cubes dependiendo del tamaño y las cargas de peso anticipadas.
 3. Los objetos soportados por piernas o pies no se recomiendan y se consideran inaceptables debido a los peligros de la carga puntual.
 4. Cualquier característica que cree vibración, torres de telefonía celular, macetas pesadas y otros objetos similares requieren su propio soporte separado diseñado por el Arquitecto o Ingeniero de del proyecto.
- F. Todas las cubiertas deberán estar diseñadas para no exceder la capacidad de carga de peso del sistema de pedestal.
- G. La superficie inmediatamente debajo de los pedestales deberá proporcionar un drenaje positivo.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR **** Retenga 1.7 H-1.7 J si el sistema de pedestal se está instalando sobre un techo o membrana impermeabilizante. Eliminar si no es necesario. Retenga 1.7 J (densidad de aislamiento 20-40 psi) o 1.7 K (densidad de aislamiento >40 psi).

- H. Los sistemas de techo deben cumplir con el código de construcción local y estar de acuerdo con las buenas prácticas de construcción recomendadas por la NRCA. Solo se utilizarán sistemas aprobados por el fabricante de techos.
- I. Se puede usar una base para pedestal de 12" x 12" (305 x 305 mm) como protección de la membrana de impermeabilización si lo recomienda el fabricante de la superficie.
- J. Los pedestales deben estar soportados por una superficie que proporcione una capacidad de carga de 40 psi.
 1. Suggested methods to accomplish the noninvasive and required support:
 - a. Incorpore una delgada capa de aislamiento común de 20 psi. Tal producto de aislamiento tipo tapa se forma comúnmente como una capa delgada, densa, de baja espuma y poliisocianurato y proporciona el soporte de pedestal necesario.
 - b. La base de aislamiento flotante de Bison (FIB) es una base amplia que distribuye el peso cargado de un pedestal sobre un área más grande. El FIB está diseñado para instalarse directamente sobre sistemas de techo Tipo 1 que incorporan paneles de aislamiento comunes de 20 a 40 psi.
 - c. *Aislamiento por encima de la membrana: Instale una capa de 1-1/2" (38 mm) de espesor (mín.) de una densa placa de aislamiento de poliestireno de celda cerrada de 40 psi (mín.) sobre el sistema de techo común que tiene aislamiento enterrado para proporcionar soporte para el sistema de pedestal.*
- K. Los pedestales de Bison se pueden instalar directamente sobre un aislamiento de poliestireno de celda cerrada extruido de 40 psi o más con un espesor de 1-1/2" (38 mm) o más. Instale el sistema deck con pedestales directamente sobre el aislamiento antes de la instalación de roca de lastre. Busque métodos alternativos de lastre hasta que se complete la instalación del deck. El sistema de pedestal de Bison no pretende ser parte de un sistema de techo con balasto y no protege el sistema de techo subyacente del viento u otras cargas. El sistema de techo subyacente debe ser capaz de resistir el viento de diseño completo u otras cargas apropiadas para un proyecto específico

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Conserve la siguiente sección si el sistema de pedestal está instalado en grado (suelo). Eliminar si no es necesario**

- L. Decks a nivel:
1. Todo suelo que reciba pedestales deberá estar adecuadamente compactado y tener una pendiente de drenaje positiva. Se debe instalar y compactar una base de "grava de pasarela" en ubicaciones de pedestal.
 2. Las bases de cimentación flotantes de Bison (FFB) deben instalarse debajo de todos los pedestales de Bison a nivel. Nivele la superficie del suelo e instale FFBs directamente sobre la pendiente como base para cada pedestal.
 3. Instale una contención perimetral estructural que restrinja todo el sistema deck. No debe haber más de un espaciado de 3/16" (4,5 mm) entre las baldosas, o en cualquier borde perimetral, y la plataforma no debe de tener movimiento lateral.

1.8 GARANTÍA

- A. Al cierre del proyecto y previa solicitud, Bison puede proporcionar al Propietario o al Representante del Propietario, una copia del documento estándar del fabricante que describe los términos, condiciones y limitaciones de su garantía limitada contra defectos de fabricación por un periodo de tres (3) años. Bison debe aprobar todas las reparaciones relacionadas con la garantía, y las reparaciones no autorizadas anulan esta garantía limitada.
- B. El Contratista garantiza que su trabajo permanecerá libre de defectos en material y mano de obra de acuerdo con las Condiciones Generales para este proyecto o un mínimo de tres (3) años.
- C. Es responsabilidad del Contratista que instala el producto enumerado en esta sección coordinar los requisitos de garantía con cualquier sección relacionada o trabajo adyacente. Notifique al Arquitecto inmediatamente de cualquier posible lapso o limitación en la cobertura de la garantía.
- D. Para uso con tráfico peatonal solamente. Nunca use pedestales Bison para apoyar o construir cubiertas que tengan tráfico de ruedas, motorizado o de equipos.
- E. La cubierta debe estar restringida en todos los lados para evitar el movimiento lateral. No debe haber más de un espacio de 3/16" (4.5 mm) entre las baldosas del deck o en cualquier borde perimetral.
- F. Los pedestales de Bison están cubiertos por una garantía limitada de cinco (5) años. Los pedestales de Bison están garantizados para el propietario original de estar libres de defectos de material y mano de obra por el período de cinco (5) años a partir de la fecha de compra. Los defectos se definen como imperfecciones que perjudican la utilidad del producto. Esta garantía se aplica a las condiciones de uso normal y no se aplica a los daños resultantes del abuso, exceso de peso o actos de la naturaleza. Los pedestales de Bison son solo para uso peatonal. El uso de tráfico con ruedas o motorizado anula la garantía. Esta garantía no cubre los daños de envío. Los daños de envío deben informarse directamente a Bison inmediatamente después de recibir los productos. Bison no ofrece ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita, con respecto al uso de pedestales Bison, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular.
- G. La cubierta debe instalarse de acuerdo con las especificaciones o la garantía se anula.

1.9 FABRICANTES

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Conserve una de las siguientes secciones para coordinar con los requisitos de la sección de la División 1 sobre opciones de productos y sustituciones.**

- A. Fabricante aceptable de sistema de pedestal: Bison Innovative Products, 701 Osage Street, Unit 120, Denver, CO 80204
Línea gratuita: 800-333-4234 Teléfono: 303-892-0400 Fax: 303-825-5988 Correo electrónico: info@bisonip.com Web: www.bisonip.com
- B. Sustituciones: No permitidas.
- C. Las solicitudes de sustituciones se considerarán de acuerdo con las disposiciones de la Sección 012500.

PARTE 2 PRODUCTOS

2.1 APLICACIONES / ALCANCE

Instale y amueble un sistema deck con pedestales ajustables dentro de los siguientes parámetros.

- A. Los pedestales Versadjust alcanzarán una altura máxima de cavidad de 24" (610 mm) sin refuerzos adicionales, o hasta 36" (914 mm) con el sistema de refuerzo disponible Bison.
- B. Los pedestales no están diseñados para soportar decks con tráfico vehicular o equipo, incluidos, entre otros, equipos para remover nieve, ATV, montacargas o cualquier otro vehículo motorizado
- C. Consulte al fabricante y al Ingeniero de Proyectos con respecto a lo siguiente:
 1. Cuando el espaciado entre baldosas excede 3/16" (4.5 mm).
 2. Al considerar pedestales para soporte material atípico (por ejemplo, escaleras, rampas, etc.).
 3. Cuando la altura requerida del pedestal supera las 36" (914 mm).
 4. Cuando la capacidad de carga requerida del pedestal excede las 1250 libras (567 kg) FoS: 3 por pedestal.
 5. Al anticipar la instalación de cualquier artículo con exceso de peso en la parte superior de la cubierta (por ejemplo, jardineras, jacuzzis, etc.).
 6. Cuando se usan pedestales de Bison a nivel (suelo).

2.2 PEDESTALES AJUSTABLES VERSADJUST

- A. Modelo base de la Serie-V:
 1. Detalles generales del pedestal:
 - a. Capacidad de carga de peso: Máximo 1250 lbs (567 kg) FoS: 3 por pedestal.
 - b. Incluye base niveladora VB integral (no se vende por separado) que compensa de 0" a 1/2" por pie de pendiente (0 – 4%).
 - c. Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bisonte #B-PP-2025.
 - d. Contiene un 20% de material reciclado postindustrial

Pedestal Base Details:
 2. Detalles de la base del pedestal.
 - a. Diámetro: 8-3/8" (213 mm) x 7/8" (22 mm) espesor de la base.
 - b. Área de superficie de rodamiento: 50.3 en 2 (325 cm²).
 - c. Dos (2) – 1/4" (6 mm) de diámetro para drenaje.
 - d. Seis (6) – 1/2" (13 mm) de diámetro de orificios para BB-PEGS.
 3. Detalles de la parte superior del pedestal
 - a. Diámetro: 6-3/4" (172 mm) x 3/16" (4.5 mm) espesor de placa.
 - b. Área de superficie de rodamiento: 35.8 en 2 (231 cm²).
 - c. Cuatro (4) – 1/8" (3.2 mm) ancho de canales para drenaje.
 4. Lengüetas espaciadoras:
 - a. Mantiene el espaciado y permite ajustes de altura del pedestal bajo carga.
 - b. Dos configuraciones de espaciado (especifique la selección):
 - 1) Grosor de lengüeta de 1/8" (3,2 mm).
 - 2) Grosor de lengüeta de 3/16" (4,5 mm).

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine la siguiente opción si no se especifica el cople modelo VC2.**

- B. Cople de clip modelo VC2: Agrega hasta 4" (102 mm) de altura.
1. Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 2. Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Seleccione los tamaños requeridos en las siguientes secciones y especifique el grosor de la lengüeta. Conserve solo los modelos especificados.**

- C. Modelo: V1 2-1/4" a 2-3/4" (57 a 70 mm)
 D. Modelo: V2 2-3/4" a 3-3/4" (70 a 95 mm)
 E. Modelo: V3 3-3/4" a 5-3/4" (95 a 146 mm)
 F. Modelo: V4 5-3/4" a 9" (146 a 229 mm)
 G. Modelo: V4 + VC2 9" a 13" (229 a 330 mm)
 H. Modelo: V4 + 2x VC2 13" a 17" (330 a 432 mm)
 I. Modelo: V4 + 3x VC2 17" a 21" (432 a 533 mm)
 J. Modelo: V4 + 4x VC2 21" a 25" (533 a 635 mm) *
 K. Modelo: V4 + 5x VC2 25" a 29" (635 a 737 mm) *
 L. Modelo: V4 + 6x VC2 29" a 33" (737 a 838 mm) *
 M. Modelo : V4+ 7xVC2 33" a 36" (838 a 914 mm) *

* Las alturas superiores a 24" (610 mm) requieren refuerzos.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine la siguiente sección si no se requieren pedestales de baja altura. Conserve solo los modelos especificados.**

2.3 PEDESTALES DE BAJA ALTURA

- A. Pedestales de altura fija modelo VT 18 o VT 316:
1. Diámetro: 4-3/4" (121 mm) x 1/8" (3.2 mm) de altura.
 2. Superficie de rodamiento 17,7 in² (114 cm²).
 3. Lengüetas espaciadoras integradas: Especifique 1/8" (3.2 mm) o 3/16" (4.5 mm).
 4. No se adapta a la compensación de pendientes.
 5. Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 6. Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.
- B. Pedestal de altura fija modelo VT18-HEX:
1. Diámetro: 4-3/4" (121 mm) x 1/8" (3.2 mm) de alto.
 2. Superficie de rodamiento 17,7 in² (114 cm²).
 3. Lengüetas espaciadoras integradas: 1/8" (3.2 mm) de espesor con orientación de lengüeta de 120° para baldosas hexagonales.
 4. No se adapta a la compensación de pendientes.
 5. Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025
 6. Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.
- C. Pedestal de altura fija modelo HD:
1. Diámetro: 5-7/8" (149 mm) x 3/32" (2.4 mm) de espesor de pared.
 2. Superficie de rodamiento: 27.1 in² (175 cm²).
 3. Lengüetas espaciadoras integrales: especifique 1/8" (3.2 mm) o 3/16" (4.5 mm).
 4. Compatible con base niveladora LD4 (se vende por separado).
 5. Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 6. Contiene un 20% de material reciclado postindustrial
- D. Modelo HD25: Apilable (4 máx.) 1/4" (6 mm) de altura
 E. Modelo HD50: Apilable (4 máx.) 1/2" (13 mm) de altura
 F. Modelo HD75: Apilable (4 máx.) 3/4" (19 mm) de altura
 G. Modelo LO: Especifique 1/8" (3.2 mm) o 3/16" (4.5 mm) lengüetas espaciadoras.
1. Detalles generales del pedestal:
 - a. Rango de altura: 1-1/4 a 2" (32 a 51 mm).
 - b. Capacidad de carga: Máximo 1000 lbs (453 kg) FoS: 3 por pedestal.
 - c. Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 - d. Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.
 2. Detalles de la base del pedestal:
 - a. Diámetro: 7-7/8" (200 mm) x 3/16" (4.5 mm) de espesor de la placa.
 - b. Área de superficie de rodamiento: 48.7 in² (314 cm²).
 - c. Cuatro (4) orificios de 3/4" (19 mm) de diámetro para drenaje.
 - d. Orificios de ocho (8) 1/2" (13 mm) de diámetro para BB-PEGS.
 - e. Compatible con base niveladora LD4 (se vende por separado).
 3. Detalle de la parte superior del pedestal:
 - a. Diámetro: 5-7/8" (149 mm) x 3/16" (4,5 mm) de espesor de placa.
 - b. Superficie de rodamiento: 27.1 in² (175 cm²).
 - c. Ocho (8) 3/8" (10 mm) Orificios de diámetro para drenaje y/o accesorio mecánico.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine la siguiente sección si no se requieren bases niveladoras.**

2.4 BASE NIVELADORA

- A. Modelo LD4: Base niveladora – Colocada debajo de pedestales, agrega aproximadamente 1/4" (6 mm) a la altura del pedestal.
1. Los pedestales Versadjust (serie V) incluyen una base niveladora VB (no se vende por separado) que compensa de 0" a 1/2" por pie de pendiente (0 – 4%).
 2. Una (1) LD4 compensa una pendiente de 1/4" por pie (2%). Se pueden agregar dos (2) LD4 debajo de la base VB integrada en los modelos de pedestal V1, V2, V3 o V4, y se pueden agregar cuatro (4) LD4 bajo HD25, HD50, HD75 o LO, para una compensación de pendiente máxima de 1" por pie (8%). No se recomienda el uso de LD4 bajo pedestales de altura fija VT.
 3. Diámetro: 8-3/8" (213 mm). Espesor del punto central 3/8" (10 mm).
 4. Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.

5. Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine las siguientes secciones si las calzas no son necesarias. Conserve solo los modelos especificados.**

2.5 CALZAS

- A. Modelo B11: Calza flexible de 1/16" (1.5 mm)
- No use más de dos (2) calzas por pedestal. Si usa un segmento, adhiéralo al pedestal con adhesivo de construcción. Asegúrese de que el adhesivo no entre en contacto con la membrana del techo.
 - Material: Elastómero termoplástico.
- B. Modelo PS1: Calza rígida 1/8" (3.2 mm)
- No use más de dos (2) calzas por pedestal. Si usa un segmento, adhiéralo al pedestal con adhesivo de construcción. Asegúrese de que el adhesivo no entre en contacto con la membrana del techo.
 - Material: Polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 - Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine las siguientes secciones si no se requieren kits de sujeción. Conserve solo los modelos especificados.**

2.6 KITS DE SUJECIÓN

- A. Modelo FS-1: Kit de sujeción: asegura las baldosas de madera de Bison a los pedestales de Bison sin penetrar ni dañar las baldosas de madera:
- Componentes: Arandela, tornillo largo y tornillo corto.
 - FS-1 con baldosas de madera de bisonte: use tornillo largo con pedestales ajustables de bisonte; tornillo corto con pedestales de altura fija Bison HD50 y HD75.
 - Peso: 0.192 oz (5.4 g)
 - Material: Nylon
- B. Modelo FS-12: Tira de sujeción: asegura las baldosas de madera de Bison o las charolas para baldosas a los pedestales de Bison sin penetrar ni dañar las baldosas ni las charolas seleccionadas cuando se requiere una mayor fuerza de bloqueo:
- Componentes: Tira, tornillo largo y tornillo corto.
 - FS-12 con charolas para baldosas de Bison: Utilice tornillo largo con pedestales ajustables y tornillo corto con pedestales de altura fija HD50 y HD75.
 - FS-12-WT con baldosas de madera de Bison: use tornillo largo con pedestales ajustables y tornillo corto con pedestales de altura fija HD50 y HD75.
 - Lengüeta: 3/16" (4,5 mm)
 - Longitud: 12" (305 mm)
 - Peso: 1.41 oz (40 g)
 - Material: polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 - Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.
- C. Modelo BB-CUÑA: Cuña de espaciado
- Componentes: Dos cuñas y un tornillo.
 - Material: Polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 - Contiene un 20% de material postindustrial.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine la siguiente sección si no se requiere el accesorio para viga "Joist Top".**

2.7 ACCESORIO PARA VIGA

- A. Modelo JT: Accesorio para viga—Accesorio de pedestal para construir decks con vigas y cubiertas de tablones. Tiene capacidad para vigas de 2x y 4x. Incluye un tornillo.
- Agrega 3/16" (4.5 mm) de altura. Crea una superficie de rodamiento para la instalación de vigas.
 - Para su uso con pedestales ajustables Bison, no se recomienda el uso de JT con pedestales de altura fija Bison.
 - Material: Polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 - Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine las siguientes secciones si no se requieren bases. Conserve solo los modelos especificados.**

2.8 ALMOHADILLAS

- A. Modelo FFB: Base de cimentación flotante – Base para pedestales en instalaciones de suelo.
- Proporciona una gran superficie de rodamiento de 12" x 12" x 1/4" (305 x 305 x 6 mm).
 - Material: Polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 - Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.
- B. Modelo FIB: Base de aislamiento flotante – Base de pedestal requerida debajo de pedestales de Bison para dispersar la carga de la cubierta sobre los sistemas de techado con una resistencia a la compresión de 20 a 40 psi (138 a 275 kPa).
- Proporciona una gran superficie de rodamiento de base de 12" x 12" x 7/16" (305 x 305 x 11 mm).
 - No se recomienda el uso de FIB con pedestales de altura fija VT o HD25.
 - Material: Polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
 - Contiene un 20% de material reciclado postindustrial.
- C. Modelo SP8: Almohadilla de sonido – Base de pedestal para reducción de ruido de impacto.
- Proporciona una superficie de rodamiento de 8" x 8" x 1/8" (203 x 203 x 3.0 mm).
 2. Peso: 3.9 oz (111 g)
 3. Material: 92% SBR reciclado (caucho de estireno-butadieno)

**** NOTA PARA EL ESPECIFICADOR ** Elimine las siguientes secciones si no se requiere abrazaderas de Bison. Conserve solo los modelos especificados.**

2.9 SISTEMA DE ABRAZADERAS BISON

- A. Requerido para pedestales de 24" a 36" (610 a 914 mm) de altura.
- B. Opcional para instalaciones sísmicas, elevación del viento, a nivel y como estabilidad adicional según se considere necesario.
- C. Material: Todos los componentes del sistema de abrazadera de Bison se fabrican con polipropileno de copolímero de alta densidad relleno de minerales. Bison #B-PP-2025.
- D. Contiene un 20% de material postindustrial.
- E. Modelo BB-BRACE: Kit de abrazadera
- Para baldosas de 11-3/4" a 36" (298 a 914 mm) de ancho (del centro del pedestal al centro de medición del pedestal).
 - Las abrazaderas BB se pueden recortar para acomodar baldosas más pequeñas según sea necesario.
 - El kit contiene dos (2) piezas de refuerzo de 17" (432 mm) de largo y BB-LATCHES.

- F. Modelo BB-C: Collar de abrazadera
 1. Para usar con el modelo V4 + VC2 y superior.
 2. Permite conexiones arriostradas lejos de la base del pedestal.
- G. Modelo BB-FH: Kit de abrazadera de altura fija
 1. Para baldosas de 8-1/2" a 25-1/2" (216 a 648 mm) de ancho (del centro del pedestal al centro de medición del pedestal).
 2. BB-FH se puede recortar para acomodar baldosas más pequeñas según sea necesario.
 3. El kit contiene dos (2) piezas de refuerzo de 12" (305 mm) de largo y BB-SCREWS.
- H. Modelo BB-CONNECT: Conector de abrazadera de altura fija
 1. Permite una transición arriostrada entre BB-FH y base de pedestal ajustable con BB-PEGS.
 2. Para su uso en la transición de pedestales de altura fija y refuerzos de altura fija a pedestales y arriostramientos ajustables, al tiempo que garantiza un sistema de plataforma totalmente interconectado.
- I. Modelo BB-PEG: Pijas para abrazaderas
 1. Las clavijas individuales se insertarán en la base del pedestal Versadjust que permiten una fijación segura de BB-BRACE a través del mecanismo de bloqueo de clip rápido.
 2. Se requieren seis (6) BB-PEG para cada refuerzo de recepción de pedestal Versadjust, y se requieren (8) piezas BB-PEG para cada refuerzo de pedestal modelo LO.
- J. Modelo: V1-316 BB-PEGS / V2-316 BB-PEGS / V3-316 BB-PEGS / V4-316 BB-PEGS o V1-18 BB-PEGS / V2-18 BB-PEGS / V3-18 BB-PEGS / V4-18 BB-PEGS
 1. Versadjust con BB-PEGS pre-insertados en pedestal base en la fábrica.

PARTE 3 EJECUCIÓN

3.1 EXAMINACIÓN

- A. Antes de la instalación, compruebe lo siguiente:
 1. Todas las elevaciones, alturas de pedestal, densidad de aislamiento y dimensiones de la cubierta son consistentes con la información enviada a Bison para cotización y/o despiece.
 2. Las características especiales y las cargas vivas/estáticas anticipadas son compatibles con el sistema de cubierta.
 3. La superficie debajo del sistema de cubierta debe ser:
 - a. Bien compactado.
 - b. Estructuralmente capaz de soportar las cargas vivas y estáticas previstas.
 - c. Limpio y libre de residuos que puedan perjudicar el rendimiento.
 4. Si la preparación de la superficie es responsabilidad de otro instalador, notifique al arquitecto (u otra parte apropiada) de las preparaciones insatisfactorias antes de continuar.

3.2 PREPARACIÓN

- A. Consulte la documentación de detalles de instalación para obtener las preparaciones recomendadas.
- B. Establezca líneas, niveles y patrones precisos según las instrucciones de instalación.
- C. Decks en suelo: Verifique que la instalación cumpla con la sección 1.7L de esta especificación.
- D. Los requisitos de instalación varían para cada sitio de proyecto. Los materiales de la cubierta utilizados, el patrón, el diseño de la cuadrícula, el punto de partida y la elevación terminada deben mostrarse en los planos con vista en planta que hayan sido preparados y aprobados por el diseñador, el contratista instalador y / o el propietario.
- E. El Cliente debe verificar de forma independiente la resistencia del material de superficie, el alcance, la capacidad de carga, la compatibilidad del material idoneidad para el uso previsto. **IMPORTANTE:** Los sistemas de elevación de viento deben instalarse con precisión de acuerdo con documentos separados de ingeniería de elevación de viento no incluidos en este documento.

3.3 INSTALACIÓN

- A. Consulte la versión más actualizada de "Detalles de Instalación Bison" y la documentación "Detalles CAD" para conocer los procedimientos de instalación recomendados (los detalles se pueden encontrar en línea en www.bisonip.mx)
- B. Si se encuentra en una situación durante la instalación, que no está cubierto en los "Detalles de Instalación", comuníquese con Bison al 303-892-0400 o al número gratuito 800-333-4234.

3.4 AJUSTE DE PEDESTAL

- A. Asegúrese de que los pedestales hayan sido colocados y/o ajustados para estabilizar las baldosas que se mueven, desiguales o desniveladas antes de su finalización.
- B. Consulte los detalles de instalación de Bison y la documentación de detalles CAD para procedimientos de ajuste como el deslizamiento de un pedestal o el ajuste de la compensación de pendiente de un pedestal.

3.5 CONTROL DE CALIDAD EN CAMPO

- A. Durante la instalación:
 1. Inspeccione el progreso de la construcción regularmente para asegurarse de que las líneas de cuadrícula y el espaciado se mantengan de manera recta y consistente, que el movimiento lateral esté restringido por la contención perimetral y que las baldosas de la cubierta y pedestales estén nivelados y no se balanceen; Correcciones según sea necesario. Se debe prestar especial atención a las entradas peatonales o puntos de acceso para eliminar los posibles riesgos de tropiezo.
 2. Confirme que la altura del pedestal del deck no exceda la altura especificada [hasta 24" (610 mm) sin abrazadera; 24" a 36" (610 a 914 mm) con sistema de abrazadera].
 3. Inspeccione para asegurarse de que todos el perímetro del sistema deck esté contenido de forma segura para restringir todos los lados de la cubierta. Los materiales de la superficie deben ajustarse firmemente a todas las lengüetas espaciadoras del pedestal, y el espacio en todos los bordes del perímetro no exceda el ancho de una lengüeta o 3/16" (45 mm). Instalar/Adherir pestañas según sea necesario para mantener el espaciado adecuado.
- B. Inmediatamente después de la instalación: El Propietario, o el representante del Propietario, inspeccionará cuidadosamente el sistema deck para verificar:
 1. El nuevo sistema deck esté adecuadamente bloqueado en todos los lados para contener y evitar el movimiento lateral de la superficie y los componentes relacionados.
 2. El espaciado no sea mayor que el ancho de lengüeta entre las baldosas o el perímetro [sin exceder los 3/16" (4,5 mm)].
 3. Las baldosas del deck no se balancean cuando se caminan por la superficie de la cubierta.
 4. Todas las lengüetas espaciadoras y kits de sujeción necesarios están instalados y seguros.

- C. Después de la instalación: El instalador y / o arquitecto tiene la responsabilidad de informar al propietario sobre la realización de mantenimiento de rutina en la cubierta, incluyendo:
1. Comprobar que a las baldosas del deck que se muevan se apliquen adecuadamente calzas, ya que el sustrato puede asentarse y requerir un ajuste del pedestal.
 2. Comprobar periódicamente si hay lengüetas rotas, dañadas o faltantes y reemplazarlos para limitar el movimiento del deck.
 3. Mantener la contención perimetral intacta y estructuralmente sólida.
 4. Reemplazar baldosas o pedestales dañados.

****NOTA AL ESPECIFICADOR**** *Agregue cualquier mantenimiento adicional que pueda requerir el propietario, incluidos los tratamientos de cubierta especificados.*

PROPOSICIÓN 65

⚠ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, incluido carbón negro, que el Estado de California se conoce como causa de cáncer. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

FIN DE LA SECCIÓN

LÍNEA DE PRODUCTOS	MODELO	DESCRIPCIÓN	RANGO DE ALTURAS
	V1-18 V1-316	Pedestal ajustable con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal ajustable con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	2-1/4" a 2-3/4" (57 a 70 mm)
	V2-18 V2-316	Pedestal ajustable con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal ajustable con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	3-3/4" a 5-3/4" (95 a 146 mm)
	V3-18 V3-316	Pedestal ajustable con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal ajustable con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	3-3/4" a 5-3/4" (95 a 146 mm)
	V4-18 V4-316	Pedestal ajustable con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal ajustable con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	5-3/4" a 9" (146 a 229 mm)
	VC2	Cople / Extensor de clip Solo para uso con el modelo V4	Agrega hasta 4" (102 mm) cada uno
	VT18 VT316	Pedestal de altura baja con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal de altura baja con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	1/8" (3.2 mm)
	VT18-HEX	Lengüetas Versadjust o Altura Ultra Baja Pedestal para baldosas hexagonales con lengüeta de 1/8" (3.2 mm)	1/8" (3.2 mm)
	HD25-18 HD25-316	Pedestal apilable de altura fija con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal apilable de altura fija con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	1/4" (6 mm)
	HD50-18 HD50-316	Pedestal apilable de altura fija con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal apilable de altura fija con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	1/2" (13 mm)
	HD75-18 HD75-316	Pedestal apilable de altura fija con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal apilable de altura fija con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	3/4" (19 mm)
	LO-18 LO-316	Pedestal Ajustable de baja altura con lengüetas de 1/8" (3.2 mm) Pedestal Ajustable de baja altura con lengüetas de 3/16" (4.5 mm)	1-1/4" a 2" (32 a 51 mm)
	LD4	Base Niveladora Compensación de pendiente de 1/4" por pie (2%)	Agrega 1/4" (6 mm)
	B11	Calza flexible	1/16" (1.5 mm)
	PS1	Calza Rígida	1/8" (3.2 mm)
	FS-1	Kit de sujeción de baldosas de madera Incluye 2 tornillos	Sujeta baldosas de madera de Bison a los pedestales ajustables con tornillo largo y pedestales de altura fija HD50 o HD75 con tornillo corto
	FS-12	Tira de fijación de 12" (305 mm) con lengüetas de 3/16" (4.5mm) Incluye 2 tornillos	Sujeta baldosas de madera de Bison a los pedestales ajustables con tornillo largo y pedestales de altura fija HD50 o HD75 con tornillo corto
	FS-12-WT	Tira de fijación de 12" (305 mm) con lengüetas de 3/16" (4.5mm) Incluye 2 tornillos	Sujeta baldosas de madera de Bison a los pedestales ajustables con tornillo largo y pedestales de altura fija HD50 o HD75 con tornillo corto
	BB-Wedge	Cuña espaciadora Incluye 2 cuñas y 1 tornillo	--
	JT	Accesorio para viga Incluye 1 tornillo	Agrega 3/16" (4.5 mm)
	JS	Accesorio para viga incluye 1 tornillo	Agrega 1/2" (13 mm)
	FFB	Base de cimentación flotante Para uso sobre el suelo	12" x 12" x 1/4" (305 x 305 x 6 mm)
	FIB	Base de aislamiento flotante Para uso sobre sistemas de techado con aislamiento de 20 a 40 psi	12" x 12" x 7/16" (305 x 305 x 11 mm)
	SP8	Almohadilla de sonido Para reducir el ruido de impacto	8" x 8" x 1/8" (203 x 203 x 3.0 mm)
	BB-BRACE	Kit de abrazadera Incluye 2 piezas de abrazadera y 2 sujetadores BB-Latch	Se adapta a las baldosas de 11-3/4" a 36" (299 a 914 mm)
	BB-C	Collar para abrazadera Se adapta a Modelo V4 con VC2(s)	--
	BB-FH	Kit de abrazadera de altura fija Incluye 2 abrazaderas y sujetadores BB-Screws	Se adapta a baldosas de 8-1/2" a 25-1/2" (216 a 647 mm)
	BB-CONNECT	Conector de abrazadera de altura fija Conecta BB-FH a un pedestal ajustable	--
	BB-PEG	Pija para abrazadera Se adapta a los modelos LO y V1 a V4	--